

线上课堂与在线讨论答疑双平台网络教学实践

王媛媛¹, 赵上萍¹, 李旻露², 王霞², 李银银², 李芳芳², 周美池¹, 谷波^{1,2}

Practice of using double platforms (online teaching and online discussion) for internet-based teaching Wang Yuanyuan, Zhao Shangping, Li Minlu, Wang Xia, Li Yinyin, Li Fangfang, Zhou Meichi, Gu Bo

摘要:目的 探讨线上课堂与在线讨论答疑双平台网络教学的实施效果。方法 以网络平台为载体,建立超星学习通线上课堂教学联合 QQ 群在线讨论答疑的双平台网络教学模式,实施于《成人护理学》教学,从学生课堂测试、学生问卷调查及教师焦点访谈 3 个方面评价教学效果。结果 学生线上课堂测试成绩均合格,90.67%~98.67% 学生认可此教学模式,授课教师表示线上教学的效果比预想的好。结论 线上课堂与在线讨论答疑相结合的双平台网络教学模式,可有效提高学生学习效果,有助于提高学生自主学习能力,且有利于教师教学能力的提升。

关键词: 学生; 护理; 成人护理学; 网络教学; 在线教学; QQ 群; 自主学习

中图分类号: R47; G431 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.24.015

《成人护理学》是护理本科学生掌握专科理论知识和临床技能重要的必修课程。该课程以器官系统为基础、不同疾病患者的护理为线索,打破固有的学科界限,旨在培养学生对同一知识的系统把握和临床护理思维。该课程任务重、教学形式多,涉及临床教师多,理论授课和临床见习课不同步,学生不能有效地将理论知识与临床实际相结合,使预期教学效果大打折扣,是护理学生普遍认为较难学习的课程之一^[1]。随着信息技术的发展和教学改革的不断深化,基于“互联网+”的线上+线下混合式教学模式逐渐在高校教学中广泛应用,并取得较好的效果^[2-3]。网络教学模式既可以拓展教学时间及空间,又有助于提高学生积极性^[4-5]。因此,我校针对《成人护理学》课程特点利用超星学习通开展线上课堂教学+QQ 群在线讨论答疑的双平台网络教学,取得良好的教学效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取四川大学护理学院 2018 级全日制四年制本科护理学生 75 人为教学对象。男 13 人,女 62 人;年龄 18~22 岁,平均 21.3 岁。以《成人护理学》课程第 2~10 章为教学内容,共 28 学时,包括理论课 19 学时,实践课 9 学时。教学安排在 2020 年春季学期进行。

1.2 教学方法

1.2.1 构建网络教学双平台 ①选用超星学习通 App 开展理论授课:分为课程管理(教案、课程录像、资料、讨论、作业、考试、统计)和后台设置(班级管理、资源上传等)。在后台录入班级、学号、姓名,学生手机下载学习通 App 即可登录系统进行线上学习^[6]。②建立 QQ 讨论群进行课堂讨论:将 QQ 群作为虚拟教室,上传资料至群文件,包括线上学习及课堂注意

事项指南、教学大纲及进度表、PDF 版课本、课前签到二维码及随堂测试二维码。

1.2.2 组建网络教学课程管理组 课程管理组成员包括课程负责人 1 名(教授),教学秘书 1 名,助教 2 名(研究生)。讲师 18 名,其中授课教师 6 名(均为主任护师、副主任护师),见习教师 12 名(均为主管护师)。课程负责人统筹安排教学任务,把握网络教学改革内涵及方向,确定教学方法。课程秘书负责探索及论证网络平台的可行性,组织培训授课教师,同时作为学院与授课教师之间的教学联络人,为教师提供网络教学操作方案和指导。教师负责根据教学进度进行线上授课及在线答疑。助教协助课程负责人及课程秘书进行网络平台构建、课堂签到、课堂评价、随堂测试分析及网络平台教学资源的维护。

1.2.3 开展师生网络技能培训 对教师开展超星学习通 App 使用方法、录制教学视频方法、教学流程及线上讨论方式等专项培训;对学生开展 App 操作方法的专项培训,指导学生提前熟悉并了解课堂流程、注意事项与要求。

1.2.4 实施网络教学

1.2.4.1 课前准备 ①教师:自行录制教学视频,开课前 3 d 在超星学习通 App 上发布教学视频及资料等,前 1 d 和助教再次确定超星平台章节内容并加入 QQ 群。②助教:建立 QQ 讨论群,设置 QQ 教学群日历,上传签到二维码及课程相关资料。③学生:加入课程群并更改群名片为“姓名+学号”、下载并注册超星学习通 App,熟悉平台操作和常见问题的解决方案。

1.2.4.2 课堂教学 助教按照教学进度表,提前 10 min 在 QQ 群发送签到二维码进行课程签到并计入平时成绩。授课教师根据教学计划,首先组织学生在一定时间内通过超星学习通平台观看课程视频自学课程内容;其次将 QQ 群作为虚拟教室,依据学生线上学习效果,组织线上讨论,重点讲解难点、关键知识点,解学生所惑,帮助其总结及消化要点和知识点,

作者单位:1. 四川大学华西医院第三综合病房(四川 成都, 610041); 2.

四川大学华西护理学院

王媛媛:女,本科,护士

通信作者:谷波, guboer@163.com

收稿:2020-08-02;修回:2020-09-25

便于学生进一步深入学习。理论课上,学生根据授课教师引导在学习通 App 上按关键知识点点击教学视频学习,理论学习结束后回到 QQ 群进行提问;实践课上,为保证病案讨论的参与性,将学生分为 2 个班级,以班级为单位,分别于 2 个时间段进行实践课线上教学,见习教师加入各自班级群组织学生学习;为维持课堂纪律、确保线上讨论有序进行,作出“学生提问必须用文字,教师可用语音回答”的规定,并要求学生提问采用“课程内容问题以[提问]+问题+@授课教师,网络等技术问题以[技术]+问题+@助教,回答教师提问以[回答]+回答问题”的格式要求,话题要围绕上课内容,不得发表情包。

1.2.4.3 课后改进 助教以问卷星形式发放随堂测试题(计入平时成绩)、课程评教,指导学生在规定时间内完成;学生通过在线测试检验学习效果,找到不足之处,查漏补缺,然后进行再学习;助教及时进行成绩分析及教学评价反馈给授课教师,各授课教师根据反馈寻找学生短板,及时做好知识补救,并调整教学内容及模式。

1.3 评价方法 本研究采用对学生量化考核和问卷调查、对教师线上访谈相结合的方法评价教学效果。
①量化考核:每节课教学任务完成后,采用问卷星网络试题(设置规定的答题时间),试题为每节任课教师据课堂内容命题,题目为单选(5 道选择题),采用 25 分制评分,≥20 分为合格,由计算机自动阅卷并统计

成绩。②问卷调查:采用自行设计的评价问卷采取问卷星开展匿名调查,调查内容包括 7 个含同意、不确定、不同意选项的条目。课程教学结束后,助教当场线上发布调查问卷,在规定的时间内统一填写,有效回收率 100%。③教师访谈:课程教学结束后,对 16 名教师访谈采取微信线上建群、焦点访谈的形式。访谈内容为开放性问题,访谈内容包括您能否描述一下此次线上授课的体验和感受吗?您觉得此次线上教学所存在的优点和不足。

1.4 统计学方法 采用 SPSS17.0 软件进行描述性统计分析。

2 结果

2.1 学生线上课堂测试成绩 见表 1。

表 1 学生线上课堂测试成绩(n=75)

课程内容	成绩(分, $\bar{x} \pm s$)
水、电解质和酸碱平衡失调患者的护理	22.53±3.92
营养支持及护理	21.27±3.66
休克患者的护理	21.00±3.46
感染性疾病概述	24.27±1.77
感染性疾病、非特异性感染患者的护理	23.47±2.83
肿瘤患者的护理	24.07±1.91
围术期患者的护理(术前术后)	24.44±1.82
围术期中护理	24.13±2.06
损伤患者的护理	24.20±2.17

2.2 学生对线上教学效果评价 见表 2。

表 2 学生对线上教学效果评价(n=75) 人(%)

条 目	同意	不确定	不同意
课堂气氛活跃,能吸引注意力、激发学习兴趣	73(97.33)	0(0)	2(2.67)
课堂时间安排合理、节奏得当	69(92.00)	4(5.33)	2(2.67)
课堂内容充实,能反映学科发展新思想、新概念	70(93.33)	4(5.33)	1(1.33)
教师对课程内容娴熟、运用自如	74(98.67)	0(0)	1(1.33)
教师对问题的阐述简练准确、重点突出、深入浅出	71(94.67)	3(4.00)	1(1.33)
教师能给予学生思考、联想及创新启迪	68(90.67)	3(4.00)	4(5.33)
线上学习+QQ 讨论形式有助于提高自主学习能力	70(93.33)	4(5.33)	1(1.33)

2.3 教师线上教学访谈结果 16 名授课教师表示在收到线上教学安排之际,因不熟悉线上教学软件、缺乏线上教学知识和经历,感到紧张及担心。经过前期一系列培训及不断调试,15 名授课教师结束网络授课后表示线上教学效果比预想的好,且学生在线上讨论的互动性、积极性、思辨能力比课堂教学强。有 3 名授课教师表示因网络的虚拟性,线上授课时不能与学生面对面沟通,导致无法观察到学生上课过程中的学习状态,不易把控教学效果。

3 讨论

3.1 双平台网络教学有助于提升学生学习效果 表 1 结果显示,学生随堂测试成绩均合格。双平台网络教学作为一种新颖的教学模式,改变了传统的教学环境。教师针对学生问题有启发性的讨论,并组织学生

自主学习,教师不仅是授课者和组织者,而且是指导者和引领者^[7]。一方面,教师通过课程教学视频激发学生学习兴趣,针对学生问题的讨论阐述准确、深入浅出,有启发性,给予学生思考及联想,有助于学生课堂注意力的集中,进而提高学习效果。从学生教学效果评价来看,97.33% 学生认为双平台网络教学的课堂气氛活跃、能吸引注意力、激发学习兴趣。王文菲^[8]研究发现,学生在课堂上的注意力越集中,接受和理解知识的能力越强,学习效率也越高,学习成绩就越好。另一方面,授课结束教师通过即刻在线测试来检验学习效果,不仅有助于教师及时督导,而且有助于学生发现不足之处,及时再学习和查漏补缺,进一步提升学习效果。