# 制药基础综合教学实习大纲

课程名称:制药基础综合教学实习 面向专业:制药工程(兽药方向)

实习时间: 1周 大纲执笔人:梁京芸

大纲审定人: 尹逊河

# 一、目的、任务

本课是在学习药物化学、药剂学、天然药物化学、药理学和制药工艺学、药物分析学等课程的基础上,对于未进行完的重要的基础教学实验进行补充。使学生能够更全面的掌握和了解制药工程实验基本技能,在实践中培养发现问题、分析问题和解决问题的能力,树立科学的工程观念,了解制药技术发展的方向,更好的为兽药生产与销售、药物设计与科学研究等方面服务,成为具有知识创新能力的兽药学类人才。主要承担单位为动科院实验室。

# 二、实习内容

### 1.药物的含量测定

根据各典型药物的化学结构及查阅的文献,选择适当实验方法,对其进行含量测定。要求学会根据实验目的要求查阅相关文献,并撰写综述。能够根据实验设计进行操作,得出实验结论。

#### 2.水杨酰苯胺的制备

水杨酰苯酯、苯胺的制备及精制。要求掌握在三氯化磷作催化剂的酯化反应和酰胺化反应的原理和操作方法。

#### 三、实习过程安排

周一:根据六类典型药物的化学结构查阅文献,选择适当实验方法,对其进行含量测定,并作实验前准备。

周二:对巴比妥类药物和芳酸类药物进行含量测定。

周三:对两种杂环类药物和维生素类药物进行含量测定。

周四: 抗生素和甾体类药物进行含量测定。

周五: 水杨酸苯酯的制备。

周六: 水杨酰苯胺的制备及精制。

# 四、建议完成形式及时间

本课程设置在制药工程专业第七学期的第十五周。在药理实验室由老师指导进行。

# 五、考核方式、方法

每次实验根据是否预习实验、实验操作、实验结果、实验报告、实验习惯(包括是否如实记录实验现象;是否操作正确;是否由于实验操作不当而引起仪器损坏;实验完成后,实验报告书写是否正规、内容齐全)情况综合评定。

实验报告应由实验指导教师批改,并按优、良、中、及格和不及格五个等级评定成绩。

最低技能要求:要求学生独立完成实验,能够根据实验现象得出结论,并能较完整的写出实验 报告。