

腾讯课堂、MOOC、雨课堂和QQ群“四结合”的大班制 护理学基础在线教学实践

李神美, 高 燕, 戴云云, 赵 嘉, 刘春英, 陈阳广, 潘 闯, 甘 媚

(桂林医学院护理学院, 广西 桂林, 541004)

摘要: **目的** 探讨腾讯课堂、MOOC、雨课堂和QQ群“四结合”在线教学模式在大班制《护理学基础》理论课中的应用效果。**方法** 对桂林医学院2018级护理专业学生733人进行“四结合”在线教学,采用网络问卷调查学生学情。**结果** 12.01%的学生认为上课环境是嘈杂的,20.05%学生反映网络信号弱,22.73%的学生认为网络是影响在线学习最主要的因素;58.39%的学生认为课堂互动一般;70.26%的学生反映自主学习能力一般;63.98%的学生反映网上搜索整合信息能力一般。91.95%的学生对“四结合”在线教学模式感到非常满意,本科生考试成绩平均分94.37分,高职生考试成绩平均90.93分,考核成绩理想。**结论** 学生对“四结合”的在线教学模式总体满意,但仍需要改善网络教学环境、加强课堂互动效果和培养学生自主学习能力。通过充分的课前准备、创新教学设计、完善教学评价,构建的大班制《护理学基础课程》在线教学新模式,能为有效实施在线教学提供借鉴。

关键词: 在线教学; MOOC; 护理学基础; 大班制; 教学环境; 自主学习

中图分类号: G 642 **文献标志码:** A **文章编号:** 2618-0219(2021)04-0063-05

Online macroteaching practice of Basic Nursing based on Tencent classroom, MOOC, Rain Classroom and QQ group in the large class

LI Shenmei, GAO Yan, DAI Yunyun, ZHAO Jia, LIU chunying,

CHEN Yangguang, PAN Chuang, GAN mei

(School of Nursing Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, 541004)

ABSTRACT: Objective To investigate the application effects of online teaching practice of Basic Nursing based on Tencent classroom, MOOC, Rain Classroom and QQ group. **Methods** A total of 733 nursing students of academic year 2018 were investigated by online questionnaire, and the effective recovery rate of the questionnaire was 100.00%. **Results** The survey found that 12.01% of the students had noisy classroom environment, the number of students with weak network signal was 20.05%, 22.73% of the students thought that the network was the most important factor affecting online learning, 58.39% of the students had general classroom interaction, 70.12% of the students thought their autonomous learning ability is average, 63.98% of the students had general ability to search and integrate information online. 91.95% of the students were very satisfied with the online teaching mode of "Four Combinations", and their test scores were ideal. **Conclusion** Students were generally satisfied with the online teaching mode of "Four Combinations", but it was still necessary to improve the online teaching environment, strengthen the

收稿日期:2020-11-22

基金项目:2020年度广西教育厅中青年教师科研能力提升项目(2020KY12036);

2019年度广西高等教育本科教学改革工程项目(2019JGA253);

2018年度广西自治区级大学生创新创业训练项目(201810601104)

通信作者:戴云云,E-mail:340063693@qq.com

effect of classroom interaction and cultivate students' autonomous learning ability. The new on-line teaching mode of Basic Nursing Courses in macroteaching could provide reference for the effective implementation of online teaching.

KEY WORDS: online teaching; MOOC; Basic Nursing; macroteaching; teaching environment; independent learning

新型冠状病毒肺炎疫情对教育教学工作造成了极大的影响。随着现代互联网科技以及多媒体技术的发展,依托各级各类在线教学平台、软件及校内网络学习空间等积极开展线上教学,有效实现了在疫情期间“开学不返校、停课不停教、停课不停学”的教学目标^[1]。开展“云”教学,已经成为各校教学改革的重中之重。桂林医学院护理学基础教研室根据学校、学院制定的线上教学方案,积极参与各类教学培训,精心设计《护理学基础课程》理论课线上教学模式,经过二个多月的教学实践,取得良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取桂林医学院2018级开设《护理学基础》课程所有护理专业学生为调查对象。本次发放问卷733份,有效回收733份,有效回收率100%,其中男72人,女661人,平均年龄(20.73±1.27)岁。

1.2 方法

1.2.1 教师、学生准备:在学校统一部署下,组织教师参加MOOC、雨课堂、腾讯课堂直播等软件培训,探讨各教学平台优势,鼓励教师创新教学设计,最终确定腾讯课堂直播+中国大学MOOC+雨课堂+QQ群“四结合”的线上教学模式。做好课前学情分析(软件、网络学习环境、设备、教材)。对于缺乏线上学习条件的学生,做好相应预案,保证学生“不掉队”。

1.2.2 调整授课计划表,制作周课表:根据学校要求调整教学计划,将学期课表调整为每周授课课表,提前2天发放给老师和学生,一方面可及时调整授课进度,避免师生漏课现象;另一方面,便于学校、学院、教研室督查、指导。

1.2.3 授课流程安排:课前1周在雨课堂发布课件,QQ群发布中国大学MOOC课程学习网址,涉及操作的内容要求学生在“本院微信公众号”观看视频;课前3天老师进雨课堂查看预习情况,督促未学生及时完成预习;教师需提前在中国大学MOOC平台观看授课内容视频,以便直播授课时

针对性讲解、答疑,小组讨论。课后通过雨课堂和QQ群发布作业、反馈意见。

1.2.4 线上考核:为检测和巩固学习效果,学生返校后,安排学生在雨课堂进行考核。参照护士执照考试题型出题:A1-A2型题(识记题)50题,A3-A4(案例分析题)50题,设置线上考核时间1.5h,要求学生独立完成。考试结束后,教师及时在雨课堂导出成绩并及时反馈,针对学生答题错误率高的题目在QQ群答疑。

1.2.5 问卷调查:采用网络问卷进行调查,调查内容包括课前、课中、课后学情分析。

2 结果

调查结果显示:91.95%的学生对“四结合”的在线授课模式非常满意;上课签到率达100%;94.27%的学生上课能做笔记;本科生考试成绩平均分94.37分,高职生考试成绩平均90.93分,考核成绩理想。从学生对网络教学环境的熟悉和准备情况来看,97.68%的学生已安装MOOC、腾讯课堂、雨课堂软件并非常熟悉软件功能;12.01%的学生上课环境是嘈杂的;网络信号弱的学生人数达20.05%;22.73%的学生认为网络是影响在线学习最主要的因素;98.64%的学生坐着听课情况,90.36%的学生认为着装整齐并坐着听课能增加学习的仪式感。58.39%的学生反映课堂互动情况一般,70.12%的学生以听课为主,参与课堂讨论少;70.26%学生自评自主学习能力一般,63.98%的学生认为自己网上搜索整合信息能力一般,54.71%的学生能主动完成课后作业。线上教学课前、中、后学情分析见表1。

3 讨论

2016年,教育部明确指出:各高校应推进信息技术与教育教学融合,以基础课和专业核心课为重点,加快以学生为中心的教学方式变革和自我学习管理能力培养。本研究将此次线上教学实战经验总结如下。

表1 线上教学课前、中、后学情分析(n=733)

问 题	占 比/%				
	1	2	3	4	5
所在位置(1 城镇;2 乡村)	35.61	64.39	-	-	-
是否有电脑或智能手机或两者都有(1 电脑;2 智能手机;3 两者都有)	32.74	68.08	49.39	-	-
安装MOOC、腾讯课堂、雨课堂软件并熟悉软件功能(1 是;2 否)	97.68	2.32	-	-	-
上网课的环境(1 安静;2 嘈杂)	87.99	12.01	-	-	-
网络信号(1 非常强;2 一般;3 弱;4 非常弱)	10.23	69.71	20.05	-	-
学习方法(1 听讲为主;2 自学为主)	70.12	29.88	-	-	-
自主学习能力	2.86	15.96	70.26	9.82	1.10
网上搜索整合信息能力	3.68	25.65	63.98	5.73	0.95
上网课着装整齐情况(1 是;2 否)	92.50	7.50	-	-	-
坐着听课情况(1 是;2 否)	98.64	1.36	-	-	-
着装整齐并坐着听课是否能增加学习的仪式感(1 是;2 否)	90.36	9.64	-	-	1.09
课堂互动情况	6.14	31.79	58.39	3.14	0.55
上课做笔记情况((1 是;2 否)	94.27	5.73	-	-	-
签到情况	100.00	-	-	-	-
主动完成课后作业	3.68	37.52	54.71	3.41	0.68
最影响你在线学习的因素是哪一项 (1 网络;2 教师;3 教材;4 自身;5 其他)	22.73	2.86	30.97	23.06	20.74
你是否认可老师的课堂教学设计(1 是;2 否)	93.46	6.54	-	-	-
MOOC+腾讯直播+雨课堂+QQ群四结合授课满意度情况	91.95	8.05	-	-	-

注:除注明外,1—5 分别表示非常好、好、一般、不好、非常不好

3.1 充分的教学准备是开展线上教学的基础

3.1.1 建设优质网络教学资源:本课程团队长期坚持网络课程建设,积累了丰富的网络教学资源。2010年,护理学基础课程获区级首批精品在线开放课程;2016年开发了护理学基础网络辅助教学平台;2019年被认定为区级首批线上线下混合式一流本科课程,这为开展在线教学奠定了坚实的基础。

3.1.2 做好课前三级动员:学校、学院、教研室分别对授课教师进行全面课前动员,要求老师在思想上重视线上教学培训,在态度上接受线上教学安排,在行动上掌握线上教学方法,为顺利开展线上教学做好铺垫。

3.1.3 做好师生开课准备:“停课不停教”授课形式的改变对教师提出更高更新要求,尤其对于运用现代教育技术能力弱的教师是一项新的挑战^[2]。因此,开课前我们进行多次线上教学培训、试讲、编写CBL案例、收集课程思政案例、视频、新闻报道等。教研室在开课前进行线上集体备课,确定课程调整方案、线上教学模式、共享教学资源;开课后又进行第2次集体备课,重点讨论线上教学存在的问题及解决方案等,优化线上教学质量。在学生准备方面,教研室做了课前学情调

查,了解学生软件使用情况,并提供电子教材,使学生尽快进入学习状态。

3.1.4 选择网络教学平台:教研室对线上教学平台画面、音质、网络流畅性、互动功能进行测试,通过测试,优选教学方案,认为中国大学MOOC视频资源丰富;雨课堂适合推送课件、答疑、考试;腾讯课堂适合直播、回放;QQ群用于发布通知、小组讨论。经过比较四大教学平台优势,最终确定实施腾讯课堂直播+中国大学MOOC+雨课堂+QQ群“四结合”的在线教学模式。

3.2 良好的教学设计是实施线上教学的关键

由于在线教学存在教学空间、教学行为分离,如果照搬传统课堂教学方法授课,很难保证在线学习与线下课堂教学质量等效。线上教学的关键点是保证时空分离的情况下,教师的教对学生的学真正起到促进作用^[3]。因此,课前,教师须要更新教学设计,增加授课吸引力,提高学生课堂参与度。本文以“生命体征—体温”这一章节授课内容为例介绍如下。

3.2.1 课前教学设计:(1)教师结合最新热点编写案例,以新型冠状病毒肺炎的发热编写案例(案例主线:1例疑似新冠肺炎患者—确诊—住院治疗—痊愈的全过程),把体温知识点与相关专业基础课程

知识点相融合将案例设置三幕情境,环环相扣,层层递进。每幕情境设置5个问题,包括3个封闭式问题,2个开放式问题(封闭式问题为熟悉或掌握的知识点;开放式问题为了培养学生发散思维、人文关怀及综合知识运用能力而设置的:①你在发热门诊遇到疑似新冠肺炎发热患者应如何处理?②在返校途中如果接触到发热患者,你会如何处理?你如何做好防护措施?启发学生运用已学习的药理学、护理伦理、法律、心理学、传染病管理法、职业防护等知识分析、解决问题。(2)学生预习:课前一周在雨课堂发布课件、QQ群发布学习网址及CBL案例^[4]。采用任务驱动教学,每组学生必须完成所有任务,分工合作,包括熟悉情景案例,完成预习作业,观看相关操作视频。

3.2.2 课堂教学设计:①学时安排:该内容3学时(120 min),老师讲解重、难点内容30 min,课前老师在QQ群发腾讯课堂直播链接,提醒学生着装整齐、坐着上课并做笔记,返校后上交学习记录。课前2 min签到,全部学生签到后再上课。充分运用直播互动功能(答题、举手、画板、讨论区留言)。小组讨论90 min。②教学方法:共3幕情境,每幕25~30 min。教师按CBL场景顺序,随机点名学生QQ屏幕分享课件并讲课,每幕情境知识点讲解、讨论15 min,体温测量心得体会、操作流程思维导图分享5 min,学生自评、互评,老师答疑、点评5 min。③人文教育:约5~10 min,教师通过援鄂护士为新型冠状病毒肺炎发热患者提供护理服务的新闻报道开展线上课程思政教育,培养学生的奉献精神和人文关怀意识。

3.2.3 课后布置学习任务:①教师通过雨课堂发布练习题及网络考核。要求小组长通过QQ上交各小组成员的课件及操作流程思维导图作为CBL课堂平时成绩。②要求学生在“本院微信公众号”观看体温测量视频,并让学生为家人测量体温,上传认为最满意的操作视频,提高学习的积极性。③教师在一周内检查学生作业完成情况,通过QQ群私信发信息督促未及时完成作业的学生。

3.3 完善教学评价是提高线上教学质量的保障

保证网络教学秩序,提高线上教学质量。学校和学院都先后制定了教学质量监督方案,建立教学保障体系,规范教学过程管理。首先,明确教师授课要求,检查教师授课准备情况和网络运行条件,对无法进行在线学习的学生,要求教师允许视频回放或者录播视频发给学生。其次,每周开

展线上教学督查,采取学校-学院-教研室三级督导听课制,教研室主任-课程负责教师-授课教师三级负责制,每位督导须要加入班级QQ群,听课及时填写电子课评表,以便反馈教学质量,也为评选教师线上课堂教学质量奖提供依据^[5]。第三,课后向教师、学生发放电子问卷评分表,定期收集教学总结,了解授课情况、评价教学效果。通过教学检查和督导,结合问卷调查,发现主要存在下列问题。

3.3.1 网络运行环境有待改善:线上授课对网络平台的依赖性非常大,网络平台的良好建设决定着教师和学生使用体验,也直接影响教学效果^[6]。疫情期间,全国各大院校在同时段开展网络教学的情况下,对在线教学软件大规模使用的稳定性、功能全面性也是前所未有的挑战。在线授课高峰期有时候出现直播卡顿严重,无法授课情况。本次调查显示:反映网络信号弱的学生人数占20.05%,可能是与我校学生多来自偏远地区有关,约64.39%的学生来自农村。这提示我们需要整合线上教学平台资源,开发线上教学直播监控功能,减少教学时空分离。还需要更加关注农村家庭学生的网络学习条件,尽可能为他们创造良好的学习条件。国家需要加强西部农村偏远山区的网络建设,网络收费要更加优惠或者给予补贴,鼓励农村学生家庭安装网络为线上学习提供必备条件。

3.3.2 学生自主学习能力欠缺:本次调查中70.26%的学生反映自主学习能力一般,可能与缺乏课堂实景和集体学习氛围以及集体纪律督促不够等原因有关。许多学生已经习惯于传统的灌输式教学模式,在“停课不停学”要求下,需要学生课前预习、课后复习、自主学习,对学生的自律性,远程听课、网络获取资源能力无疑也是一种新的挑战。在线教学不是学生完全自主的在线学习,它不仅是传统教学的在线化,更是将互联网作为一种创新要素,深入融合到教学活动的每个环节,这就需要学生具有更强的自主学习能力和网络信息应用能力^[3]。调查还表明,63.98%的学生反映网上搜索整合信息能力一般。这提示老师平时授课不仅要讲解基本知识和原理,还要加强元认知策略技巧的传授,提高学生学习技巧和学习能力。同时,教师需要转变传统教学模式,创新教学设计,多用腾讯直播、中国大学MOOC、雨课堂和QQ群“四结合”线上教学模式开展CBL、PBL授

课,激发学生的自主学习能力,提高她们的网上搜索整合信息能力。

3.3.2 课堂师生互动效果欠佳:本次调查中,58.39%的学生反映课堂互动一般。分析原因包括:①线上教学虽然能“见屏如面”^[2],但终究缺乏现场教学的场景感和真实感,学生无法亲眼目睹教师风采;②网络拥堵,导致互动信息滞后;③教师因素,如课堂授课形式较单一,以讲解为主;授课时偶尔出现网络卡顿,老师需要经常关注学生留言,分散老师的专注力,影响直播连续性;教师无法监控学生是否全程在线听课等;④还可能与学生平时被动思考、被动学习习惯有关。由此可见,多种原因都可影响课堂师生互动效果。因此,教师须要充分运用举手、签到、答题等互动功能,也可以采取激励机制,如评选上课达人、发言能手、优秀“云”同伴等,形成浓厚的线上学习氛围。教师尽可能让自己已出现在直播画面中,增加学生学习的场景感,教师还要及时关注学生在讨论区的留言、提问及信息反馈等,增加学生的上课存在感。此外,教师必须要合理设计教学互动环节,合理安排互动时间。笔者设想未来线上教学甚至可尝试用3D以上技术融入到直播授课中,增加学生的上课情境感等。

总之,在线教学需要利用计算机与互联网,努力通过虚拟的、多维度的交流,激发学生的学习积极性,保障人机互动的有效性,精准记录、评价学习过程,及时、高效的教学反馈^[6]。未来高等教育的现代化,不仅是信息技术手段的现代化,更是教育理念的更新,课堂教学的革新。通过本次在线

教学实践,我们充分认识到教师必须紧跟时代步伐,多方位、深层次地思考在线教学中的种种利弊与问题,有针对性地采取各种应对措施,才能适应日新月异教学发需求,成为未来护理教育事业的领航人。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 教育部应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组办公室. 关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见, 教高厅[2020]2号[EB/OL]. (2020-02-04)[2020-11-04]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202002/t20200205_418138.html.
- [2] 王渊,贾悦,屈美辰,等. 基于“见屏如面”在线教学的实践和思考[J]. 中国医学教育技术, 2020, 34(2): 138-142.
- [3] 鲁立强,帅琴,李季,等. 基于中国大学MOOC,慕课堂和QQ群三结合的分析化学课程在线教学实践[J]. 大学化学, 2020, 35(5): 15-18.
- [4] 李小芒,戴小红,陈运香,等. “雨课堂”结合CBL教学模式在妇产科护理学大班制教学中的应用[J]. 护理研究, 2020, 34(4): 609-612.
- [5] 李建周,廖锦峰,彭小红,等. 新型冠状病毒感染肺炎疫情防控期间师生赴约“云端”课堂[J]. 高校医学教学研究, 2020, 10(2): 56-59.
- [6] 梁恩湘,李露露,刘立超,等. 基于“腾讯会议+课堂派”的有机化学课程在线教学实践[J]. 大学化学, 2020, 35(5): 115-120.

(本文编辑:尹佳杰)