

# 多维度推进医学职业教育信息化的研究\*

蔚晓晖

(南阳医学高等专科学校基础医学部,河南 南阳 473061)

**摘要:**随着当今信息技术的不断发展,越来越多的网络技术应用到教学当中,促进了信息技术与教学领域的合作。基于当前教育发展的需求,此文着重探讨了利用学习通、钉钉、线上课程和虚拟仿真系统4种网络平台进行信息化教学的优势,并提出了推进教育教学信息化的方法和建议,从而为医学职业教育信息化的发展提供参考。

**关键词:**医学职业教育;教学改革;信息化教学

doi:10.3969/j.issn.1672-2779.2023.14.063

文章编号:1672-2779(2023)-14-0179-03

## Research on Multi-dimensional Promotion of Medical Vocational Education Informatization

WEI Xiaohui

(Department of Basic Medicine, Nanyang Medical College, Henan Province, Nanyang 473061, China)

**Abstract:** With the continuous development of information technology, more and more network technology is applied to teaching, which promotes the cooperation between information technology and teaching. Based on the current needs of educational development, this paper focuses on the advantages of using four network platforms, namely learning, DingTalk, online course and virtual simulation system, to carry out information teaching, and puts forward the methods and suggestions to promote education and teaching informatization, so as to provide reference for the development of medical vocational education information.

**Keywords:** medical vocational education; teaching reform; education informatization

随着计算机技术、大数据技术以及移动终端等信息设备的快速发展,教育教学手段也随之发生了巨大的变革。在教育部印发的《教育信息化2.0行动计划》中明确要求“将教育信息化作为教育系统性变革的内生变量,支撑引领教育现代化发展,推动教育理念更新、模式变更、体系重构”<sup>[1]</sup>。从中可知,信息化对教学改革的推动作用十分明显。目前,越来越多的医学职业院校已经意识到信息化教学的重要性,不断改变传统的教学模式,创造多样化、高精尖的信息化教学场景,激发学生学习的主动性,力争培养能够满足社会现代化需求的实用型医学人才。

### 1 信息化教学模式的构建

信息化教学是指在教学中应用现代化信息技术手段,按照教学大纲和培养计划的要求,让学生在教师创设的情境、协作与会话等学习环境中充分发挥自身的主动性和积极性,并利用当前所学知识解决实际问题<sup>[2]</sup>。在这种教学这模式下,教师由知识的传授者转变为学生主动获取知识的引导者;教学过程由传统的讲授式转变为问题探究、合作学习,从而完成知识内化。同时,信息化教学模式还可以打破时间和空间的限制,将学习时间碎片化。通过网络,教师与学生即使相隔万里也可以正常开展教学活动;利用课堂回放,学生可以随时随地进行学习,有效地提高了学习的效率和学习的自觉能动性。

**1.1 基于学习通APP的移动式教学模式的构建** 在大多数的课堂,上课时学生不能随身携带手机;而在信息化的课堂中,我们可以将手机转变为一个实现“移动教学”的工具,通过搭载超星学习通APP,实现自动点名、摇号答题、自主闯关和作业收缴等一系列课堂功能。在100多名学生的大课堂中,教师可以直接开启课堂自助扫码签到功能,实现班级学生自动点名,不但节约了课堂管理时间还提升了课堂管理效率。同时,在课堂中,教师通过学习通APP发布问题,系统可以自动采集和统计学生的答案,并及时反馈出每个学生的参与度和正确率,为教师课堂活动的安排提供重要参考。

APP各个功能的应用使教学课堂变得更加丰富多彩。另外教师还可以通过情境创设和闯关任务等,增加学习的趣味性。课后,学生可以随时随地进入闯关模式,通过完成答题任务取得课程积分,攒够一定积分即可取得相应的奖励。同时,教师通过闯关模式保留的大数据,能够及时了解学生对知识点的掌握情况,从而得到教学反馈,并做出深刻的反思。

这种线上线下的协同交互,不但提升了课堂组织与课堂教学的有效性,打破了时空壁垒,也使手机成为真正意义上的“移动教学”智能助手。

**1.2 基于钉钉直播的实时共享教学模式的创建** 2020年初,由于新型冠状病毒肺炎疫情的出现,全国很多学校无法正常开展线下教学工作。为了响应教育部“停课不停学”的号召,各个学校开始探索线上远程教学、直播

\* 基金项目:河南省医学教育研究项目[No. Wjlx2021222]

课堂。以钉钉为代表的直播教学平台，不仅具有传统课堂即时教学的优点，而且还具备了提高教学效率的多种功能。直播课堂中，教师可以通过抑扬顿挫的语言与学生交流、互动；可以在教学的幻灯片中插入图片、模型、动画等各种元素，方便学生有更直观的感受；还可以随时开启弹幕、连麦、答题和投票等功能，鼓励学生敏锐思考、大胆发言，充分发挥课堂主导地位，不断提高学生分析问题、解决问题的能力。

**1.3 基于在线开放课程的翻转式教学模式的构建** 将新兴互联网技术运用到教育教学之中，即诞生了“在线开放课程”，它的显著特点就是开放性、多样性。学生登录网页后即可随时随地观看教学视频，不受时间和空间的限制，充分体现了人性化的教学特性。

古人云：“授人以鱼不如授人以渔”，在线开放课程呈现的是一种“先学后教”的教学模式<sup>[3]</sup>。与传统的教学模式相比，其翻转了学习内容传递和内化的顺序，学生通过视频的观看和学习，不但对课程目标、教学计划、教学方法等内容有了初步了解，而且思维方式、自主学习和协作精神也得到了极大的提升。这种翻转教学模式的构建，使得课外变成了学生学习的主要阵地，课堂变成了教师和学生答疑解惑、分享收获、情感交流的场所。教师不再是台上的“圣人”，而是台下的“教练”。同时增强了学生学习的积极性、主动性、趣味性，实现真正的课堂翻转。

随着教育部和诸多高校对在线开放课程重视程度的不断加深，线上教学内容也更加的丰富化、多样化。网络课程教学利用现代化信息传播技术和平台，将教学内容高效地传授给学生，不但提高了学习时空的自由度，也使学习环境更加自在随意，帮助学生真正实现个性化学习。

**1.4 基于虚拟仿真系统的交互模式的技能训练** 线上教学在理论类课程教授方面有很多优势，但对于需要动手操作的实验类课程却面临一定挑战。而“虚拟仿真系统”的研发为解决这一难题提供了有效途径。该虚拟仿真系统可以缩小理论教学和临床实际之间的差距，增强学生亲手实践的兴趣，提升线下实操的成功率。

虚拟仿真实验教学平台是信息化技术与教学手段深度结合的产物，利用网络技术和仿真技术来构建实验教学的场景和过程。虚拟仿真实验平台具有开放、安全、共享的优点，可以将传统实验教学中试剂毒性强、实验耗时长、设备仪器昂贵的综合类实验转化为虚拟实验，保障实验教学质量 and 教学进度。同时，虚拟仿真实验还具有沉浸感和交互性的特点，将抽象的实验内容和实验手段以视频的形式展现出来，提高学习兴趣，使学生更容易理解和掌握。另外，虚拟平台还具有更强大的容错功能，可以使学生多次操作、反复练习，当积累一定的实操经验之后再转向实物操作，从而在一定程度上避免材料的浪费和设备的损坏。学生通过不断练习和探索，能够独立深入地分析所获得的实验结果，有利于他们构建

自己的知识体系，并激励他们不断开拓和创新。

## 2 信息化教学模式下学习方式的变化

信息化教学过程中，学习方式主要体现为自主性、探究性和合作性，改变了传统以课本、课堂和教师为中心的方式，使得学习过程变得开放、自由，更好地展现了学生的个性，学习效果显著提升。

**2.1 学习的自主性** 在信息化教学中，学习知识的过程不再是传统的教师讲授，而是依托各种各样的线上教学资源，学生在教师的引导下主动完成在线学习。教师通过“启发-问题-导向”的主线，巧妙设置重点、难点、疑点、考点、要点，在学生脑海中产生思考和启发，使学生通过回顾、关联、应用所学知识，集中精力去解决实际问题，主动完成学习任务。

**2.2 学习的探究性** 教师通过丰富多样的教学资源引导学生自主学习后，还要设计以解决问题为导向的任务，让学生进行自我理解、自我探究。只有在探究问题的过程中，才能培养学生提出问题、分析问题、解决问题的能力，才能真正做到学有所得、学以致用。另外，对于接受能力强、学习效率高的学生，还可以进一步提供拓展教学资源，不断激发他们的潜能、开阔眼界，提升学习成效。

**2.3 学习的合作性** 在信息化的教学中，教师常常根据学习情况对学生分组。学生通过小组合作的方式进行学习、交流、研讨和实践，并以团队的形式展示最终的结果。通过贯彻团队合作学习的理念，培养了学生的荣誉感和责任心、激发了学生学习的积极性，同时也提升了整体的教学效果。

## 3 多维度推进医学信息化教学模式构建的方法与建议

**3.1 不断加大信息化教学平台的建设** 医学职业院校要不断加强对信息化教学的重视，加大对信息化教学平台建设的投入度。因为学习通、钉钉、在线开放课程、虚拟仿真系统等信息化手段的应用，都需要搭建一个好的平台，只有平台建立完善了，教师才能通过平台与学生建立互动、为学生提供更多的学习资源，才能开展课堂督导、学习效果检测等一系列教学工作。在信息化教学平台的建立中，为了能够从整体上确保课堂教学的专业度，可以根据课程内容将信息化资源分成不同模块，然后由不同的教学团队合作完成，从而确保教学资源的统一性和严谨性。

**3.2 创建灵活度较高的教学管理运行机制** 当多种信息化手段应用于教学过程之后，对于传统教学模式的运行和管理也提出了挑战。为了充分发挥和整合各种资源优势，相应院校应该按照新式教学模式对于课程内容进行重新规划，并建立线上、线下多元化、多层次评价体系，加强对学生的过程性、表现性、发展性等综合评价，增大教师对学生的监督力度，确保学习的真实性，体现教学考核的公平性。同时，在信息化教学中，教师的教学设计与教学效果也有着密不可分的关系。因此，学校要制定严格的信息化教学质量监控制度，对于申报的信息

化教学在线资源可采用校内外专家共同评审,审核通过后方可使用。另外,学校还要制定切实可行的激励制度,结合专家评审意见及课程运行报告数据,对优秀的信息化教学改革课程给予一定课时量的上浮,或者给予相应的绩效奖励,为教师信息化教学改革的实践提供动力。

**3.3 努力提升教师信息化教学水平** 信息化教学不但要求教师具备一定的信息技术应用能力,还需要扎实掌握信息化教学设计、教学实施等具体过程。学校可根据教师信息化水平程度的不同,分别开展相关培训。对于信息化教学手段尚不熟悉的教师,可定期组织学习课件制作、视频拍摄与剪辑、网络教学管理平台使用等内容,提升教师信息化教学的意识与基本技能;对于已经掌握使用信息化教学手段的教师,要求其不断更新教学理论和教学模式,定时开展信息化教学研讨工作会,以交流新理念、新方法及教学经验,从而促进教学能力的进一步提升,最终落实以学生为中心的教育理念和教学模式。

#### 4 结语

日新月异的科技进步与变革开拓了现代教育的新维度,促使“教与学”的环境日益信息化、数据化、生活化<sup>[4]</sup>。目前,高职院校的信息化教学已经取得了一定的成果,但是总体还处于摸索整合阶段。如何多维度地推进医学职业教育信息化建设,促进传统的教学手段与多样化的现代信息技术结合已成为职业教育信息化教学改革的新方向和新趋势。

#### 参考文献

- [1] 教育部. 教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL]. (2018-04-18)[2021-07-18]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425\\_334188.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html).
- [2] 唐维萍. 应用型本科高校信息化教学改革的实践研究[J]. 科技经济市场, 2021(2):144-146.
- [3] 田野,赵绮,关颖,等. 在线开放课堂与现代信息技术融合实践与评价研究[J]. 高教学刊, 2020(35):7-12.
- [4] 王轶,石纬林,崔艳辉.“互联网+”时代青年教师信息素养研究[J]. 中国电化教育, 2017(3):109-114.

(本文责编:刘言言 本文校对:刘庆春 收稿日期:2021-09-30)

## 大健康时代背景下中医养生学教学改革思路探讨\*

曲婉莹 杜文章 丁然 张震 张杰 曹峰\*

(贵州中医药大学中医养生学院,贵州 贵阳 550025)

**摘要:**在大健康时代背景下,随着医疗卫生工作重心前移,社会对健康的重视和需求日益增加。中医养生学作为我国特有的医疗卫生健康资源,亦作为一个新型专业,其人才培养理念需要创新,思路需要拓宽,只有科学的教学思想观念才能带动各项工作正确发展。结合中医养生学教育背景及贵州中医药大学中医养生学院的实际情况,拟从多维度,进一步探讨中医养生学课程教育改革思路,以期对提高教学质量有所裨益。

**关键词:**大健康;中医养生学;人才培养;教学改革

doi:10.3969/j.issn.1672-2779.2023.14.064

文章编号:1672-2779(2023)-14-0181-03

### Discussion on the Teaching Reform of Health Preservation of Traditional Chinese Medicine under the Background of Great Health Era

QU Wanying, DU Wenzhang, DING Ran, ZHANG Zhen, ZHANG Jie, CAO Feng\*

(College of Health Preservation of Traditional Chinese Medicine, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guizhou Province, Guiyang 550025, China)

**Abstract:** Under the background of Great Health Era, as the focus of medical and health work moves forward, society's attention and demand for health are increasing. Health preservation of traditional Chinese medicine (TCM) as a unique medical and health resource in China, as well as a new specialty, the concept of cultivating talents needs to be innovated and the idea of thinking needs to be broadened. Only scientific teaching ideas can drive the correct development of various work. In combination with the educational background of health preservation of TCM and the actual situation of the college health preservation of TCM in Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, this paper intended to further discuss the educational reform ideas of health preservation of TCM and improve the teaching quality from a multi-dimensional perspective.

**Keywords:** Great Health; health preservation of TCM; talents training; teaching reform

目前,国家在大健康产业发展高度重视,将人民健康放在优先发展的战略地位,将大健康作为大战略。十

八大以来,明确提出了坚持为人民健康服务,坚持预防为主,完善国民健康政策<sup>[1]</sup>。《“健康中国2030”规划纲要》的发布实施,为推进健康中国建设提供了行动纲领。贵州发展大健康产业具有其独有的生态、气候、区位优势 and 特色资源,为发展特色健康产业,提供有力

\* 基金项目:贵州中医药大学本科教学工程建设项目【No.(2020)40号】;贵州中医药大学博士启动基金项目【No.(2020)04号】

✉通信作者:33910488@qq.com