

《兽医药理学教学实习》教学大纲

课程名称：兽医药理学教学实习

面向专业：动物医学

课程代码：

大纲执笔人：刘远飞

总学分：

大纲审定人：尹逊河

一、大纲说明

（一）本课程性质与任务

兽医药理学教学实习是通过参观考察兽药厂，结合实验室操作让学生进一步了解药物的理化性质、药动学、药效学、毒理学，药物分析检验、药剂学、药物生产、药物临床应用等相关知识，它是《兽医药理学》课程的重要补充，也与本专业其他课程有密切联系。

兽医药理学实验的任务是培养学生进一步掌握药物的各种特点，为兽医临床通过药物防治疾病及促进畜牧生产打下良好的实践基础。

（二）教学目的要求

本课程是使学生熟悉药物的各种特性，以达到临床上合理用药的目的，为此要求学生根据实验内容认真观察、认真操作，了解兽药生产的一般工艺流程，了解兽药的销售及相关问题的处理，对实验所需的各种试剂、配制方法、试验步骤有明确的理解。对实验结果要根据理论知识进行分析与总结。每一个试验均要求完成实验报告的撰写。

（三）教学安排

根据我校四年制教学计划，该专业本课程学时为 1 周。

二、大纲

第一天 实验：痢菌净饮水给药对雏鸡的毒性作用观察

（一）学习内容

- 1、雏鸡购进、分组，设计痢菌净不同剂量。
- 2、用不同浓度的痢菌净给雏鸡饮水，连用 3-5 天，观察不同剂量组的雏鸡的精神状态，记录采食量、饮水量。中毒雏鸡进行剖检观察、显微镜观察以及相关物质的实验室检查。

（二）学习要求

通过本试验，了解药物中毒家禽的表现，对药物毒性有更深刻的认识。

第二天 药物敏感实验

（一）学习内容

- 1、进一步掌握药物敏感实验的原理、种类、方法及优缺点。
- 2、自己动手制备本试验所需的试验材料，包括病料采集、细菌获取、纸片制备、培养基制作等。

（二）学习要求

在以前实验的基础上，进一步掌握药物敏感实验的原理、各种具体方法、结果观察、分析及注意事项。

第三天 参观兽药厂，了解兽药 GMP 生产厂家的厂房条件、生产设备、检验仪器、洁净度等

（一）学习内容

- 1、兽药厂厂址的选择及注意事项；
- 2、兽药厂各车间（粉剂、溶液剂、水针、粉针、片剂、消毒剂、胶囊剂、中药提取等）的布局，了解制药用水、空调等管道的布局
- 3、了解各车间洁净度的具体要求，以及达到这些要求所需的设施
- 4、参观各兽药剂型生产所需的各种设备、型号、工作参数、运行状况
- 5、了解化验室的各种试剂、仪器、资料

（二）学习要求

通过参观学习，对兽药厂有一个初步的了解。

第四天 参观兽药厂，了解兽药粉剂的一般生产流程

（一）学习内容

- 1、兽药原料的购进、检验、入库；
- 2、兽药粉剂的配方、原辅料的领取及称量
- 3、原辅料的混合顺序及注意事项
- 4、半成品的抽样、送检、检验方法
- 5、药物成品的包装、装箱、放入成品仓库

（二）学习要求

掌握兽药粉剂剂型的一般生产流程及其原理、注意事项。

第五天 参观兽药厂，了解兽药水针的一般生产流程

（一）学习内容

- 1、兽药原料、辅料的购进、检验、入库；
- 2、了解针剂的配方原理、主药含量、溶剂与抗氧化剂的选择、用量及其依据
- 3、抗氧化剂的溶解，主药的称量、溶解，浓溶液的配制
- 4、水针制剂酸碱度的调节，定容
- 5、半成品的抽样、送检、检验方法
- 6、药物成品的包装、装箱、放入成品仓库

（二）学习要求

掌握兽药水针剂型的一般生产流程及其原理、注意事项。水针剂型所需检验的指标及其具体方法

第六天 实验：家兔血中游离磺胺嘧啶浓度的测定

（一）学习内容

- 1、家兔给药剂量的计算、给药方法、采血、血液的处理、药物浓度测定。
- 2、不同浓度药物的配制、标准曲线的绘制。

（二）学习要求

掌握家兔血中药物浓度测定的原理、操作方法及其重要意义。

参考书目：

- （1） 兽医药物动力学：冯淇辉主编

- (2) 当代药理学：宋振玉等
- (3) 药理实验方法学：徐叔云等主编
- (4) 新药研究开发与应用：詹正嵩
- (5) 药物学研究与发展 田乃旭等 主编