

基于对分易网络教学平台构建妇产科护理学形成性评价体系

王雪

摘要:目的 探索适应高等护理人才培养要求的形成性评价考核体系。方法 选取辽宁中医药大学护理学院 2015 级护理本科生 186 人,将 3 个班级分为观察班(94 人),3 个班级分为对照班(92 人)。对妇产科护理学课程评价,对照班由平时成绩+期末考试成绩组成;观察班基于对分易网络教学平台构建形成性评价体系,包括上课签到、随堂测试、阶段性测试、实验课成绩及课间见习成绩及期末考试成绩 6 个部分组成。结果 两班期末考试成绩、综合成绩及授课效果比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.01$)。结论 基于对分易网络教学平台的形成性评价体系可以及时、有效地对学生学习过程进行合理评价,有利于巩固学生的专业知识能力,提高学生自主学习能力,增强学习效果。

关键词: 护理本科生; 对分易网络教学平台; 形成性评价; 妇产科护理学; 护理教学

中图分类号: R47;G424.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.13.075

Construction of formative evaluation system for obstetrics and gynecology nursing course based on the Dui Fen Yi Network Teaching Platform Wang Xue. Nursing Teaching Office, Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, China

Abstract: Objective To explore a formative assessment system suitable for training of nursing talents through higher education. **Methods** Totally, 186 undergraduate nursing students admitted to Liaoning University of Traditional Chinese Medicine in 2015 were divided into 2 classes for the course of obstetric and gynecologic nursing care. Then the control classes ($n=94$) were evaluated with class average achievement gains and final exam performance, while the evaluation of the intervention class ($n=92$) consisted of five other parts besides final exam performance: class signing, classroom testing, stage testing, experimental class results, and results of clinical probation. **Results** There were significant differences in the results of final written exam, comprehensive evaluation results and teaching results between the two classes ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** The formative evaluation system based on the Dui Fen Yi Network Teaching Platform could timely and effectively evaluate students' learning process, consolidate students' professional knowledge, improve their self-directed learning ability, and enhance the learning effect.

Key words: undergraduate nursing students; Dui Fen Yi Network Teaching Platform; formative evaluation; obstetric and gynecologic nursing course; nursing teaching

对分易网络教学平台是一个新兴的网络教学平台,该平台可进行计算机端和移动端的互联网操作^[1],由作业、考勤、随机分组、课堂资源、讨论区、成绩册、在线练习、调查问卷、微信消息及教学评价等几大模块构成,界面简洁明快,实用性强,已逐步在教育领域应用。考试制度一直作为我国高等护理教育评价体系中教学质量评价的一种重要手段,对提高人才培养质量发挥着重要作用^[2]。在以培养学生自主学习能力为主的素质教育体制下,终结性评价已无法满足培养目标的需要,而形成性评价注重及时反馈,以强化和改进学生的学习方法^[3],已进入教学培训领域。近年来,因护理专业不断扩招,各高校护理教学多为大班制授课,在这种体制下客观、真实的形成性评价实施起来困难诸多,而课堂教学在网络教学平台的辅助下构建形成性评价体系的优势凸显出来。

作者单位:辽宁中医药大学附属医院护理教研室(辽宁 沈阳,110032)
王雪:女,硕士,主任护师,硕士生导师,护理教研室副主任,
1161198476@qq.com

科研项目:辽宁中医药大学基金项目(LNZYJG2018048)

收稿:2019-01-11;修回:2019-04-10

目前,在护理教学领域中有关形成性评价的研究多集中在实习教学、护理技能教学等课程中^[4-5],利用网络平台在护理学课程体系中构建形成性评价方案的研究甚少。为此,从 2018 年 3~10 月,本研究组在妇产科护理学课程中基于对分易网络教学平台构建实施了形成性评价体系的研究,作为传统评价模式的补充和扩展,为教学评价提供了真实、可靠的数据反馈,客观地反映了教学效果,有效促进了教—学—评三者的有利结合,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取我校 2015 级护理本科 1~3 班(94 人)为观察班,女 88 人,男 6 人;年龄(21.00±0.51)岁。2015 级护理本科 4~6 班(92 人)为对照班,女 84 人,男 8 人;年龄(20.95±0.52)岁。两班均于二年级第二学期开设妇产科护理学课程,同一教师任教,课程为 64 学时,其中,理论课 48 学时,实践课 16 学时,均选用人民卫生出版社郑修霞主编的第 5 版《妇产科护理学》教材。两班学生的性别、年龄、前期学习成绩、师资、课程设置等比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 课程评价方法

1.2.1.1 对照班按照原有形成性评价体系进行课程评价 期末综合成绩 = 期末考试(终结性测试) × 80% + 平时成绩 × 20%。其中,平时成绩由实训考核成绩构成。具体构成方案:由每次实训课出勤情况和妇科专科技术考核构成。实训操作考核由妇科专科技术考核构成共计 10 项,包括会阴擦洗、阴道灌洗、阴道或宫颈上药、坐浴、会阴湿热敷、骨盆外测量、宫高腹围测量、母乳喂养指导、新生儿抱姿、四步触诊法。每名同学抽取 2 项进行考核,由教师考核评分。妇产科实训课共计 8 学时,分 2 次授课,每次 4 学时。学生共计 2 次实训考核,每次考核均计 100 分。如某次实训缺勤,则本次实训计 0 分。计算 2 次实训成绩平均分,以平均分 × 20% 计入综合成绩。终结性测试占综合成绩的 80%。于学期末由学校统一安排考试时间,闭卷考试进行,考试时间为 90 min。卷面分数为 100 分,题型包括单项选择题 35 题,每题 1 分,共 35 分;多项选择题 5 题,每题 1 分,共 5 分;填空题 5 题,每题 1 分,共 5 分;判断题 5 题,每题 1 分,共 5 分;名词解释 5 题,每题 2 分,共 10 分;简答题 4 题,每题 5 分,共 20 分;案例分析题 2 题,每题 10 分,共计 20 分。最终以卷面分数 × 80% 计入综合成绩。

1.2.1.2 观察班采用新构建的基于对分易网络平台的形成性评价体系 期末综合成绩权重分配是:上课签到 × 5% + 随堂测试 × 10% + 阶段性测试 × 5% + 实验课成绩 × 10% + 课间见习成绩 × 10% + 期末考试 × 60%。形成性评价体系共由六部分构成。①上课签到。任课教师在计算机端登陆对分易平台,首先进行学期的创建,在对应学期中添加妇产科护理学课程。在课程页面的“班级学生”选项里添加上课的班级。任课教师在上课前 5 min 在手机端打开对分易平台的考勤界面输入登陆密码,上课开始后同时让学生用密码登陆平台完成本次课签到,之后关闭签到系统。签到结束后,教师可以对学生的签到情况进行修改,如将默认的缺勤状态改为病假、迟到等。该平台将根据学生的签到情况自动记录数据,方便教师统计学生的出勤情况。教师课后统计计分。妇产科护理学课时共计 64 学时,其中理论课 48 学时,一次 2 学时,每学期实际授课次数为 22~23 次。每次签到成功计 5 分,满 20 次以上即获得满分 100 分。以实际分数 × 5% 计入综合成绩。②随堂测试。本研究拟用每次课前的随堂测试代替传统的课堂提问。任课教师于课前依据每章教学内容首先在对分易计算机端进行“练习卷模板”设置,随堂练习的题目输入完成后在手机端可将该模板复制到授课班级。于每节课开始后对上一节课重点、难点内容进行随堂测试,教师在手机端进行发布,学生即可看到题目并开始作答。教师需设置答题时间为 3~5 min,之后系统自动关闭

学生不能再继续作答。完成后教师随堂课通过手机端即时了解学生的答题情况,及时发现学生的薄弱知识点,利用剩余的 5 min 完成讲解及回顾上次课重点内容。相比传统的课前提问,随堂测试调动了全体学生学习的主动性,教师可以更清楚学生对知识点的掌握情况。教师能在有限的时间内全面了解每名学生的学习情况,此方法尤其适合现阶段这种大班授课的教学班型。教师课后统计计分。妇产科护理学共计理论授课 22 次,除外第一次和最后一次总结课,共进行 20 次随堂测试,每次测试设置 5 个题目,可为选择题或填空题,学生每答对 1 题得 1 分。学生总的随堂成绩 = 答对题数 × 1 分;如果学生全部答对成绩 = 20 × 5 × 1 = 100 分。最后,以总成绩 × 10% 计入综合成绩。③阶段性测试。阶段性考核共 2 次,按照所讲章节占用的课时数进行分配。教师提前根据相关内容在备课时准备好问卷(其中 50% 的题出自随堂测试中学生失分多的知识点,但不是原题),于当堂课结束前 20 min,教师将试题公布在对分易平台手机端。供学生答题,答题时间为 15 min,剩余 5 min 教师对试卷进行点评和答疑,教师于结束后统计计分。阶段性测试题型为选择题 10 个,简答题 2 个,病例分析题 2 个,不与随堂测试题重叠。每次阶段性测试满分为 50 分,以二次相加的总分 × 5% 计入综合成绩。④实验课成绩。实验课成绩由 4 个部分组成,分别包括学生自评、小组学生互评、实际操作考核和小组讨论成绩。对分易平台界面中的“随机分组”功能以及调查问卷及投票功能可以辅助教师完成此部分成绩评价。学生自评和小组互评以调查问卷形式进行。教师事先设置好问卷发布于手机对分易平台中。实验结束后 5 min 内供学生评价。教师课后进行问卷统计及对每名同学进行本次实验评价。在此部分模块中可以实现师生互动功能,师生可对某个知识点或相关问题进行互动交流,拓宽了师生沟通的渠道。实际操作考核由妇科专科技术考核构成共计 10 项(同对照组)。每名同学抽取 2 项进行考核,由教师考核评分。小组讨论成绩可由对分易平台中的随机分组功能实现。教师事先准备好与本次实验课相关的情境模拟训练,组织学生在授课过程中针对情境中出现的情况进行小组讨论,形成讨论报告。教师最后统计计分。妇产科护理学实验课共 8 学时,分 2 次授课,每次 4 学时。学生共计 2 次实验,每次实验均计 100 分。学生实验总成绩 = 学生自评 × 20% + 小组互评 × 20% + 实际操作考核成绩 × 40% + 小组讨论成绩 × 20%。最后以实验总成绩平均分 × 10% 计入综合成绩。⑤课间见习成绩。该部分成绩包括案例分析评论和实习心得的报告两部分内容。临床带教教师使用对分易平台将事先准备好的病房案例按教学内容编制好,在学生参观、练习后组织学生使用手机端对分易平台进行案例分析的评论。在“调查问卷”功能

中对本次课教师进行授课评价,同时书写实习心得报告,总结自己所学内容。案例分析评论和实习心得报告由教师进行最后评价。按照 A~E 5 个等级赋分, A=5 分, E=1 分。妇产科护理学课间见习共计 8 学时,分为 2 次授课,每次课计分为 50 分,其中案例分析评论计分 25 分,实习心得计分 25 分。两次课间见习课共计 100 分。最后以课间见习总成绩×10%计入综合成绩。⑥期末考试与对照组题型、方式均相同。最终以卷面分数×60%计入综合成绩。

1.2.2 效果评价 ①学生成绩。对比观察班和对照班的期末考试卷面成绩和期末综合成绩。②授课效果。通过研究组自行编制的调查问卷以及教师的教学反馈进行评价,内容以巩固专业知识能力,提高实际操作能力、提高自主学习能力、增强学习效果和评价过程客观性 5 个方面为观测点进行设计。问卷采

表 2 两班学生对授课效果评价比较

班别	人数	巩固专业知识能力	提高实际操作能力	提高自主学习能力	增强学习效果	评价过程客观性
对照班	92	3.02±0.51	2.88±0.46	3.15±0.67	3.08±0.42	3.25±0.63
观察班	94	3.48±0.65	3.37±0.52	3.76±0.63	3.68±0.53	3.85±0.34
<i>t</i>		4.357	6.906	6.092	7.031	7.762
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

随着信息技术的飞速发展,智能手机的普及使用,网络资源与技术迅速介入教学,教师不再是学生获取知识的唯一来源^[6]。教学行为依托现代网络通讯技术,正改变着传统的教学方法^[7]。长期以来。我国护理高等院校课程体系中终结性评价方式所占比重较重,教师对学生的学习效果主要通过期末考试了解。其主要弊端是其忽视了学生学习的整个过程而更注重对学习成果的评价^[8],导致有些学生平时经常缺勤、旷课、上课不认真,但凭借考前突击复习可以顺利通过考试甚至取得不错的分数。然而,护理学习并不应该以临时抱佛脚的态度完成,如此培养出来的毕业生很难在今后的工作中具备终身学习的能力。因此,护理教学应更注重以培养能力为核心的素质教育^[9]。妇产科护理学是护理专业的主干课程之一,属于应用型课程。在教学中需要培养出适合临床护理需要的专业知识过硬、护理技术精湛、临床思维清晰、有自主学习能力的高素质护理人才^[10]。所以,原有的评价方法已经无法满足当代护理教育发展的需要,要突出以能力素质培养为核心的教育教学方法改革,必须探索建立一种科学、合理的课程考核评价体系。因此,笔者探索了以网络教学平台为载体的形成性评价体系的研究。

通过对观察班和对照班学生发放问卷调查,结果显示,基于对分易网络教学平台的形成性评价体系更有效地提高了学生自主学习能力、有助于学生更好地巩固专业知识、帮助学生提高实际动手操作能力,有

用 Likert 5 级评分,5 分表示非常同意,1 分表示非常不同意。对照班和观察班分别发放调查问卷 92 份、94 份,有效回收率均为 100%。

1.2.3 统计学方法 应用 SPSS21.0 软件对数据进行统计分析,行 *t* 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两班学生考核成绩比较 见表 1。

表 1 两班学生考核成绩比较 分, $\bar{x} \pm s$

班别	人数	期末考试成绩	综合成绩
对照班	92	76.28±12.72	80.17±9.68
观察班	94	84.02±13.26	87.36±10.15
<i>t</i>		3.206	4.280
<i>P</i>		<0.01	<0.01

2.2 两班学生对授课效果评价比较 见表 2。

分, $\bar{x} \pm s$

效地提高了学习效果(均 $P<0.01$),其评价结果显著优于对照组。与此同时,在评价过程的客观性上学生也认为这种新的评价方式可以更客观、真实地反映出学生的学习过程。这种形成性评价体系,使学生自主学习的投入感明显增强,因为它是根据教师教学过程中的几部分环节设计出相应的功能模块来辅助教师更顺利地完成教学活动,旨在突破传统课堂教学的限制,学生可以更灵活地选择学习的时间、地点以及学习方法、学习内容和学习进度。在教学中可以帮助教师提供更多的可用于测评的主观、客观依据,学生的学习交流渠道更加开放^[11]。这种评价体系也有助于及时巩固学生的专业知识。这是因为网络教学平台可以将学生的每一次学习情况详细记录,形成学生专有的学习档案袋,也可以同时将全体学生的学习情况进行总结和比较,学生阶段性成绩和全程性成绩可以一目了然。教师对试卷的点评和答疑,有利于学生对相关知识点进行整体系统的理解与掌握。同时反复的错题重练加深了学生对难点知识的掌握。教师及时对学生的研究成果作出反馈和指导,也有利于学生之间的及时交流和学习形成良好的学习氛围^[12]。同时,该评价体系有助于增强学生学习效果,观察班的期末考试及综合成绩显著优于对照班(均 $P<0.01$)。因为与有些公众平台^[13]一样,对分易网络教学平台可以将学习内容以视频和音频等数字化形式展现给学生,使课程学习更加生动和具有表现力,能为学生提供更多的感官刺激,从而提高了学生的学习兴趣,自然促进了学习成绩的提高。观察班学生认为评价体

系使评价过程更为客观,主要是因为网络平台可以长期、动态地存储大量的教学信息,有利于进行检索、查找、计算和统计;同时评价者可以在自己的客户端参与评价活动,减少评价主体和评价客体的直接接触,避免主观印象的影响^[14],保证评价的公平,提高评价的准确度和效率。因此,该平台可以为形成评价体系建立科学、规范的考核要求和评分细则,从而客观、公正、科学、全面地反映学生的真实学业水平。

4 小结

与传统的形成性评价相比较,将网络平台引入形成性评价体系中,以计算机端及手机移动端为工具,进行上课签到、随堂测试、阶段性测试、实验课及课间见习课的考核评价,可以全方位综合记录学生的日常学习过程和对每节知识点的掌握程度以及阶段性学习情况。教师课后及时将结果反馈给学生可以帮助其更有效调控自己的学习过程^[15],促进学生的自主学习能力的提高,培养其自我监管的能力。在网络教学平台的辅助之下教师可以根据教学目的来编制测验作业试题,该软件可以自动阅卷并可以持续记录结果^[16]。但是整个教学期间教师需要完成大量的数据统计工作,如长期开展会增大教师的工作量;此外,对分易平台目前仅可对选择题、判断题、填空题等客观试题自动阅卷,对主观题如论述题、案例分析题等仍然需要教师在网阅卷、评分,同时进行数据的整理。因此,需要相应的配套支持。本研究中网络测试题的题量有限,无法完全以闭卷的形式完成课堂测试及阶段性测试,今后还需要继续扩充题量,构建网络随机化组卷的功能,以更好地完善评价体系。

参考文献:

[1] 张璐,龙榕,吴艳瑞,等.对分易平台在《基础医学概论》教学交互中的运用实践[J].电脑知识与技术,2017,13(25):92-93.
 [2] 潘晓莉,王红伟,王明道,等.中医药院校课程形成性考核评价体系的研究与实践[J].中国卫生事业管理,2017

(12):940-942.
 [3] 赵德成.教学中的形成性评价:是什么及如何推进[J].教育科学研究,2015(3):47-51.
 [4] 曹研,祁赞梅,曹雅明.形成性评价在医学教育中应用现状与分析[J].中国高等医学教育,2016(2):23-24.
 [5] 许虹波,姜丽萍,陈军,等.护理实践能力形成性评价网络平台的建设与应用[J].护理学杂志,2014,29(6):70-72.
 [6] 李沐,李成,章晓,等.手机软件在急诊护理学课程形成性评价中的应用研究[J].中华护理教育,2017,14(6):446-448.
 [7] 张莹莹,胡宝玉.基于微信平台的任务驱动教学模式在妇产科护理学教学中的应用[J].卫生职业教育,2015,33(23):55-56.
 [8] 刘晓燕.形成性评价在医学院校教学改革中的应用[J].科教导刊,2017(32):15-16.
 [9] 王庆华.形成性评价在护理管理学教学中的应用[J].护理学杂志,2011,26(14):77-78.
 [10] 江星.妇产科护理学教学体会[J].考试周刊,2015(75):168-169.
 [11] 崔勇,刘海兴.基于 THEOL 网络平台的中医药院校西医基础课程形成性评价探讨[J].卫生职业教育,2017,35(4):18-20.
 [12] 付强,胡涛,薛江楠,等.网络教学平台和形成性评价在《医学免疫学》教学中结合的意义探讨[J].教育教学论坛,2015(16):188-190.
 [13] 谢雷,韩骏,刘箐,等.基于微信公众平台环境支持下的教学评价系统研究[J].中国教育技术装备,2016(22):14-19.
 [14] 殷微.多媒体网络教辅平台形成性评价的有效性研究[J].教学实践研究,2016(5):219-221.
 [15] 宋岚,周芳亮,程莉娟,等.微信公众平台在医学生物化学形成性评价体系中的应用[J].基础医学教育,2018,20(1):58-61.
 [16] 金胜,代婧,腾旭,等.基于互联网+的形成性评价体系在医学生理学教学中的构建[J].基础医学教育,2017,19(8):620-622.

(本文编辑 钱媛)

• 敬告读者 •

电子文献著录格式

[序号] 主要责任者.题名[文献类型标志/文献载体标志].出版地:出版者,出版年(更新或修改日期)[引用日期].获取或访问路径.举例如下:

[1] 王明亮.关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL].(1998-01-04)[1998-08-16].http://www.cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html.

文献类型标志/文献载体标志:[DB/OL]——联机网上数据库;[DB/MT]——磁带数据库;[M/CD]——光盘图书;[CP/DK]——磁盘软件;[J/OL]——网上期刊;[EB/OL]——网上电子公告。