



广东茂名农林科技职业学院
Guangdong Maoming Agriculture & Forestry Technical College

《动物病理》课程标准

制 定 人： 曹嫚嫚

制定时间： 2021年2月20日

审核部门： 动物科学系

审核时间： 2021年2月25日

批准部门： 教务科研部

批准时间： 2021年3月1日

广东茂名农林科技职业学院制

《动物病理》课程标准

一、课程基本信息

课程名称：动物病理

课程代码：510301

学 分：4

学 时：72

授课对象：大专二年级学生

二、课程概述

课程性质：本门课程研究疾病的原因和条件，疾病过程中的代谢、形态和机能结构的变化以及这些变化的发生机制的科学，是兽医类专业的一门重要专业基础课。

课程任务：主要针对执业兽医岗位、畜禽疫病诊断岗位、兽药饲料售后技术服务岗位、动物检验检疫岗位等岗位开设，主要任务是支撑学生在畜牧、兽医岗位的能力，培养学生兽医职业素养，要求学生掌握疾病发生的原因、病理变化特点和对机体的影响，正确识别基本病理变化，能对疾病的诊断做出正确的判断等方面的基本知识和技能。

课程衔接：在课程设置上，前导课程有动物解剖生理、动物微生物与免疫，后续课程有动物药理与毒理、兽医临床、禽病学、猪病学、牛羊病学等课程。在专业课程中起到承上启下的作用。

三、课程目标

本课程的培养目标是培养就业岗位为动物疾病防治员，其核心能力为使学生掌握疾病发生的原因、病理变化特点和对机体的影响；正确识别基本病理变化，对疾病的诊断做出正确的判断。通过实训学会灵活应用所学知识，为后续课程的学习，为将来走上社会从事动物疾病防治工作，打下坚实的基础。

能力目标：通过动物病理课程的学习，学生能够正确识别组织器官常见的肉眼病理变化和病理组织变化；能分析疾病状态下动物机能和代写的变化；能进行动物尸体剖解及病料采集、保存和运送技术。

知识目标：掌握疾病的基本知识，疾病发生的一般机理和一般规律；掌握局部血液循环障碍、水肿、脱水与酸中毒、细胞和组织的损伤与修复、缺氧、炎症、发热、黄疸、肿瘤的概念、引起原因、病理变化特点和对机体的影响，了解其发生机理；掌握尸体剖检基本知识、尸体剖检的顺序；

掌握尸体送运及处理技术、病料采取及送检技术。

素质目标：培养学生良好的思想品德、尊重生命、热爱生命；培养学生吃苦耐劳、团结协作、协调人际关系的能力；培养学生不断学习、不断探索的能力；培养学生热爱动物医学事业，敬业爱岗，勇于奉献的精神；培养学生适应各种环境、各种职业以及抵抗风险和挫折的良好心理素质。

四、课程设计

家畜病理分析是兽医科学中一门实践性很强的专业基础理论课程，它的任务是通过研究疾病的原因、发病机理和患病机体内所呈现的代谢、机能和形态结构的变化，来阐明疾病发生、发展及转归的基本规律，为疾病的诊断和防治提供科学的理论基础。在家畜病理学的教学过程中，实验课占有重要的地位，它是学好本门学科基本理论，认识典型病理变化和了解病理学研究基本方法的重要途径。而以往的教学往往都是以理论为主，其教学内容和教学手段根本适应不了当今畜牧兽医行业对人才的要求，针对目前学生只会理论，实践能力较差的现象。该课程就是结合行业的岗位要求，把传统的病理学学科课程模式转变为“家畜基本病理症状诊断”，“尸体剖检诊断”“实验室病理诊断”等工作任务为中心组织课程内容。并让学生在完成疾病病理诊断过程中，学会如何进行正确的动物尸体剖检，如何辨认疾病病理症状、如何利用实验室的各种仪器进行病理诊断、如何通过对收集病理症状综合分析诊断疾病，真正做到专业要求与行业要求一致、训练要求与岗位要求一致、教学内容与工作任务一致，充分体现工学结合的高职教学理念。

该门课程根据畜牧兽医行业的工作岗位、工作任务和职业能力中所应具备的兽医病理学知识技能为主要教学内容，以工作任务的方式进行项目模块教学，并从简单到复杂，形成项目序列。

（一）课程内容设计

《动物病理》课程内容设计见表一。

表一 《动物病理》课程内容设计

序号	项目名称	子项目名称	理论课参考学时	实践课参考学时
1	项目一 疾病基本知识	任务一 疾病的基本知识	2	
2	项目二 血液循环阻碍	任务一 充血、出血、贫血、血栓、栓塞、梗死、贫血的认识	6	4
3	项目三 水肿	任务一 水肿的	2	2

		认识		
4	项目四 脱水与酸中毒	任务一 脱水与酸中毒的认识	2	
5	项目五细胞与组织损伤	任务一 萎缩、变性、坏死的认识	4	2
6	项目六 适应与修复	任务一 代偿、修复与适应的认识	2	2
7	项目七 缺氧	任务一 缺氧的原因和类型的认识	2	
8	项目八 炎症	任务一 炎症的认识	6	2
9	项目九 败血症	任务一 败血症的认识	2	
10	项目十 发热	任务一 发热的认识	2	
11	项目十一 休克	任务一 休克的认识	2	
12	项目十二 黄疸	任务一 黄疸的认识	2	
13	项目十三 肿瘤	任务一 肿瘤的认识	2	2
14	项目十四 器官病理	任务一 器官病理的认识	6	2
16	项目十六 尸体剖检诊断技术	任务一 尸体剖检技术的学习	6	8

(二) 课程项目整体设计

《动物病理》课程项目整体设计见表二。

表二 《动物病理》课程项目整体设计

编号	课程项目名称	子项目编号、名称	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式、手段及步骤	结果(可展示)及考核标准要点
1	项目一 疾病基本知识	任务一 疾病基本知识	能正确描述疾病发生的原因及过程和规律	疾病概念、原因、发生发展过程及规律	采取师生互动的模式,首先由教师针对要讲解的重点主题编写组织教案进行讲解,在课堂上随时提问学生。	教师随堂提问学生疾病的概念,及其发病原因。布置让学生课外查阅资料准备讨论稿下节讨论。

编号	课程 项目名称	子项目编号、名称	拟实现的能力目标	相关 支撑知识	训练方式、 手段及步骤	结果（可展示） 及考核标准要点
2	项目二 血液循环障碍	任务一 充血、出血、贫血、血栓、栓塞、梗死、贫血的认识	能正确识别血液循环障碍病理标本及病理图片	概念、类型、机理、病理变化、对机体的影响	现场教学： 通过观看视频、图片讲解血液循环障碍	教师随堂考察学生血液循环障碍病理图片的认识情况，布置让学生课外查阅资料准备讨论稿下节讨论。
3	项目三 水肿	任务一 水肿的认识	能正确判断水肿	水肿概念、常见水肿类型、发病机理、病理变化、处理原则	现场教学： 通过多媒体图片和病理切片观察讲解水肿知识	随堂提问学生常见水肿疾病的机理，布置作业让学生查阅资料准备下节课的内容。
4	项目四 脱水与酸中毒	任务一 脱水与酸中毒的认识	能正确判断酸中毒	不同类型的脱水及酸中毒的特征、区别	现场教学： 通过实验教学和多媒体教学讲解脱水与酸中毒知识	随堂提问学生三种脱水类型的特点以及各种酸中毒的代偿过程，布置作业让学生查阅资料预习下节课的内容。
5	项目五 细胞与组织损伤	任务一 萎缩、变性、坏死的认识	能正确描述组织细胞的损伤病理变化及对机体的影响	组织细胞的损伤的病理变化及对机体的影响	通过观看切片让学生熟悉充血和淤血、出血和梗死的病理变化，通过多媒体教学让学生理解血栓形成的过程	随堂考试学生对出血、淤血、梗死等病理切片的认识。
6	项目六 适应与修复	任务一 代偿、修复的认识	能正确描述组织的再生特点与创伤愈合过程	各种组织的再生特点与创伤愈合过程	通过网络视频、多媒体教学让学生认识代偿、修复与适应。	随堂考试学生三种类型代偿之间的关系。布置作业让学生自己查阅资料学习下节内容。

编号	课程 项目名称	子项目编号、名称	拟实现的能力目标	相关 支撑知识	训练方式、 手段及步骤	结果（可展示） 及考核标准要点
7	项目七 缺氧	任务一 缺氧的原因和类型的认识	能准确描述各种类型缺氧原因和特点	各种类型的缺氧原因、特点	通过多媒体教学让学生掌握缺氧的类型和缺氧的原因。	随堂考察学生对缺氧的认识。布置作业让学生查阅资料学习下节内容。
8	项目八 炎症	任务一 炎症的认识	认识各种炎症的大体病理标本及图片	炎症的基本病理变化，各种类型炎症的区别	通过多媒体教学让学生了解白细胞渗出过程；通过切片让学生了解各种炎性细胞；通过观察患有炎症的动物让学生了解炎症对机体的影响。	随堂考察学生发热和过热的区别，发热的临床表现和特点。
9	项目九 败血症	任务一 败血症的认识	能认识常见的败血症及其分类	败血症的概念、原因、类型和发病机理	通过多媒体教学让学生认识败血症；通过临床病例分析能够对败血症进行分类	随堂考察学生常见败血症的分类。
10	项目十 发热	任务一 发热的认识	能正确描述发热的原因、机理、过程及机体的变化及进行正确的处理	发热概念、原因、机理、过程及类型，发热时机体的变化及处理原则	通过多媒体教学让学生了解发热；通过向动物注射过期伤寒疫苗诱发动物发热，让学生观察发热的特点	随堂考察学生发热的机理及原因。
11	项目十一 休克	任务一 休克的认识	掌握常见的休克的类型、休克各期微循环的特点，动物的临床表现及休克发生的原因	休克的概念、休克的原因和类型、过程和机理以及休克时机体的病理变化	通过多媒体教学让学生了解休克	同学们互相讨论休克的发生类型和过程及机理。

编号	课程项目名称	子项目编号、名称	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式、手段及步骤	结果（可展示）及考核标准要点
12	项目十二 黄疸	任务一 黄疸的认识	掌握三种类型黄疸的发生原因和病理特征,了解胆色素的正常代谢	胆色素的正常代谢,三种类型的黄疸	通过多媒体教学和案例分析让学生了解黄疸	给出案例让学生随堂分析是哪一种类型的黄疸。
13	项目十三 肿瘤	任务一 肿瘤的认识	能正确判断良性与恶性肿瘤	肿瘤的生物特征、分类与命名、良性与恶性肿瘤的区别、肿瘤的发病原因、动物常见肿瘤	通过多媒体教学和标本观看让学生认识肿瘤	随堂考察学生对肿瘤标本的识别
14	项目十六 尸体剖检诊断技术	任务一 尸体剖检技术的学习	掌握家禽、猪的尸体剖检技术;病料采集及送检方法	尸体剖检的基本操作技术;病料采集及送检方法	通过教师讲解和学生实操学习尸体剖检技术和病料采集技术	现场考察学生的动物尸体剖检技术以及病料采集的技术。

（三）课程授课计划表（以2节课为最小单元）

《动物病理》课程授课计划表见表三。

表三 《动物病理》课程授课计划表

课次	学时	教学目标和主要内容				
		项目编号	单元标题	能力目标	知识目标	主要内容及说明
1	2	项目一 疾病基本知识	任务一 疾病基本知识的认识	能正确描述疾病发生的原因及过程和规律	掌握疾病的概念,了解疾病的原因、发生发展过程及规律	

2	10	项目二 血液循环阻碍	任务一充血的认识	能正确识别充血标本及病理图片	掌握充血的原因、病理变化及常见器官充血的不同表现	
3			任务二出血的认识	能正确识别出血标本及病理图片	认识常见出血类型的临床表现, 出血的原因	
4			任务三血栓的认识	能正确识别血栓标本及病理图片	掌握雪霜的形成过程和双子运行的途径	
5			任务四栓塞与梗死的认识	能正确识别栓塞与梗死标本及病理图片	掌握栓塞的概念、发生原因及对机体的影响	
6			任务五贫血的认识	能正确对贫血类型进行分类	掌握不同类型贫血的形成原因和特点	
7			2	项目三 水	任务一水肿概念、原因和机理的认识	能正确判断水肿

8	2	肿	任务二水肿的病理变化和结局与影响的认识	能准确描述水肿的发病机理和对机体的影响	掌握水肿发病机理、病理变化、处理原则	
9	2	项目四 脱水与酸中毒	任务一 脱水与酸中毒的认识	能正确判断酸中毒	能识别不同类型的脱水及酸中毒的特征、区别	
10	2	项目五 细胞与组织损伤	任务一 萎缩的认识	能正确识别萎缩的眼光变化	掌握细胞萎缩的病理变化及对机体的影响	
11	2		任务二 变性的认识	能正确识别变性的眼观变化	掌握细胞变性的病理变化及对机体的影响	
12	2		任务三 坏死的认识	能正确识别坏死的眼观变化	掌握细胞坏死的病理变化及对机体的影响	
13	2	项目六 适应与修复	任务一 代偿的认识	能描述代偿类型	掌握组织细胞损伤时机体代偿的形式	

14	2		任务二修复、适应的认识	能正确描述组织的再生特点与创伤愈合过程	掌握不同组织细胞损伤时机体的修复过程及机体适应的过程	
15	2	项目七 缺氧	任务一 缺氧的原因和类型的认识	能准确描述各种类型缺氧原因和特点	各种类型的缺氧原因、特点	
16	2	项目八 炎症	任务一 炎症概述的认识	能识别炎症	掌握炎症的概念	
17	2		任务二炎症基本病理变化的认识	能识别炎症的基本病理变化	掌握炎症的基本变化	
18	2		任务三炎症分类的认识	能区分不同类型的炎症	掌握炎症的分类	
19	2		任务四炎症经过和结局的认识	能描述炎症的经过和结局	掌握炎症的发展过程和结局	
20	2	项目九 败血症	任务一 败血症的认识	能识别出败血症	掌握败血症的概念	

21	2	项目十 发热	任务一 发热的认识	能正确描述发热的原因、机理、过程及机体的变化及进行正确的处理	发热概念、原因、机理、过程及类型，发热时机体的变化及处理原则	
22	2	项目十一 休克	任务一 休克的认识	能认识临床中的休克现象	掌握休克的概念，类型	
23	2	项目十二 黄疸	任务一 黄疸的认识	能识别临床中的黄疸病例	掌握黄疸的分类和发病机理	
24	2	项目十三 肿瘤	任务一 肿瘤概念和生物学特性的认识	能在病理切片中认出肿瘤细胞	掌握肿瘤的概念及特性	
25	2		任务二 良性肿瘤和恶性肿瘤的区别及肿瘤命名和分类的认识	能够在病理切片中区分良性肿瘤和恶性肿瘤	掌握良性肿瘤和恶性肿瘤的特点及肿瘤的命名	
26	2	项目十四 器官病理	任务一 皮肤病理、淋巴结病理的认识	能识别皮肤、淋巴结的病理变化	掌握皮肤、淋巴结的病理变化	

27	2		任务二 心脏病理和肺脏病理的认识	能识别心脏、肺脏的病理变化	掌握心脏、肺脏的病理变化	
28	2		任务三肝脏病理和脾脏病理的认识	能识别肝脏、脾脏的病理变化	掌握肝脏、脾脏的病理变化	
29	2		任务四胃肠病理、肾脏病理、生殖器官病理的认识	能识别胃肠、肾脏、生殖器官的病理变化	掌握胃肠、肾脏、生殖器官的病理变化	
30	2	项目十六 尸体剖检 诊断技术	任务一 动物尸体剖检前准备及注意事项了解；尸体变化的认识	能够独立进行动物尸体剖检前的准备工作	掌握动物尸体剖检前的准备，认识尸体变化	
31	2		任务二剖检术式的认识	能够操作剖检术	掌握剖检常用的方法	
32	2		任务三病料的采取和送检	能够正确采集病料	掌握病料的采取和送检知识	
33	2		任务四胸腔	能够识别胸腔脏器	掌握胸部	

			部器官病变的观察	的病理变化	脏器的病理变化	
34	2		任务五腹部器官病变的观察	能够识别腹部脏器的病理变化	掌握腹部器官的病理变化	
35	2		任务六病死禽的剖检	能够独立正确的进行病死禽的剖检	掌握病死禽的病理变化	
36	2		任务七病死猪的剖检	能够独立正确的进行病死猪的剖检	掌握病死猪的病理变化	

(四) 第一节课设计

见课程单元教学设计

五、教学实施建议

1. 教学条件

1.1 软硬件条件

本课程要求有实验室、剖检所用器械、显微镜和大体标本及组织切片。动物医院和实习基地能够为本课程提供相应的实验动物和诊断病例。本课程要求有良好的多媒体授课环境。图书馆为学生自学提供相应资料，同时提供最新的疫病诊断方法和最新疫情报告。

1.2 师资条件

目前该教学团队由三名教师担任，均已取得全国执业兽医资格证，具有扎实的动物病理理论知识和丰富的兽医临床专业知识；有丰富的实践经验和极强的病理诊断技术；有较好的语言表达能力、组织能力和责任心。

1.3 教学方法建议

本课程是一门实践性很强的课程，需要进行现场实际操作、多媒体教学。

现场教学法：主要针对某个病例进行现场诊断，教会学生基本的操作技能，同时能够描述所看到的病变。

多媒体教学法：是将非直观的内容和技术制作成课件，在讲授的同时，给学生以直观的理性认识。

1.4 参考教材

《动物病理》第三版 王子轼、周铁忠主编

六、需要说明的其他问题

本课程因知识点多，学生较难理解记忆，所以在授课过程中为了增加学生的积极性，尽可能的在讲授理论知识的基础上增加案例教学和情境教学。并不断的接触实践，以此加以记忆与理解。

七、考核方案

动物病理课程总评分表

课程名称：

学生姓名：

班级：

项目	评价内容	得分	权重	总比例	总评
终结性评价	知识考核		30%	40%	
	综合考核		70%		
过程性评价	项目	教师评价（40%）	100%	60%	
		学习档案（30%）			
		小组评价（15%）			
		自我评价（15%）			

学习活动记录表（学生用表）

项目名称						
日期	任务名称	工作内容	难度	执行人	执行情况	备注

学习档案评价表（教师用表）

项目名称：

组别：

评价要点	评价标准			
	优	良	中	差
与完成项目相关的材料是否齐全(20)				

制定的项目工作方案是否及时，质量如何(20)				
项目工作方案是否完善，完善情况如何(10)				
项目实施过程中的原始记录是否符合要求(10)				
有关分析任务的实施报告是否符合要求(10)				
出具的分析检测报告是否符合要求(10)				
课堂汇报情况如何(10)				
归档文件的条理性、整齐性、美观性(10)				
总计（各等级权重：优=0.86~1, 良=0.71~0.85, 中=0.51~0.7, 差=0~0.5）				
改进意见				

教师综合评价(教师用表)

项目名称：

组别：

评价项目	评分标准			
	优	良	中	差
1. 学习目标是否明确(5)				
2. 学习过程是否呈上升趋势，不断进步(10)				
3. 是否能独立地获取信息，资料收集是否完善(10)				
4. 独立制定、实施、评价工作方案情况(20)				
5. 能否清晰地表达自己的观点和思路，及时解决问题(10)				
6. 项目实施操作的表现如何(20)				
7. 职业整体素养的确立与表现(5)				
8. 是否能认真总结、正确评价完成项目情况(5)				
9. 工作环境的整洁有序与团队合作精神表现(10)				
10. 每一项任务是否及时、认真完成(5)				
总评（各等级权重：优=0.86~1, 良=0.71~0.85, 中=0.51~0.7, 差=0~0.5）				

改进意见	

学生自我评价表(学生用表)

项目名称:

学生姓名:

组别:

评价项目	评价标准			
	优 8—10	良 6—8	中 4—6	差 2—4
1. 学习态度是否主动, 是否能及时完成教师布置的各项任务				
2. 是否完整地记录探究活动的过程, 收集的有关的学习信息和资料是否完善				
3. 能否根据学习资料对项目进行合理分析, 对所制订的方案进行可行性分析				
4. 是否能够完全领会教师的授课内容, 并迅速的掌握技能				
5. 是否积极参与各种讨论与演讲, 并能清晰的表达自己的观点				
6. 能否按照实施方案独立或合作完成项目				
7. 对项目实施过程中出现的问题能否主动思考, 并使用现有知识进行解决, 并知道自身知识的不足之处				
8. 通过项目训练是否达到所要求的能力目标				
9. 是否确立了安全、环保意识与团队合作精神				
10. 工作过程中是否能保持整洁、有序、规范的工作环境				
总评				
改进意见				

项目工作方案评分表(教师用表)

项目名称:

组别:

要求	格式正确 项目全面 条目清楚	内容连贯 见解独到 全面详尽	选用方法 贴合实际 正确可行	语言精练 清晰表述 明确	讨论热烈 咨询问题 针对性强	总评
分值	10	20	30	20	20	
得分						

课堂汇报评分表(教师用表)

项目名称:

组别:

要求	语言 精练	条理 清晰	内容有 见地	表述自 然流畅	回答问 题正确	总体 效果	在限时 内完成	总评
分值	15	15	20	10	10	20	10	
得分								

实施操作评分表(教师用表)

项目名称:

组别:

得分:

项目	评价内容	要求	分值	扣分
项目实施前(20分)	记录表格	设计合理	5	
		及时认真	5	
	着装	符合要求	5	
	进实验室	准时	5	
项目实施时(50分)	操作台面	整洁有序	5	
	废纸、纸屑等	按规定处理	5	
	操作过程	态度认真	10	
		操作规范	10	
原始记录	规范、及时	5		

		真实、无涂改	5	
	问题处理	及时解决	5	
		方法合理	5	
项目完成后（30分）	领用工具、试剂、 仪器等	及时归还	5	
	操作台面	清理	5	
	数据处理	计算公式正确	5	
		计算结果正确	10	
		有效数字正确	5	

八、教材资料

《动物病理》第三版 王子轼、周铁忠主编

九、参考资料

《动物病理解剖学》高丰主编 2013年 科学出版社；

《动物病理学》余锐萍主编 2007年 中国农业出版社；

参考杂志：《中国畜牧兽医文摘》、《中国畜牧兽医杂志》、《中国畜牧兽医报》、《中国畜牧兽医学报》、《畜牧与兽医杂志》等。

十、工具材料

显微镜、多媒体教室、病理解剖实验室及病理组织切片；

网络教学资源：中国畜牧兽医信息网、中国畜牧兽医网；哔哩哔哩视频等。

十一、需要说明的其他问题

《动物病理》课程为专业基础课，与畜牧兽医专业课程联系紧密，建议教学安排在《动物解剖生理》及《动物微生物与免疫》课之后开设。

课本中部分内容教师可根据本校的实际进行取舍变动。

《畜牧兽医》专业《动物病理》

课程单元教学设计

(2019~ 2020 学年第 2 学期)

(第 1 学年第 2 学期)

制 定 人： 曹嫚嫚

教 研 组： 动科系

制定时间： 2020.11.20

广东茂名农林科技职业学院

广东茂名农林科技职业学院

单元教学设计

课程名称：动物病理

课 题：第一章 疾病概述

授课日期：2020/3/2

授课班级：畜牧兽医 1907 班

教学目标：知识目标了解疾病的概念、原因、发生和发展过程。

技能目标能正确描述疾病发生的原因

职业素养目标：使学生养成时间第一的观点；局部和整体辩证统一的观点；内因与外因的辩证辩证统一的观点。

案例与任务：通过感冒发病原因和转归分析，让同学们知道疾病的发生是有原因的，疾病的发展也有一定的结果。

教学重点：疾病发生原因和经过及转归

教学难点及解决方法：疾病发生的原因、经过及转归

教学媒体：如投影仪、多媒体教学平台

工具与材料：无

教学方法：讲授

教学进程：

序号	步骤名称	教学内容	教师活动	学生活动	时间分配(分)
1	疾病的概述	疾病的概念、疾病的特点、病理过程及病理状态	通过举例子、多媒体放映讲解疾病的概念、特点和病理过程	通过老师讲解，联系生活中的按理理解知识点	15
2	疾病的原因	疾病的外因、疾病的内因、疾病发生的条件	通过举例子、多媒体放映、	学生联系生活实际理解疾病	20

			视频播放 让学生知道疾病发生的原因和条件	发生的原因和条件	
3	发病学	疾病发生的一般机理、疾病发生的基本规律	通过视频播放和多媒体放映让学生了解疾病发生的机理和基本规律	联系身边的案例理解疾病发生的机理和基本规律	15
4	疾病的转归	潜伏期、前驱期、症状明显期和转归期	通过多媒体放映让学生掌握疾病的转归	理解记忆疾病的转归	10
5	应激与疾病	应激与应激原、应激时机体病理生理变化、应激在畜牧兽医实践中的意义	通过临床实践讲解应激的情形、应激的影响和意义	通过老师讲解了解应激，以及应激在临床中的应用	20
课后总结和体会		医学界有句话“最好的医生是自己”，其实对于动物来说最好的医生也是动物自己，疾病的发生和发展都是有一定原因和一定规律可循的，在养殖的过程中我们要了解常见的动物发病原因，让动物朝着健康的方向发展，创造更大的经济效益。			