

## 《动物预防医学》课程教学大纲

课程基本信息 ( Course Information )					
课程代码 ( Course Code )	AN305	*学时 ( Credit Hours )	48	*学分 ( Credits )	3
*课程名称 ( Course Name )	动物预防医学 Veterinary preventive medicine				
课程性质 ( Course Type )	专业必修课				
授课对象 ( Target Audience )	动物科学专业本科				
授课语言 ( Language of Instruction )	中文				
*开课院系 ( School )	农业与生物学院				
先修课程 ( Prerequisite )	高等数学、生物统计学、分子生物学、动物生物化学、兽医微生物学、免疫学、遗传学等。				
授课教师 ( Instructor )	华修国	课程网址 ( Course Webpage )	无		
*课程简介 ( Description )	<p>通过课程的理论教学，学生应理解和掌握流行病学的基本原理、基本方法与主要应用领域；逐步树立从群体的角度去认识疾病现象，探讨疾病的原因以及从群体的角度进行预防和控制思维方法，使学生树立整体医学和大卫生观念，培养学生用流行病学的思维和视角来分析和处理健康与卫生问题，以现代医学模式、循证医学理念指导兽医公共卫生实践，把流行病学方法原理应用到实际动物</p>				

	<p>医学工作中。</p> <p>通过第二课堂教师的指导以及学生的自学和实践，学生通过加强和自学参与性学习，课堂讨论，以及相关的实践操作，来提高他们的研究设计与实施、调查问卷设计与使用、自主获取知识和信息的能力、人际交流与沟通、语言表达等综合技能，培养学生综合性的分析问题、解决实际问题的能力，创新和探索精神与实践能力，为今后的学习和工作打下坚实的基础。</p>					
*课程简介 ( Description )	<p>Through the theory teaching of the course, students should understand and grasp the basic principles, basic method and main application field of epidemiology, realize disease nature from the perspective of group gradually, explore the causes of disease and prevention and control from the perspective of the group, making students establish the idea of the whole medical and health, and training students to analysis and deal with health and hygiene problems through thinking and perspective of epidemiology. The course wish to perform the epidemiological methods into the practical work in animal medicine.</p> <p>With the teachers guidance and students' self-study and practice, by strengthening the mode of participatory learning and self-study, class discussion, as well as relevant practice, we wish to improve their comprehensive skills, such as research design and implementation, the questionnaire design and the ability to use, independent access to reaching knowledge and information, interpersonal communication and language expression and so on, all of which are useful to training students' comprehensive analysis of the problem, the solution actual problem ability, innovation and exploration spirit and practice ability and laying a solid foundation for future study and work.</p>					
课程教学大纲 ( Course Syllabus )						
*学习目标(Learning Outcomes)	<p>1 · 了解并认识流行病学历史 ; (A5. 2. 1)</p> <p>2 · 了解流行病学研究方法及影响因素，常见疾病的流行病学特征及相应的预防措施 ; (A5. 2. 1)</p> <p>3 · 通过课程的学习，培育学生综合性的分析问题和解决实际问题的能力 (B2)</p>					
*教学内容 进度安排及要求	教学内容	学 时	教学方式	作业 及要	基本要求	考查 方式

(Class Schedule & Requirements)			求		
<p>1、绪论</p> <p>流行病学发展史</p> <p>流行病学的定义</p> <p>流行病学的实际应用</p> <p>流行病学的特征</p> <p>与其他学科的关系及展望</p>	3	课堂授课	流行病学的历史发展及认识	<p>掌握内容：预防医学的定义及其与临床医学的区别。流行病学的定义；流行病学的原理和应用。</p> <p>熟悉内容：流行病学的特点；流行病学与其它学科的关系及流行病学的展望。</p> <p>了解内容：流行病学的历史。</p>	课堂提问及课后作业
<p>2、疾病的分布</p> <p>疾病频率测量</p> <p>疾病流行的强度</p> <p>疾病分布的形式</p>	4	课堂授课	疾病分布的相关指标	掌握内容：疾病频率测量指标；疾病流行强度；疾病分布的形式。	课堂提问
<p>3、描述性研究</p> <p>现况研究概述</p> <p>现况研究的设计与实施</p> <p>研究实例</p> <p>生态学研究</p>	2	课堂授课	现况研究的概念及应用	掌握内容：现况研究的概念及其基本原理；抽样调查的概念、方法及样本含量的确定；筛检的定义、目的、方法及其评价指标；生态学研究的定义和	课堂提问

				<p>方法。</p> <p>熟悉内容：现况研究的应答率及其意义；现况研究产生偏倚的原因；筛检的原则。</p> <p>了解内容：生态学研究的应用与局限性。</p>	
<p>4、队列研究</p> <p>概述</p> <p>研究实例</p> <p>研究设计与实施</p> <p>资料的整理与分析</p> <p>常见偏倚及其控制</p> <p>优点与局限性</p>	3	课堂授课	<p>队列研究的概念及应用</p>	<p>掌握内容：队列研究的概念和基本原理；暴露组与非暴露组的选择方法；队列研究的步骤；队列研究的分析方法。</p> <p>熟悉内容：队列研究中常见的偏倚及控制方法。</p> <p>了解内容：队列研究样本含量的确定；队列研究的优点与局限性；队列研究实例。</p>	课堂提问
<p>5、病例对照研究</p> <p>基本原理</p> <p>研究类型</p> <p>研究实例</p>	2	课堂授课	<p>病例对照研究常见</p>	<p>掌握内容：病例对照研究的概念和基本原理；病例和对照的选择方法；病例对照研究数据资料的整理与分析。</p> <p>熟悉内容：病例对照研究的类型；病例对照研究中</p>	课堂提问

	<p>研究设计与实施</p> <p>资料的整理与分析</p> <p>常见偏倚及其控制</p> <p>与队列研究的比较</p>			方法	<p>常见的偏倚及控制方法。</p> <p>了解内容：病例对照研究的多因素分析方法；病例对照研究样本含量的确定；病例对照研究方法的优点与局限性；病例对照研究的实例。</p>	
	<p>6、实验流行病学</p> <p>概述</p> <p>设计和实施</p> <p>资料的整理与分析</p> <p>临床试验</p> <p>现场试验和社区试验</p> <p>优缺点和应注意的问题</p>	4	课堂授课	实验流行病学设计和实施	<p>掌握内容：流行病学实验研究的概念和基本原理；流行病学实验设计的基本原则和方法；流行病学实验设计的实施；流行病学实验的资料收集和分析。</p> <p>熟悉内容：流行病学实验应注意的问题。</p> <p>了解内容：流行病学实验样本含量的确定；流行病学实验的优缺点；流行病学研究实例。</p>	课堂提问
	<p>7、病因和因果推断</p> <p>病因的概念</p> <p>因果推断的逻辑方法</p>	4	课堂授课	病因和宿主环境的相	<p>掌握内容：病因的概念；判断因果联系的条件；病因探讨的原则。</p> <p>熟悉内容：病因、宿主和环境的相互关系。</p> <p>了解内容：了解病因概念的发展过程。</p>	课堂提问

	<p>统计关联到因果 关联</p> <p>因果关联的推断 标准</p>			互关 系		
	<p>8、疾病预防策略 与措施</p> <p>疾病预防策略与 措施</p> <p>我国公共卫生领 域面临的形势</p> <p>全球卫生策略和 初级卫生保健</p> <p>疾病的三级预防</p> <p>疾病监测</p>	4	课堂授课	疾病 监测 的内 容及 方法	<p>掌握内容：疾病预防策略和措施的概念及相互关系；疾病三级预防的概念；疾病监测的概念及其意义。</p> <p>熟悉内容：疾病监测的内容；疾病监测的方法。</p> <p>了解内容：疾病监测的组织。</p>	课堂 提问 及课 后作 业
	<p>9、传染病流行病 学</p> <p>传染病流行史简 介</p> <p>传染病流行过程</p> <p>传染病流行过程 的相关概念</p> <p>传染病的预防和</p>	6	课堂授课	传染 病流 行相 关概 念	<p>掌握内容：疫源地的概念；流行过程的概念及其与传染过程的区别；构成流行过程的基本环节及其影响因素；传染源、传播途径、易感人群的概念及其在传染病流行过程中的意义；各种传播途径传染病的流行病学特征。</p> <p>熟悉内容：传染病的病原体与宿主的相互关系；传染病的预防和控制；计划</p>	课堂 提问

	<p>控制</p> <p>计划免疫及其评价</p> <p>新发传染病研究的内容和方法</p>			<p>免疫及其评价。</p>	
	<p>10、分子流行病学概述</p> <p>研究内容</p> <p>研究方法</p> <p>发展与应用前景</p>	4	课堂授课	<p>分子流行病学的主要内容</p> <p>掌握内容：分子流行病学的概念；分子流行病学的主要研究内容；分子流行病学的主要研究方法；研究设计与实施。</p> <p>熟悉内容：分子流行病学产生的背景；分子流行病学的产生与发展；分子流行病学与传统流行病学的关系。</p>	<p>课堂提问及课后作业</p>
	<p>11、人兽共患病总论</p> <p>人兽共患传染病分类</p> <p>人兽共患传染病的危害</p> <p>人兽共患传染病流行的主要影响因素</p>	2	课堂授课	<p>人畜共患病分类</p> <p>熟悉内容：人兽共患传染病的危害。人兽共患病流行的主要影响因素。</p> <p>了解内容：全球和我国新发人兽共患病的种类。</p>	<p>课堂提问</p>

新发人兽共患传染病的现状与防控					
12、常见人兽共患病检测和控制 炭疽 大肠杆菌病 沙门氏菌病 口蹄疫 狂犬病 链球菌病	6	课堂授课	常见人畜共患病的病原学	<p>掌握内容：大肠杆菌病；沙门氏菌病；炭疽；口蹄疫；狂犬病；链球菌病等的检测防制措施。</p> <p>熟悉内容：大肠杆菌病；沙门氏菌病；炭疽；口蹄疫；狂犬病；链球菌病等的病原学和发病机理。</p> <p>了解内容：常见人兽共患病的现状和进展。</p>	课堂提问及课后作业
13、疟疾	2	课堂授课	疟疾流行病学特征 疟原虫生活史	<p>熟悉内容：疟疾流行病学特征、疟原虫生活史。</p> <p>了解内容：疟疾的预防策略与措施。</p>	
14、微生物组学研究	2	课堂授课	人体肠道	掌握内容：微生物组学的研究方法	宏基因组学



				微生物组成、研究方法	研究热点 了解内容：人体肠道微生物组成、研究热点。	
*考核方式 (Grading)	<p>平时考核成绩占 30% · 理论考核成绩占 70%。</p> <p>每个人通过自学和实践 · 完成课程设计或案例报告 · 并制作 PPT 对自己的工作成果进行介绍。成绩评定：平时考勤及学习态度占 10% · 文献阅读综述成绩 ( 或期中考试 ) 占 20% · 期末理论考核成绩占 70% 。</p>					
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	<p>《流行病学》詹思延主编 (非我校教师) · 人民卫生出版社 · 2014 年 6 月，第七版 · ISBN: 9787117245579, 使用 4 届，中文教材，国家级教材。</p> <p>《兽医流行病学》刘秀梵主编 · 中国农业出版社 · 2012 年 2 月，第二版 · ISBN:9787109060562, 使用 4 届，中文教材，国家级教材。</p>					
其它 ( More )						
备注 ( Notes )						

备注说明：

- 1 · 带\*内容为必填项。
- 2 · 课程简介字数为 300-500 字；课程大纲以表述清楚教学安排为宜 · 字数不限。