

离,减轻实习阶段陌生的工作环境和人文社交给护生带来的压力。其次,这种寓教于乐的教学模式需要带教教师拥有扎实的专业基础和较高的专业素养,在教学过程中,教师带领护生循证解决问题的过程可以充分展现教师的专业能力和工作态度,可有效提升护生的职业自豪感,对于未来的临床工作抱有憧憬和奋斗目标。

#### 4 小结

基于导学式情境模拟教学模式以培养护生临床护理风险意识为主线,护生在带教教师指导下,形成对护理风险的正确认知与判断,与传统的风险教学模式相比,更注重师生之间的互动、沟通以及护生的自主学习、反思,不仅有效培养护生的护理风险意识,还提升了临床教学满意度。本研究主要针对实习护生的护理风险意识培养,在后期的研究中将不断完善教学安排及情境模拟环节衔接存在的不足,探索更为系统的教学模式,为护生提供行之有效的护理风险培训方案。

#### 参考文献:

[1] 邓璐璐. 实习护生护理风险认知现状及干预研究[D]. 太原:山西医科大学,2011.  
 [2] 姜雅晴,王桂园,苏博,等. 在校护生职业风险认知与防护意识调查研究[J]. 中国西部科技,2014(9):103-104.

[3] 郭霞,周卫. 患者安全态度调查问卷的修订与评价[J]. 中华护理教育,2010,7(4):151-154.  
 [4] 欧阳庆,刘玉娥,罗敏,等. 对护士护理不良事件报告认知状况的调查[J]. 中华现代护理杂志,2013,19(18):2109-2112.  
 [5] Shinn L J, Gaffney T. An overview of risk management [EB/OL]. (2006-11-01) [2021-03-11]. <http://www.nursingword.org/mods/archive/mod310/cermlful.htm>.  
 [6] Johnstone M J, Kanitsaki O. Processes influencing the development of graduate nurse capabilities in clinical risk management: an Australian study[J]. Qual Manag Health Care, 2006, 15(4): 268-277.  
 [7] 张艳华,李莎莎,王艳. 情景模拟教学法对实习护生整体胜任力的影响[J]. 护理学杂志,2013,28(4):64-66.  
 [8] 卫慧,许雅芳,黄莺,等. 角色扮演法应用于本科护生情商教育[J]. 护理学杂志,2018,33(8):58-60.  
 [9] 耿力. 情景模拟教学在武汉市某医院低年资护士培训中的应用效果研究[J]. 医学与社会,2015,28(7):48-49,70.  
 [10] Briner M, Manser T, Kessler O. Clinical risk management in hospitals: strategy, central coordination and dialogue as key enablers[J]. J Eval Clin Pract, 2013, 19(2): 363-369.  
 [11] 罗红梅,何康,钟平. 基于问题的导学式教学在医学机能学教学中的运用[J]. 卫生职业教育,2020,38(10):82-84.  
 [12] 马玲,蔡小红,胡小萍,等. 情境教学法在内科护理学实践教学中的应用[J]. 护理管理杂志,2011,11(7):501-502.

(本文编辑 李春华)

## 改良 Peycon 四步教学法在新入职护士岗前操作培训中的应用

王平凡,闫春林,赵静,吴子帅,王春娥,葛建云

**摘要:**目的 提高新入职护士岗前护理操作技能培训效果。**方法** 选取 2019 年度新入职护士 32 人作为对照组,将 2020 年度新入职护士 30 人作为观察组,对照组采用传统方法进行护理操作培训,观察组采用改良 Peycon 四步教学法进行护理操作培训。**结果** 对照组护理操作考核成绩(90.63±1.27)分,观察组为(96.03±1.35)分,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.01$ );观察组临床实践能力及培训满意度各项目得分显著高于对照组( $P<0.05$ , $P<0.01$ )。**结论** 对新入职护士采用改良 Peycon 四步教学法进行岗前护理操作培训,有利于调动新入职护士学习积极性和主动性,提高护理操作培训效果,同时提升新入职护士的培训体验满意度。

**关键词:** 护士; 改良 Peycon 四步教学法; 岗前培训; 护理操作; 临床实践能力

**中图分类号:** R47;G424.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.02.063

**Application of modified Peyton's four-step approach in pre-post operation training for newly recruited nurses** Wang Pingfan, Yan Chunlin, Zhao Jing, Wu Zishuai, Wang Chun'e, Ge Jianyun. Nursing Department, The Second People's Hospital of Liaocheng City, Liaocheng 252600, China

**Abstract: Objective** To improve the effect of pre-post operation training for newly recruited nurses. **Methods** A total of 32 newly recruited nurses enrolled in 2019 were assigned into a control group, and another 30 newly recruited nurses enrolled in 2020 were regarded as an experimental group. The control group was trained pre-post operation using the traditional method, while the experimental group was trained utilizing the modified Peyton's four-step approach. **Results** The operation skill score of the control group and the experimental group was (90.63±1.27) and (96.03±1.35) respectively, there was significant difference between the two groups ( $P<0.01$ ), and the clinical practice ability score and the training satisfaction of the experimental group were significantly higher than those of the control group ( $P<0.05$ ,  $P<0.01$ ). **Conclusion** Application of modified Peyton's four-step approach in pre-post operation training for newly recruited nurses, is conducive to encouraging newly recruited nurses' learning activity and initiative, improving nursing skill training effect, and enhancing newly recruited nurses' training experience and satisfaction.

**Key words:** nurses; modified Peyton's four-step approach; pre-post training; nursing operation skill; clinical practice ability

作者单位:聊城市第二人民医院护理部(山东 聊城, 252600)

王平凡,女,本科,副主任护师,护理部主任,623249786@qq.com

收稿:2021-08-31;修回:2021-10-09

护理是一门以实践为基础的学科,护理实践操作是新入职护士岗前培训的重要环节,新入职护士技能

的优劣关系着患者的安全与体验,同时也关系着新入职护士从毕业生到临床护士角色的顺利过渡<sup>[1]</sup>,如何提高护理实践操作培训效率,让新入职护士在短时间内提高护理操作水平,顺利完成角色转型,各医院培训模式正在呈现多样化<sup>[2]</sup>。目前国内的护理实践操作培训仍以一对一教学为主,此教学模式以教—学—实践为主,缺乏思考与反馈,学习参与度不足,极易导致护士对护理操作学习的倦怠感<sup>[3-4]</sup>。Peycon 四步教学法作为技能培训课程中的标准教学方法,主要用于医学临床操作技术类的教学,其结合模型学习、行为学习等多种学习理论,具有以学习者为中心,激发学生学习和创造性思维等优势<sup>[5]</sup>。经典的 Peycon 教学法由示范—解构—理解—执行 4 个明确的教学步骤组成,其中理解的步骤要求学生正确思考操作演示及讲解所有要点并反思,然后用自己的想法表达出来,将知识进行融会贯通,有利于学生积极参与整个学习过程<sup>[6]</sup>。但是经典的 Peycon 四步教学法适用于师生比为 1:1 的教学,不能用于小组教学,因此,为提高 Peycon 四步教学法的普适性,研究者将同伴学习与 Peyton 四步教学法结合,开发了改良 Peyton 教学法,并在小组教学中取得较好效果<sup>[5]</sup>。为提高新入职护士岗前护理操作培训效果,2020 年度我院护理部尝试运用改良 Peyton 教学法对新入职护士进行护理操作培训,取得良好效果。介绍如下。

### 1 对象与方法

**1.1 对象** 选取我院 2019 年 8 月新入职护士 32 人作为对照组,年龄 22~25 岁。2020 年 8 月新入职护士 30 人作为观察组,年龄 22~24 岁。均为本科学历的应届毕业生,且无工作经验。两组基本资料及入职理论考核成绩比较,差异无统计学意义(均  $P > 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组基本资料及入职理论考核成绩比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	理论考核成绩 (分, $\bar{x} \pm s$ )
		男	女		
对照组	32	5	27	23.75 ± 0.88	87.41 ± 1.92
观察组	30	3	27	23.80 ± 0.96	86.93 ± 1.87
$\chi^2/t$		0.079		-0.214	0.982
$P$		0.779		0.831	0.330

### 1.2 方法

**1.2.1 师资构成** 两组新入职护士均由医院护理部教育培训小组负责,由护理部教育培训副主任担任组长,临床各科室经选拔的 11 名临床带教护士作为培训教师,教师均为本科以上学历,具备 8 年以上临床教学工作经验,中级以上职称,拥有扎实的理论知识和临床实践经验,并具有较强的教学能力,尤其在沟通、组织、引导和启发学生方面能力突出。组长担任总指导,负责培训过程的质量监控。由 2 名护理部教学秘书负责收集数据,1 名护理研究生负责分析数据。

**1.2.2 培训项目** 参考《新入职护士培训大纲(试行)》<sup>[7]</sup>和山东省三级医院临床护士培训指导意见,结合医院护理操作技术规范,经护理部讨论后,确定 12 项常用护理操作技术作为两组新入职护士岗前培训项目,包括心肺复苏术、除颤技术、简易呼吸器技术、心电监测技术、无菌技术、肌肉注射技术、胃肠减压技术、导尿技术、静脉输液技术、静脉输血技术、吸痰技术、雾化吸入技术。

**1.2.3 培训方法** 由护理部安排在示教室进行集中培训,对照组采用传统教学模式,即培训教师进行集中操作理论授课、现场演示操作过程,新入职护士观看并自由练习,集中培训后,将培训 PPT、操作视频、操作规范及评分标准上传至院内护士助手教学信息系统,供新入职护士自行学习,同时新入职护士在科室带教老师的指导下反复练习。观察组在对照组基础上采用改良 Peyton 教学法进行集中训练,具体实施过程为:①师资培训。教学前组长组织教学小组成员共同学习并研讨改良 Peyton 教学法的理论知识和具体实施方案,并将每项操作标准的具体操作步骤进行标准流程处理,同时将与患者的交流、沟通、操作前准备、操作过程中的病情观察、人文关怀等细节及理论知识融入其中,形成一套完整的标准化操作流程。以情景模拟形式进行 2 轮培训后(共培训 4 次,每次 3 个学时),每位教师均能遵循统一的标准流程进行临床教学。②将 12 项护理操作分 6 周完成,每周二、四下午培训,每次培训 1 项技术,每次 4 个学时,培训时将新入职护士随机分为 5 个小组,每组 6 人,每次护理操作培训轮流选派 1 名护士作为组长,其余 5 人为组员。培训教师按照改良 Peyton 教学法进行培训,具体实施过程见表 2。

### 1.2.4 评价方法

**1.2.4.1 考核评价** 成立考核小组,由培训组组长组织遴选监考经验丰富,对各项操作流程熟悉的护士长 12 人和临床带教护士 12 人作为监考人员,监考人员对培训方式不知情,考核前进行统一培训,解读各项护理操作考核标准,熟悉考核流程和考场环境,详细了解每项操作的具体评分细则,有问题及时反馈、探讨并达成一致意见,保证考核的客观公正。①护理操作考核成绩:培训后 1 个月对两组进行多站点考核,按照培训项目设置 12 个考核站点,每项技术采用同一操作评分标准,每个站点设置 2 名监考人员,每个项目为同一组人员监考,全部项目均采用百分制,85 分以上为考试及格。②临床实践评价:培训后 3 个月对两组进行临床实践能力评价。考核小组成员每 2 人一组,共 6 组,分别到新入职护士所在科室,随机选取一项操作进行床边评价,采用罗健等<sup>[8]</sup>修订的技能直接观察法(Direct Observation of Procedural Skills, DOPS)对两组临床实践操作表现进行评价,共包含 10 个条目,每个条目采取 10 分制计分(1~10

分),参照评价表规定的“完全做到”的标准由教师进行评价计分,每个条目得分 $\geq 6$ 分为合格。量表总的

Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.852。

表 2 改良 Peyton 教学法具体实施过程

程序	实施过程
A—示范与解构	培训教师组织所有新入职护士观看提前录制好的护理操作视频(演示),观看视频后教师以小课形式讲解操作适应证、禁忌证,然后教师按照标准操作流程边操作边详细讲解每个步骤及注意事项(解构)
B—理解	选择 1 名组长作为学员 1,由学员 1 复述护理操作步骤,教师按照复述的操作步骤演示操作过程,其他护士观察、思考操作全过程,并记录存在的问题
C—理解、受训者的表现和观察	选择另外 1 名组长作为学员 2,学员 1 按照学员 2 的复述执行护理操作,其他护士观察、思考操作全过程,并记录存在的问题
D—导师和同伴反馈	学员 1 所在小组成员和教师分别对学员 1 在指导老师和学员 2 指导演示过程中存在的不足进行反馈
E—循环练习	5 名组长依次完成 C 和 D 的步骤,同时在教师指导下能够执行该教学程序的实施过程,操作能力能够达到评分标准的要求;接着由 5 名组长以教师的身份组织各组成员依次按照 C 和 D 的步骤练习,培训教师进行观察和指导,直到所有护士完成练习。保证所有新入职护士能完成 1 次技能实践练习,也能获得反馈
F—反馈与总结	由小组组长对各组存在的问题进行整体反馈,教师对整体培训效果进行反馈与总结,培训结束

1.2.4.2 培训满意度 培训考核小组成员在参考相关文献<sup>[9]</sup>基础上,以集体讨论等方式设计护士培训满意度调查问卷,该问卷有 12 个条目,采用 Likert 5 级评分,从“非常不同意”到“非常同意”依次计 1~5 分,分数越高,满意度越高。考核结束后,以问卷星形式发放问卷,新入职护士无记名填写,两组共发放问卷 62 份,均有效回收。

1.2.5 统计学方法 所有数据采用 EpiData3.1 软件双人录入,应用 SPSS19.0 软件进行数据分析。计数资料以频数、百分比描述,符合正态分布的计量资料

用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,行  $\chi^2$  检验、独立样本  $t$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组培训后护理操作考核成绩比较 对照组护理操作考核成绩(90.63 $\pm$ 1.27)分,观察组为(96.03 $\pm$ 1.35)分,两组比较, $t=15.396, P=0.000$ ,差异有统计学意义。

2.2 两组培训结束后 3 个月临床实践能力得分比较 见表 3。

2.3 两组培训满意度得分比较 见表 4。

表 3 两组培训结束后临床实践能力得分比较

分,  $\bar{x} \pm s$

项目	对照组( $n=32$ )	观察组( $n=30$ )	$t$	$P$
操作前的解释和知情同意	7.65 $\pm$ 0.70	8.20 $\pm$ 0.66	3.131	0.003
操作全程患者安全及注意事项告知	8.00 $\pm$ 0.67	8.47 $\pm$ 0.51	3.070	0.003
操作中相关制度、法律、行业标准的执行	8.22 $\pm$ 0.55	8.67 $\pm$ 0.48	3.399	0.001
操作技术完成能力	8.38 $\pm$ 0.49	8.77 $\pm$ 0.43	4.090	0.000
操作技术中沟通技巧	7.84 $\pm$ 0.63	8.50 $\pm$ 0.68	4.356	0.000
患者的体验	8.25 $\pm$ 0.62	8.77 $\pm$ 0.57	3.959	0.000
操作后处置	8.53 $\pm$ 0.67	9.00 $\pm$ 0.69	3.211	0.002
操作中体现的职业素养	8.34 $\pm$ 0.60	9.27 $\pm$ 0.58	6.597	0.000
解决问题与寻求帮助能力	7.88 $\pm$ 0.71	9.33 $\pm$ 0.61	9.192	0.000
整体行为表现能力	8.50 $\pm$ 0.51	9.40 $\pm$ 0.62	6.826	0.000

表 4 两组培训满意度得分比较

分,  $\bar{x} \pm s$

项目	对照组( $n=32$ )	观察组( $n=30$ )	$t$	$P$
培训方式能够鼓励互相学习	4.19 $\pm$ 0.59	4.50 $\pm$ 0.50	2.461	0.017
培训方式能够提供参与学习、重复学习的机会	4.18 $\pm$ 0.47	4.60 $\pm$ 0.49	3.653	0.001
培训方式有助于记住操作程序的步骤	3.91 $\pm$ 0.59	4.73 $\pm$ 0.45	6.539	0.000
培训方式有助于提高学习效率	4.27 $\pm$ 0.58	4.60 $\pm$ 0.50	2.380	0.021
培训方式能够集中注意力	4.13 $\pm$ 0.55	4.57 $\pm$ 0.50	3.543	0.001
培训方式有助于尽快理解操作细节	4.30 $\pm$ 0.47	4.67 $\pm$ 0.48	3.003	0.004
培训方式有助于减少考试焦虑	4.00 $\pm$ 0.57	4.53 $\pm$ 0.51	4.145	0.000
培训方式有助于独立执行操作时充满信心	4.22 $\pm$ 0.55	4.50 $\pm$ 0.51	2.080	0.042
培训方式有助于提高学习理解能力	3.78 $\pm$ 0.55	4.70 $\pm$ 0.47	7.410	0.000
培训方式创造了良好的学习氛围	3.63 $\pm$ 0.56	4.77 $\pm$ 0.43	8.830	0.000
培训耗时安排合理	4.47 $\pm$ 0.62	3.93 $\pm$ 0.69	2.918	0.005
整体评价	4.13 $\pm$ 0.42	4.63 $\pm$ 0.49	4.733	0.000

3 讨论

3.1 改良 Peyton 教学法有助于提高教学效果 新

入职护士刚步入临床工作,专业知识薄弱,对各项护理操作技能还不熟悉,需要不断复习、练习,以确保

在短时间学会各项操作技能,并能独立执行。改良 Peyton 教学法按照固定的程序,将操作过程分解成详细且可学习的步骤,教师示范和讲解每一个步骤,学员按照自己的理解复述和演示<sup>[9]</sup>,教师和其他学员共同发现存在的问题及时给予反馈和纠正。Krautter 等<sup>[10]</sup>研究表明,Peyton 四步教学法最为关键的步骤为第三步,要求学生复述所有子步骤并反思,有利于学生积极参与并思考整个学习过程,该方法同时借助同伴学习教学模式的独特优势,克服了目前护理队伍人员较多,培训师资和培训时间相对不足的困境,有助于构建学生自主学习、合作学习、互助学习的教学环境<sup>[11]</sup>。Giordana 等<sup>[12]</sup>的研究显示,同伴学习教学模式可以使学生更积极地参与学习过程。本研究将改良 Peyton 教学法用于新入职护士的护理操作培训中,新入职护士之间互相指导、演示并评价,老师及时给予纠正,帮助新入职护士不断地去修正自己的认知;此模式能够极大地调动新入职护士课堂学习积极性,避免传统教学模式课堂氛围不活跃、现场互动不足等缺陷,而同伴间复述和演示的过程不仅能够让学生观察自己的学习,还能观察他人的学习,从而不断强化记忆。本研究结果显示,观察组护理操作考核成绩、临床实践能力各项目得分显著高于对照组(均  $P < 0.01$ ),说明改良 Peyton 教学法能促使新入职护士对所学技能知识的理解与内化,保持良好学习效果,同时通过复述和演示的互动,也让每个新入职护士体验到教与学的过程,锻炼了教学、沟通等能力。

**3.2 改良 Peyton 教学法有助于提高新入职护士的培训体验和满意度** 学生的满意度是评估创新教学策略是否成功的重要领域之一<sup>[13]</sup>。改良 Peyton 教学法通过有序的学习程序,将复杂的操作流程进行分解学习,有效提升了新入职护士的学习自信心,学习过程中的复述和演示环节极大地抓住了学习的注意力,而同伴学习模式下的互动,又激励彼此之间相互学习更多经验。Archer 等<sup>[14]</sup>研究显示,在教育者监督下的同伴间的相互反馈环节是基于模拟环境下有效学习的关键组成部分。本研究将新入职护士分为 6 人一组的小团队,团队中每个成员都有机会作为导师指导他人完成操作,又能在他人的指导下进行演示,并互相发现错误,纠正错误,从而使自己以后避免犯同样的错误,这种面对面的交流与讨论,为新入职护士创造了自主、开放性的学习环境,这种同伴之间相互学习的过程有助于新入职护士在反思中快速理解并记住操作程序,培养其评判性思维能力,使其对独立进行临床实践充满信心,继而提升新入职护士岗前转型过程中的舒适感和角色满意度。表 4 结果显示,观察组在有助于记住操作程序的步骤、减少考试焦虑、提高学习理解力等方面比对照组有更好的体验,但在培训耗时安排合理方面的满意度评分低于对照

组,这可能与前期新入职护士对学习流程不熟悉有关,因此,在教学流程优化方面还需要培训小组进一步去改进。

综上所述,改良 Peyton 教学法应用于新入职护士的岗前护理操作培训是一种新的尝试,有利于调动新入职护士的学习积极性和主动性,提高了学习效果,同时提升了新入职护士的培训满意度。但本研究只分析了培训的短期效果,培训效果的长期保持方面还有待于进一步探讨。

#### 参考文献:

- [1] 汪晖,于明峰,张文艳,等.微课结合高仿真综合模拟技术在新入职护士岗前临床护理技能培训中的应用[J].护理学杂志,2017,32(5):67-69.
- [2] 李琳,邓黎.新护士岗前技能培训中小组公约法的应用[J].护理学杂志,2016,31(22):3-5.
- [3] 潘露.护士对护理操作培训倦怠的管理干预策略[J].中国医药指南,2013,11(19):322-323.
- [4] 吴映瑛,徐萌艳,应音,等.床边教学法在助产学教学中的应用[J].中华护理教育,2021,18(3):214-217.
- [5] Skrzypek A, Szeliga M, Jagielski P, et al. The modified Peyton approach in the teaching of cardiac auscultation [J]. Folia Med Cracov, 2019, 59(4): 21-32.
- [6] Münster T, Stosch C, Hindrichs N, et al. Peyton's 4-Step Approach in comparison; medium-term effects on learning external chest compression—a pilot study[J]. GMS J Med Educ, 2016, 33(4): Doc60.
- [7] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.新入职护士规范化培训大纲(试行)[S]. 2016.
- [8] 罗健,杨柳,杨丹,等.技能直接观察考核法在新护士规范化培训技能考核中的应用实践[J].中国护理管理,2017,17(1):75-78.
- [9] Abd-El-Razik Ahmed Mohammed A, Ahmed N Y, Ouda M M A, et al. Effect of peers' application of modified Peyton's four-step approach versus traditional learning on pediatric nursing students' performance[J]. J Health Med Nurs, 2019, 69: 65-77.
- [10] Krautter M, Weyrich P, Schultz J, et al. Effects of Peyton's four-step approach on objective performance measures in technical skills training: a controlled trial[J]. Teach Learn Med, 2015, 23(3): 244-250.
- [11] Andre C, Deerin J, Leykum L. Students helping students: vertical peer mentoring to enhance the medical school experience[J]. BMC Res Notes, 2017, 10(1): 176.
- [12] Giordana S, Wedin B. Peer mentoring for multiple levels of nursing students [J]. Nurs Educ Perspect, 2010, 31(6): 394-396.
- [13] Mills J K, Dalleywater W J, Tischler V. An assessment of student satisfaction with peer teaching of clinical communication skills[J]. BMC Med Educ, 2014, 14: 217.
- [14] Archer E, Van Hoving D, de Villiers A. In search of an effective teaching approach for skill acquisition and retention: teaching manual defibrillation to junior medical students[J]. Afr J Emerg Med, 2015, 5(2): 54-59.