

<<现代动物生理学实验技术>>

图书基本信息

书名：<<现代动物生理学实验技术>>

13位ISBN编号：9787811253078

10位ISBN编号：7811253070

出版时间：2009-3

出版时间：温海深、张沛东、张雅萍 中国海洋大学出版社 (2009-03出版)

作者：温海深 等著

页数：131

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>

## <<现代动物生理学实验技术>>

### 内容概要

《现代动物生理学实验技术》内容简介：动物生理学是一门实验性科学，生理学实验是动物生理学理论发展的源泉。

生理学实验依赖于生理实验设备的先进性，因此现代生理学实验不仅要求学生掌握基本的实验原理和操作技术，还要求学生熟练掌握电子学和计算机操作技术。

目前生理学实验仪器的更新换代步伐加快，原来在生理学实验中占主导地位的电动记纹鼓、二道生理记录仪器、脉冲刺激器等生理学仪器已经退出历史舞台。

代之以先进的、现代化的多功能生理实验系统，产生了数字生理学概念。

目前，在国内外使用较多的有MedLab生物信号采集处理系统、RM6240多道生理信号采集处理系统等

。其中RM6240多道生理信号采集处理系统比较适合非医学专业使用，其实验项目的设计范围基本上可以满足水产养殖学、生物学等专业的教学要求。

而且该仪器价格比较合理，操作较方便。

《现代动物生理学实验技术》主要是根据这个实验系统的实验项目进行组织和编写，其实验内容覆盖理论课程的90%以上。

本教材按照《动物生理学》教材内容编排实验项目，包括15个基本型实验和25个综合型实验，其中，实验训练项目1个实验，神经肌肉组织一般生理6个实验，中枢神经系统6个实验，感觉器官2个实验，循环系统11个实验，血液5个实验，呼吸系统2个实验，消化系统2个实验，排泄系统1个实验，内分泌4个实验；研究创新型实验项目列出10个参考题目，每个实验6~9学时，供学生选做。

教材较详细地阐述了常规动物生理学的实验目的、原理、基本实验方法与步骤、实验结果、注意事项、思考题等内容，编写图文并茂，以培养学生分析问题和解决问题的能力。

本教材主要依据水产养殖专业、生物资源与环境、渔业科学与技术专业的教学大纲编写，也可供生物科学类专业参考。

## &lt;&lt;现代动物生理学实验技术&gt;&gt;

## 书籍目录

动物生理学实验总论动物生理学实验的目的和要求实验报告的书写动物生理学实验室规则动物生理学实验常用的仪器常用的配件和手术器械动物生理学常用的动物、溶液和药品基本型实验实验1 RM6240多道生理信号采集处理系统的操作实验2 蛙类坐骨神经 - 腓肠肌标本制备训练实验3 刺激强度和刺激频率与蛙类骨骼肌收缩的关系实验4 蛙类反射弧分析与脊髓反射特征实验5 蛙类一侧迷路破坏的效应实验6 交互抑制实验7 中枢抑制现象实验8 视野与盲点的测定实验9 溶血、血液凝固和血型测定实验10 红细胞比容测定实验11 红细胞沉降率测定实验12 血红蛋白含量测定实验13 出血时间及凝血时间的测定实验14 蛙类心脏起搏点与心室期外收缩和代偿间歇实验15 人体心脏听诊和动脉血压测定综合型实验实验16 蛙类神经干动作引导、传导速度和不应期测定实验17 时值与强度 - 时间曲线的测定实验18 骨骼肌纤维动作电位的测定实验19 终板电位的测定实验20 脊髓背根和腹根的机能实验21 去大脑僵直实验22 蟾蜍皮肤感受器传入冲动的观察实验23 蛙类心脏机械活动与电活动的关系实验24 蛙类心脏的神经支配实验25 鸟类动脉血压的测定实验26 颈动脉窦减压反射实验27 蛙类毛细血管血液循环的观察实验28 家兔中心静脉压的测定实验29 几种实验动物心电图的描记实验30 家兔动脉血压的神经和体液调节实验31 蛙类离体心脏灌流实验32 家兔呼吸运动的调节实验33 鱼类耗氧量的测定及其温度的影响实验34 神经系统对消化管运动的调节实验35 兔离体小肠平滑肌运动实验36 家兔尿生成的调节实验37 胰岛素惊厥实验38 甲状腺素对蝌蚪发育的影响实验39 垂体激素对蛙卵巢的作用实验40 切除卵巢及注射雌激素对大白鼠动情周期的影响研究创新型实验研究创新型实验的基本程序研究创新型实验的准备与实施动物生理学研究创新型实验参考题目附录动物生理学参数参考文献

## <<现代动物生理学实验技术>>

### 章节摘录

动物生理学实验的目的和要求一、实验目的(1)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(包括常规仪器和设备的使用),培养学生的动手能力和独立操作能力;了解动物生理学实验设计的基本原则,获得动物生理学知识的方法,验证和巩固动物生理学某些基本理论(2)通过实验使学生逐步提高对实验中各种生理现象的观察能力、分析能力和解决问题的能力。

(3)在实验过程中,培养学生严肃的科学态度和严谨的工作作风。

二、实验要求(1)实验前必须认真预习实验内容,了解实验目的和要求、基本原理和简要操作步骤;复习有关理论课程内容,以便提高实验过程的主动性和工作效率,进一步巩固有关理论知识。

(2)在实验过程中,应认真仔细地进行操作,观察实验中出现的各种现象,如实地加以记录,并对其原因和意义进行分析与思考;实验器材要摆放整齐,布局合理,便于操作;要保持室内卫生,随时清除污物;实验桌上不得摆放与实验无关的物品;爱护仪器和实验动物,注意节约使用各种实验材料;公用物品在使用后放回原处,以免影响他人使用;保持室内安静,不得嘻笑和高声谈话,以免影响他人实验;遵守实验室规则,注意实验小组的团结、配合和分工协作。

(3)实验结束时,应将实验用具整理就绪,放回原处。

所用手术器械必须擦洗干净;实验用具若有损坏和缺少,应立即报告指导教师;做好实验室清洁卫生工作;妥善处理实验动物,如果实验动物在实验结束时未死亡,应在实验指导教师的指导下处死,放于指定地点;整理实验记录,认真书写和按时交实验报告。

.....

## <<现代动物生理学实验技术>>

### 编辑推荐

这本《现代动物生理学实验技术》由温海深、张沛东、张雅萍编著，按照《动物生理学》教材内容编排实验项目，包括15个基本型实验和25个综合型实验，其中，实验训练项目1个实验，神经肌肉组织一般生理6个实验，中枢神经系统6个实验，感觉器官2个实验，循环系统11个实验，血液5个实验，呼吸系统2个实验，消化系统2个实验，排泄系统1个实验，内分泌4个实验；研究创新型实验项目列出10个参考题目，每个实验6~9学时，供学生选做。

教材较详细地阐述了常规动物生理学的实验目的、原理、基本实验方法与步骤、实验结果、注意事项、思考题等内容，编写图文并茂，以培养学生分析问题和解决问题的能力。

本教材主要依据水产养殖专业、生物资源与环境、渔业科学与技术专业的教学大纲编写，也可供生物科学类专业参考。

<<现代动物生理学实验技术>>

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>