

# 基于疫情常态化背景下《兽医药理学》线上线下“混合式”课程建设的实践和探索——以吉林大学动物医学学院为例

王建锋

(吉林大学 130062)

**摘要:** 随着现代信息技术的高速发展,线上线下教育的混合教学模式已经形成了一场教育教学变革的必然趋势。出于顺应时代的发展趋势,不少高校及其教学机构都在开展积极探索,以推动高校整合教育的发展。本文重点以吉林大学动物医学学院《兽医药理学》等学科的实际情况为列,并结合了混合教育过程与传统教学模式,与传统课程相对比,通过总结教学经验,并对出现的新问题加以反思,希望为提升院校教学水平的探索提供一点借鉴。

**关键词:** 疫情常态化;线上线下课程;动物医学学院

**Abstract:** With the rapid development of modern information technology, the mixed teaching mode of online and offline education has formed an inevitable trend of education and teaching reform. In line with the development trend of The Times, many universities and their teaching institutions are carrying out active exploration to promote the development of integrated education in colleges and universities. This paper focuses on the actual situation of veterinary medicine, and combined with the mixed education process and the traditional teaching mode, compared with the traditional curriculum, by summarizing the teaching experience, and to reflect on the new problems, hope to improve the teaching level to provide some reference.

**Key words:** epidemic normalization; online and offline courses; College of Animal medicine

## 一、引言

2020年突发的新冠肺炎病毒疫情引发了高等教育界共同的思考,也使得中国高等教育走向网络课程之路上,并开始了一场真正意义上的大型改革。在此时代背景下,吉林大学动物医学学院认真贯彻并严格执行了我国教育部“停课不停教、停课不停学”的相关文档精髓,开展了以学生发展为中心、课堂教学为导向、思政教学互为融通、内容丰富、内容多元的《兽医药理学》课堂教学活动,以保证疫情期课堂教学工作顺利地完成,力求线上线下实质等效。随着在线课堂从确保开起来到严格规范严起来,学校教育也从原来的稳定教学秩序,逐渐转向了对在线质量和教学模式、在线课堂成果的积淀与发展、课程创新生态的形成和发展的关注与反思:在线课堂教学质量到底如何?疫情结束后回校的在线课堂又何去何从,对高校教学管理和组织建设、教育理念和教学改革等方面又会提出哪些全新挑战,并形成什么样的深远影响?文章主要对疫情常态化北京下的吉林大学动物医学学院《兽医药理学》在线教育实施过程进行了总结分享,同时也对中国经过了此次大型网络教育洗礼后的传统教育教学改革做出了反思与探索<sup>[1]</sup>。

## 二、《兽医药理学》线上线下“混合式”教学原则

### (一)精准施策,力求等效

针对吉林大学在线课程运行环境与教学特点,学校制定了在线课堂质量监测工作方法、在线教学要求、在线课堂学习考核要求等工作方法和要求,并制定在线课堂主管干部听课、监督教师听课评课、指导教学活动、学生评课、老师评学等各项评估规范。对各部门集中备课等活动、网络教学建设进展与教学质量、论文答辩等实施监督;开展网络教育监督模块,运用监督评估、平台数据分析、学生学习情况分析统计和调研问卷等多种形式监督教育过程。动物医学学院《兽医药理学》根据教师在线课堂开展过程中的现实状况和问题,进行了不同阶段各有侧重点的老师满意度、动物医学专业学生满意度问卷调查,以揭示老师的课堂生活新样态,并捕捉学生学习新成果,坚持精准施策,力求等效原则。

### (二)优化教学方式,再造教学流程

网络课堂与传统课堂教学,最基本的差异就是学生教师时间分割、课堂地点不同、课堂教学内容同步,老师与动物医学专业学生之间的及时交互、场域共鸣等都得到了限制,也没有现场灵感启迪、思考生成的环境。如果传统网上课堂照搬照套的线下资源授课方式,又不能及时和线下推广的资源讲师们进行有效交互和同场共鸣,课堂效果将势必大打折扣。于是,网络课堂就需要先按照课程

目标,吃透课堂教学,再利用信息技术,优化教学方法,最后再形成“以目标导向、甄选资料及时推送、学生自主学习、检测教师反馈的学习效率、依据反馈与内容讲练结合、思辨提高”的动物医学学院《兽医药理学》课堂过程<sup>[2]</sup>。

### (三)探索有效连接实验、实践、社会学习和理论教育的方法渠道

动物医学院实验课、见实习课所占比例较大,但网络课程对试验类教学来说具有时间限制、科学融入和教学互动限制等现实问题,在相当程度上直接影响了试验类课程的质量。《兽医药理学》以线下实物课程为主要基础,线上课程为补充,实施线上线下混合式教育的选择。在重大疫情防控要求下实施混合在线课程教学,通过重构课程设计,重整教材、视频、虚拟仿真实践环境和MOC等教学资源,对实验实践预习、直播上课、实验实践流程管理与扩展、实验实践结果等关键课程环节实施再设计,以达到试验、探索、学习和理论等课程的高效连接,以提升学生自主学习成效和推动科教融合下的协同学习。

## 三、动物医学学院“混合式”教学问题及思考

### (一)组建教学团队及服务团队

线上课程建立后给老师们的课堂教学能力带来了更大挑战,虽然从长远考虑,建立混合教育课堂可能一事零点五功倍,但从短期考虑,也是要求动物医学学院每个老师都花费比传统面授教学更多的精神与时间,所以在投入建立课堂教学初期,每个老师都必须组建团队,并根据不同团队所组成的各自优点,《兽医药理学》的课堂应当合理分派教学责任或承担课程中的不同模块,大家之间互补长短,从而共同完成了建立课堂教学的前期工作。学校需要建立在混合教学模式方面的服务队伍。目前,大部分教师教学还倾向于传统的教育方式,一方面是学生习惯了将传统知识理解当成教师课堂上教学的重点内容,另一方面是对学生的新多媒体技术并不熟悉,感觉教师通过网络平台授课费时费力。要使他们满足教师教学改革的需要,就不能受传统教育束缚与信息化手段的束缚,教师首先需要对开展新教学方法训练,对学生建课过程中出现的一些问题进行给予帮助与服务,让学生真正体会到信息化手段在教师课堂中的方便和好处<sup>[3]</sup>。

### (二)线上线下的新常态——重新定义在线教学

与线下教学合作的良好关系,学校着力形成线上、线下混合式的教学新常态。动物医学教育更要向宽基础、广口径。医学人才培养体制的持续重构、培养方式的不断优化,对教学内容、方式等均

提出了更高的要求。为此需要,充分运用互联网教学的优势——利用时间随意性、资源共享特性、数据的可度量,实现最大程度较完整地覆盖教学内容,并通过详细阐述知识点,适当拓展知识面,加强学生对知识点本质的掌握,同时利用线下促进《兽医药理学》形成课堂互动丰富、课堂动态生成速度快等优点,逐步完成学生对知识的深度内化、转换、实战化和思辨提高。网络课堂还可以突出动物医学专业教师的“教”,进行以动物医学专业学生的“学”为中心的教学,将部分内容着重、难点部分内容,进行线下课堂教学精讲,掌握提纲、提炼要点,同样强调动物医学专业学生的“学”,以大班课上紧密结合、小班线上线下翻转展开,整个动物医学院课程采用线上异步教、线下共同学,线上线下共同测,交互双途径,打造线下课堂教学及时交互、线上课下及时交互的课程模式,大同反馈双通道,线上各别监督与引导,教学总体数据分析与反映等举措,检测《兽医药理学》课程的“学得”。注意“教”与“学”的点和面,学生掌握程度的深和浅,因材施教,构筑学生全面发展的阶梯,推动学生个性化发展。

### (三) 品质导向的创新生态——学生中心

学生中心产出导向的革命是学校质量意识的崛起与实现。教育信息化与高校教育的深度融合也是必然的趋势。但是,只要将这个融入做到了适当程度,教育信息化就早已不再是简单的手段了,而它也注定会渗透到新的教育理想或高等教育核心价值观之中。经历了教育信息化洗礼的新课程生态,使学校高等教育课程中越来越重视教学信息化、对高等教育学术水平与教师专业知识的深度融合。从学校高等教育管理者角度,以质量意识为前提,通过线上线下混合式教学,包含授课工作量、学时学分的确定、课程教学质量监测、评估与促进构建了一个完整的教育课程管理规章制度的教育教学质量管理体系新生态,为学校线上线下混合式教学保驾护航;从课堂教学角度,以学习者为中心彻底改变了期末考试定成果的传统粗放式考核评价方法,以构建完整的学生过程性评价标准,并利用互联网教育优势,实现了学生的学习过程性全纪录、课堂教学评估有依据、课堂引导有侧重,同样教育教学改革也应把网络教育视为基本功,把学习者推至镜头的中心、课堂的中心,从质量管理视角建设教育新生态<sup>[4]</sup>。

## 四、线上线下混合教学方案

### (一) 线上教学

本次网络课程平台采用了超星网络平台,上课之前学生对于《兽医药理学》的新课内容进行自学,学生自学完以后,要在线进行每个课程的客观测试题可以自己检查教学成果,老师进行测验以后,系统自动打分,学生也能够查看自己的得分情况和对问题回答分析。教师可以在线上建立交流模型。学生可以检查问题回答分析,教师和后台学生们都可以进行数据分析统计,而对数据分析精度不足的情况老师也可以在线下进行详尽解释。另外,教师可将疑难问题搜集并汇总,在以后的线下课程中加以深入介绍。

### (二) 线下教学

吉林大学动物医学学院所有线下课堂教学形式都是面授课程,但和一般的传统教学形式及侧重点仍有不同。而《兽医药理学》线下课堂教学则实际是指对线上课堂教学的进一步深入化,着重包括整个《兽医药理学》课堂的简单串讲、对困难提问的讲解、困难及关键基础知识的导入、课堂教学提升等方面。首先,动物医学学院教师将本课的线上教学实现了快速的串讲和回顾总结,并整理重要知识点,并突破了难度要点。然后教师将手机的学习通投屏到了教室大画面上,把学生网站后端的统计结果,如同学们的出勤率、交流情况、测试成果、交流回答问题结果、提出的错误率和错误答案等展示给大家,对成绩较差的同学也可指导学生自己反省。老师对《兽医药理学》学科学生所掌握的内容进行了归纳汇总,并针对学生们较难把握的内容进行了引导性思考以及举例。在上下线教学进行后,老师根据学生已经完成的线上课程以及在线推广同学们的练习与考核等情况,并根据课程目标与任务,重新发布了线上作业,即学生们在平台上的作业。同学们经过对线上任务点与在线下笔记中所记录知识点的多次复习后,在规定时间内提交合理答卷。然后

再由老师批改评语,并附上准确答案和解析<sup>[5]</sup>。

### (三) 学生学习效果

以吉林大学动物医学学院《兽医药理学》课程内容为列,从课程网络平台的实际应用情况分析,100%的学生都已经进入了网络平台完成学业,并且顺利完成了所有的课程任务点,章节测试和课后作业。97%的学生也都参与了课堂论坛和小组讨论的教学活动。82%同学的章节测试和课后作业成绩都是积分,而其他同学的平均分成绩也都在70分以上,其中平均分在70分以下的学生约占《兽医药理学》学科学习总人数的7%左右。在《兽医药理学》课程的传统当面讲授式课堂教学过程中,由于总是部分同学并不交付作业,又或者部分同学对交付作业也仅仅应付而已,所以实际获得积分同学的比例并不高。而在《兽医药理学》传统教学中作业的发布方法,对同学们的学习效果统计与呈现方式等方面来说,都相当的不方便、不灵活。而线上线下混合教育模式往往远好于传统教学的测试结果,可能是由于通过网络平台大大拓展了学生的学习时间与空间,让同学们依据自身的情况合理地利用自身的零碎资源。另外,线上测试结果与作业成绩的公开化,或许也是有助于同学们更加认真地复习并取得较好成果的重要助力。

### (四) 学生评价

针对线上线下混合教学方式的接受度,超过98%的同学都对该教学方法非常接受。同学们也一致认为,通过线上教学可以引导学生更加认真地预习和自学《兽医药理学》必须掌握的知识点,以便于准确了解学生自己的问题,并自行监控,同时《兽医药理学》线上的相关材料也有利于学生日后的反复复习。有了线上课程的基础,学生可以在线下课堂上,对由老师简单串讲的整个知识点很容易了解和接受。而学生在线下课堂的讨论环节,还能够直接与老师当面讨论疑难问题,而教师的引导型课堂也让同学们对所学的知识内容增加了认识。

## 五、结语

“教”与“学”产生转变,必然导致管理工作的转变。网络授课课对高校的挑战不单纯是老师一线授课的力量,也不单纯是高校的一线课堂教学的服务保障力量,网络授课产生的变革很可能是教育组织形态的转变。网络不单单彻底改变了教学模式,更是彻底改变了整体教学活动。这种大型网络课堂面临着计划被打乱、实际类课题难展开、毕业设计论文答辩受阻挠、质量及试卷绩效难监控等难题,对课堂教学管理工作产生了极大的考验。针对课堂教学新形式,课堂教学管理工作及相关的体系都产生了史无前例的变革。利用信息、制度用好在在线教学的“留痕”,如老师绩效评估体制的变革;根据网络课程和学生特点制定了具体管理工作和维护的举措,如线上线下学分转化、网络技术保障等。革命于实践,始于观点的转变。这次疫情防控下的动物医学院在线课堂教学有着一路走来的丰富的实战检验,同时也有传统的洗礼与革新,也推动着在教学课堂领域中的“教”“学”“管”三种概念的同时转换。也因此疫情防控过后,回去的是吉林大学动物医学学院《兽医药理学》教育课堂,但回不去的是人们的传统观念与习惯,而我们的教育课堂也应该迎来新形态。

### 参考文献:

- [1]在线教学中医学教学团队重构的探索与思考[J]. 沈理,钮晓音,邵莉. 中华医学教育探索杂志. 2020(06).
- [2]疫情防控期间某医院开展临床医学课程在线教学的SWOT分析[J]. 欧阳洋,李亚平,郭晶,张妮妮,李沙沙,刘婧,常实. 中华医学教育探索杂志. 2020(06).
- [3]新型冠状病毒肺炎疫情防控期间医预阶段和基础医学阶段在线教学情况调查[J]. 顾锋,李宇婧,薛士麟,孟畅,戚文秀,尹昭迪,李美瑶. 中华医学教育杂志. 2021(09).
- [4]医学专业课程在线教学现状及对策分析[J]. 张丽芳. 教育教学论坛. 2020(52).
- [5]中医院校大学生在线教学效果研究——以广州中医药大学为例[J]. 陈楚杰,谭洪尹,邹梦迪. 科技视界. 2021(02).