最新实验动物学心得(通用5篇)

在日常学习、工作或生活中,大家总少不了接触作文或者范文吧,通过文章可以把我们那些零零散散的思想,聚集在一块。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗?下面是小编帮大家整理的优质范文,仅供参考,大家一起来看看吧。

实验动物学心得篇一

在解决问题时,要对问题进行推理、分析,找出问题解决的方向,然后通过观察、实验来收集事实,通过对获得的资料进行归纳、比较、统计分析,形成对问题的解释。最后通过讨论和交流进一步澄清事实,发现新的问题,对问题进行更深入的研究。

在此背景理念依据下,在教学中教学模式也将发生根本的改变,生物课将更多地开展学生的试验、讨论、交流等活动。引导学习教学模式就是在这种背景下构建的。具体的模式结构:问题——阅读、实验——分析、推理、归纳、讨论——结论。

在运用这种模式的过程中我有下面几点感触:

学生思考后说;一是,解决了动力问题。二是,解决了地心引力问题。教师随后提出问题: 鸟是如何解决这些问题的?引导学生思考,让学生带着问题去看书、阅读、讨论、交流、的出结论。这样既可提高学生的学习兴趣,改变学习方式,又符合新课程的要求。

2、合理开发的有效地利用一切可以利用的课程资源是实现课程目标,转变学生学习方式的关键条件。知识、技能、经验、活动方式方法等都是课程资源。在学习〈水中生活的动物〉

时,对于生活在我这些地方的学生来说,对水中的动物了解不多,而且上课时还不能做试验,学生缺少感性的认识,这时教师就要引导学生开发自己已有的课程资源。如:学习鱼鳍的作用时引导学生想想:独桨船和双桨船他们的桨各起什么作用?在学习鱼儿离开水为什么会死?教师可引导学生回忆:头发在水中水什么样的?从水中出来时又是什么样的?这样就很容易理解知识,解决了问题。

3、信息化是当今世界经济和社会发展的大趋势。新课程注重现代信息技术与生物新课程的整合。这样可有效地应用数字化的优势达到学习目标。教师用编制成的演示文稿、多媒体课件来引导学生学习或作为学生自主学习的资源。

在课程学习中,利用诸多的文字处理、图形图像处理、信息集成等工具,让学生对课程学习内容进行重组、创作,不仅使学生获得知识,而且能够帮助学生建构知识。但是,教师在制作多媒体课件时,把每个知识点、每个环节设计的过于完美,在教师的引导下学生很简单的就可掌握知识,完成教学任务。但也存在着弊端,这就是学生的自主学习不到位,在获得知识的过程中缺少自主探究的过程。这个问题就是我发现的问题和努力改进的方面。

实验动物学心得篇二

动物给药实验是药学、生物学、医学等领域常用的实验方法,是测试药物安全性和有效性的重要手段。在进行动物给药实验的过程中,我有着深刻的体验和感受。以下将分享我的心得体会。

第二段:实验前的准备工作

在进行动物给药实验前,如何准备实验用药物是非常重要的。 我认为,首先需要了解使用的药物特性,包括化学成分和药 理学效应,以及给药的方式和剂量。其次,应该仔细选择实 验动物,包括物种、性别、年龄和身体状态等因素。最后,在实验开始前应该检查实验设备、实验室条件以及实验人员的安全措施是否到位。只有做好这些准备工作,才能让实验更加顺利和准确。

第三段:实验中的感受

在动物给药实验中,我还学会了如何正确进行药物剂量计算和给药操作。在给药时,应该注意药物的剂量是否准确、给药方式是否正确以及动物是否处于镇静状态。此外,在实验中我还学会了如何仔细观察动物的反应和体征,比如呼吸、心跳和精神状态等,并及时记录下来。通过这些观察和记录,能够了解药物的作用和副作用,从而更好地评价药物的安全性和有效性。

第四段:实验后的总结分析

动物给药实验结束后,我们需要对实验结果进行总结和分析。我觉得,总结分析应该从以下几个方面入手:首先,根据实验的目的和设计,评价实验结果的可靠性和可重复性,排除不良影响因素。其次,比较不同组的实验结果,分析药物的剂量和给药方式对实验结果的影响及差异。最后,对实验结果进行综合评价,判断药物的安全性和有效性,并且形成结论。在实验后的总结分析过程中,我意识到更加系统性和科学性的实验设计对于确保实验结果的可靠性和有效性非常重要。

第五段: 总结

通过此次动物给药实验,我深刻体会到了实验设计、准备、操作、观察和数据分析等环节的重要性。只有在以上各个环节中,都做到了严谨和科学,才能得到可靠的实验结果。当然,我们同时需要充分尊重动物权益,减少实验过程中对动物的伤害,为人类医学和科学做出更大的贡献。

实验动物学心得篇三

动物实验课是大学生物学专业必修的一门实践课程,我们通过观察、实践和分析等方式,对不同种类的动物进行实验研究。在这个过程中,我深刻体会到了动物实验课的重要性和必要性,并对动物实验尊重生命、科学求真的原则有了更深刻的理解。

首先,动物实验课在我们专业学习中起到了极其重要的作用。动物实验是一种非常直观也是最直接的方法,它可以帮助我们更好地理解生物学理论知识,巩固和深化对课本内容的理解。在课堂上,我们能够亲眼目睹动物生长、发育和繁殖等过程,了解不同动物在不同环境下的行为和习性。在实验室中,我们通过实际操作动物,掌握了动物解剖、组织学和细胞学等实验技术,提高了动手能力和实验设计的能力。通过这样的综合实践,我们对生物学原理有了更深入的理解,提高了动手操作的技术熟练度,为今后的科研工作打下了坚实基础。

其次,动物实验课还有助于我们培养综合分析和问题解决能力。在实验过程中,我们会遇到很多问题,例如动物的血液循环、呼吸系统的运作、饮食和消化等问题。通过对这些问题的探究和实验分析,我们能够培养逻辑思维和分析能力,加深对动物生命体征的认识。同时,动物实验还能帮助我们培养严谨的科学态度和观察仔细、分析完整的能力。在实验中,我们需要仔细观察实验现象,分析数据结果,并对实验结论做出合理的解释。这些培养了我们对实验过程和结果的反思和总结能力,提高了我们问题解决的能力,锤炼了我们的科学精神。

第三,动物实验课对我们养成尊重生命的观念和保护自然环境的意识起到了重要作用。我们在实验中接触到了许多不同种类的生物,对它们的特性和生态习性有了更深入的了解。 在这个过程中,我们深刻认识到生命是珍贵的,每种生物都 有自己的价值和意义。我们应该尊重和保护每一个生命体, 努力创建一个和谐的人与自然的共同发展的环境。通过动物 实验课的学习,我们不仅学会尊重生命,而且还能在今后的 生活中提供更多的保护和帮助。

第四,与动物实验课相关的伦理道德问题是我们需要认真思考和解决的。虽然动物实验在一定程度上是为了科学研究的需要,但我们也要明确动物实验的底线和原则,坚持以保护动物权益为前提。我们要遵循3Rs原则:减少动物实验的数量、缩短实验动物的痛苦时间、提高实验的可重复性。同时,我们也要尽可能地选择替代实验方法,例如使用细胞和基因工程的方法,减少对动物的伤害。通过这样的努力,我们能够更好地平衡科研的需要与动物权益的保护,推动动物实验的伦理道德发展。

综上所述,动物实验课是一门重要的实践性课程,它在我们的专业学习中起到了重要的作用。通过动物实验课的学习,我们不仅能够更深入地了解和应用生物学理论知识,还能培养我们的问题解决能力和科学精神。同时,动物实验课还能帮助我们养成尊重生命和保护环境的观念,引导我们正确看待和解决伦理道德问题。我相信,在今后的学习和工作中,动物实验课上的所学所感将对我有着深远的影响和指导作用。

实验动物学心得篇四

动物学是生物学基础学科。在中国近代第一份生物学高等教育专门的课程表中动物学实验安排在第一学年,每星期10个课时,仅次于第三学年的植物学实验20课时,位于第二。1913年1月12日教育部公布《大学规程》,生物学分为动物学与植物学两门,并对两门学科的课程进行了明确规定。20年代中后期,一批留学生学成回国,从事生物学教育,实验生物学课程也纷纷发展起来,如1929年,寿振黄在清华大学开设胚胎学课程;1930年,蔡堡在中央大学开设胚胎学和实验动物形态学课程。解放以后至1956年,全国各所大学

生物系基本上设置的是生物学专业。1991年,当时的国家教委根据国内人才培养的需求和专业设置过细的问题,提出了宽口径培养的人才培养规划。

根据国家教委的`指导精神,1991年生物学教指委在内蒙古大学召开了工作会议,会议探讨了生物学专业设置问题,提出了国内生物类本科生专业设置的指导性建议,生物科学专业基础课逐渐走上了模式,即植物生物学、动物生物学、微生物学、生物化学、细胞生物学、遗传学6门主要课程,另外根据学校的不同和特点,设置了分子生物学,生态学等课作为补充。1998年以来,全国高校的生命科学学院在211工程、基地建设项目、世行贷款国家财政拨款项目及国家有关部委与地方政府共建项目契机下,深入进行实验课教学改革和实验室建设,探讨出了一条培养具有创新思想和较强综合分析能力与动手能力的、面向21世纪生物学人才需求的实验课改革和教学管理体制改革道路。

知识学习的重要方面是学会运用它,并用它来启迪智慧、塑造性格,动物学实验课程对培养学生的动手操作能力、分析和解决问题能力,提高学生创新能力和综合素质具有重要作用。对大多数接受过动物学科严格理论学习、实验训练的学生来说,无论他们进入产业界从事管理工作,还是到中小学当教师,他们将是医药、农学、生物技术产业最优秀的人才资源。

实验动物学心得篇五

肺水肿是指由于某种原因引起肺内组织液的生成和回流平衡失调,使大量组织液在很短时间内不能被肺淋巴和肺静脉系统吸收,从肺毛细血管内外渗,积聚在肺泡、肺间质和细小支气管内,从而造成肺通气与换气功能严重障碍。在临床上表现为极度的呼吸困难,端坐呼吸,发绀,大汗淋漓,阵发性咳嗽伴大量白色或粉红色泡沫痰,双肺布满对称性湿啰音。肺水肿为内科危急重症,临床症状凶险,病情发展急剧,易

并发呼吸、循环衰竭,病死率极高,如果不及时诊治,会引发严重的后果。目前,国内外复制实验性肺水肿的模型很多,如油酸诱导,注射生理盐水,吸入光气等方法,都有很明显的现象。我们采用切断迷走神经的方法,对大鼠肺系数等指标进行观察,观察肺水肿模型是否建立。

1.1实验动物[]sd大鼠24只,体重做任何处理[]b组为实验组,将大鼠称重麻

200-290g [雌雄随意,由成都医学院实醉(用3.6%水合氯酸麻醉,按100g/1ml的验动物中心提供。量)后,找出一侧迷走神经,用手术剪剪断;1.2实验药品与试剂;3.6%水合氯酸 [c组也为实验组,将大鼠称重麻醉(用3.6%1.3实验仪器与器械:电子天平,注射器,水合氯酸麻醉,按100g/1ml的量)后,找烧杯,手术器械(解剖刀,解剖盘,解剖出两侧的'迷走神经剪断。手术处理后,观察剪刀,手术线眼科镊等)、滤纸,计时器大鼠有无呼吸频率改变、湿啰音、咳血、身等。体抽搐等体征变化,0.5小时后处死所有的鼠。

在解剖时,先结扎气管以免液体外溢,将实验动物随机分为3个组[a组b组c然后将肺和心脏一同取出,剪去心脏和表面组各8只大鼠[a组为假手术组,将大鼠称的脂肪组织,并用滤纸吸干表面的液体,最重,麻醉(用3.6%水合氯酸麻醉,按后分别将各组大鼠肺称重,计算肺系数(肺100g/1ml的量)后,仅找出迷走神经,不系数=肺重量(g)/大鼠体重(kg)[[]

在整个实验中[b组c组中各有一只大鼠在剪断迷走神经时不慎将颈总动脉剪断,导致大出血死亡[a组b组c组都没有出现湿啰音,也无咳嗽,鼻孔与口腔无粉红色泡沫样液体出现,也没有抽搐,整个试验期间大鼠都没有死亡。根据实验结果现象分析,并没有出现肺水肿。

肺水肿是临床较为常见的综合病症,有很多的致病因素。由

于对其发病机尚未完全阐明,因此,常常借助于一些动物模型进行发病机制和相关治疗的试验研究。结扎迷走神经是急性肺水肿动物模型是常用的一种动物模型。迷走神经支配呼吸、消化两个系统的绝大部分器官以及心脏的感觉、运动以及腺体的分泌。因此,迷走神经损伤可引起循环、消化和呼吸系统功能失调。在这次试验中,结扎迷走神经一段时间后,即可观察到b①c与a组对照出现的显著性差异,首先为大鼠的呼吸急促、紫绀;试验中观察到a组大鼠双肺呼吸音清晰,试验b①c两组大鼠双肺呼吸急促浑浊,并且有少许的红色粘液出现在鼻孔,显示试验组发生肺水肿,肺泡弥散功能严重降低;试验后解剖各组大鼠,对照组双肺饱满,呈粉红色,表面光滑,未见淤血,肺切面未见溢出粉红色液体。试验组肺体积明显增大、被膜光亮、湿润,表面呈现红褐色或暗紫色,可见片状淤血出血斑。目前,国内大量研究表面,肺重系数是一个衡量肺水肿比较好且准确的指标。