

《动物预防医学》课程教学大纲（2020 版）

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	AN339	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	2
*课程名称 (Course Name)	(中文) 动物预防医学				
	(英文) 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)	全中文				
*开课院系 (School)	农业与生物学院				
先修课程 (Prerequisite)	生物统计学、分子生物学、兽医微生物学	后续课程 (post)			
授课教师 (Instructor)	崔立	课程网址 (Course Webpage)		https://oc.sjtu.edu.cn/courses/17236	
*课程简介	<p>(中文 300-500 字, 含课程性质、主要教学内容、课程教学目标等)</p> <p>《动物预防医学》是动物科学专业必修课。本课程主要研究动物群体中的疾病分布及其决定因素, 用于确定群发未知疾病的病因、确定群发已知病因的疾病发生的原因; 同时研究如何防治传染性疾病及促进健康的策略和措施。作为动物医学专业的主干课程, 本课程的教学目标是使学生通过学习, 掌握流行病学的原理和概念及在动物医学领域中的应用; 初步掌握流行病学研究的思路、方法和实施步骤; 初步掌握利用流行病学调查研究结果进行卫生防疫、防病策略的制订和措施的选择。使学生逐步树立从群体的角度去认识疾病现象, 探讨疾病的原因, 树立同一医学观念。培养学生用流行病学的思维和方法分析和处理突发公共卫生问题, 用循证医学理念指导动物公共卫生实践。课程注重培养学生探索精神, 通过教师引导, 鼓励学生参与课堂讨论及拓展文献阅读, 提高学生自主获取知识和信息的能力、综合性分析问题解决实际问题的能力, 为今后的学习和研究打下坚实的基础。</p>				
* Course Description	<p>(英文 300-500字)</p> <p>Animal preventive medicine is a required course for animal science majors. This course focuses on the distribution and determinants of health conditions or events among animal populations, then determining the causes of outbreaks of disease whose etiological factor is known or unknown. It also studies how to combat communicable diseases and develop strategies and measures to promote health. As a main course of animal medicine, the teaching goal of this course is to enable students to master the principles and concepts of epidemiology and its application in the field of animal medicine. Mastering the ideas, methods and implementation steps of epidemiological research preliminarily, and use the results of</p>				

epidemiological investigation to formulate epidemic prevention and prevention strategies and choose measures. This course will help students gradually develop a group perspective to understand the phenomenon of disease, explore the causes of disease, and establish a common medical concept. In addition, it can also train students to analyze and deal with public health emergencies with epidemiological thinking and methods, and guide animal public health practices with the concept of evidence-based medicine. The course focuses on cultivating students' spirit of exploration. Through teachers' guidance, students are encouraged to participate in class discussions and expand literature reading, which will improve students' ability to acquire knowledge and information independently, analyze problems and solve practical problems comprehensively, and lay a solid foundation for future study and research.

课程目标与内容 (Course objectives and contents)

*学习目标
(Learning Outcomes)

结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学习本课程后应该达到的知识、能力、素质、价值水平。

1. 能了解流行病学发展历程，认识传染病对社会各方面的影响；(A4)
2. 能了解流行病学研究方法及疾病影响因素，常见疾病的流行病学特征及相应的预防措施；(A5)
3. 能用流行病学的思维和视角来分析动物公共卫生问题，提高分析和解决实际问题的能力，提升专业热情 (B2)

*教学内容进度安排及对应课程目标
(Class Schedule & Requirements & Course Objectives)

章节	教学内容 (要点)	学时	教学形式	作业及考核要求	课程思政融入点	对应课程目标
第一章	绪论 1 流行病学发展史、2 流行病学的定义、3 流行病学的实际应用、4 流行病学的特征、5 与其他学科的关系及展望	2	课堂教学+视频	流行病学的历史发展及影响	通过了解流行病学发展历程，认识传染病对社会经济及公共卫生的影响	课程目标 1
第二章	疾病的分布 1 疾病频率测量 2 疾病流行的强度 3 疾病分布的形式	2	课堂教学	疾病分布的相关指标	了解疾病分布形式，树立精准预防中的理念	课程目标 2
第三章	描述性研究 1 现况研究 2 生态学研究	2	课堂教学	现况研究的概念及应用	通过抽样调查的方法培养学生一丝不苟、认真严谨的工作作风	课程目标 1 课程目标 2
第四章	队列研究 1 概述 2 研究实例 3 研究设计与实施 4 资料的整理与分析 5 常见偏倚及控制 6 优点与局限性	2	课堂教学	队列研究的概念及应用	掌握队列研究分析方法；培养学生探索精神。	课程目标 1 课程目标 2

	第五章	病例对照研究 1 基本原理 2 研究类型 3 研究实例 4 研究设计与实施 5 资料整理与分析 6 常见偏倚及控制 7 与队列研究比较	2	课堂教学	病例对照设计与实施	掌握病例对照研究分析方法；培养学生探索精神	课程目标1 课程目标2
	第六章	实验流行病学 1 概述 2 设计和实施 3 资料整理与分析 4 临床试验 5 现场试验和社区试验 6 优缺点和应注意的问题	2	课堂教学	实验流行病学设计和实施	掌握实验研究设计与实施；树立严谨思维	课程目标1 课程目标2
	第七章	病因和因果推断 1 病因的概念 2 因果推断的逻辑方法 3 统计关联到因果关联 4 因果关联的推断标准	2	课堂教学	病因和宿主和环境的相互关系	使学生逐步树立从群体的角度去认识疾病现象，探讨疾病的原因	课程目标2 课程目标3
	第八章	预防策略与公共卫生监测 1 疾病预防策略与措施 2 我国公共卫生领域面临的形势 3 全球卫生策略和疾病的三级预防 4 疾病监测	4	课堂教学	疾病监测的内容及方法	了解疾病监测的组织方式，提高学生自主获取知识和信息的能力。	课程目标2 课程目标3
	第九章	传染病流行病学 1 传染病流行史简介 2 传染病流行过程 3 传染病的预防和控制 4 新发传染病研究的内容和方法	4	课堂教学+视频	传染病流行三环节两因素	树立同一医学观念	目标1 课程目标2 课程目标3
	第十章	新发人兽共患病 1 人兽共患病分类、危害 2 人兽共患病流行的主要影响因素 3 新发人兽共患传染病的现状与防控	2	课堂教学	新发人兽共患传染病的现状与防控	了解全球和我国新发人兽共患病，树立大公共卫生观念	目标1 课程目标2 课程目标3

	第十一章	疟疾流行病学	2	课堂教学	疟原虫生活史预防	了解疟疾的预防策略与措施，促进综合性分析问题解决实际问题的能力。	目标1 课程目标2 课程目标3
	第十二章	流行性感冒 病原学 流行特征 流行过程 预防策略与措施 几种重要的流感	2	课堂教学	流行特征和预防策略与措施	掌握流行性感冒流行过程，促进综合性分析问题解决实际问题的能力施、几种重要的流感。	
	第十三章	分子流行病学 1 概述 2 研究内容 3 研究方法 4 发展与应用前景	2	视频自学	分子流行病学的主要内容	分子流行病学研究设计与实施，学会深入思考	课程目标2
	第十四章	流行病学与循证医学 1 循证医学的发展和演变 2 证据的收集、整理和传播 3 循证医学的启示和挑战	2	课堂教学	循证医学的发展和演变	了解循证医学的启示和挑战，促进综合性分析问题解决实际问题的能力	目标1 课程目标2 课程目标3
*考核方式 (Grading)	<p>为发挥学生的主观能动性，全方位考察学生的学习态度、对研究热点的总结思考，对文献阅读能力，以及对各章节知识掌握程度；本课程的考核方式包括：</p> <p>1) 线上章节测试与讨论 (30%) ；</p> <p>2) 2次热点问题的主题讨论或文献总结 (30%) (新发传染病主题+全健康实践主题) ；</p> <p>3) 期末考试 (40%) 。</p>						
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	<p>(必含信息：教材名称，作者，出版社，出版年份，版次，书号)</p> <p>《流行病学》第八版，詹思延 主编，人民卫生出版社，2017年，ISBN：9787117245579</p> <p>《兽医流行病学》第三版，刘秀梵 主编，中国农业出版社，2010年，ISBN：9787109169159</p>						
其它 (More)	主题讨论 WORD 电子版本需提交存档。						
备注 (Notes)							

1. 表格所有内容必须如实。

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。