

·护理研究·

Mini-CEX 在普外科护生临床实习教学中的应用

解冬梅¹ 盛久灵² 陈郁盐³

¹重庆市第十一人民医院门诊部 400038; ²重庆市第十一人民医院临床心理科
400038; ³重庆市监狱管理局生卫处 401147

通信作者:盛久灵,Email:2249293676@qq.com

【摘要】目的 探讨分析基于迷你临床演练评估量表(mini-clinical evaluation exercise, Mini-CEX)的临床教学在普外科的应用效果。**方法** 选择2016年6月到2018年6月在普外科实习的护生共82名,其中2016年实习的本科生41名为对照组,2017年实习的本科生41名为干预组,对照组护生采用传统实习带教,实验组护生采用基于Mini-CEX构建的临床教学进行带教,比较分析两组护生实习出科考核成绩、Mini-CEX得分、临床护理带教质量评估表得分,采用SPSS 23.0进行卡方检验和t检验。**结果** 实验组护生出科考核成绩[(96.56±4.23)分]明显高于对照组[(90.42±5.12)分];Mini-CEX总得分,实验组[(5.22±0.45)分]高于对照组[(4.01±1.03)分],实验组护生优秀率高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);临床护理带教质量评估表,实验组[(98.34±6.12)分]高于对照组[(92.45±5.16)分]。**结论** 基于Mini-CEX的临床教学能够提高普外科带教质量,提高教师临床带教技能,进而提升护生的临床技能和综合素质。

【关键词】 迷你临床演练评估; 普外科; 护生; 带教质量

1002-4956.2011.z1.003.

- Zou HT, Hu HW, Chen AM, et al. Exploration of improving students' practical ability and innovative consciousness: some experience of Experiment of Environmental Chemistry in teaching process [J]. Experimental Technology and Management, 2011, 28 (z1): 221-222, 228. DOI: 10.3969/j.issn.1002-4956.2011.z1.003.
- [2] 张玉敏,关鲁雄,李元高,等.物理化学实验教学改革的探索[J].实验科学与技术,2006,6(3): 51-53. DOI: 10.3969/j.issn.1672-4550.2006.03.018.
- Zhang YM, Guan LX, Li YG, et al. Exploration into teaching reform in physical chemistry experiments [J]. Experiment Science and Technology, 2006, 6(3): 51-53. DOI: 10.3969/j.issn.1672-4550.2006.03.018.
- [3] 赵进学.创新理念在大学物理实验教学改进中的运用[J].科教文汇,2014(3): 46,50. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7894.2014.09.027.
- Zhao JX. On the application of innovative idea in the improvement of college physics experiment teaching [J]. The Science Education Article Cultures, 2014(3): 46, 50. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7894.2014.09.027.
- [4] 刘登群,李蓉,史春梦,等.从日本福岛核电站事故谈防原医学教学改革[J].基础医学教育,2011,13(7): 630-632. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1450.2011.07.16.
- Liu DQ, Li R, Shi CM, et al. Discussion on teaching innovation of

radiation prevention medicine from the accident of Japan's Fukushima nuclear power plant [J]. Basic Medical Education, 2011, 13(7): 630-632. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1450.2011.07.16.

- [5] 刘登群,李蓉,王军平,等.防原医学实验课中培养学员创新能力的几点思考[J].检验医学与临床,2013,10(2): 245-246. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.02.066.
- Liu DQ, Li R, Wang JP, et al. Thoughts on cultivating students' innovative ability in experimental teaching of nuclear protection medicine [J]. Laboratory Medicine and Clinic, 2013, 10(2): 245-246. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.02.066.
- [6] 王涛,李蓉,徐辉,等.防原医学实验教学改革实践与体会[J].中华医学教育探索杂志,2011,10(10): 1257-1259. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2011.10.038.
- Wang T, Li R, Xu H, et al. The practice and experience of reform about experimental teaching of radiation medicine [J]. Chin J Med Edu Res, 2011, 10(10): 1257-1259. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2011.10.038.
- [7] Rezende-Filho FM, da Fonseca LJ, Nunes-Souza V, et al. A student-centered approach for developing active learning: the construction of physical models as a teaching tool in medical physiology [J]. BMC Med Educ, 2014, 14: 189. DOI: 10.1186/1472-6920-14-189.

(收稿日期:2019-01-19)

(本文编辑:蔡骏翔)

【中图分类号】 R47

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.013

Application of the mini-clinical evaluation exercise scale in the clinical teaching of nursing interns in department of general surgery

Xie Dongmei¹, Sheng Jiuling², Chen Yuyan³

¹Outpatient Department of Chongqing Eleventh People's Hospital, Chongqing 400038, China; ²Psychology Department of Chongqing Eleventh People's Hospital, Chongqing 400038, China; ³Chongqing Municipal Prison Administration Health Bureau, Chongqing 401147, China

Corresponding author: Sheng Jiuling, Email: 2249293676@qq.com

【Abstract】 Objective To investigate the effect of the clinical teaching model based on the mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) scale in Department of General Surgery, and to provide a reference for improving the quality of clinical teaching in Department of General Surgery. **Methods** A total of 82 nursing interns in Department of General Surgery from June 2016 to June 2018 were enrolled, among whom 41 undergraduates in 2016 were enrolled as control group and 41 undergraduates in 2017 were enrolled as intervention group. The undergraduates in the control group were taught with the traditional clinical teaching method, and those in the intervention group were taught with the clinical teaching model based on the Mini-CEX scale. The two groups were compared in terms of department examination results, score of the Mini-CEX scale, and quality assessment score of clinical nursing teaching, in order to evaluate the teaching quality in Department of General Surgery. **Results** Compared with the control group, the intervention group had significantly higher department examination score [(96.56 ± 4.23) vs. (90.42 ± 5.12)] and total score of Mini-CEX scale [(5.22 ± 0.45) vs. (4.01 ± 1.03)]. The intervention group had a significantly higher excellent rate than the control group ($P < 0.05$). The intervention group also had a significantly higher quality assessment score of clinical nursing teaching than the control group [(98.34 ± 6.12) vs. (92.45 ± 5.16)]. **Conclusion** The clinical teaching model based on the Mini-CEX scale can improve the quality of teaching and clinical teaching skills in department of general surgery and thus improve the clinical skills and comprehensive quality of nursing interns.

【Key words】 Mini-clinical evaluation exercise; Department of general surgery; Nursing intern; Teaching quality

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.013

护理学是一门实践性很强的学科,临床教学质量的高低直接关系和影响着临床护理质量^[1]。而目前护生临床教学存在教学不规范、效率较低、针对性较差等众多弊端,导致护生理论与实践脱轨,护理操作技能不熟练,严重影响带教质量^[2-3]。迷你临床演练评估量表 (mini-clinical evaluation exercise, Mini-CEX) 在 1995 年由美国医学会专家提出,是以提高基础理论知识、实践操作技能和人文关怀水平为主要目的,积极引导医护人员在最短的时间内适应临床工作,是测量医务工作者临床技能及教学质量的评估工具^[4]。有研究报道,Mini-CEX 对提升临床实践能力和培训效果具有明显的成效^[5-6]。因此,本研究基于 Mini-CEX 构建普外科带教方式,并运用于临

床实践,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2016 年 6 月到 2018 年 6 月在普外科实习的护生共 82 名,其中 2016 年实习的本科生 41 名为对照组,2017 年实习的本科生 41 名为实验组。两组护生的年龄、性别、专业、平均课程成绩等基线资料差异没有统计学意义($P > 0.05$),具有可比性(表 1)。纳入标准:全日制本科护理专业学生;普外科实习时间 4 周以上者;实习期间没有请假或突发状况者;知情同意,配合研究者。排除标准:终止实习、临时转科或其他原因未完成研究者。

1.2 研究方法

1.2.1 对照组

对照组患者采用普外科传统带教,由临床带教教师按照护生实习计划和教学大纲的具体要求进行临床教学工作,包括专业理论知识和临床实践技能两个方面。采用工作-带教结合,一边临床工作一边进行专业带教,主要带教内容在前三周完成,第四周巩固,并于第四周末进行出科考核。

1.2.2 实验组

在对照组的基础上,实验组采用基于 Mini-CEX 而制定的临床教学,进行一对一临床带教和学习。

1.2.2.1 教学计划

按照教学重点,计划性进行教学。第一周,主要培养护生提出临床问题能力,带教教师通过告知护生主要教学内容,带着疑问进入临床工作的学习。第二周主要培养护生的实践操作能力,将理论与实践相结合,重点进行临床教学的实践、指导和操作。第三周培养护生个案分析能力,组织进行医护大查房、个案情景模拟来引导护生的个案分析能力。第四周进行查漏补缺,护生反馈和回顾,并于周五进行出科考核。

1.2.2.2 教学内容

具体教学方案内容主要经过前期临床专家(主任护师1名、主任医师1名,副主任护师1名,主管护师2名)座谈会,并经过2轮德尔菲专家咨询而最终制定基于 Mini-CEX 的临床带教方案。该方案内容主要侧重培养护生的知识技能(护理问诊、评估、诊断、措施等);操作技能(查体操作、沟通技巧、个案分析、整体组织等);人文态度(人文关怀、优质护理、共情能力等)。具体内容包括:①基础知识。入科教育,包括普外科的主要工作及工作特点,规章制度,外科医疗器械,药品名称及用途等,同时向护生介绍带教学习计划;各种外科疾病,包括急腹症、各类瘤、血管疾病等常见病种的护理评估、常见症状、体征,专科疾病病史采集和护理措施等。实习护生进入科室进行临床实践时,由带教老师进行介绍学习。②实训技能。专科查房,指导护生完成自己接诊患者的护理评估,指导正确的检查、用药及饮食指导,明确疾病观察和围术期护理要点;整理出患者的护理查体、护理评估、诊断、护理措施及健康教育和出院指导等。此外,重点掌握普外科常见护理操作技术,如心肺复苏、肌内注射、皮试、输液、无菌操作等,由带教教师进行示教和现场指导。对普外科各种常用仪

器设备的使用、维护能够熟练掌握;对病人突发状况能够及时做好初步的处理,掌握基本的抢救流程。③反馈考核。进行情景模拟,对临床病例进行回顾再现,角色扮演,分析存在的不足和收获,并进行整理总结,将差错事故发生率降至最低。此外针对 Mini-CEX 的考核流程,对护生进行介绍,同时选择1名患者对其进行最后的考核,完成临床带教的反馈和总结。

以肌内注射为例,指导学生按照 Mini-CEX 诊治重点进行:①医疗面谈。全面评估患者的病情,带教教师根据评估情况进行现场打分;②体格检查。对患者肌内注射部位皮肤、位置等情况进行检查;③人文关怀。学生对患者心理、情绪等状态进行评估,同时宽慰解释,让患者能够更好地配合治疗;④临床判断。对患者整个病情状态及用药目的进行初步的临床判断;⑤沟通技能。学生与患者进行治疗沟通,详细解释用药的目的意义方式等问题;⑥组织效能。带教教师根据学生对整个病例的组织,病情了解等能力进行评估,最后对其整体表现进行现场打分,详细记录其不足之处。

1.3 研究工具

1.3.1 一般资料调查表

研究者通过查阅文献自行设计,主要包括研究对象的年龄、性别、在校课程平均成绩、轮转时间等。主要由研究对象在进科室当天进行填写。

1.3.2 护理迷你临床演练量表

护理迷你临床演练量表(Nursing Mini-Clinical Evaluation Exercise, Nurisng-Mini-CEX)由伊静等^[7]在 Mini-CEX 基础上编制而成,主要用于医学教育评估。该量表主要包括8个条目:护理问诊、护理查体、护理诊断、护理措施、人文关怀、组织效能、整体评价和健康咨询。条目得分范围1~9分,1~3分为不合格,4~6分为合格,7~9分为优秀。该量表 Cronbach's α 为0.780,分半信度为0.842,具有良好的信效度^[8]。

1.3.3 临床护理带教质量评估表

该量表内容在查阅文献,并结合实际,自行设计而成,主要用来评估临床护理带教质量。量表主要包括三个维度:道德修养(仪表仪容、劳动纪律、职业态度、职业道德4个条目),业务水平(理论知识、查对制度、操作水平、无菌观念、临床经验、病情观察6个条目),带教技巧(教学热情、解疑答惑、教学态度、计划教学等10个条目),采用 Likert 5 级评分法,1~5 分分别代表“非常差到非常优秀”,总得分 20~

100分,得分越高,表明带教质量越高^[9]。

1.3.4 实习出科考核成绩

出科成绩考核在实习最后一周的周五进行,包括理论考核和操作考核两个部分,分别占比50%,总分100。理论部分由选择、判断和病例分析组成;操作考核为心肺复苏、静脉输液、肌内注射、皮试中的四选一,采用抽签制,由科室总带教组织进行。总分<60分为不合格,60~<90分为合格,≥90分为优秀。

1.4 评价指标

比较两组护生干预前后 Mini-CEX(各条目得分、成绩等级)、临床护理带教质量评估表(总分、各维度得分)和实习出科考核成绩总分的得分情况。两组护生均在完成出科考核结束后进行填写。

1.5 统计学方法

所有收集数据录入SPSS 23.0统计学软件进行整理和分析。计数资料采用频数、率或百分比(%)进行统计学描述,比较采用卡方检验。计量资料采用均值±标准差进行统计描述,两独立样本比较采用t检验,检验水准α=0.05。

2 结果

2.1 两组护生基线资料比较结果

两组护生的年龄、性别、转科时间、在校课程平均成绩差异均没有统计学意义($P>0.05$),说明两组护生基线资料保持一致,具有可比性(表1)。

2.2 两组护生护理迷你临床演练量表各维度得分

实验组护生Nurisng-Mini-CEX各维度得分均高于对照组($P<0.05$),差异具有统计学意义(表2)。对两组护生成绩等级进行划分,实验组护生优秀率明显高于对照组($P<0.05$),差异具有统计学意义(表3)。

2.3 两组护生临床护理带教质量各维度得分组间比较结果

实验组临床带教质量明显高于对照组($P<0.05$),差异具有统计学意义(表4)。

2.4 两组护生出科成绩考核组间比较结果

实验组护生出科成绩总分明显高于对照组护生($P<0.05$),差异具有统计学意义(表5)。

表1 两组护生基线资料组间比较结果(n=41)

组别	对照组	实验组	统计量值	P值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	21.22 ± 1.08	21.04 ± 1.28	0.688 ^a	0.493
性别(n, %)	男 4(9.8) 女 37(90.2)	5(12.2) 36(87.8)	0.125 ^b	0.724
转科时间[月,n(%)]	<2 12(29.3) 2~6 15(36.6) >6 14(34.1)	13(31.7) 16(39.0) 12(29.3)	0.226 ^b	0.893
在校平均成绩(分, $\bar{x} \pm s$)	85.14 ± 3.18	84.33 ± 4.13	0.995 ^a	0.323

注:a为t值,b为χ²值

表2 两组护生Nurisng-Mini-CEX各维度得分组间比较结果(分, $\bar{x} \pm s$)

量表条目	得分范围	对照组(n=41)	实验组(n=41)	t值	P值
护理问诊	1~9	3.07 ± 0.68	5.64 ± 1.08	-12.894	0.000
护理查体	1~9	3.12 ± 0.54	5.86 ± 0.46	-24.733	0.000
护理诊断	1~9	4.02 ± 0.31	5.95 ± 0.65	-17.161	0.000
护理措施	1~9	5.03 ± 1.23	6.87 ± 0.76	-8.149	0.000
人文关怀	1~9	2.54 ± 0.47	4.58 ± 0.82	-13.820	0.000
健康咨询	1~9	4.98 ± 0.32	7.32 ± 1.03	-13.892	0.000
组织效能	1~9	3.29 ± 0.43	5.63 ± 0.72	-17.866	0.000
整体评价	1~9	4.01 ± 1.03	5.22 ± 0.45	-6.893	0.000

表3 两组护生Nurisng-Mini-CEX成绩等级组间比较结果(n, %)

成绩等级	对照组(n=41)	实验组(n=41)	χ ² 值	P值
不合格	4(9.8)	1(2.4)	12.724	0.002
合格	24(58.5)	11(26.8)		
优秀	13(31.7)	29(70.7)		

表4 两组护生临床护理带教质量总分及各维度得分结果(分, $\bar{x} \pm s$)

量表条目	得分范围	对照组(n=41)	实验组(n=41)	t值	P值
总分	20~100	92.45 ± 5.16	98.34 ± 6.12	-4.711	0.000
道德修养	4~20	16.78 ± 2.14	18.45 ± 2.07	-3.592	0.001
业务水平	6~30	25.87 ± 2.19	28.76 ± 2.18	-5.989	0.000
带教技巧	10~50	46.76 ± 3.47	49.35 ± 3.27	-3.478	0.001

表5 两组护生出科成绩考核组间比较结果(分, $\bar{x} \pm s$)

出科成绩	得分范围	对照组(n=41)	实验组(n=41)	t值	P值
总分	0~100	90.42 ± 5.12	96.56 ± 4.23	-5.920	0.000
理论成绩	0~50	47.08 ± 4.21	48.85 ± 3.07	-2.175	0.033
实践操作	0~50	43.13 ± 3.27	47.65 ± 3.18	-6.345	0.000

3 讨论

3.1 利用 Mini-CEX 带教能够提升护生的综合能力

Mini-CEX 包含了护生专业知识、操作技能、人文关怀等多个方面的综合素质,能够直观地反映护生的专业素养。本研究结果显示,Mini-CEX 带教实验组护生综合能力得分明显高于对照组,说明 Mini-CEX 带教能够提升护生的综合专业能力,此结果与文雅娟^[10]的研究结果一致。分析原因,Mini-CEX 带教根据护生实习大纲能力要求,并结合护生实践操作水平和需求,细化考核内容及标准,并在此基础上,对护生进行个性化的带教和指导,针对每位护生弱项进行强化培训,提升其综合业务能力^[11]。同时,在带教过程中,重视护生的人文关怀,培养并建立护生人文护理观念,提升其专业热爱,适应现代医学发展的要求。Mini-CEX 最后的反馈环节能够及时对护生的薄弱方面进行改进强化,帮助护生在临床实习中不断的学习,积极观察,积累经验,实现教学相长^[12]。而传统带教侧重培养护生的记忆和临床知识的积累,未能够提升护生的积极主动性,导致出现高分低能现象,对病例个案分析未能够学会构建系统知识框架^[13]。

3.2 利用 Mini-CEX 带教能够提升临床带教质量

临床实践和实习阶段是护生获得临床专业技能的重要途径,临床教学质量对护生的临床技能具有直接的影响作用,而目前传统带教形式及考核较为单一,缺乏对护生全面综合的考核^[14]。研究结果显示,实验组护生对带教质量的评价高于对照组,对带教教师的道德修养、业务能力和带教技巧评分均高于对照组。分析原因,Mini-CEX 能够规范临床教学管理制度,间接提高带教教师的带教意识和带教质

量,起到监督和促进作用。首先,重视带教教师的职业道德建设,做好表率作用,有研究报道,带教教师的职业道德等行为能够对护生产生直接的影响,带教教师在带教过程中体现的“师德”等。对护生的实习态度,甚至正式进入工作岗位之后的工作态度和行为产生强烈的感染和引导^[15]。其次,带教教师在临床带教过程中也在不断地进步和学习,能够主动准备带教内容,根据护生水平进行针对性的教学;同时对带教过程中存在的问题和难题及时进行反馈和调整,并在科室做详细汇报,营造了良好的带教和学习氛围,将教学意识潜移默化中带到日常护理工作中,进而提升教学质量^[16]。因此在带教过程中强化带教教师的职业道德建设,提升业务水平和带教技巧,能够培养和影响护生的耐心和责任心,影响并带动护生对职业抱有积极态度,从平凡中体会伟大和工作的内涵及意义。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 解冬梅:提出研究思路、实施项目及撰写论文;盛久灵:提出研究思路,收集数据;陈郁盐:收集数据

参考文献

- [1] 李姝. 实习护生临床带教模式的研究进展[J]. 护理研究, 2012, 26(1): 11-12. DOI: 10.3969/j.issn. 1009-6493.2012.01.004.
Li S. Research progress of clinical teaching mode for intern nursing students [J]. Chinese Nursing Research, 2012, 26(1): 11-12. DOI: 10.3969/j.issn. 1009-6493.2012.01.004.
- [2] 马蓉. 迷你临床演练评估在妇产科临床技能教学中的研究与实践[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(8): 34-35. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2017.08.017.
Ma R. Research of mini-clinical evaluation exercise in clinical skills teaching in obstetrics and gynecology [J]. China Continuing Medical Education, 2017, 9(8): 34-35. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2017.08.017.
- [3] 董凤伟, 徐莲英. 基于迷你临床演练评估的护理临床规范化带

- 教方法[J]. 解放军护理杂志, 2014(22): 67-69. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.22.023.
- Dong FW, Xu LY. A standardized clinical nursing teaching method based on Mini-Clinical Evaluation Exercise [J]. PLA Journal of Nursing, 2014(22): 67-69. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.22.023.
- [4] 朗玉玲, 李珊珊, 高莉莉, 等. Mini-CEX 在护理教学中的应用现状及问题分析[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(12): 1763-1766. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2016.12.036.
- Lang YL, Li SS, Gao LL, et al. Current situation and problems analysis of mini-CEX application on nursing education [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2016, 22(12): 1763-1766. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2016.12.036.
- [5] 袁碧, 李伟东, 李琳. 基于迷你临床演练评价量表的新疆某大学护理学专业实习生“健康评估”考核探析[J]. 中华医学教育杂志, 2015, 35(2): 295-297. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2015.02.043.
- Yuan B, Li WD, Li L. The test analysis on healthy assessment of practice nursing undergraduates based on Mini-CEX in Xinjiang [J]. Chin J Med Edu, 2015, 35(2): 295-297. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2015.02.043.
- [6] 王丽朵, 王晓芬, 黄蓉, 等. 迷你临床演练评量表在护理学基础操作技能教学中的应用[J]. 中国护理管理, 2016, 16(10): 1367-1370. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2016.10.016.
- Wang LD, Wang XF, Huang R, et al. Application of Mini Clinical Evaluation Exercise in teaching the course of fundamental nursing for baccalaureate nursing students [J]. China Nursing Management, 2016, 16(10): 1367-1370. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2016.10.016.
- [7] 伊静, 沙丽艳, 廖婧, 等. 护理迷你临床演练评估量表的编制及信效度研究[J]. 中国高等医学教育, 2017(7): 88-90. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2017.07.044.
- Yi J, Sha LY, Liao J, et al. Development and reliability and validity of a nursing Mini-Clinical Evaluation Exercise scale [J]. China Higher Medical Education, 2017(7): 88-90. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2017.07.044.
- [8] 郭中献. 护理迷你临床演练评估量表在本科护生临床实习教学中的应用研究[D]. 大连: 大连医科大学, 2017.
- Guo ZX. Application of nursing Mini-Clinical Evaluation Exercise scale in clinical practice teaching for undergraduate nursing students [D]. Dalian: Dalian Medical University, 2017.
- [9] 黄中英, 辛明珠. 临床护理带教评估结果分析及对策[J]. 护理学报, 2010, 17(22): 20-22. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2010.22.007.
- Huang ZY, Xin MZ. Analysis of evaluation of clinical nursing teaching and strategy [J]. Journal of Nursing, 2010, 17(22): 20-22. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2010.22.007.
- [10] 文雅娟. 迷你临床演练评估在护理工作中的应用[J]. 天津护理, 2015, 23(4): 372-373. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9143.2015.04.053.
- Wen YJ. Application of Mini-Clinical Evaluation Exercise in nursing work [J]. Tianjin Nursing, 2015, 23(4): 372-373. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9143.2015.04.053.
- [11] 陈翠玲, 潘海燕. 量化迷你临床演练评量在护理实习带教中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2014(2): 87-88. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.02.044.
- Chen CL, Pan HY. Application of quantitative Mini-Clinical Evaluation Exercise in nursing practice teaching [J]. China Higher Medical Education, 2014 (2): 87-88. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.02.044.
- [12] 赵君环, 吕晶. 迷你临床演练评量在护理技能考核中的应用体会[J]. 卫生职业教育, 2014, 32(19): 68-69.
- Zhao JH, Lu J. Experience in the application of Mini-Clinical Evaluation Exercise in nursing skill assessment [J]. Health Vocational Education, 2014, 32(19): 68-69.
- [13] 蔡承红, 韦雪虹, 赵水花, 等. 迷你临床演练评量表在护生临床技能带教中的应用[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(22): 2070-2071. DOI: 10.3969/j.issn.1002-6975.2012.22.025.
- Cai CH, Wei H, Zhao SH, et al. Application of Mini-Clinical Evaluation Exercise scale in clinical skill teaching among nursing students [J]. Journal of Nurses Training, 2012, 27(22): 2070-2071. DOI: 10.3969/j.issn.1002-6975.2012.22.025.
- [14] 林春梅, 史文莉, 廖红莉. 基于 Mini-CEX 和 CbD 法的评价量表对新疆地区规培护士问题解决能力及评判性思维的影响 [J]. 卫生职业教育, 2018, 33(5): 99-100.
- Lin CM, Shi WL, Liao HL. Influence of the evaluation scale based on Mini-Clinical Evaluation Exercise and case-based discussion on problem-solving ability and critical thinking of nurses in Xinjiang, China [J]. Health Vocational Education, 2018, 33(5): 99-100.
- [15] 黄中英, 辛明珠. 临床护理带教评估结果分析及对策[J]. 护理学报, 2010, 17(22): 20-22. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2010.22.007.
- Huang YY, Xin MZ. An analysis of evaluation results of clinical nursing teaching and related countermeasures [J]. Journal of Nursing, 2010, 17(22): 20-22. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2010.22.007.
- [16] 宫建美, 王红霞, 王卓, 等. 护理本科生参与迷你临床演练评量的质性研究[J]. 护士进修杂志, 2017, 32(5): 420-423. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2017.05.011.
- Gong JM, Wang HX, Wang Z, et al. A qualitative research on nursing undergraduates participating in Mini clinical evaluation exercise [J]. Journal of Nurses Training, 2017, 32(5): 420-423. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2017.05.011.

(收稿日期: 2019-01-17)

(本文编辑: 唐宗顺)