

## 《兽医药理学实践》教学大纲

### 一、基本信息

实践环节名称	兽医药理学实践	课程编号	VET4124
英文名称	Veterinary pharmacology practice	天 数	5
面向专业	动物药学	学 分	1
是否包含劳动教育	是 <input type="checkbox"/> , 否 <input checked="" type="checkbox"/>		
实践课简介 (200 字以内)	<p>兽医药理学实践课程是动物药学专业学生的必修实践环节课程。在此实践环节中，主要以抗菌药物恩诺沙星为例，要求学生系统完成该药的抗菌活性测定和在鸡体内的血药浓度测定。通过该实践课程为期 1 周的训练，使学生掌握兽药药效学和药动学评价的研究思路。使学生能将课堂上所学的基本原理和实验技术很好地和生产实践相结合，缩短学生适应生产和社会的时间，进而提高学生的竞争力和综合能力。</p>		

### 二、教学目标及任务

序号	课程教学目标	对应的毕业要求
1	掌握兽药药效学和药动学实验方法和技术	[专业能力]掌握和了解动物药理学基础理论、专业知识和实验实践技能，具有较强的专业实践能力。熟悉本专业相关政策法规，了解兽药行业发展状况和趋势。能够运用所学专业理论和方法结合信息技术、生物技术和现代经营管理技术等对兽药及相关领域的复杂问题进行系统分析和研究，提出相应的对策和建议，或形成解决方案；
2	掌握兽药药效学和药动学评价的研究思路	

### 三、教学内容、教学要求及时间安排

教学内容	教学要求	时间安排
抗菌药物对细菌的最小抑菌浓度测定	了解无菌操作,理解最小抑菌浓度和血药浓度的临床意义;掌握最小抑菌浓度的测定方法以及细菌耐药性的判断	第 1 天和第 2 天
抗菌药物在鸡体内的血药浓度测定	了解常用的药动学软件;理解药动学参数的意义;掌握鸡的采血方法、血样处理过程和 HPLC 操作	第 3~5 天

#### 四、阐述如何在本门课程教学中实施“课程思政”。

在实践教学过程中，教育学生不能死读书，要多进行实践操作，掌握实践技能，获得独立思考和解决问题的能力，提高自身的职业素养，成长为社会主义合格建设者和可靠接班人，为维护人类、动物、生态健康做出积极贡献。

#### 五、教学实践地点

根据校内外教学实践基地说明实践环节的地点。

逸夫楼 2010

#### 六、教学组织

主要内容：本课程主要采用 CLSI 推荐的微量两倍稀释法测定常用抗菌药物恩诺沙星、氨苄西林、庆大霉素、替米考星和氟苯尼考对大肠杆菌和金黄色葡萄球菌的体外抑菌活性及恩诺沙星在肉鸡体内的血药浓度测定。

主要安排如下：

第 1 天：准备工作：药液的配置、器皿消毒，细菌复苏；

第 2 天：最小抑菌浓度测定；

第 3、4 天：观察体外抑菌实验结果及进行肉鸡恩诺沙星单剂量口服给药并采集血样；

第 5 天：采用高压液相方法集中测定血样中恩诺沙星的血药浓度，撰写实践报告。

教学要求：掌握常用抗菌药的配置及实验器械的消毒方法及 CLSI 推荐的微量稀释法测定抗菌药物的 MIC 的方法；掌握药动学测定方法及药动学参数的计算；理解 CLSI 关于细菌对抗菌药物的耐药、中介和敏感的相关解释标准；理解各药动学参数的意义。

时间安排：5 天。

#### 七、考核方式及要求

实践课考核方式：考勤（10%，要求学生全勤）；实验操作考试（40%，要求学生掌握 MIC 测定方法、鸡翅静脉采血、血浆样品处理，药动学软件 3P98 使用）；实践报告（50%，要求学生能按照科研论文的规范格式撰写实践报告）

大纲修订人：王丽平

大纲审定人：曹瑞兵

修订日期：2019 年 12 月 1 日