



• 医学教育 •

翻转教学在实习护士带教中的运用体会

詹美芳（解放军第一七五医院 厦门大学附属东南医院骨科 福建漳州 363000）

摘要：目的 探讨翻转教学对实习护士临床实践行为的影响。提高实习护士理论、操作技能水平、问题解决能力、沟通交流能力。**方法** 带教老师在教学前1周将相关章节的教学资源上传至翻转教学平台，满足实习护士的课前学习需要以便于实习护士进行预习与讨论。课中带教老师通过提问、分组讨论、实习护士展示交流等环节来对知识点进行内化。课程教学结束后，组织实习护士对平台中的教学案例进行分析，并通过翻转教学平台布置拓展类实践任务，安排实习护士在模拟环境中完成案例分析与护理实施。**结果** 实习护士的理论考核及操作考核成绩差异均存在统计学意义($P<0.05$)，问卷调查显示观察组护生的问题解决能力和沟通交流能力有提高，且有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 翻转教学能提高教学效果，提高实习理论考核及操作考核成绩，提升实习护士问题解决能力、沟通交流能力，培养实习护士的各种执业能力。

关键词：翻转教学 实习护士 教学 运用体会

中图分类号：R-4 文献标识码：A 文章编号：1009-5187(2017)20-232-02

高校教育模式中传统的教学模式是以带教老师为中心或课本为中心，带教老师课堂40分钟满堂灌，或者最多留出少部分时间让实习护士内化。这种方式对一些理论性的课程可能有一定效果，但对于一些实践创新能力的课程效果就不是太明显，为了更好的调动实习护士的主观能动性，激活实习护士的自主研究性学习，美国科罗拉多州落基山的“林地公园”高中的两位化学带教老师提出了“翻转课堂”(The Flipped Classroom)的理念，并受到了实习护士的广泛欢迎。翻转课堂又称反转式教学^[1]，将传统“课堂传授知识，课后完成作业”的教学过程进行翻转，护生通过课前观看教学文件、视频，课中解答问题，课后完成作业、在线交流与讨论等方式进行学习；课上时间则用来进行批判性思考和开展小组间协作解决^[2-4]。这一教学模式在课堂教学过程中主要采用交流讨论、演示和汇报的形式开展教学，而这些教学方法属于主动学习范畴，可以极大提高实习护士学习内容的留存率，提高学习效果，同时使实习护士的自主学习能力、问题解决能力、沟通交流能力等均得到提高。

1 资料与方法

1.1 一般资料

我院是一所三级甲等综合医院，骨科设有四个病区，全科护士147人，其中具有带教资格的护士有96名，科室设有一名科室总带教老师，4名病区总带教秘书。选取2016年共接受实习护士400名为研究对象，其中观察组与对照组各200人，实习护士在我科轮转期间，每周均有不同专题的专科疾病的理论学习与专科操作实践教学。轮转最后一周进行专科理论与操作考核及带教效果测评。

1.2 方法

1.2.1 课前如何督促实习护士完成学习：由于实习护士临床实习期间生活较宽松，要求实习护士抽取一定的时间完成自主学习，除了依靠实习护士的自觉性外，带教老师在布置任务的时候，要考虑学习的内容的量和学习的进度外，可以采用积分奖励等方式来激发实习护士的学习兴趣。带教老师在教学前1周将相关章节的教学资源上传至翻转教学平台，满足实习护士的课前学习需要以便于实习护士进行预习与讨论。教学资源包括3方面：（1）文本资料：预学案、课前学习检测、教学案例和拓展资源，为护生指明学习方向、明确学习重点和难点。（2）实训资料：模拟实训环境、教学内容所需操作用物、操作流程及评分标准等。（3）信息化资料：主题明确的教学视频、操作视频等^[5]。这一阶段的主要目标是让实习护士通过自学初步完成知识、技能等的接收和理解^[6]。带教老师可以通过翻转教学平台查看护生自学的效果并与其进行在线交流、讨论。

1.2.2 课中如何开展讨论：在具体的课堂教学中，大部分实习护士通过课前视频学习掌握了部分知识点内容，带教老师通过提问、分组讨论、实习护士展示交流等环节来对知识点进行内化，在讨论中可能个别同学不参与，带教老师应该引导他们积极参与，设计简单的问题点名回答，同时让同组较好的同学带动一起讨论。

1.2.3 课后如何开展评价体系：课前自学与课中内化只能帮助实习护士理解、掌握学习内容，但知识点仍然是孤立的、与实践分离的、不具实践性的惰性知识^[7]，带教老师在课堂教学后，组织实习护士对平台中的教学案例进行分析，并通过翻转教学平台布置拓展类实践任务，安排实习护士在模拟环境中完成案例分析与护理实施。通过实践任务的完成促进护生主动探究与反思，实现知识、技能的进一步内化、拓展与升华。

1.3 统计学方法

采用SPSS17.0软件对数据进行处理和分析，计量资料比较采用t检验，以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 教学效果评价

2.1 实习护士理论考核和操作技能考核成绩结果显示两组实习护士的理论考核和操作技能考核成绩比较差异具有统计学意义($P>0.05$)，观察组的成绩明显对照组的成绩(表1)。

表1：两组实习护士理论考核和操作技能考核成绩比较

组别	理论考核成绩	操作考核成绩
对照组	73.25±5.77	75.91±5.29
观察组	85.30±2.35	84.56±3.17
t值	8.143	6.230
P	<0.001	<0.001

2.2 实习护士教学实施前后自主学习能力、问题解决能力、沟通交流能力变化

按照文献报道的方法^[8]，采用护理自主学习力量表、问题解决调查问卷和护理专业学生学习态度问卷等来进行调查，结果均显示观察组的实习护士教学实施前后自主学习能力、问题解决能力、沟通交流能力均明显优于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$ ，表2)。

表2：两组实习护士自主学习能力、问题解决能力、沟通交流能力比较

组别	自主学习能力	问题解决能力	沟通交流能力
对照组	142.84±6.17	81.18±8.94	73.12±9.52
观察组	157.23±8.32	91.69±5.71	82.98±9.89
t值	2.302	5.731	5.273
P	0.044	<0.001	0.004

3 讨论

3.1 翻转教学改革需要在多学科教学中长期坚持开展

根据“知-信-行”理论，知识和态度是行为的前提基础，通过受教育者知识和态度的改善，最终获得行为的改变。翻转课堂教学后实习护士的专科理论知识和操作技能考核成绩得以显著改善($P<0.01$)，实习护士的问题解决能力、沟通交流能力有所改善，但自主学习能力改善较欠缺。分析原因可能与在教学干预中，一般知识的改

(下转第234页)



除上述理论知识和急救技能培训外，我们要求住院医师每月至少1次查阅文献，了解急诊专科的新进展，并在科内进行读书笔记汇报，带教老师审阅，科室存档。每名急诊基地的住院规培医师每月完成两次读书笔记汇报。同时每位学员有一本《急救中心住院医师规范化培训日志》，包括入科教育记录、临床实践病案、病历讨论记录、操作演示及示教记录、小讲课记录。目的在于学员们及时掌握病历讨论内容及带教查房教学重点内容，督促带教老师每日讲授遇到的典型病例的诊治要点。

6 出科考试检验培训效果

建立科学、规范的考核评价体系，是保证培训实效过程、检验培训效果的关键环节，也是促进培训工作质量提高的重要保证^[6]。我们出科考试分为三部分：基础知识选择题，典型病历分析，心肺复苏操作必考，各系统查体、四大穿刺抽签选一。有详细的出科考试评分表。考核方法：1、基础知识选择题100题。2、典型病例分析题，病例来源于临床实践中遇到的患者，涵盖了各系统急症。出科考试时，随机抽取一份病例，科主任、教学主任、教学秘书作为考官，学员归纳病史特点、分析诊断和鉴别诊断，列出诊疗计划。3、操作考试，由科主任及基地教学主任、教学秘书监考，根据住院医师规范化培训急诊医学部考试评分表，分别对每位规培医师的操作严格按评分标准进行打分，操作过程中考官可提出相关的问题要求规培医师回答。取上述三个考试的平均值作为出科考试成绩。

7 规范化培训效果评估

每个住院医生在结束轮转后都会受到以能力考查为主的全方位评定，轮转结束出科前评估：具体实施办法包括带教医师对住院医师的评估，带教老师填写对住院医师评价分析：包括计划完成情况、理论能力评价、操作能力评价、病例分析评价等。同时包括住院医生对带教老师的评估、护理人员对住院医师的评估、住院医师对基地的评估。此评估系统对住院医师在医学知识、专业素养、看病能力、交流能力、以实践为基础的学习和提高、在医疗系统中实践学习等六大核心能力做了全面评估。以期能对带教老师、住院医师和住培基地规培工作都能起到有效的监督和促进作用。

强化规培质量建设，并始终将其作为住培制度建设的核心和战略重点，我们不断总结自己的实践经验，大胆探索培训模式、培训方式

(上接第232页)

变较容易，态度的改善相对困难，而行为是最难获得改变的一方面^[9]。翻转教学需要实习护士在学习过程中付出更多的努力、完成更多的工作以及短期内感受不到翻转教学带来的好处有关。因此，必须在多个学科教学中长期坚持翻转课堂教学，才能最终提升实习护士的自主学习能力和问题解决能力，使实习护士真正成为学习的主人。

3.2 实习护士难以适应新教学模式

对实习护士而言，从多年固定的教学模式进入另一种新的教学模式，而且这种新的教学模式需要更多地发挥实习护士的学习主动性，需要付出更多的努力，对于实习护士来说较难适应新模式，负面情绪较大，对BB平台学习及考评存在较多疑问。因此为解决这一问题，首先，授课带教老师在课下加入实习护士的班级QQ群，更多地和实习护士交流，及时解答实习护士的各种疑问，如针对新的教学模式下实习护士如何学习、在新的教学模式下考评如何进行等问题一一解答；其次，向实习护士说明改革教学模式的真正意图，让实习护士从对自己负责的角度来看待这一问题；最后，切实落实好翻转课堂教学，让实习护士在学习过程中真正体会到其中的乐趣与益处。在交流释疑之后，实习护士能够很好地按照该教学模式进行学习，课堂教学效果良好。

3.3 带教老师工作量增加

带教老师在每一次课堂授课前都需要进入平台查阅每位实习护士的回复并作出反馈，这一环节在增加课堂授课针对性的同时无形中增加了带教老师的工作量，而这一部分工作量是无法规避的。此外，新教学模式运行开始阶段，带教老师往往不能很好把握课堂时间，实习护士发言较多时难以控制局面。所以应进一步改善课堂时间控制，首先是更加严密地进行课堂组织；其次是课堂上对于已经讨论较为清晰的问题，即使实习护士有发言欲望仍应予以控制。

• 234 •

方法和管理创新，增强使命感、责任感、紧迫感和必胜信心，不忘初心，始终把培养造就数量适宜、能力素质过硬的合格临床医学人才作为衡量我们教育培训工作成败的基本标准和试金石。经过一年时间的努力，我们规培医师的培训工作取得了显著成效。体现在以下几个方面：1) 提高了住院医师的学习积极性：具有急诊特色的理论体系和急救技能培训明显提高了住院医师的兴趣。由于我们培训考核的内容和方式与住院医师出基地结业考试中的四站内容完全相同，进一步调动了住院医师的学习积极性。2) 提高了住院医师的临床能力，无论是急诊基地还是其他基地来急诊科轮转的住院医师通过我们的培训，他们的临床思维能力、操作能力得到了明显提升。3) 教师队伍的素质得到进一步提高，住院医师为临床医学毕业的本科生、硕士生和博士生，他们已具备了一定的理论基础和临床技能。要想带好他们，满足他们的知识需求，指导教师必须不断学习，提高自身的专业水平和学术修养。4) 我科的规培工作流程及内容得到医院规培办公室肯定，预计在全院推广。

还有很多方面有待于在后续的培训过程中一步步改进，只有通过不断总结实践过程中的经验教训并不断完善相关制度措施，才能更好的促进住院医师规范化培训工作健康、可持续发展，确保培训工作取得实效。以期培养出一支具有良好医疗道德扎实专业知识和临床技能的住院医师，更好地服务于社会。

参考文献

- [1] 曾靖陈冠民孟群, 等. 美国专科医师制度的发展 [J]. 继续医学教育, 2003, 17 (6):33-35.
- [2] 上海市住院医师规范化培训细则 (施行). 2010.
- [3] 王美堂瞿小英等. 住院医师规范化培训中急诊临床能力培训和考核方法的探索 [J]. 中国急救医学, 2012, 32 (5) 471-472.
- [4] Brende R, BeSt JD With CD et al. Standardized PatientSor PatientSimulators Reality Perception In Emergency Medical Education J Ann EmergMed 2008, 51(4):516 -517.
- [5] 崔永王天佑. 从美国住院医生培训看中国住院医师规范化培训的挑战和方向 [J]. 中国肺癌杂志, 2016, 19(6):321 -327.
- [6] 赖国毅. 医疗保障与老年医疗消费的实证分析 [J]. 社会保障研究, 2013, (6):46 - 57.

4 结论

翻转教学课堂多样化、多元化，没有标准的模式，在我国也属于新兴教学模式，它也有其利与弊，需要不断去探索改进，在中医教学中应用这一模式也处在探索尝试中。翻转教学模式则有利于护生的自主学习能力和可持续发展能力的提高。但是，翻转教学的设计与进行则对带教老师提出了更高的要求，在开展方法及课程选择上亦有一定的改进空间。

参考文献

- [1] 曾贞. 反转教学的特征、实践及问题 [J]. 中国电化教育, 2012(7):114-117.
- [2] Jonathan Bergmann & Aaron Sams. How the Flipped Classroom Is Radically Transforming Learning [EB/OL]. [2013-04-09].
- [3] A New Method of Teaching Is Turning the Traditional Classroom On Its Head [EB/OL]. [2013-04-09].
- [4] Should You Flip Your Classroom? [EB/OL]. [2013-05-01].
- [5] 于尧华. 基于翻转课堂模式的高职专业教学设计初探 -- 以护理专业《基础护理技术》“管饲饮食 - 鼻饲法”教学为例 [J]. 江苏教育研究, 2014(6C):37.
- [6] 卢强. 翻转课堂的冷思考: 实证与反思 [J]. 电化教育研究, 2013(8):91-97.. 王秋琴, 陈丽霞. 实习护生临床带教方法的探讨 [J]. 解放军护理杂志, 2008, 25(3):74-75.
- [7] 冯锐. 基于故事的深度学习探析 [J]. 全球教育展望, 2010(11):26-32.
- [8] 叶艳胜, 赵骥, 鲍翠玉, 叶蕾, 王文娟. 等生本教育视野下翻转教学对本科实习护生临床实践行为的影响: 护理学报 [J]. 2016(01):16-19
- [9] 吴显儒, 骆书秀, 陈斌, 等. 村医高血压指南知识态度和行为水平的干预效果评价 [J]. 广西医学, 2009, 31 (12) : 1774-1776.