

“云课堂”构建在兽医临床诊断学教学中的实践研究

杨帆 汪小雨 幸程鸿*

江西农业大学动物科学技术学院,南昌 330045

摘要 《兽医临床诊断学》是兽医学专业必修的核心基础课程,是动物医学专业的学生由理论学习者转变为临床兽医的重要桥梁。“云课堂”是一种信息技术与实践性教学相融合的新型网络化教学平台,将“云课堂”的构建融入兽医临床诊断学的教学中,使线上线下混合教学的方式得以实现,该教学模式能够有效提高学生上课的激情,充分发挥每个学生在专业上的潜能,显著地提高了兽医临床诊断学课程的教学效果,值得在兽医学其他专业课程中应用推广。

关键词 兽医临床诊断学;云课堂;教学实践

《兽医临床诊断学》作为兽医专业实践性很强的课程,是兽医学生由理论学习者转变为临床兽医的重要桥梁^[1]。培养兽医学生的临床操作、理论联系实际、处理临床问题的能力是该学科教学的关键,通过科学的方法和严格的临床技能培训才能将学生所学的医学书本知识转变为临床工作中的力量。因此,各大高校纷纷开展《兽医临床诊断学实验》课程,旨在能够加深学生对基本理论的认识和理解。加强学生实验操作技能训练,培养学生的科学精神、科学态度以及分析问题、解决问题的能力,是高等教育教学过程中实践性教学环节的一个重要组成部分。随着农业院校招生规模扩大,临床样本的匮乏,导致临床教学资源短缺。《兽医临床诊断学实验》课程目前主要是在建立几个简单的动物模型基础上进行教学,这种情况往往达不到真正的临床教学效果,且所建立的模型与临床真实发生的病例有所偏差,尤其是病理诊断部分^[2-3]。同时,该课程原创图像的线上平台国内目前也尚未建立,亟需完善。因此,为了提高教学效率,该课程的教学方式有待进一步探索。

现如今,通过结合网络的优势,公众号平台及微课等新颖的线上授课方式呈现出趣味生动、实时传播、稳定有序等特点,其极大地推动了学生们上课的兴趣与激情,并受到了当代大学生的热捧。为此,我们构建了“云课堂”教学新平台,搭建辅助课堂教学,提供互动、交流的网络化教学平台,首次将临床病理素材制作与微信公众平台相结合的形式融入《兽医临床诊断学实验》课程中,整合了丰富的学科教学资源,做到理论与实践相结合。通过该平台激发了学生学习兽医临床诊断学课程的兴趣和热情,活跃了专业课堂的气氛,使学生所学兽医专业的基本理论及技能得到巩固和加强,并让学生形成了良好的自主学习习惯,提高了学生分析临床病例的能力,使教学效果得到了显著提升。

1 兽医临床诊断学教学中存在的问题

1.1 传统教学方式固化

《兽医临床诊断学》理论课程的传统教学方式使学生普遍感觉该课程是一种枯燥、难懂的课程,导致兽医专业的学生听课不认真、学习效率较低,

收稿日期:2020-11-28

基金项目:江西农业大学教学改革研究项目(2019B2ZZ16)

* 通讯作者

杨帆,男,1991年生,博士,讲师。

基本理论和基本技能不能得到巩固^[4]。在理论课学习之后,大部分兽医专业的学生在具体的实践中学习的积极性不高,且较少接触动物临床诊疗病例,因此缺乏将理论知识通过实践操作来加固的能力,而是在课程考试前通过背习题资料来死记硬背。因而,学生对课程中重点内容的理解与掌握不够扎实,导致其在生产实习过程中无法熟练运用自己学到的知识解决实际问题。

1.2 临床教学资源短缺

随着兽医专业的学生人数急剧增加,教学任务加重,同时教学资源配制不均,实践教学经费有限,导致实验动物及实验仪器的数量与学生人数不匹配,学生动手实践次数少,参与感低,教学效果差^[5]。

1.3 临床实践能力缺乏

兽医临床诊断学大都是以传统的病例教学法进行授课。兽医专业的学生在学习专业知识的过程中虽然很容易接受和掌握,但往往在临床实践中很难碰到这样典型病例,大都呈现复杂多样的临床症状及多重的病因。同时临诊思维是学习兽医临床诊断学必须要掌握的能力之一,仅靠课堂时间无法满足学生对临诊病例的理解与掌握,且学生缺乏临床见习的机会去深入分析临床病例,实践能力弱。

2 “云课堂”混合教学模式的构建

2.1 临床病例素材的整理

收集临床病例,以思维导图的模式归纳总结临床典型或不常见的病例,提高课堂教学效率,使学生更好地理解掌握兽医临床诊断学。让学生参与临床样本的收集和切片制作,培养独立思考、沟通及实验能力,对现有实验课程的教学内容进行完善补充,形成具有特色的兽医临床诊断学实验病理学体系,完善其实验配套临床病理切片系统的完整性。

2.2 线上课堂的构建

在线课程建设的内容包括课程建设及课后评测。学生可在线上课堂平台通过观看教学视频及课件或做自测题等方式进行课前预习或者课后巩固。学生碰到问题可以在讨论区域留言,老师来解答或同学们也可以参与解答,营造了良好的学习氛围。

2.3 微信公众号的创建

搭建以原创图片和“病例分享与讨论”为特色的微信公众平台,提高本学科的知名度与影响力。通过显微镜采集临床样本切片的典型病理变化,在

公众号平台定期按章节推送采集的图像,学生可通过平台课前预习课后归纳,利用碎片时间随时进行复习巩固。同时推送临床真实病例,再以病例讨论的形式开展线上教学(图 1)。

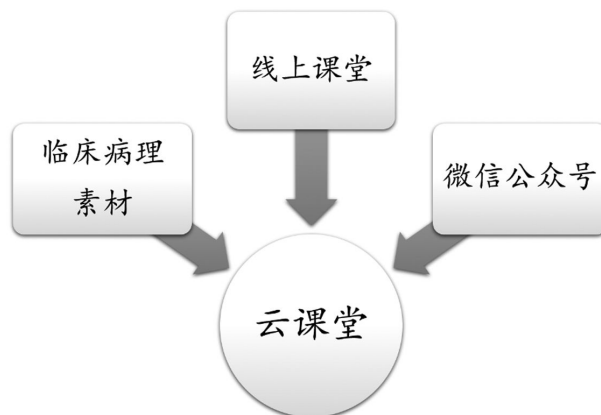


图 1 兽医临床诊断学“云课堂”的构建

3 “云课堂”在线上线下混合式教学中的作用

3.1 提高学生实践能力

“云课堂”的构建使学生真正学习到临床样本的制作,增强学生上课的积极性与主动性,培养学生创新协作意识。利用从临床上收集的样本,进行病理切片制作,培养和提高学生对疾病的病理诊断能力。

3.2 提升课堂教学质量

“云课堂”能够让教师直接判定学生操作的准确性,有真实感且不受时间限制,能够及时收到学生的反馈。为学生提供了专业平台,使学生能更好地进行临床病例的交流和互动,提高了学生学习兽医临床诊断学的积极性。

3.3 扩大课程的影响力

通过建立微信公众平台,上传原创图片和真实案例,并进行推广,促进兽医临床诊断学学科的发展。同时锻炼青年教师实践能力,使青年教师真正做到理论与实践相结合,强化理论理解和实践操作能力。

4 结 语

整体而言,“云课堂”混合教学模式是通过线上线下混合教学的方式积极引导兽医专业的学生学习临床诊断学相关知识,以临床病例素材为切入点,搭建辅助课堂教学,提供互动、交流的网络化教

基于学科交叉融合的校本课程 建设与实践

——以“发酵中兽药炮制学”为例

彭志锋 张晓战 史洪涛 张晓静 刘畅 乔宏兴*

河南牧业经济学院动物医药学院, 郑州 450046

摘要 为更好地适应人才培养需求,支撑畜牧业健康发展,在“发酵中兽药炮制学”课程前期建设的基础上,经过教学团队精心组织、调研和建设,完成了基于学科交叉的国内农业院校首家开设课程“发酵中兽药炮制学”特色校本课程的建设。建设期内,修订完善了 2020 版教学大纲和教案;完成了河南省高等学校精品在线开放课程“发酵中兽药炮制学”的建设,其中上传视频 34 个、PPT 课件 34 个、随堂测验 34 套、单元测验 9 套;编写了国内第一本《发酵中兽药炮制学》应用型本科教材,并被立项为农业农村部“十三五”规划教材。“发酵中兽药炮制学”课程体系的建立对畜牧兽医专业人才培养及该课程在农业院校的推广具有重要作用。

关键词 学科交叉;校本课程;建设;发酵中兽药;炮制学

2018 年教育部打响本科教育改革第一枪,紧接着,2019 年新农科建设拉开序幕。建设新农科是振兴高等农林教育的重大战略。河南牧业经济学院是一所涉农应用型本科院校,不仅是服务本地经济社会发展的重要力量,也是强农兴农的“国之重器”。学科是高等教育的基础单元,加强学科建设、学科

融合发展是提高我国高等教育育人质量的基石^[1],因此,学科建设对于应用型本科院校尤为重要。目前,学科交叉融合已成为当今世界高等教育发展的主流趋势,学科交叉融合必须以更好地服务于为“社会主义事业培养坚强可靠的接班人”这一高等教育的核心任务为着陆点^[2]。

收稿日期:2020-12-04

基金项目:河南省优秀基层教学组织项目“兽医传染病与寄生虫学教研室”;河南牧业经济学院博士科研启动资金资助项目(53000175);河南省教育科学规划 2020 年度一般课题“基于学科交叉发酵中兽药炮制学特色校本课程的建设”(2020YB0278)

* 通讯作者

彭志锋,男,1982 年生,博士,讲师。

学平台。通过对兽医临床诊断学教学模式的改革和实施分子学生物技术及微信公众平台这种课堂内外、线下、线上融合的方式,为实验课程的教学改革提供新的平台及方向,成为理论课堂教学的有效辅助和补充,促进培养能够独立完成基本诊断的高素质兽医人才。

策[J].湖北畜牧兽医,2020,41(11):41-43.

[2] 湛洋,彭涛,刘磊,等.提高兽医临床诊断学课程教学效果的途径探讨[J].黑龙江畜牧兽医,2020(12):155-157.

[3] 吴琼,孙英健,张永红.高等农业院校“兽医临床诊断学”课程教学改革与创新研究[J].科教导刊,2020(9):126-127.

[4] 陈甫,朱连勤,张伟,等.兽医临床诊断学精品课程建设的探索与实践——以青岛农业大学为例 [J]. 黑龙江畜牧兽医,2019(9):165-168.

[5] 贺建忠,白万胜,王永.“兽医临床诊断学”及“兽医内科学”教学的回归与发展[J].中国农业教育,2013(3):69-72.

参 考 文 献

[1] 张辉,韩庆月,胡莲美.《兽医临床诊断学》的实践教学现状及对