·康复教育·

基于云平台的空间教学模式在《康复护理》课程中的应用与效果

姜 娜[1] 胡还甫[2] 胡 玲[1] 付 娟[1]

高等职业教育的信息化进程正在快速推进,世界大学城教学空间应运而生,催生了一种新的教学模式,即空间教学。空间教学是基于"世界大学城"个人空间与现代信息技术相结合的全新的教学、学习方式,其通过教学信息、教学环境、教学活动的数字化,实现教学资源的有序管理和充分共享,达到师生教学互动、教学相长的效果。在空间教学模式中,教师利用世界大学城空间平台上传视频、教案、课件、习题等丰富的教学资源,与学生交流互动,开展教学和管理工作。学生也可以创设自己的学习空间,利用空间平台上的资源进行互动学习、讨论交流、互评互动[1]。空间教学作为职业教育信息化的产物,以其多资源、多媒体,同时打破时、空、地的局限,可实现随时随地教学、随时随地学习、随时随地管理等优势为高职教育在形式和方法上提供了无限可能,因而得到了高职院校的广泛推广[2]。康复护理是康复医学的重要组成部分,越来越多的医学院校将本课程列入必修课程,但受传统教育模式的影响以及教学条件的限制,康复护理教学存在课堂枯燥、知识难以融会贯通等弊端,远不能适应康复护理课程改革和信息化教学发展的需要[3-4]。为了改变传统的灌输式课堂教学模式造成的难以激发学生对康复护理学习兴趣等弊端,笔者结合信息化教学改革的发展要求,将空间教学模式应用于《康复护理》课程教学,取得了很好的效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择我校护理专业2014级三年制大专4个班的学生共209名(大学二年级第2学期),随机分为两组,对照组2个班共104人,其中女生101人,男生3人,平均年龄为20.68±0.79岁;试验组2个班共105人,其中女生102人,男生3人,平均年龄20.72±1.01岁;两组护生均为2014年全国高考统招学生,学制均为三年,且两组护生在性别、年龄、先修课程与成绩、教材选择、教学学时、教学内容等方面差异均无显著性意义($P>0.05$)。

1.2 研究方法

1.2.1 课程教学模式:对照组采用传统的教学模式,先由教师按照课程教学计划,制作每节课的多媒体课件,并将与课程内容有关的图片、动画、音频、视频等插入到课件中,具体实施过程中,理论教学以教师讲授为主,实践教学则在教师现场演示和观看操作视频后,由学生分组进行演练。

试验组采取空间教学模式。①教学空间及教学资源的建立:师生均以"身份证"配发实名制空间账号,并利用教研苑建立一个网络虚拟班级,按照"内容标准化、应用模块化、资源最小化"建设原则,组织学生、教学团队成员一起参与课程资源建设,以"知识点"为单位,收集和制作《康复护理》相关的案例、视频、音频、习题、故事等,建设包括课程导学、课程团队、基础资源、实施资源、拓展资源、交流园地6大模块的课程资源库(图1)。②空间教学的实施:课前,教师提前1周将授课内容的各种资源链接到"表格式教案"中并发布在个人空间,学生通过微信或个人空间直接进入课程空间以"知识点"为单位进行自主学习,并完成课前的知识小测试,总结自己的收获与疑惑。课中,教师根据课前学生自学反馈的情况,以"知识点"为单位对本次课中的重点与难点进行详细的讲授。在具体的疾病的康复护理和实训操作部分,则让学生以小组为单位进行角色扮演和实训练习,并利用现场录播系统进行视频录制并上传空间,学生自行观看,进行小组互评、组间互评和教师点评。学生利用作业管理系统提交作业,教师则通过作业管理布置作业、批改作业和分类管理,还可利用世界大学城的我的班级、留言板、私信等社交管理工具与学生进行互动交流,及时整理和解决学生在学习中遇到的问题以及心理状况。教师根据教学内容拓展课程知识,引导护生进行课程拓展式学习。

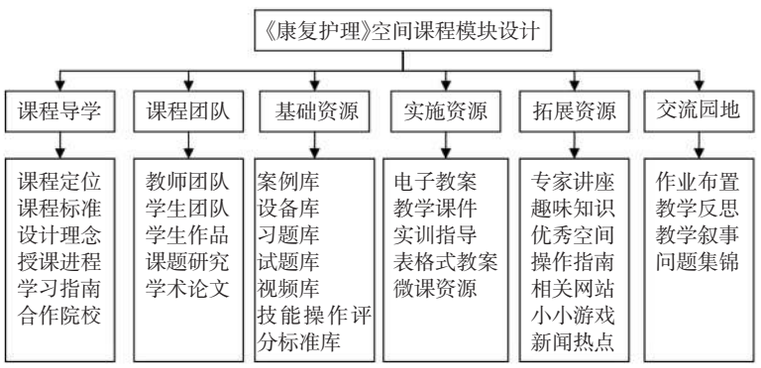
1.2.2 质量控制:①网络保障:笔者所在单位已实现了无限网络全覆盖,所有教室均配备了电脑,并可无线上网实施教学。②空间教学培训:本课程空间教学实施前,成立了由授课教师、1名辅导员和1名计算机教研室教师组成的教学团队,负责对试验组护生进行为期4周,共24学时的空间教学系统培训,并进行统一考核,以保证护生空间教学任务的顺利完成。③资源权限设置:为保证研究结果的客观性,本研究中所有教学资源均利用世界大学城的资源权限管理系统,设置为只对试验组护生开放,对照组护生和其他人员在研究期间无法通过网络获取或学习相关资源,从而有效避免相互干扰。

1.2.3 评价方法:①考核成绩:理论考试重点考核康复护理相

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2017.11.012

1 湖南岳阳职业技术学院护理学院,414000; 2 湖南岳阳职业技术学院生物医药系
作者简介:姜娜,女,副教授,主管护师; 收稿日期:2016-08-08

图1 《康复护理》空间课程模块导航示意图



关理论知识，实行统一制卷，并在同一时间进行考核，满分为100分；实践技能考核选择“人体形态的测量”、“良肢位的摆放”、“关节活动度测量”、“更衣训练”4个操作项目，按照《康复护理操作技能考核评分标准》进行统一评定，每个操作项目的满分为100分，取平均值。②采用自行设计的问卷，调查两组护生对教学模式改革评价，具体包括是否能加深对康复护理知识的理解、能否激发学习本门课程的兴趣、能否促进师生的交流、能否有利于提高自身的信息素养、能否有利于提升自主学习能力等10项内容，每个问题有3个选项，分别为有帮助、一般、无帮助。

1.3 统计学分析

所有数据均采用SPSS 17.0统计软件进行统计分析，统计学分析包括两样本t检验，描述性统计，非参数秩和检验等。

2 结果

两组护生的理论考试成绩和实践操作成绩比较，见表1。两组护生对《康复护理》课程教学模式改革的评价，见表2。

表1 两组护生的理论考试成绩与实践操作成绩比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	理论成绩	技能成绩
对照组	104	75.12±8.39	83.55±5.82
试验组	105	80.02±6.57	87.32±4.49
t		-3.009	-3.247
P		0.004	0.002

表2 两组护生对《康复护理》课程教学模式改革的评价 （人，%）

问卷调查内容	对照组(n=104)			试验组(n=105)			Z	P
	有帮助	一般	无帮助	有帮助	一般	无帮助		
加深对康复护理知识的理解	35(33.65)	57(54.81)	12(11.54)	99(94.29)	6(5.71)	0(0.00)	9.092	0.000
适时了解康复护理最新知识	28(26.92)	62(59.62)	14(13.46)	95(90.48)	9(8.57)	1(0.95)	9.210	0.000
激发学习本门课程的兴趣	37(35.58)	44(42.31)	13(12.50)	96(91.43)	7(6.67)	1(0.95)	7.868	0.000
提高分析问题与解决问题能力	29(27.88)	58(55.77)	17(16.35)	85(80.95)	15(14.29)	5(4.76)	7.394	0.000
促进师生的交流	22(21.15)	68(65.38)	14(13.46)	93(88.57)	10(9.52)	2(1.90)	9.533	0.000
促进同学之间的交流与沟通	26(25.00)	61(58.65)	17(16.35)	97(92.38)	6(5.71)	2(1.90)	9.612	0.000
提高自身的信息素养	12(11.54)	60(57.69)	32(30.77)	89(84.76)	12(11.43)	4(3.81)	10.151	0.000
提升自主学习能力	24(23.08)	64(61.54)	16(15.38)	87(82.86)	16(15.24)	2(1.90)	8.546	0.000
培养团队合作能力	22(21.15)	58(55.77)	24(23.08)	86(81.90)	15(14.29)	4(3.81)	8.557	0.000
培养创新思维能力	21(20.19)	62(59.62)	21(20.19)	80(76.19)	16(15.24)	9(8.57)	7.388	0.000

3 讨论

3.1 《康复护理》实施空间教学模式改革的必要性

一方面，康复护理是随着康复医学发展而发展起来的学科，不仅有别于临床护理的独特理论，而且实践性、操作性强，涉及的基本技能较多，且对所学知识的融会贯通要求较高[5]，如良肢位的摆放、关节活动度的测量、吞咽功能障碍的评定、言语的评定等，这些均很难通过单纯地讲授而形象地展现，初学者对康复护理涉及的基本理论和基本知识了解不多，因此给学生在知识的准确理解及评估基本技能的运用等方面带来诸多困难，学生在有限的教学时数内难以掌握。传统抽象的“课上讲授+课后巩固”的教学模式已经不能适应信息时代的教学要求，不仅难以激发学生对康复护理的学习兴趣，无法实现学生为教学主体的教学地位，而且信息承载量小，导致康复理论的教育缺乏系统性和先进性，从而制约教学效果的改善和教学质量的提高，迫切需要改革[6]。

另一方面，我们面对的护生均为“90后”的大学生，他们自小生活在自媒体时代，对网络有着天然的亲近感，无论是微信、QQ、E-mail，他们均是最先掌握且最快普及的人群。在教育方式上，“90后”们更加崇尚一种自由、多元化的学习氛围，他们更愿意接受一种发散式的教育模式，基于年轻人喜欢张扬个性、喜欢新鲜事物的心理特点，他们对世界大学城空间的接受度、熟悉度、喜爱度都很高，因而更加愿意接受空

间教学模式的改革[7]。

3.2 《康复护理》实施空间教学模式的效果

3.2.1 打破了时空的限制:在传统教学模式中,对照组的护生主要通过课堂学习来获得康复护理知识,因而学生获得的仅仅是静止的知识,并没有获得运用知识、驾驭知识和丰富发展知识的能力,很难保持学习的延续性[8]。在空间教学里,无论教师还是学生,都可以自由选择在自己需要的时间、任意的地点通过网络进行备课或学习,即打破了传统教育要求参与者在时间、空间以及地域上统一的限制,进而亦打破对参与者个数的限制[2]。本研究中,教师把通过与护生一起收集或制作的课程资源(如视频、三维动画、课件、图片、音频、小游戏等),进行加工处理,转换成学生需要的信息,以表格式教案形式对各类资源进行聚集与超链接,这种空间课程资源集成模式打破了空间对学习者的限制。而对于康复护理中的一些难点和重点,如脑卒中患者的各种功能评估、不同时期的康复护理措施和康复护理技术的具体操作运用等,在传统教学中教师往往费尽心机和口舌,学生仍感枯燥难懂不得要领,而空间教学则可以采用灵活多样的素材资源和生动形象的呈现方式,在很大程度上弥补了传统的黑板教学与PPT教学模式的不足,帮助护生加深对康复护理知识的理解,激发学习本门课程的兴趣。由表2可知,试验组有94.29%护生认为空间教学模式改革可加深对康复护理知识的理解,91.43%护生认为可以激发学习本门课程的兴趣,明显高于对照组。除课堂知识外,教师还可随时进行康复领域最新知识的发布与更新,如在吞咽障碍的护理中,增加"气管切开术后病人的吞咽障碍管理",在脑卒中的康复护理中,增加有关"姿势管理与姿势解密技术在脑卒中患者康复中的应用"等, 让学生及时了解康复护理的发展动态,开拓他们的视野。此外,大学城空间还打破了传统的校园空间束缚,实现不同学校间的沟通与交流,学生不仅仅局限于学习自己任课老师提供的资源,也可以搜索类似课程的资源进行自学,选择利用不同难易程度的资源提升或者巩固基础,从而使得资源最大共享化。

3.2.2 改变了学习的模式:空间教学的交互性带来的不仅是学习的便利,也带来了学习模式的转变,为学生提供更方便的学习机会,使学习活动更加独立、个性化,学生可以选择合适的时间、地点、方式来学习[9]。在本研究中,一方面试验组护生参与了康复护理空间教学资源的收集、制作、上传过程,不仅可以培养学生的信息素养和评判性思维(由表2可知),也有助于学生根据自己对康复知识的了解情况和个性化需求,在课前通过课程栏目导航快速地查找自己所需的知识点和适合的资源,并通过自学的方式获取知识,在这一过程中,自学能力得到培养和提升(由表2可知)。另一方面,在本研究整个空间教学实施过程中,教师是知识的引导者,主要负责对课程知识进行积累、重构、提升以及对学生课前所存在的困惑或问题进行梳理,而学生是学习的主体,学习模式已从单纯的课堂讲授,转换为课前自学——课中研讨——课后巩固三个环节的延续性学习,试验组护生全程、全方位参与了课程教学与实施,这些均有利于教学效果的提升。由表1可知,试验组的护生理论成绩和实践技能均高于对照组,且差异有显著性意义。

3.2.3 增强了师生的交互:在《康复护理》的传统课堂教学模式下,教师和学生之间要实现互动教学必须面对面交流和探讨,且课堂教学只限于教师与学生群体之间的彼此影响,忽视学生同伴之间的相互影响,由表2可知,对照组中仅有21.12%护生认为传统教学模式对于促进师生的交流有帮助,25%护生认为对促进同学之间的交流与沟通有帮助,而试验组中则有88.57%护生认为空间教学模式对于促进师生的交流有帮助,有92.38%护生认为对促进同学之间的交流与沟通有帮助,有81.90%护生认为对培养团队合作能力有帮助。究其原因,主要是因为世界大学城空间聚合了社区交友、即时通讯、博客、微博等强大的功能模块,因而形式多样的交流互动是其最大的功能特点。试验组在空间教学模式实施过程中,通过专题研讨、群组讨论、博客评论、跟帖作业、留言、私信等空间交流方式,实现了教师与学生之间、学生与学生之间、教师与教师之间的平等交流和跨时空互动,所有师生都可零距离进行交流互动[9—10],教师可以通过大学城空间对学生的学习情况进行跟踪调查和评定,随时了解学生学习成长记录和心理变化,从而实现有效沟通与交流。尤其对于性格内向、在课堂上不够活越的学生,空间教学可有效弥补在传统课堂教学中交流障碍,为他们提供一个交流互动与情感抒发的平台,带来了交流互动的变革。

参考文献

[1] 陈红涛,董彩梅. 空间教学对专科护生自主学习能力影响的探讨[J].中国实用护理杂志,2015,31(3):157—160.

[2] 宋冰冰.取代还是互补——浅析职业学校空间教学与传统教学的关系[J].职教通讯,2014,26:32—33.

[3] 曾晓梅,李丹,蒋春燕,等. PBL 教学在康复护理临床教学中的应用[J]. 中国康复,2014,29(5): 392—393.

[4] 史艳莉,颜巧元,陈劲,等. PBL联合工作坊在康复护理学教学中的应用[J]. 护理学杂志,2013,28(21):67—69.

[5] 史艳莉,程清洲,罗健,等. 基于工作坊的康复护理实践教学模式的应用探讨[J]. 中国康复医学杂志,2014,29(7):659—670.

[6] 洪永锋,刘奕,吴建,等.互动式教学模式在康复护理课程中的应用[J].中国康复医学杂志,2015,30(4): 383—385.

[7] 胡梅. 因势利导搭建世界大学城空间思想政治教育新模式[J].南方论刊,2012,12:97—102.

[8] 刘春娜,李伟. 交互式教学法在《康复护理》教学中的应用[J].护理研究,2010,24(7):1766—1767.

[9] 王松梅,赵举忠,胡雪梅.云空间样态的"教与学"平台——以世界大学城为例[J].中国现代教育装备,2015,221:11—12.

[10] 李静."世界大学城空间"视阈下"自主—协作学习模式"研究[J]. 职大学报,2013,3:117—120.