

# 基于学习通平台的混合式教学模式探索

崔春晓 张杲日

(山东协和学院 山东 济南 250014)

**摘要:**文章以医学微生物学课程为例,实施两个学期基于学习通平台的混合式教学模式,教学时间得到了合理安排,更加注重过程性考核,实现了“以学生为中心”,有力推动了医学生课程思政,激发了学习兴趣,提高了教学质量。

**关键词:**学习通;混合式教学;医学微生物学

随着教育信息化的深入开展,互联网教学平台和混合式教学模式在教学中的应用越来越普及和必要。混合式教学是指把传统教学方式和在线学习的优势结合起来,充分实现学习资源、学习环境、学习方式的混合,最终起到提高学生学习效率和效果的作用<sup>[1]</sup>。《“双万计划”国家级一流本科课程推荐认定办法》中,教育部计划认定的线上线下混合式课程数量为6000门左右,为认定数量最多的课程类型。因此,一流本科课程的建设中如何有效应用线上课程资源开展混合式教学的设计与实践是重中之重。

依托超星学习通平台,医学微生物学课程组教师在医学检验技术2019级4个班(共193人)和2020级4个班(共247人)实施了混合式教学。课前学生利用学习通线上课程资源自主学习;线下课堂,教师则根据学生线上自主学习的情况,有针对性地精讲、答疑解惑或者组织活动,以帮助学生更好地掌握知识、提升能力。结果表明:基于学习通平台的混合式教学模式能提升学生学习兴趣和参与度,促使学生深度学习,促进学生综合能力和素质的提高;另外,医学微生物学课程被评为校级线上线下混合式一流课程。

## 1. 依托学习通平台合理安排教学

医学微生物学是医学类专业的专业基础教育平台课程,具有内容多、内容杂、知识点之间逻辑关系差等特点。目前我校各医学专业的医学微生物学课程均为32学时,课时很少。因此混合式教学模式就成为了解决课时少和内容多之间矛盾的最佳方法。学习通平台中建立了线上课程,上传了丰富的教学资源,如教学大纲、学习任务书、课件、碎片化知识点微课资源、扩展阅读资料、视频资料、习题等,可供学习者随时随地学习。因此,每次课前安排的自学任务学生可以随时随地进行学习,摆脱了传统课堂教学中时间和空间的限制。有限的课堂时间主要用于重点难点知识的讲解、组织讨论、分组任务等课堂活动,针对性更强。每次课后都有线上作业,含客观题和思维导图等。学习通平台可以自动批阅客观题,思维导图等主观作业可以设置生生互批,使学生的作业能及时得到反馈。

## 2. 学习通平台的使用更注重过程性评价

混合式教学模式贯穿了课前自学、课中授课和课后复习全过程,因此学生学习情况的客观体现可以用过程性评价成绩来进行,合理公正的评价也能成为学习者学习的强大驱动力。医学微生物学课程的成绩由过程性成绩(30%)、期中考试成绩(10%)、期末考试(60%)组成。其中过程性成绩由考勤(10%)、课堂互动(30%)、实验成绩(30%)、作业(30%)四部分组成。考勤、课堂互动和作业均为学习通记录的成绩,课堂互动又包括提问、抢答、随堂练习、分组任务、讨论等所有过程的积分。课程组在授课过程中给每个课堂活动量化分值,如提问每个问题答对得2分、抢答每个问题得2分、随堂练习每答对一题得2分,课程积分按比例换算为课堂互动成绩,大大的提高了学生学习的参与度和积极性。

## 3. 混合式教学实现了以学生为中心

长期以来,学生受旧的教学模式影响,习惯于被动接受,不会提出问题,缺乏研究的能力。而“以学生为中心”的实质是一种探究性学习,需要发挥学生的主动性。混合式教学的课前自学活动中,教师发布学习任务书,学生通过线上资源自主学习,体现了“以学

生为中心”。教师可以通过学习通对学习行为的记录及时督学,学生通过课前测验体现学习效果。如在常用消毒法实验课前,发起分组任务进行实验方案的设计。课中除了对重点难点的精讲,还有丰富的课堂活动。如在讲细菌细胞壁结构后,在学习通发起主题讨论“是不是所有细菌感染都可以使用青霉素?不考虑过敏及细菌耐药性”。学生通过积极思考加深了对难点细胞壁结构的理解。课后学习通作业的完成充分调动学生的自主能动性。如在学习细菌的耐药性部分,发起主题讨论“病原微生物耐药的思考和对策”,学生课下通过查阅资料进行探究性学习。

## 4. 混合式教学有力推动了课程思政建设

课程思政指以构建全员、全程、全课程育人格局的形式将各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应,把“立德树人”作为教育的根本任务的一种综合教育理念。课程思政对医学生职业素质的影响越来越引起学界的重视,在新冠疫情防控的当下,更需要将思政元素纳入医学专业课程,以助于对医学生职业精神的养成<sup>[2]</sup>。课程组教师在授课中,每章都梳理了课程思政融合点,在学习通平台中通过扩展阅读、主题讨论等形式开展医学生的课程思政教育。如在细菌的耐药性部分上传了动画资源“为什么要慎用抗生素”提高医学生的专业素养,防止滥用抗生素从我做起;在病毒的感染和免疫部分上传了扩展阅读“中医药能有效遏制‘炎症风暴’且副作用小”提高学生的国家民族自豪感;在呼吸道病毒部分上传了扩展阅读“中国禽流感研究第一人,战斗在前线的‘流感侦探’”提高学生的社会担当和责任感。

## 5. 结语

通过两个教学周期的探索,基于学习通平台的混合式教学模式在医学微生物学课程教学中取得了良好的成效,从合理安排教学、过程性评价、学生中心和课程思政方面相较于传统课堂教学都获得了更好的支撑和改进,激发了学习兴趣,提高了教学质量,课程组将继续努力,将医学微生物学打造为合格的金课。

## 作者简介:

[1] 尹军霞,杨受保,沈国娟.基于在线课程的混合式教学在微生物学课程中的探索和实践[J/OL].微生物学通报:1-11[2021-05-10].<https://doi.org/10.13344/j.microbiol.china.200897>.

[2] 刘姗姗,张凯,张容秀,郑庆委.课程思政融入《口腔生物学》课堂教学的探索[J].中国继续医学教育,2021,13(12):21-25.

基金项目:2019年山东省高等教育研究课题:“互联网+”下基于学习通平台医学微生物学课程教学模式的构建研究(19GDJ065);2020年山东协和学院校级一流线上线下混合式一流课程:医学微生物学(32);2020年度山东协和学院校级教学改革研究项目:基于能力培养的PBL、CBL结合TBL在医学微生物学教学中的应用(2020BK20);2020年度山东协和学院校级一流本科专业建设点:医学影像技术(3)。

作者简介:崔春晓 性别:女 民族:汉 学历:研究生 职称:副教授 研究方向:医学教育