

## • 综 述 •

## 患者安全胜任力影响因素的范围综述\*

熊彭燕,冯婷婷,刘 珣,郭思璇,刘雅卿 综述,廖 力<sup>△</sup>审校

(南华大学护理学院,湖南 衡阳 421000)

**[摘要]** 患者安全胜任力是指医护人员将卫生保健相关的不必要伤害减少到可接受的最低程度所需具备的知识、技能和态度,对于提升医疗质量和保障患者安全具有重要意义。该文应用范围综述法,对患者安全胜任力的影响因素及干预方法进行综述,以期为进一步提升患者安全胜任力提供参考。

**[关键词]** 患者安全; 胜任力; 影响因素; 干预方法; 范围综述

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-5519.2024.19.025 **中图法分类号:**R47

**文章编号:**1009-5519(2024)19-3364-06

**文献标识码:**A

## Scope review of influencing factors of patient safety competence\*

XIONG Pengyan, FENG Tingting, LIU Xun, GUO Sixuan, LIU Yaqing, LIAO Li<sup>△</sup>

(School of Nursing, University of South China, Hengyang, Hunan 421000, China)

**[Abstract]** Patient safety competence refers to the knowledge, skills and attitudes that medical staff need to reduce unnecessary injuries related to health care to the lowest acceptable level, which is of great significance for improving medical quality and ensuring patient safety. In this paper, the influencing factors and intervention methods of patients' safety competence were reviewed by using the scope review method, in order to provide reference for further improving patients' safety competence.

**[Key words]** Patient safety; Competence; Influencing factors; Intervention methods; Scope review

患者安全胜任力是指医护人员将卫生保健相关的不必要伤害减少到可接受的最低程度所需具备的知识、技能和态度<sup>[1]</sup>。世界卫生组织指出,大约每 10 例患者中就有 1 例在医疗护理过程中受到伤害<sup>[2]</sup>,而其中近 50% 的伤害被认为是可预防的<sup>[3]</sup>。医护人员的患者安全胜任力是确保患者安全的关键因素,提高患者安全胜任力对促进我国医疗护理安全至关重要<sup>[4]</sup>。近年来,患者安全胜任力的相关研究逐渐增多,但研究方法、测量工具及结局指标等方面存在较大异质性,而范围综述可克服这一困难,对患者安全胜任力相关研究进行整理和分析从而得出目前研究现状,并总结存在的不足之处<sup>[5]</sup>。因此,本研究应用 ARKSEY 等<sup>[6]</sup>的范围综述方法对纳入文献进行分析,旨在明确患者安全胜任力影响因素和干预方法,为进一步提升患者安全胜任力提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 文献检索** 采用主题词和自由词结合进行检索,以“patient safety/patient safeties/safeties, patient/safety patient/competency/competence/competencies/core competence”在 PubMed、Web of Science、Embase、EBSCO 数据库中检索;以“患者安全/病人安全/胜任力/核心胜任力”在中国知网、万方、维普和中国生物

医学数据库中检索。检索时限为建库至 2024 年 2 月。

**1.2 文献纳入与排除标准** 根据“PCC”原则<sup>[7]</sup>确定纳入标准:(1)研究对象(participants, P)为医护人员、患者及其家属;(2)概念(concept, C)为患者安全胜任力;(3)情境(context, C)为患者安全胜任力的影响因素和干预方法等文献。排除标准:(1)无法获取全文;(2)非中、英文;(3)重复发表的文献。

**1.3 文献筛选与资料提取** 将文献导入 Endnote X9 并去重,由 2 名研究者独立筛选文献、提取资料并交叉核对。筛选过程中如有疑问或分歧,再与第 3 名研究者讨论并最终确定纳入文献。本研究资料提取表的要素包括作者、国家、发表时间(年)、研究类型、研究对象、样本量、影响因素和干预方法。

## 2 结 果

初始检索共获文献 3 776 篇,去除重复文献后剩余 3 165 篇,按照文献纳入、排除标准筛选后,最终纳入 73 篇。筛选流程见图 1。

**2.1 纳入文献的基本特征** 纳入文献发表于 2009—2024 年,2019 年后发表数量相对增加,2023 年发表文献最多(20 篇),2020 年及以后发表的文献占 71.2% (52 篇)。73 篇文献共来自 12 个国家,依次为中国、

\* 基金项目:湖南省教育厅科研项目(210SCZ002)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 254251558@qq.com。

韩国、伊朗等。研究对象以护士和护生为主,内容多为探讨患者安全胜任力影响因素和干预方法,类型多为横断面研究、类实验研究。见表 1。

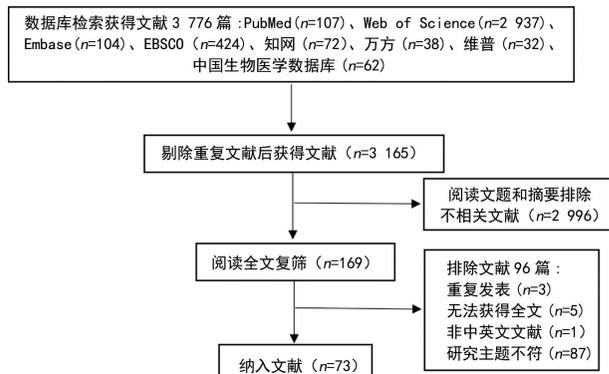


图 1 文献筛选流程图

表 1 纳入文献基本特征 (n=73)

项目	文献数量(篇)	构成比(%)
文献语种		
中文	25	34.24
英文	48	65.75
国家		
中国	25	34.24
韩国	18	24.65
伊朗	6	8.21
美国	5	6.84
沙特阿拉伯	4	5.47
其他	15	20.54
年份		
2020—2024 年	52	71.23
2015—2019 年	17	23.29
2009—2014 年	4	5.48
研究对象		
护士	33	45.20
护生	31	42.46
临床医生	3	4.10
其他	6	8.21
研究类型		
横断面研究	45	61.64
类实验研究	14	19.17
队列研究	6	8.21
其他	8	10.95

## 2.2 患者安全胜任力的影响因素

### 2.2.1 一般人口学因素

文献分析结果表明,患者安全胜任力与性别<sup>[8-9]</sup>、学历<sup>[9-16]</sup>、职称<sup>[10,12,17-19]</sup>、工作/实习时长<sup>[12,20]</sup>和婚姻<sup>[21]</sup>等一般人口学因素存在相关关系。女性的患者安全胜任力总体高于男性<sup>[8-9]</sup>,但在团队合作、报告能力<sup>[22]</sup>、安全风险理方

面低于男性。其中,患者安全胜任力与学历<sup>[9-16]</sup>、职称<sup>[10,12,17-19]</sup>和工作/实习时长<sup>[12,20]</sup>呈正相关,医护人员通过教育能够系统掌握医学知识和技能,且随着职称的提升和工作经验的积累,能够更好地识别和预防潜在风险,进而提高患者安全胜任力。已婚护士的患者安全胜任力高于单身护士<sup>[21]</sup>,或因其所承担的家庭和社会角色更多,情感沟通和紧急事件应对能力也相对更强<sup>[23]</sup>。因此,医疗机构应了解医护人员的基本情况,合理安排工作内容,注重临床经验积累,以提升患者安全胜任力水平。

### 2.2.2 个人因素

纳入文献显示,职业精神<sup>[21,24]</sup>、系统思维<sup>[21,24-26]</sup>、批判性思维<sup>[1,27]</sup>、信息学能力、安全态度<sup>[28-29]</sup>和心理资本<sup>[30]</sup>与患者安全胜任力有积极联系,且呈正相关。其中职业精神和安全态度有助于提高护士对患者安全的重视,系统思维、批判性思维和信息学能力则帮助护士识别并解决临床中出现的问题,心理资本能促进护生人文关怀能力、临床实践能力、专业承诺水平和专业满意度的提升。医患冲突对护士的职业生活和护理质量将产生负面影响,与患者安全胜任能力呈负相关<sup>[33-34]</sup>。因此,在培训医护人员过程中不仅要注重患者安全相关知识技能的提升,还需关注医护人员的思维能力和心理变化。

### 2.2.3 组织因素

组织文化与氛围是影响患者安全胜任力的重要因素。护士的患者安全胜任力与患者安全文化显著相关<sup>[35-40]</sup>,临床教学氛围也影响着护生患者安全胜任力的发展<sup>[41]</sup>。良好的患者安全文化能降低护士的人为差错,引导护士倾向保障患者的安全<sup>[42]</sup>。加强患者安全文化建设可减少不良事件的发生<sup>[38]</sup>,但医护人员存在因害怕受责罚而不上报的情况依旧普遍,可通过差错管理氛围和非惩罚文化<sup>[40]</sup>建设帮助形成良好的患者安全文化。有研究显示,结构性授权和患者安全胜任力相关,管理者的充分授权能够提升护士的患者安全胜任力<sup>[26]</sup>。

### 2.2.4 环境因素

从纳入文献显示,学习/工作环境<sup>[22,41,43-44]</sup>、医院级别<sup>[8,10,14]</sup>、科室类型<sup>[17,19]</sup>和夜班次数<sup>[14,17,21,45]</sup>对患者安全胜任力有影响。临床学习环境下医学生的患者安全胜任力优于学校学习环境<sup>[9,22,41,46]</sup>,实习护生的患者安全能力也优于在校护生<sup>[22]</sup>。医院级别与患者安全胜任力呈正相关<sup>[8,10,14]</sup>,高级别医院规范化培训和管理水平更高,安全文化氛围更浓厚,有效促进了医护人员的综合能力培养。急诊科护士的患者安全胜任力低于内外科护士<sup>[17,19]</sup>,急诊科作为高风险科室,患者病情变化快、工作强度大,易出现差错事故的发生。此外,护士的患者安全胜任力可随着夜班数量的减少而上升<sup>[14,21]</sup>,可能与睡眠质量有关,护士的睡眠状况越差,其患者安全胜任力越低<sup>[31-32]</sup>。

### 2.2.5 教育培训因素

有文献表明,参与患者安全胜任力相关培训教育项目<sup>[12,14-16,18,20-21,44,47-49]</sup>对提升患者安全胜任力有积极作用,接受过患者安全教育或培

训的护理人员其患者安全胜任力明显提高。通过参与患者安全教育和实践,护理人员可以增强其在风险评估、预防和应对患者安全事件方面的能力<sup>[14]</sup>。但我国患者安全教育课程还处于初级阶段,患者安全教育常与其他课程穿插在一起,且内容绝大多数集中在临床安全问题上,对社会文化方面关注不够<sup>[50]</sup>。另外,教育中不同学习方式对护生患者安全胜任力将产生不同的影响,通过自主学习的护生患者安全胜任力得分高于被动学习的护生<sup>[51]</sup>。

**2.3 患者安全胜任力的干预方法** 纳入分析的文献中采用的干预方法有多种,主要包括多样化的教学方法与技术应用<sup>[52-63]</sup>、跨专业合作培训<sup>[64]</sup>、患者安全与风险管理<sup>[65-66]</sup>、沟通与动机性访谈<sup>[67-68]</sup>和临床监督<sup>[68]</sup>。其中干预方法以患者安全教育为主,例如通过模拟教学<sup>[57,64,69-72]</sup>、联合 SPOC<sup>[53]</sup>、医疗事故案例教学<sup>[52,56,61]</sup>和实景教学<sup>[54,60]</sup>等方式,使医护人员深入理解患者安全的重要性,并提升其在复杂临床环境中的应对能力。同时,也有研究者运用跨专业合作培训<sup>[64]</sup>和系统化管理培训<sup>[66]</sup>的方法,促进多学科多领域合作,共同提升患者安全管理的效能。还有研究者创新地引入动机性访谈<sup>[67]</sup>和正念冥想<sup>[73]</sup>的方式,进一步增强了医护人员的沟通能力与患者安全胜任力。值得关注的是,加拿大研究者开发了护士个人反思工具(INSEPARable)<sup>[74]</sup>,既帮助护士充分发挥其专业能力,也为护理管理者提供了后续教育应重视的内容。韩国研究者开发了以移动应用程序为载体的虚拟现实教育课程,有效地加强了护理教育中的患者安全管理<sup>[75]</sup>。

### 3 讨 论

**3.1 全面纳入患者安全的所有利益相关者** 目前,患者安全胜任力研究的对象多集中在护理人员,较少涉及医生,几乎没有涉及患者层面。根据世界卫生组织最新提出的概念,患者作为一个重要主体也应参与到患者安全管理过程中,应重视患者主体,增强患者及家属在医疗过程中的主动参与,提高患者的健康素养和自我保护意识。未来患者安全胜任力相关研究,应将患者安全的所有利益相关者纳入,以更好地保障患者安全。

**3.2 重视影响患者安全胜任力的积极因素** 医院管理者可根据医护人员的相关特征制定相应的管理方案,着重关注低年资、单身护士,同时根据性别合理分配工作任务及夜班次数,关注医护人员的睡眠质量,充分授权给医护人员。同时,医院应构建良好的患者安全文化氛围,营造差错管理氛围和非惩罚文化,增加医护人员的心理安全感及促进主动性行为,减少不良事件发生。此外,学校和医院都应继续完善患者安全教育,重视法律法规及不良事件处理流程的讲授,加强对世界卫生组织官方指南的应用,尤其是着重培养职业精神、系统思维、信息学能力和心理资本,提升面对不良事件的处理能力,进而提升患者安全胜

任力。

**3.3 患者安全教育、跨专业合作和虚拟现实是提高患者安全胜任力的有效手段** 患者安全教育是提升患者安全胜任力的主要方法,可根据医院高风险内容进行情景模拟教学或案例教学等,丰富教学方式及内容。同时,跨专业合作是提高患者安全胜任力的有效途径,可通过跨专业合作的方式实现知识与技能的互补,不仅有助于提升医护人员的个体能力,还能促进团队协作,提高整个团队的患者安全胜任力。此外,还可运用虚拟现实技术模拟不良事件场景,为医护人员提供安全、可控的学习环境,医护人员可以在不造成实际伤害的情况下,熟悉并应对各种复杂情况,从而提高其患者安全胜任力。

综上所述,患者安全胜任力的影响因素复杂且多样,现有研究多围绕个人因素和组织因素两部分,患者安全教育和跨专业合作培训是提升患者安全胜任力的重要方法。目前国内关于患者安全胜任力的研究对象多以护理人员为主,未来研究应纳入患者安全所有利益相关者,以提升整体的患者安全胜任力水平,进而保障患者安全。本研究纳入文献语种仅为中文和英文,文献质量有待提高、纳入文献异质性较大,文献的地域和样本量有一定局限,还需今后研究进一步深入分析。

### 参考文献

- [1] JIN J, YI Y J. Patient safety competency and the new nursing care delivery model[J]. J Nurs Manag, 2019, 27(6): 1167-1175.
- [2] SLAWOMIRSKI L, KLAZINGA N. The economics of patient safety: From analysis to action[J/OL]. OECD Health Working Papers, (2022-08-12) [2023-12-10]. <https://doi.org/10.1787/18152015>.
- [3] PANAGIOTI M, KHAN K, KEERS R N, et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: Systematic review and meta-analysis [J]. BMJ, 2019, 366: l4185.
- [4] 张敏, 张芳, 王娜娜, 等. 我国患者安全胜任力相关研究的护理文献计量学分析[J]. 现代医药卫生, 2023, 39(24): 4283-4286.
- [5] MARTIN G P, JENKINS D A, BULL L, et al. Toward a framework for the design, implementation, and reporting of methodology scoping reviews[J]. J Clin Epidemiol, 2020, 127: 191-197.
- [6] ARKSEY H, O'MALLEY L. Scoping studies: Towards a methodological framework[J]. Int J Soc Res Methodol, 2005, 8(1): 19-32.
- [7] CINDY S, ZOE J, ALEXA M. Developing the

- review question and inclusion criteria[J]. *Am J Nurs*, 2014, 114(4):53-56.
- [8] 李慧,潘玲,李博,等. 患者安全胜任力自评量表的汉化及其在实习护生中的信效度评价[J]. *护理学报*, 2022, 29(9):47-51.
- [9] HALAWANY H S, ABRAHAM N B, AL-BADR A H, et al. Perceptions of patient safety competence using the modified version of the health professional education in patient safety survey (H-PEPSS) instrument among dental students in Riyadh, Saudi Arabia[J]. *Adv Med Educ Pract*, 2022, 13:1019-1028.
- [10] 陈丽丽,王丽丽,徐维昉,等. 麻醉复苏室护士对麻醉苏醒期风险认知和患者安全胜任力现状的影响因素分析[J]. *新疆医科大学学报*, 2024, 47(1):146-152.
- [11] 赵莉莉,侯婉玲,黄银英,等. 助产士的患者安全胜任力现状调查及影响因素分析[J]. *中国卫生标准管理*, 2023, 14(12):58-62.
- [12] 吕青,刘燕,孙森,等. 肿瘤专科医院护士的患者安全胜任力现状及影响因素分析[J]. *肿瘤预防与治疗*, 2023, 36(6):502-510.
- [13] 黄倡梅,杨芬,吴菁菁,等. 护理毕业生的患者安全胜任力现状及影响因素[J]. *国际护理学杂志*, 2023, 42(5):801-804.
- [14] 田恬,李转珍,都芳芳,等. 新护士转型冲击与患者安全胜任力的相关性及其影响因素分析[J]. *上海护理*, 2023, 23(3):31-35.
- [15] HABIBI S A, AJRI-KHAMESLOU M, MIRZAEI A, et al. Predictors of patient safety competency among emergency nurses in Iran: A cross-sectional correlational study[J]. *BMC Health Serv Res*, 2022, 22(1):547.
- [16] 向臻,姜贺. 实习护生患者安全胜任力的现状调查及其影响因素分析[J]. *天津护理*, 2018, 26(3):279-283.
- [17] 李钊,薛平. 山西省三级甲等综合医院护士的患者安全胜任力状况调查研究[J]. *中华护理教育*, 2021, 18(12):1131-1135.
- [18] YAN L, YAO L, LI Y, et al. Assessment and analysis of patient safety competency of Chinese nurses with associate degrees: A cross-sectional study[J]. *Nurs Open*, 2020, 8(1):395-403.
- [19] 陈洁,薄海欣,张蒙. 低年资护士患者安全胜任力的现状调查及分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(18):1411-1414.
- [20] 赵春莹,李春映,徐凤,等. 在读护理硕士研究生患者安全胜任力现状及影响因素分析[J]. *护理管理杂志*, 2021, 21(4):291-295.
- [21] 张翠翠,钟亚丽,朱丽丽,等. 四川省 1 320 名三级甲等医院护士安全胜任力现状及影响因素分析[J]. *护理学报*, 2023, 30(14):7-12.
- [22] ALQUWEZ N, CRUZ J P, ALSHAMMARI F, et al. A multi-university assessment of patient safety competence during clinical training among baccalaureate nursing students: A cross-sectional study[J]. *J Clin Nurs*, 2019, 28(9/10):1771-1781.
- [23] 弋新,陈刚,刘晓云,等. 积极心理学视阈下护士心盛现状及影响因素分析[J]. *护理学报*, 2023, 30(1):67-71.
- [24] KAKEMAM E, GHAFARI M, ROUZBAHANI M, et al. The association of professionalism and systems thinking on patient safety competency: A structural equation model[J]. *J Nurs Manag*, 2022, 30(3):817-826.
- [25] CHANG H E, MANOJLOVICH M. Clinical nurses' patient safety competency, systems thinking and missed nursing care: A cross-sectional survey[J]. *Int J Nurs Pract*, 2023, 29(2):e13130.
- [26] DILLON-BLEICH K, DOLANSKY M A, BURANT C J, et al. Safety competency: Exploring the impact of environmental and personal factors on the nurse's ability to deliver safe care[J]. *J Nurs Care Qual*, 2023, 38(1):82-88.
- [27] ABDRBO A A. Nursing informatics competencies among nursing students and their relationship to patient safety competencies: Knowledge, attitude, and skills[J]. *Comput Inform Nurs*, 2015, 33(11):509-514.
- [28] SÜMEN A, ÜNAL A, AKSOY S. Nursing students' self-reported experiences and attitudes regarding patient safety: A cross-sectional study comparing the classroom and clinical settings[J]. *Collegian*, 2022, 29(3):320-327.
- [29] FU M, WANG T, HU S, et al. Patient safety value, safety attitude and safety competency among emergency nurses in China: A structural equation model analysis[J]. *J Nurs Manag*, 2022, 30(8):4452-4460.
- [30] 谈益芬,黄晓敏,胡丙兰,等. 心理资本视域下实习护生患者安全胜任力调查及影响因素分析[J]. *医学教育研究与实践*, 2022, 30(5):586-590.
- [31] JAFARI M J, MOSTAFAZADEH P, MOJEBI M R, et al. Identifying predictors of patient safety competency based on sleep quality in student faculty of nursing and midwifery dur-

- ing the internship period: A multidisciplinary study[J]. *BMC Nurs*, 2024, 23(1):67.
- [32] 仲伟楠,孙国珍,严伟,等. 三级医院规培期新护士患者安全胜任力现状及影响因素分析[J]. *现代医学*, 2023, 51(6):858-863.
- [33] ALSHEHRY A S. Nurse-patient/relatives conflict and patient safety competence among nurses[J]. *Inquiry*, 2022, 59:469580221093186.
- [34] ALQUWEZ N. Examining the influence of workplace incivility on nurses' patient safety competence [J]. *J Nurs Scholarsh*, 2020, 52(3):292-300.
- [35] HWANG J I. What are hospital nurses' strengths and weaknesses in patient safety competence? Findings from three Korean hospitals [J]. *Int J Qual Health Care*, 2015, 27(3):232-238.
- [36] 王爱美,王晓虹,杜红霞,等. 新入职护士安全行为现状及影响因素的路径分析[J]. *中华护理杂志*, 2022, 57(3):318-325.
- [37] HAFEZI A, BABAI A, AGHAIE B, et al. The relationship between patient safety culture and patient safety competency with adverse events: A multicenter cross-sectional study [J]. *BMC Nurs*, 2022, 21(1):292.
- [38] HAN Y, KIM J S, SEO Y. Cross-Sectional study on patient safety culture, patient safety competency, and adverse events [J]. *West J Nurs Res*, 2020, 42(1):32-40.
- [39] CHO S M, CHOI J. Patient safety culture associated with patient safety competencies among registered nurses [J]. *J Nurs Scholarsh*, 2018, 50(5):549-557.
- [40] 邵春玲,陈冬,李新雨,等. 心理安全感与主动性行为在差错管理氛围与患者安全胜任力间的中介作用[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(6):72-75.
- [41] BIANCHI M, BRESSAN V, CADORIN L, et al. Patient safety competencies in undergraduate nursing students: A rapid evidence assessment [J]. *J Adv Nurs*, 2016, 72(12):2966-2979.
- [42] 赵春莹. 长春市三级甲等医院临床护士患者安全胜任力现状及影响因素分析[D]. 长春: 长春中医药大学, 2021.
- [43] FAROKHZADIAN J, ESKICI G T, MOLAVI-TALEGHANI Y, et al. Nursing students' patient safety competencies in the classroom and clinical settings: A cross-sectional study [J]. *BMC Nurs*, 2024, 23(1):47.
- [44] GHASEMPOUR M, GHAHRAMANIAN A, ZAMANZADEH V, et al. Senior nursing student's confidence in learnt competencies and perceptions of patient safety competency: A multisite cross-sectional study [J]. *BMJ Open*, 2023, 13(8):e070372.
- [45] HAN J H, ROH Y S. Teamwork, psychological safety, and patient safety competency among emergency nurses [J]. *Int Emerg Nurs*, 2020, 51:100892.
- [46] GINSBURG L R, TREGUNNO D, NORTON P G. Self-reported patient safety competence among new graduates in medicine, nursing and pharmacy [J]. *BMJ Qual Saf*, 2013, 22(2):147-154.
- [47] FIRAT KILIÇ H, CEVHEROĞLU S. Patient safety competencies of nursing students [J]. *Nurs Educ Today*, 2023, 121:105666.
- [48] HWANG J I, YOON T Y, JIN H J, et al. Patient safety competence for final-year health professional students: Perceptions of effectiveness of an interprofessional education course [J]. *J Interprof Care*, 2016, 30(6):732-738.
- [49] ARDIZZONE L L, ENLOW W M, EVANINA E Y, et al. Impact of a patient safety curriculum for nurse anesthesia students [J]. *J Nurs Educ*, 2009, 48(12):706-710.
- [50] SULIMAN M. Measuring patient safety competence among nursing students in the classroom and clinical settings [J]. *Nurs Educ Perspect*, 2019, 40(3):e3-e7.
- [51] HUANG F F, SHEN X Y, CHEN X L, et al. Self-reported confidence in patient safety competencies among Chinese nursing students: A multi-site cross-sectional survey [J]. *BMC Med Educ*, 2020, 20(1):32.
- [52] 刘美满,王佳,刘凤荣,等. 典型医疗纠纷案例在低年资护士护理安全教育中的应用 [J]. *中华现代护理杂志*, 2023, 29(33):4612-4616.
- [53] 李慧,赵文忠,李博,等. 模拟教学联合小规模限制性在线课程在护生患者安全教育中的应用 [J]. *国际护理科学(英文)*, 2023, 10(4):555-561.
- [54] 曾燕兰,江珉,靳杨,等. 临床实景教学在新护士护理安全培训的价值 [J]. *中国医药指南*, 2023, 21(18):186-189.
- [55] SARITAS E, BAYKARA Z G. The effect of flipped learning approach on nursing students' learning of patient safety: A randomized controlled trial [J]. *Nurse Educ Pract*, 2023, 72:103742.
- [56] PARK K H, YI Y. Mock trials and web-based education using malpractice cases: A random-

- ised controlled trial[J]. *Collegian*, 2023, 30(2): 293-299.
- [57] PARK O, JEON M, KIM M, et al. The effects of a simulation-based patient safety education program on compliance with patient safety, perception of patient safety culture, and educational satisfaction of operating room nurses [J]. *Healthcare(Basel)*, 2023, 11(21):2824.
- [58] LEE S E, DAHINTEN S V. Evaluating a patient safety course for undergraduate nursing students: A quasi-experimental study[J]. *Collegian*, 2023, 30(1):75-83.
- [59] CHO D B, LEE W, KIM S Y, et al. Effect of online education on the knowledge on, attitudes towards, and skills in patient safety for nursing students in Korea: A mixed-methods study[J]. *J Educ Eval Health P*, 2022, 19:14.
- [60] 徐婷婷, 张元红, 马庄宣. 临床实景教学在新护士护理安全培训的应用[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(7):75-78.
- [61] LIM H, YI Y. Effects of a web-based education program for nurses using medical malpractice cases: A randomized controlled trial[J]. *Nurs Educ Today*, 2021, 104:104997.
- [62] JI Y, LEE H, LEE T, et al. Developing an integrated curriculum for patient safety in an undergraduate nursing program: A case study[J]. *BMC Nurs*, 2021, 20(1):172.
- [63] YILMAZ D U, PALANDOKEN E A, CEYLAN B, et al. The effectiveness of scenario-based learning to develop patient safety behavior in first year nursing students[J]. *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 2020, 17(1):11.
- [64] BOLORE S, FASSIER T, GUIRIMAND N. Effect of an interprofessional simulation program on patient safety competencies of health-care professionals in Switzerland: A before and after study[J]. *J Educ Eval Health P*, 2023, 20:25.
- [65] JUNG S J, SONG J E, BAE S H, et al. Simulation-based training program on patient safety management: A quasi-experimental study among new intensive care unit nurses[J]. *Nurs Educ Today*, 2023, 126:105823.
- [66] 杨丽, 关玉珠, 高祝英, 等. 护理联盟地县级医院护士长管理能力培训的效果[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(5):42-45.
- [67] 蒯英博, 李向丽, 潘虹, 等. 基于跨理论模型的动机性访谈在提高护生患者安全胜任力中的应用研究[J]. *卫生职业教育*, 2021, 39(18):108-110.
- [68] WALTON M, HARRISON R, BURGESS A, et al. Workplace training for Senior trainees: A systematic review and narrative synthesis of current approaches to promote patient safety [J]. *Postgrad Med J*, 2015, 91(1080):579-587.
- [69] SON M S, YIM M, JI E S. Development and evaluation of a neonatal intensive care unit medication safety simulation for nursing students in South Korea: A quasi-experimental study[J]. *Child Health Nurs Res*, 2022, 28(4):259-268.
- [70] PARK J, KIM K J. Effects of patient deterioration simulation using inattention blindness for final year nursing students: A randomized controlled trial [J]. *Nurs Educ Today*, 2021, 106:105080.
- [71] GUINEA S, ANDERSEN P, REID-SEARL K, et al. Simulation-based learning for patient safety: The development of the tag team patient safety simulation methodology for nursing education[J]. *Collegian*, 2019, 26(3):392-398.
- [72] IRONSIDE P M, JEFFRIES P R, MARTIN A. Fostering patient safety competencies using multiple-patient simulation experiences [J]. *Nurs Outlook*, 2009, 57(6):332-337.
- [73] LIU C, CHEN H, CAO X, et al. Effects of mindfulness meditation on doctors' mindfulness, patient safety culture, patient safety competency and adverse event[J]. *Int J Env Res Pub He*, 2022, 19(6):3282.
- [74] ST-GERMAIN D, BÉLANGER L, CÔTÉ V, et al. The INSÉPARable portfolio tool to sustain continued education and the professional development of nurses for a full scope of nursing practice and enhanced patient safety competencies: An ethnographic study[J]. *Int J Nurs Stud Adv*, 2020, 2:100011.
- [75] OH J W, KIM J E. Effectiveness of a virtual reality application-based education programme on patient safety management for nursing students: A pre-test-post-test study [J]. *Nurs Open*, 2023, 10(12):7622-7630.

(收稿日期:2024-04-07 修回日期:2024-08-10)