

# 护士心理社会安全氛围的研究进展

高潇<sup>1,2</sup> 李明<sup>1</sup> 王琨<sup>1</sup> 高静<sup>1</sup>

(1. 山东大学护理与康复学院, 山东 济南 250012; 2. 山东第一医科大学第一附属医院护理部, 山东 济南 250013)

**摘要** 护士作为医疗卫生领域数量最为庞大的专业人员,在“健康中国”事业发展中发挥着重要作用。随着我国人口老龄化加剧,护理人员短缺问题日益凸显,临床护士的工作压力也越来越大,这对其身心健康和护理工作质量造成了严重影响。心理社会安全氛围(psychosocial safety climate,PSC)可以为护理人员提供各类资源,缓解高压工作对其心理健康造成的损害,有利于提高护理人员的工作投入水平。本文从护士 PSC 的概念、相关理论、评估工具、结局变量及干预措施等方面进行综述,并提出相应建议和对策,为探索构建系统化干预方案提供依据,以期提高护士 PSC 水平,促进护理队伍的建设与发展。

**关键词** 护士; 心理社会安全氛围; 评估工具; 结局变量; 干预; 综述

## Research progress on psychosocial safety climate of nurses

GAO Xiao<sup>1,2</sup>, LI Ming<sup>1</sup>, WANG Kun<sup>1</sup>, GAO Jing<sup>1</sup>

(1. School of Nursing and Rehabilitation, Shandong University, Jinan 250012, Shandong, China; 2. Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Shandong First Medical University, Jinan 250013, Shandong, China)

**Abstract** As the largest number of professionals in the field of medical and health care, nurses played an important role in the development of "Healthy China". With the increasing aging of the population in our country, the shortage of nursing staff was becoming increasingly prominent, and the work pressure of clinical nurses was also increasing, which seriously affected their physical and mental health and the quality of nursing work. The psychosocial safety climate(PSC) could provide caregivers with various resources, alleviate the damage caused by high-stress work to their mental health, so as to help improve the level of work engagement of caregivers. This paper reviewed the concept, related theories, assessment tools, outcome variables, and interventions of nurses' PSC, and puts forward corresponding suggestions and countermeasures, so as to provide a basis for exploring the construction of systematic intervention programs, improve the level of nurses' PSC and promote the construction and development of nursing teams.

**Keywords** nurses; psychosocial safety climate; assessment tools; outcome variables; intervention; review

中图分类号: R471, R47-05 文献标识码: A DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2024.20.005

国际劳工组织提出工作场所的安全和健康是全球职业与健康可持续发展的关键,也是未来工作的核心<sup>[1]</sup>。《健康中国 2030 规划纲要》也强调了完善我国医疗服务体系、强化职业健康的必要性与重要性<sup>[2]</sup>。我国人口基数大、护士短缺、护士社会地位较低,同时,护士面临的患者复杂的病情变化、紧张的医患关系、突发的重大公共卫生问题、工作资源的缺乏,使护士承受着比以往更大的工作压力<sup>[3-4]</sup>,也因此成为职

业倦怠、焦虑、抑郁等职业心理健康问题发生的高风险人群<sup>[5-6]</sup>。随着积极心理学和积极组织行为学的发展,护士心理健康的关注度也在不断增加。心理社会安全氛围(psychosocial safety climate,PSC)是一种重要的组织资源。研究表明,PSC 能够提高自我效能<sup>[7]</sup>、缓解心理压力、减轻职业倦怠<sup>[8]</sup>及工作场所暴力<sup>[9]</sup>,从而改善心理健康水平、提高工作投入<sup>[10]</sup>、促进安全行为的发生<sup>[11]</sup>。目前,国内对护士群体 PSC

作者简介:高潇(1990—),女,山东济南,硕士在读,主管护师,研究方向:老年护理

通信作者:李明,Email:liming74@sdu.edu.cn

的研究较少,然而关注护士群体 PSC 可以为改善护士群体的心理健康提供新视角,对于推动护理事业健康发展具有重要意义。鉴于此,本文对护士 PSC 的概念、评估工具、相关理论、结局变量及干预措施等进行综述,以期为护理管理者构建提高护士 PSC 的干预方案提供参考。

### 1 PSC 的概念

PSC 是组织行为学领域的重要概念。2010 年, Dollard 等<sup>[12]</sup>首次提出 PSC 的概念,将其定义为组织通过政策、规程和程序制定来重视和保护员工的心理健康和行为实践,这一概念主要应用于预测员工的心理风险因素。PSC 作为组织氛围的一个组成部分,其不同于安全氛围,前者侧重于改善员工的心理健康,而后者则更多的关注员工身体安全和工作伤害<sup>[13]</sup>。2012 年 Dollard 等<sup>[14]</sup>对该定义进行了完善补充,将 PSC 定义为员工对组织在重视其心理健康和行为实践方面做出的承诺、支持和责任的共同感知。这种感知源于组织在工作设计上对员工的心理健康问题和行为安全的重视,包含心理健康政策、安全规程和行为实践方面的制度重构<sup>[15]</sup>。目前,国内对护士 PSC 无明确定义。通过 PSC 这个概念,我们把护士 PSC 定义为一种由医院组织管理层推动,并体现其在护士职业风险预防方面的承诺、参与和沟通的重要组织资源。

### 2 PSC 理论机制

2001 年, Demerouti 等<sup>[16]</sup>根据资源保存理论,提出了工作要求-资源模型(job demands-resource model, JD-R 模型),该模型认为各种职业都存在与工作压力紧密相关的特定的风险因素,这些因素包含了工作要求和资源两个方面。工作要求是指工作中个体需要达到的物质、组织与心理等多方面的要求,需要个体付出心理、情感和认知方面的努力来应对<sup>[16]</sup>。工作资源是指在工作中为实现工作目标、减少工作要求相关的生理和心理成本、或激励个体成长、学习和发展方面的生理、心理、社会或组织方面的资源<sup>[17]</sup>。该模型从工作要求和资源两个视角对工作压力过程和作用机制进行研究,其简洁性、全面性和对现象的解释力得到了学者的广泛接受<sup>[18]</sup>。Dollard 等<sup>[12]</sup>对医务工作者和社区服务人员进行了调查研究,发现工作压力是产生职业风险因素和心理健康问题的主要原因。通过对工作压力来源和干预过程的分析,提出了“PSC 压力理论”。该理论认为 PSC 作

为一种上游组织资源要素,在工作压力干预的过程中起着预防和改善压力的作用,并将其拓展到 JD-R 模型中。越来越多的学者<sup>[10,19-20]</sup>也将“PSC”引入到 JD-R 模型的路径解释中,并对工作要求、工作资源影响员工心理健康和行为结果的机制进行了合理阐述,见图 1。首先,PSC 作为前因变量主要作用于 JD-R 模型中的“健康损耗过程”和“心理激励过程”2 条路径。高水平的 PSC 会削弱工作要求对心理健康的影响,进而缓解工作压力,对员工心理健康产生正向效应;反之,低水平的 PSC 可能会增加员工的心理健康风险,导致员工消极应对工作,从而造成不良的行为结果<sup>[15]</sup>。在高水平的 PSC 组织情境中,组织会提供更多的工作资源支持,从而减少员工遭受心理健康疾病的侵蚀风险,提高员工工作投入及工作绩效。其次,PSC 作为调节变量能够影响工作要求、工作资源对心理健康的作用。在较高水平的 PSC 情境下,即使组织提出较高的工作要求,员工也会有充足的可利用资源削弱其对工作要求的消极响应,例如通过获取组织支持的相关政策和规程,可以向员工清晰传递在高工作要求条件下是否存在可利用资源的信息,有助于保护员工的心理健康;反之,当 PSC 水平较低时,即使组织拥有丰富的可利用资源,由于过低的 PSC 水平无法启动员工对于组织安全信号的发现和认识,无法提取到组织丰富的可利用资源,因此也不会减轻工作要求对工作压力和心理健康的影响<sup>[21-23]</sup>。

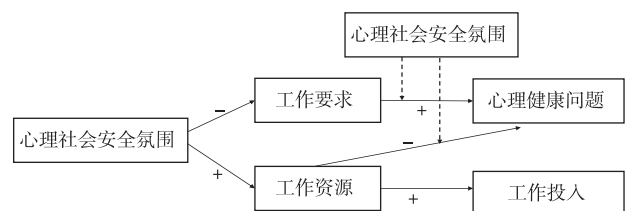


图 1 基于 PSC 拓展的工作要求-资源模型

### 3 护士 PSC 评估工具

**3.1 PSC 量表 (psychosocial safety climate-12, PSC-12)** Hall 等<sup>[24]</sup>于 2010 年通过多次实证研究开发出包含 12 个问项的 PSC 量表。该量表包括组织参与、组织沟通、管理优先、管理承诺 4 个维度,共 12 个条目。采用 Likert5 级评分法,1~5 分别表示“非常不同意”到“非常同意”,得分范围为 12~60 分。得分越高,说明个体感知的 PSC 越高,其中  $\geq 42$  分为高 PSC。该量表为普适性量表,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.95,在护士群体应用广泛<sup>[25-26]</sup>。中文版的 PSC-12

量表<sup>[9]</sup>已在护士群体中进行了实证研究,其量表因子结构与原始 PSC-12 一致,信效度良好。

**3.2 护理团队 PSC 量表** 解霄椰<sup>[27]</sup>在 Hall 等<sup>[24]</sup>开发的 PSC-12 量表的基础上编制了护理团队 PSC 量表,包括合理的护理工作设计、护理团队内部的沟通交流机制、护理团队管理者的投入与承诺、医院内部各个层次的参与度 4 个维度,共 28 个条目和 1 个测谎条目,采用 Likert 5 级评分,从“非常不同意”到“非常同意”依次赋 1~5 分,得分越高表示护理团队 PSC 感越强。陈湘军等<sup>[28]</sup>使用该量表对湖南省二级医院 428 名护士 PSC 水平进行评估,得出该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.961。该量表从团队层面出发,还未在我国各级医院护理团队 PSC 测量中予以广泛应用,其代表性和稳定性还有待检验。

## 4 护士 PSC 的结局变量

**4.1 工作投入** 工作投入是一种积极的、满意的、与工作相关的情绪与认知状态,表现为活力、奉献和专注<sup>[29]</sup>。工作投入是提升护理服务质量的重要因素<sup>[30]</sup>,与患者满意度及患者安全密切相关<sup>[31-32]</sup>。基于 PSC 拓展的 JD-R 模型,PSC 通过“心理激励过程路径”会对工作投入产生积极影响。HU 等<sup>[33]</sup>对中国 2 家医院 963 名医护人员的调查研究发现,无论在个人还是团队层面,PSC 均通过工作资源和工作重塑的中介作用,间接影响工作投入。这可能是因为 PSC 水平高的护士,感知到的工作资源就越多,越有利于进行工作重塑,从而激发工作热情,提高工作投入。

**4.2 职业倦怠** 职业倦怠是指助人行业中的个体因为不能有效地应对工作上延续不断的各种压力而产生的一种长期性反应,又称身心耗竭综合征。它具有 3 个维度的特征:情感衰竭、去人格化和低个人成就感<sup>[34]</sup>。Mansour 等<sup>[8]</sup>对加拿大医疗机构的 562 名护士的研究表明,高水平的 PSC 能够缓解护士的职业倦怠。在护士感知 PSC 水平较高的医疗机构中,医院管理者通过政策和实践为护士提供更多资源,使他们能够更好的进行临床工作,从而减轻工作压力,减少职业倦怠。一项汇总了我国 28 个地方 77 项研究的护士职业倦怠检出率的 meta 分析显示,护士职业倦怠总检出率为 64.5%<sup>[35]</sup>,远高于国际水平<sup>[36]</sup>,因此,医疗机构和护理管理者有必要制定相应的政策为护士提供心理疏导的途径和方法,并加强与护士的沟通交流。护士自身也应积极利用组织资源提高 PSC 水平,减少职业倦怠。

**4.3 精神幸福感** 精神幸福感是个体在处理自我与

他人、社会及环境等关系时,通过自己的认知和领悟达到物我两忘的积极精神体验,主要表现为从内心深处体验到的意义、希望等愉悦精神体验,与主观幸福感、心理幸福感共同成为评价个人生活质量的指标<sup>[37-38]</sup>。国外学者<sup>[39]</sup>报告了对荷兰急诊科医护人员实施的为期 2.5 年的心理健康干预项目的调查结果,结果显示,通过增加感知 PSC 的干预措施,可以为减少心理社会风险因素提供良好环境,更有利于提高急诊科护士的幸福感。我国学者李晓英等<sup>[40]</sup>对 4 所三级医院的 165 名急诊科护士进行的横断面研究发现,急诊科护士感知的 PSC 水平越高,精神幸福感也越高。我国护士临床任务繁重、工作压力大,幸福感处于中等水平<sup>[41]</sup>,这提示应关注护士的精神幸福感,通过提高护士 PSC,引导护士积极处理心理健康威胁。

**4.4 安全行为** 安全行为是指在安全知识、态度及信念的作用下,工作人员的日常工作行为和思维习惯<sup>[42]</sup>。护理是一种高风险职业,护士的心理健康和安全行为对患者安全至关重要。Bronkhorst<sup>[43]</sup>采用多层线性模型,分析了 JD-R 模型和安全氛围对行为结果的影响,结果表明,工作要求、工作资源和 PSC 都会对安全行为产生直接影响。另有学者<sup>[26]</sup>研究表明护士 PSC 在预测护士安全绩效方面有着重要作用,并建立了基于 PSC 的安全绩效预测模型。我国不同地区护士安全行为水平存在差异<sup>[44-45]</sup>,医院和科室应从心理健康方面对现有的安全制度和行为实践准则进行重构,加强 PSC 建设,确保护士的心理健康和行为安全。

## 5 护士 PSC 的干预措施

**5.1 个体层面** 护士是自身心理健康和行为安全的第一责任人。随着医疗事业的不断发展,人们对护理质量的要求也在不断提高。面对工作压力,护士应通过积极参加心理健康知识培训、参加安全警示教育、发展业余兴趣爱好、正念减压等措施积极调节自身心态,提高心理弹性,并且充分利用工作资源,主动寻求组织支持和社会支持。

### 5.2 医院层面

**5.2.1 重视护士的心理健康,加强心理安全沟通** 既往研究<sup>[46]</sup>表明,管理人员优先考虑医护人员的健康和安全,以安全轮班的形式,定期就医护人员健康和安全问题进行非正式对话,能够显著改善医护人员的安全氛围。医院管理者应通过多种渠道增加医护之间、上下级之间的交流沟通,如定期开展文娱活动



和体育活动、开展茶话会、建立心理健康同伴支持小组、组织心理健康知识培训和咨询等。同时,鼓励护士积极主动寻求帮助,定期为护士进行心理健康评估,及时发现护士的心理健康问题,从而促进护士身心发展及团队的整体进步。

**5.2.2 完善制度流程,加强 PSC 建设** Dollard 等<sup>[47]</sup> 研究指出,完善工作制度及流程是建设 PSC 的重要途径。现有医疗机构的操作规程、安全制度和行为实践准则,均缺乏对医护人员心理健康的关注。首先,应对管理者进行 PSC 知识及变革型领导技能的培训,强化实践应用。其次,采取一系列措施确保护士的心理健康和行为安全,如公平分配工作任务、根据能级对应安排工作、及时识别心理风险因素和安全隐患、设置心理激励奖惩举措、制定合理的休假和夜班轮岗制度、建立心理安全考核机制和压力预警体系。政府相关部门也应该把职工心理健康安全指标作为医院绩效考核的依据,由此加强医院对 PSC 的建设。

## 6 小结

目前,关于护士 PSC 的研究主要集中于西方国家,且对护士 PSC 的影响因素研究较少,更多的将研究重点放在 PSC 与其他变量之间的相互作用关系的探索上。国内研究目前还停留在 PSC 概念的界定阶段,对我国护士 PSC 的现状及其对身心健康结局的影响研究较少。因此,未来研究可结合我国国情,开发适用于我国护士的 PSC 量表;采用特异性评估工具探索我国护士 PSC 现状及其影响因素;根据护士 PSC 的影响因素构建干预方案并验证其效果,以提高我国护士 PSC 水平,稳定护理队伍,促进护理事业的发展。

## 参 考 文 献

- [1] WADSWORTH E, WALTERS D. Safety and health at the heart of the future of work; building on 100 years of experience[EB/OL]. [2023-08-01]. <http://www.ilo.org/labadmin-osh>.
- [2] 周士枋. 为实现《“健康中国 2030”规划纲要》的伟大目标而共同努力[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(1): 3.
- [3] HUERTA-GONZÁLEZ S, SELVA-MEDRANO D, LÓPEZ-ESPUELA F, et al. The psychological impact of COVID-19 on front line nurses: A synthesis of qualitative evidence[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(24): 12975.
- [4] RAMÍREZ-ELVIRA S, ROMERO-BÉJAR J L, SULEIMAN-MARTOS N, et al. Prevalence, risk factors and burnout levels in intensive care unit nurses: A systematic review and meta-analysis[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(21): 11432.
- [5] 王玥兮, 汪俊华. 临床护士睡眠质量及影响因素的研究进展[J]. 生命科学仪器, 2024, 22(4): 126-128.
- [6] FENG D J, SU S, WANG L, et al. The protective role of self-esteem, perceived social support and job satisfaction against psychological distress among Chinese nurses[J]. Journal of Nursing Management, 2018, 26(4): 366-372.
- [7] MAQSOOD S, SOHAIL M, NAEEM F, et al. Psychosocial safety climate and self-efficacy: Moderating role of job-related expectations in Pakistani private-sector employees during the COVID-19 pandemic[J]. Frontiers in Psychology, 2022, 13: 1016050.
- [8] MANSOUR S, TREMBLAY D G. How can we decrease burnout and safety workaround behaviors in health care organizations? The role of psychosocial safety climate[J]. Personnel Review, 2019, 48(2): 528-550.
- [9] PIEN L C, CHENG Y W, CHENG W J. Psychosocial safety climate, workplace violence and self-rated health: A multi-level study among hospital nurses[J]. Journal of Nursing Management, 2019, 27(3): 584-591.
- [10] IDRIS M A, DOLLARD M F, TUCKEY M R. Psychosocial safety climate as a management tool for employee engagement and performance: A multilevel analysis[J]. International Journal of Stress Management, 2015, 22(2): 183-206.
- [11] PETERS S E, GROGAN H, HENDERSON G M, et al. Working conditions influencing drivers' safety and well-being in the transportation industry: "on board" program[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(19): 10173.
- [12] DOLLARD M F, MCTERNAN W. Psychosocial safety climate: A multilevel theory of work stress in the health and community service sector[J]. Epidemiology and Psychiatric Sciences, 2011, 20(4): 287-293.
- [13] LOH M Y, IDRIS M A, DOLLARD M F, et al. Psychosocial safety climate as a moderator of the moderators: Contextualizing JDR models and emotional demands effects[J]. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 2018, 91(3): 620-644.
- [14] DOLLARD M F, OPIE T, LENTHALL S, et al. Psychosocial safety climate as an antecedent of work characteristics and psychological strain: A multilevel model[J]. Work & Stress, 2012, 26(4): 385-404.
- [15] 禹敏. 心理社会安全氛围对矿工安全行为的影响机制研究[D]. 太原: 太原理工大学, 2020.
- [16] DEMEROUTI E, BAKKER A B, NACHREINER F, et al. The job demands-resources model of burnout[J]. Journal of Applied Psychology, 2001, 86(3): 499-512.
- [17] BAKKER A B. An evidence-based model of work engagement[J]. Current Directions in Psychological Science, 2011, 20(4): 265-269.
- [18] BAKKER A B, DEMEROUTI E. Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward[J]. Journal of Occupational Health Psychology, 2017, 22(3): 273-285.

- [19] IDRIS M A, DOLLARD M F, WINEFIELD A H. Integrating psychosocial safety climate in the JD-R model: A study amongst Malaysian workers[J]. SA Journal of Industrial Psychology, 2011, 37(2): 54668877.
- [20] 周帆, 刘大伟. 工作要求-资源模型新视角——基于心理社会安全氛围的分析[J]. 心理科学进展, 2013, 21(3): 539-547.
- [21] BOND S A, TUCKEY M R, DOLLARD M. Psychosocial safety climate, workplace bullying, and symptoms of posttraumatic stress[J]. Organization Development Journal, 2010, 28: 37.
- [22] DOLLARD M F, TUCKEY M R, DORMANN C. Psychosocial safety climate moderates the job demand-resource interaction in predicting workgroup distress[J]. Accident Analysis & Prevention, 2012, 45: 694-704.
- [23] LAW R, DOLLARD M F, TUCKEY M R, et al. Psychosocial safety climate as a lead indicator of workplace bullying and harassment, job resources, psychological health and employee engagement[J]. Accident Analysis and Prevention, 2011, 43(5): 1782-1793.
- [24] HALL G, DOLLARD M, COWARD J. Psychosocial safety climate: Development of the PSC-12[J]. International Journal of Stress Management, 2010, 17: 353-383.
- [25] SIAMI S, GORJI M, MARTIN A. Psychosocial safety climate and supportive leadership as vital enhancers of personal hope and resilience during the COVID-19 pandemic[J]. Stress and Health, 2023, 39(2): 404-413.
- [26] ABDI F, JAHANGIRI M, KAMALINIA M, et al. Developing a model for predicting safety performance of nurses based on psychosocial safety climate and role of job demands and resources, job satisfaction, and emotional exhaustion as mediators[J]. BMC Psychology, 2023, 11(1): 187.
- [27] 解霄椰. 我国护理团队心理社会安全氛围研究[D]. 成都: 西南民族大学, 2017.
- [28] 陈湘军, 沈琦, 杨心悦, 等. 二级医院护士护理团队心理社会安全氛围与职业嵌入的相关性分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(3): 49-52.
- [29] SCHAUFELI W B, SALANOVA M, GONZÁLEZ-ROMÁ V, et al. The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach[J]. Journal of Happiness Studies, 2002, 3(1): 71-92.
- [30] DONG X, LU H, WANG L M, et al. The effects of job characteristics, organizational justice and work engagement on nursing care quality in China: A mediated effects analysis[J]. Journal of Nursing Management, 2020, 28(3): 559-566.
- [31] GONZÁLEZ-GANCEDO J, FERNÁNDEZ-MARTÍNEZ E, RODRÍGUEZ-BORREGO M A. Relationships among general health, job satisfaction, work engagement and job features in nurses working in a public hospital: A cross-sectional study[J]. Journal of Clinical Nursing, 2019, 28(7/8): 1273-1288.
- [32] PARR J M, TEO S, KOZIOL-MCLAIN J. A quest for quality care: Exploration of a model of leadership relationships, work engagement, and patient outcomes[J]. Journal of Advanced Nursing, 2021, 77(1): 207-220.
- [33] HU Q, DOLLARD M F, TARIS T W. Organizational context matters: Psychosocial safety climate as a precursor to team and individual motivational functioning[J]. Safety Science, 2022, 145: 105524.
- [34] MASLACH C, JACKSON S E. The measurement of experienced burnout[J]. Journal of Organizational Behavior, 1981, 2(2): 99-113.
- [35] 罗岗, 肖妮, 陈晓玲. 我国护士职业倦怠检出率的 meta 分析[J]. 职业与健康, 2022, 38(13): 1854-1859.
- [36] WOO T, HO R, TANG A, et al. Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis[J]. Journal of Psychiatric Research, 2020, 123: 9-20.
- [37] GOMEZ R, FISHER J W. Domains of spiritual well-being and development and validation of the spiritual well-being questionnaire[J]. Personality and Individual Differences, 2003, 35(8): 1975-1991.
- [38] 徐晓波, 孙超, 汪凤炎. 精神幸福感: 概念、测量、相关变量及干预[J]. 心理科学进展, 2017, 25(2): 275-289.
- [39] DE WIJN A N, VAN DER DOEF M P. Reducing psychosocial risk factors and improving employee well-being in emergency departments: A realist evaluation[J]. Frontiers in Psychology, 2022, 12: 728390.
- [40] 李晓英, 安晓红, 郭海燕, 等. 急诊科护士社会心理安全氛围感知与精神幸福感的相关性分析[J]. 护理学杂志, 2018, 33(7): 72-74.
- [41] 王艳晖, 郑瑞双, 董凤齐. 肿瘤科护士生命意义感、职业幸福感及离职倾向的调查研究[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(2): 184-187.
- [42] COLLA J B, BRACKEN A C, KINNEY L M, et al. Measuring patient safety climate: A review of surveys[J]. Quality & Safety in Health Care, 2005, 14(5): 364-366.
- [43] BRONKHORST B. Behaving safely under pressure: The effects of job demands, resources, and safety climate on employee physical and psychosocial safety behavior[J]. Journal of Safety Research, 2015, 55: 63-72.
- [44] 储雪琴. 护士安全行为及相关因素作用机制研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2018.
- [45] 王倩, 王素云, 王烨, 等. 临床护士逆境商在心理契约与安全行为的中介作用[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(20): 1891-1893.
- [46] BRONKHORST B, TUMMERS L, STEIJN B. Improving safety climate and behavior through a multifaceted intervention: Results from a field experiment[J]. Safety Science, 2018, 103: 293-304.
- [47] DOLLARD M F, BAILEY T. Building psychosocial safety climate in turbulent times: The case of COVID-19[J]. Journal of Applied Psychology, 2021, 106(7): 951-964.

(修回日期: 2024-08-02)

(本文编辑: 王玥兮)