

灾害事件下实习护生灾害准备度现状及影响因素

吕景文¹, 谷士宇¹, 刘伟伟¹, 张敏¹, 邱慧², 彭琳^{1*}

¹海军军医大学第一附属医院重症医学科, 上海

²海军军医大学第一附属医院急诊科监护室, 上海

收稿日期: 2026年9月11日; 录用日期: 2026年10月2日; 发布日期: 2026年10月15日

摘要

目的: 了解在灾害事件背景下实习护生灾害准备度现状及相关影响因素, 为提高实习护生的灾害准备度提供参考和依据。方法: 采用自制一般资料调查表、中文版灾害准备度评估工具、心理弹性水平量表以及社会支持水平量表, 以纸质问卷与网络问卷形式对上海市某三甲医院180名实习护生进行调查。结果: 180名实习护生的灾害准备度得分为 (153.344 ± 41.369) 分, 条目平均分为 (3.41 ± 1.71) , 灾害准备度为中等。实习护生灾害准备度的显著影响因素有学历、心理弹性水平、社会支持水平、就读学校有无开设专业的灾害护理课程、是否在急诊或重症医学科实习过、是否在实习所在医院参加过救灾行动。结论: 灾害事件背景下实习护生灾害准备度处于中等水平。应加强实习护生的专业灾害护理课程教育, 积极推进学历提升工作, 开展灾害护理培训提升实习护生的灾害准备度, 发挥其灾害救援后备军的作用。

关键词

实习护生, 灾害事件, 灾害准备度

Current Status and Influencing Factors of Disaster Preparedness among Intern Nursing Students in Disaster Events

Jingwen Lv¹, Shiyu Gu¹, Weiwei Liu¹, Min Zhang¹, Hui Qiu², Lin Peng^{1*}

¹Department of Critical Care Medicine, First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai

²Emergency Department Intensive Care Unit, First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai

Received: September 11, 2026; accepted: October 2, 2026; published: October 15, 2026

*通讯作者。

文章引用: 吕景文, 谷士宇, 刘伟伟, 张敏, 邱慧, 彭琳. 灾害事件下实习护生灾害准备度现状及影响因素[J]. 护理学, 2026, 15(10): 218-226. DOI: 10.12677/ns.2026.1510345

Abstract

Purpose: Understand the current status of disaster preparedness among student nurses in the context of disaster events and the related influencing factors, in order to provide reference and basis for improving the disaster preparedness of student nurses. **Methods:** A self-designed general information questionnaire, the Chinese version of the Disaster Preparedness Assessment Tool, the Psychological Resilience Scale, and the Social Support Scale were used to survey 180 intern nurses at a tertiary hospital in Shanghai, using both paper and online questionnaires. **Results:** The disaster preparedness score of 180 intern nursing students was (153.344 ± 41.369), with an average item score of (3.41 ± 1.71), indicating a moderate level of disaster preparedness. Significant factors affecting the disaster preparedness of intern nursing students include educational background, level of psychological resilience, level of social support, whether their school offers specialized disaster nursing courses, whether they have interned in the emergency department or intensive care unit, and whether they have participated in disaster relief activities at their internship hospital. **Conclusion:** Under the context of disaster events, the disaster preparedness of nursing interns is at a moderate level. It is necessary to strengthen professional disaster nursing education for nursing interns, actively promote academic advancement, and conduct disaster nursing training to enhance their disaster preparedness, thereby serving as a reserve force for disaster relief.

Keywords

Intern Nursing Student, Disaster Events, Disaster Preparedness

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

世界卫生组织(World Health Organization, WHO)指出:任何能引起设施破坏、人员伤亡、经济严重损失、人的健康状况受到威胁和恶化社会卫生服务条件的事件,当破坏力超过所发生地区所能承受的程度而不得不向其他地区求援时,即为灾害[1]。灾害事件具有复杂性、破坏性、不确定性等特征,分为自然灾害、公共卫生事件、生产事故、人为灾害四类[2]。我国受全球气候变暖和经济发展迅速等诸多因素影响,近年来灾害发生的频率和强度日益增加,严重威胁了国家安定、经济发展、公众安全,甚至是政局稳定[3] [4]。如何有效防范与应对灾害事件,已成为政府和社会关注的热点[5]。

护士是灾害救援中的主力军,是灾害救援里不可或缺的一部分[6]。专业素养过硬、综合能力突出的高水平灾难护理队伍,能够显著降低灾难场景下人员的伤亡率与致残率,有效缓解灾难带来的后续不良影响[7]。护理专业实习生是未来一线灾难护理队伍的核心储备人才,也是灾难应急护理体系的重要后备支撑,亟需夯实自身综合能力、提升灾害准备度,切实履行灾难救援储备力量的职责与使命。本文所提及的“护生”,特指正在接受系统化护理专业教育与规范化技能培训的护理专业实习生,该群体可通过课堂理论学习与临床实践锻炼,逐步积累并掌握专业的护理知识与实操技能。基于此,本研究聚焦实习护生灾害准备度现状,系统剖析其各类影响因素,同时引入个体心理弹性水平、社会支持水平两大核心变量,假设实习护生的灾害准备度与个体心理弹性水平、社会支持水平均存在显著相关性。本研究旨在明确实习护生灾害准备度的关键影响因素,为优化高校及医疗机构的灾害护理教育体系、针对性提升实

习护生灾害应急准备能力、完善灾难护理人才储备建设提供科学的现实参考依据。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用便利抽样法于 2026 年 1 月~4 月抽取在上海市某三级甲等医院的 180 名实习护生进行匿名问卷调查。纳入标准：① 已完成全阶段临床实习的实习护生；② 自愿参与本研究。排除标准：① 既往有精神、心理疾患；② 实习期因各种原因脱岗超过 1 个月。

2.2. 测量工具

2.2.1. 一般资料调查表

采用自行编制的一般资料调查表，内容包括年龄、性别、学历、在校期间有无学习过灾害护理课程、既往是否有抢险救灾经历、是否在实习医院参加过救灾行动、是否有急诊科或重症医学科的实习经历等。

2.2.2. 灾害准备度评估工具(The Disaster Preparedness Evaluation Tool)

该量表由 Bond 和 TAichy 以灾害护理能力为理论框架而制订[8]，测量护士在灾害发生前备灾、灾害的应对及灾后恢复 3 个时期的准备度水平，共 45 个条目，分为 3 个维度：灾害知识(13 个条目)、灾害技术(11 个条目)、灾后管理(21 个条目)。每个条目采用 Likert 6 级计分法，从“非常不同意”到“非常同意”分别计 1~6 分，总分 45~270 分，得分越高说明灾害准备度越高。根据原量表应用的分级评价方法，条目均分为 1~2.99 分表明护士的灾害准备度差，条目均分为 3~4.99 分表明护士的灾害准备度中等，条目均分为 5~6 分表明护士的灾害准备度高。本研究使用李真[9]翻译引进并调试的中文版量表，其 Cronbach's α 系数为 0.865。在本研究中，该量表的内部一致性系数为 0.944，其中备灾阶段为 0.979，减灾阶段为 0.965，灾害评估阶段为 0.909。

2.2.3. 心理弹性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISD)

该量表由美国 Connor [10]等在 2003 年编制，本研究使用于肖楠和张建新翻译并修订的中文版[11]，共 25 个条目，包含 3 个维度：坚韧性(13 个条目)、力量性(8 个条目)、乐观性(4 个条目)。每个条目采用 Likert 5 级计分法，从“从来不这样”到“一直如此”分别计 0~4 分，总分 0~100 分，分值越高表明心理弹性越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.861。

2.2.4. 社会支持评定量表(Social Support Rating Scale, SSRS)

该量表由肖水源[12]编制，共 10 个条目，包含 3 个维度：客观支持(3 个条目)、主观支持(4 个条目)、对支持的利用度(3 个条目)。量表总分为 10 个条目得分之和，总分为 66 分，得分 ≤ 22 分表示社会支持较少，23~44 分表示社会支持一般， >44 分表示社会支持满意，评分越高表示获得的社会支持越多。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.739。

2.3. 资料收集方法

采用便利抽样法，由两位通过统一培训的研究者对调查对象解释调查目的，进行统一指导语后发放问卷，在知情同意的情况下匿名填写问卷，填写完毕由调查者当场收回并检查问卷是否完整，以确保问卷的有效性。共发放问卷 200 份，回收有效问卷 180 份，有效回收率 90%。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS 27.0 统计分析软件进行分析，其中计量资料采用(均数 $\pm$ 标准差)表示，采用 t 检验或单

因素方差分析进行组间比较。计数资料采用频数(百分比)表示,采用卡方检验进行组间比较,心理弹性和社会支持水平与灾害准备度的相关性采用 Pearson 相关性分析,采用多元线性回归分析灾害准备度的影响因素,采用 Process 插件分析心理弹性的中介作用。本研究统计分析均采用双侧检验,检验水准 $\alpha = 0.001$ 。

3. 结果

3.1. 实习护生灾害准备度与心理弹性、社会支持水平

实习护生灾害准备度量表总分平均分(153.344 ± 41.369)分,条目平均分(3.41 ± 1.71)分,灾害准备度处于中等,其中灾害准备度量表中准备阶段条目均分为(3.38 ± 1.70)分,减灾和应对阶段条目均分为(3.47 ± 1.73)分,灾害评价阶段条目均分为(3.38 ± 1.66)分,均处于中等水平。本研究中实习护生心理弹性条目平均分为(2.46 ± 1.14),处于中等水平,社会支持水平条目平均分为(2.4 ± 1.17)分,处于中等水平,见表 1。

Table 1. Scores of intern nursing students on disaster preparedness, psychological resilience, and social support
表 1. 实习护生灾害准备度、心理弹性与社会支持评定得分

量表	维度	条目数	维度均分	总分
灾害准备度	灾害准备阶段	25	3.38 ± 1.70	3.41 ± 1.71
	减灾阶段	14	3.47 ± 1.73	
	灾害评估阶段	6	3.38 ± 1.66	
心理弹性	坚韧性	13	2.44 ± 1.14	2.46 ± 1.14
	力量性	8	2.51 ± 1.11	
	乐观性	4	2.41 ± 1.17	
社会支持评定	客观支持	3	2.28 ± 1.31	2.4 ± 1.17
	主观支持	4	2.51 ± 1.09	
	对支持的利用度	3	2.37 ± 1.12	

3.2. 实习护生得分最高与最低的五条条目

分析显示,得分最高的条目为“在我工作的场所、公共场所、媒体和个人接触中,我能够描述自己在灾害应对阶段的角色”,得分为(3.578 ± 1.759)分,得分最低的条目为“我熟知生物武器(炭疽、鼠疫、天花、肉毒杆菌)的主要类型(A,B,C)和他们的发病症状、体征以及有效的治疗方法”,得分为(3.25 ± 1.711)分。具体内容详见表 2。

Table 2. The top five highest and lowest scoring items for intern nurses' disaster preparedness
表 2. 实习护生灾难准备度得分最高与最低的五条条目

	条目	条目均分	所属维度
得分最高的 五个条目	我认为,在灾害救援中,国家/地区/省市层面的政府支持是充足的	3.506 ± 1.726	准备阶段
	作为一名护士,我有信心做一个避难场所的管理者或协调者	3.517 ± 1.738	减灾阶段
	我知道在一些地方(如我的工作场所、大学或社区中)有提供关于灾害预防和管理的课程	3.528 ± 1.767	准备阶段

续表

得分最低的 五个条目	我熟知在灾害情况下的公认的检伤分类原则	3.528 ± 1.776	准备阶段
	在我工作的场所、公共场所、媒体和个人接触中, 我能够描述自己在灾害应对阶段的角色	3.578 ± 1.759	减灾阶段
	我熟知生物武器(炭疽、鼠疫、天花、肉毒杆菌)的主要类型(A、B、C)和他们的发病症状、体征以及有效的治疗方法	3.25 ± 1.711	减灾阶段
	我能区分急性应激障碍和创伤后应激障碍(PTSD)的症状和体征	3.267 ± 1.719	评估阶段
	在灾害情境下, 我会被认为是我社区中的关键领导人物	3.267 ± 1.7	准备阶段
	我参与过我所在社区的灾害应急方案的起草以及应急方案的计划	3.289 ± 1.703	准备阶段
	在发生生物袭击/生化恐袭的情况下, 我知道如何关注特定的生物或化学制剂疾病史和进行评估	3.317 ± 1.656	减灾阶段

3.3. 实习护生灾害准备度水平的单因素分析

分析显示, 不同年龄、学历、既往是否有抢险救灾经历、是否在实习所在医院参加过救灾行动、是否在急诊科或重症医学科实习过、在校期间有无学习过专科的灾害护理课程的实习护生在得分比较中差异有统计学意义($P < 0.001$), 不同性别的实习护生灾害准备度均分差异无统计学意义($P > 0.001$)。年龄大、学历高、既往有抢险救灾经历、在实习所在医院参加过救灾行动、在急诊科或重症医学科实习过、在校期间学习过专科的灾害护理课程的实习护生灾害准备度得分更高。详见表 3。

Table 3. Univariate analysis of disaster preparedness among nursing interns

表 3. 实习护生灾害准备度单因素分析

变量	选项	样本量	灾害准备度均分	t/F 值	P 值
年龄	18~22 岁	107	3.064 ± 0.813	-6.801	<0.001
	>22 岁	73	3.912 ± 0.834		
性别	女	159	3.422 ± 0.917	0.578	0.564
	男	21	3.298 ± 0.950		
学历	大专	39	2.993 ± 1.100	33.18	<0.001
	本科(含专升本)	119	3.315 ± 0.696		
	研究生	22	4.642 ± 0.572		
既往是否有抢险救灾经历	否	95	2.905 ± 0.732	-9.496	<0.001
	是	85	3.97 ± 0.771		
是否在实习所在医院参加过救灾行动	否	119	3.062 ± 0.794	-8.271	<0.001
	是	61	4.082 ± 0.762		
是否在急诊科或重症医学科实习过	否	49	2.631 ± 0.830	-8.084	<0.001
	是	131	3.698 ± 0.773		
在校期间有无学习过专业的灾害护理课程	否	53	2.637 ± 0.802	-8.623	<0.001
	是	127	3.729 ± 0.762		

3.4. 实习护生灾害准备度与心理水平和社会支持水平的相关性

分析显示，实习护生灾害准备度与心理弹性、社会支持水平均呈正相关，详见表 4。

Table 4. The correlation between disaster preparedness, psychological resilience, and social support levels among nursing interns

表 4. 实习护生灾害准备度与心理弹性、社会支持水平的相关性

	心理弹性水平	社会支持评定
灾害准备度	0.967**	0.964**
灾害准备阶段	0.829**	0.822**
减灾阶段	0.865**	0.864**
灾害评估结算	0.681**	0.683**

注：“**” $P < 0.01$ 。

3.5. 实习护生灾害准备度的多因素分析

以实习护生的灾害准备度总分为因变量，以实习护生的一般资料、心理弹性总分、社会支持总分为自变量进行多元逐步回归分析。自变量赋值方式见表 5，多元逐步回归分析结果见表 6。

Table 5. Explanation of variable assignments

表 5. 各变量赋值说明

变量	赋值说明
性别	男 = 1，女 = 2
年龄	18~22 岁 = 1，>22 岁 = 2
学历	大专 = 1，本科(含专升本)= 2，研究生 = 3
既往是否有抢险救灾经历	无 = 1，有 = 2
是否在实习所在医院参加过救灾行动	无 = 1，有 = 2
是否有急诊或重症医学科实习经历	否 = 1，是 = 2
在校期间有无学习过专业的灾害护理课程	无 = 1，有 = 2

Table 6. Multifactor analysis of disaster preparedness levels among nursing interns

表 6. 实习护生灾害准备度水平的多因素分析

变量	回归系数	标准误	t	P
学历	12.745	3.83	3.327	0.001
心理弹性	2.917	0.057	50.968	<0.001
社会支持	5.758	0.119	48.555	<0.001
是否在实习所在医院参加过救灾行动	27.719	4.373	6.339	<0.001
是否有急诊或重症医学科实习经历	25.064	4.848	5.17	<0.001
在校期间有无学习过专业的灾害护理课程	19.495	4.98	3.914	<0.001

注： $R^2 = 0.602$ ， $F = 55.194$ ， $P < 0.001$ 。

3.6. 心理弹性在社会支持与灾害准备度间的中介效应分析

本研究采用 SPSS 宏程序 Process 4.2 中的 Model 4 检验心理弹性在实习护生社会支持与灾害准备度之间是否存在中介效应。中介分析结果显示,心理弹性在实习护生社会支持与灾害准备度之间存在部分在中介效应。实习护生心理弹性在社会支持与灾害准备度间的中介效应检验见表 7。

Table 7. A Study on the mediating effect of psychological resilience of nursing interns between social support and disaster preparedness

表 7. 实习护生心理弹性在社会支持与灾害准备度间的中介效应检验

项目	效应度	标准误	t	P	95% CI
直接效应(社会支持 → 灾害准备度)	1.210	0.174	-6.947	<0.001	-1.554~-0.866
间接效应(社会支持 → 心理弹性 → 灾害准备度)	2.206	0.144			1.913~2.472

4. 讨论

4.1. 实习护生灾害准备度处于中等水平, 应急素养有待进一步提高

本研究结果显示,实习护生灾害准备度问卷总分为(153.344 ± 41.369)分,条目均分(3.41 ± 1.71)分,整体灾害准备度处于中等水平,仍存在较大提升空间,这与国内研究一致[13]。国内各医学院校及临床教学医院高度重视灾害护理教育,持续开展突发公共卫生事件应急相关培训,有效强化了实习护生的灾害前置认知与基础准备能力,在一定程度上提升了当代实习护生的整体灾害准备水平[14]-[16]。

已有研究证实,真实的一线救援实战经历是提升护理人员灾害应急处置能力与灾害准备素养的关键因素,对个体灾害准备度具有显著正向影响[17]。相较于参与过救灾行动、具备丰富实战经验的在岗护士,实习护生长期以理论学习与常规临床轮转为主,普遍缺乏灾害应急实操历练,临场处置经验不足,因此整体灾害准备能力相对薄弱。

条目得分分析结果显示,本组护生高分条目主要集中于灾害准备阶段,与现有研究结论一致[18]。该结果充分反映出当前护生灾害护理教育存在“重理论、轻实践”的普遍问题。实习护生缺乏真实灾害场景历练,难以将储备的理论知识有效转化为应急实操能力[19],而应急预案编制、针对性灾害护理干预等工作对临床经验、统筹能力和应急思维要求较高,护生受限于实习场景与培训体系,相关实践能力存在明显短板。

基于上述研究结果,本研究提出针对性教学优化建议。后续护理教育需突破单一理论授课模式,构建理论教学结合情景模拟、应急桌面推演的实践化教学体系。同时可邀请具备丰富一线灾难救援经验的医护人员开展专项带教,重点补齐护生在灾害应急处置、个体化受灾人群护理、灾后康复干预等薄弱环节的能力短板,全面提升护生全流程灾害护理素养,为我国灾难医疗救援工作储备优质护理后备人才。

4.2. 实习护生灾害准备度影响因素分析

4.2.1. 在校灾害护理学习、急重症实习经历与医院救灾参与经历的影响分析

本研究表明,在校灾害护理课程学习、急危重症科室实习、院内救灾参与经历均会显著影响实习护生灾害准备度,拥有这三类相关经历的实习护生灾害准备度的得分更高。究其原因可能是系统的灾害护理课程可构建完整理论体系,补齐护生灾害知识短板;急诊、重症科室急危重症病例集中,能锻炼护生应急判断、协同救治与临场处置能力;参与院内救灾可沉浸式体验真实应急场景,实现理论实操融合,熟练掌握伤员分诊、物资调配、灾后护理等救援技能[20][21]。现阶段护生普遍存在灾害课程体系不够完

善、急重症实习时长有限、救灾实战机会较少等问题，实操应急能力偏弱。对此，院校需构建完整的灾害护理专项课程，医院优化实习轮转安排，扩大急重症实习时间占比，多组织灾害应急演练、救灾观摩活动，通过理论与实景实践结合，全面提高实习护生灾害准备能力。

4.2.2. 心理弹性

本研究显示，实习护生心理弹性整体处于中等水平，与李金萍[22]等研究结果一致。心理弹性是指个体面对灾难压力与危机时，能够快速调适身心、应对困境、恢复状态的重要心理资源[23]。相关性分析表明，实习护生灾害准备度与心理弹性呈显著正相关。具备较多灾害知识与应急准备能力较强的实习护生，应急自信心与自我效能感更强，能够有效缓解灾难带来的负面情绪，以积极心态应对突发危机。我国传统灾难文化中蕴含的抗震救灾、抗洪抗疫等精神，可帮助实习护生构建科学的灾难认知，降低心理易感度，减少灾后心理创伤。因此，可将传统灾难文化融入灾害护理教育，增强护生文化自信与心理调适能力，同步提升其灾害准备度与心理弹性水平。

4.2.3. 社会支持

本研究新增社会支持变量并开展实证分析，结果显示，实习护生社会支持整体处于中等水平，Pearson相关性分析证实，社会支持总分与灾害准备度总分呈显著正相关($r = 0.426, P < 0.001$)，是提升实习护生灾害准备能力的重要保护性因素。社会支持涵盖同伴互助及家庭、院校、医院支持等，可为实习护生学习灾害知识、参与应急演练提供坚实保障。充足的社会支持能够缓解实习护生灾害学习的畏难情绪与心理压力，提升学习主动性，助力其高效掌握灾害护理实操技能。同时，社会支持可与心理弹性形成协同效应，增强实习护生危机掌控感与自我效能感，进一步优化应急心理素质与灾害应对能力。当前部分实习护生社会支持渠道有限、专项支持体系不完善，制约了灾害准备能力提升。对此，院校、医院与家庭需构建一体化社会支持体系，丰富灾害培训与实践平台，全方位提升护生灾害综合素养。

4.3. 心理弹性在实习护生社会支持与灾害准备度之间起部分中介作用

本研究发现，心理弹性在实习护生社会支持与灾害准备度之间起部分中介作用。社会支持不仅直接正向影响灾害准备度，还可通过提升心理弹性间接促进灾害准备度的提高。这表明，来自家庭、同伴、带教老师及组织的外部支持，能够帮助实习护生增强心理弹性，使其在灾害情境中更积极地认知风险、调节情绪并采取准备行为。因此，护理教育者与管理者在加强社会支持的同时，应重视心理弹性训练，如压力管理、情绪调节和模拟演练，以更有效提升实习护生灾害准备度。未来研究可采用纵向设计进一步验证因果关系。

综上，灾害事件应急背景下，上海市某三甲医院实习护生灾害准备度整体处于中等水平，仍具备较大提升空间，在校灾害护理学习、急重症实习经历与医院救灾参与经历、心理弹性及社会支持水平均为其灾害准备度的显著影响因素，心理弹性在实习护生社会支持与灾害准备度之间起部分中介作用，应同步加强社会支持、进行心理弹性训练，并建议以纵向研究验证因果关系。为优化灾害护理人才培养质量，院校与医疗机构需持续完善灾害护理课程体系，融入情景化教学模式，同时搭建多维社会支持平台，结合心理素养培育，全面提升实习护生灾害应急能力，充分发挥其灾害救援后备储备力量的作用。本研究存在一定局限性，仅纳入上海市某三甲医院实习护生，样本地域与医院层级受限，覆盖面较窄，研究结果无法完全代表全国实习护生灾害准备度现状。未来可扩大调研范围与样本量，纳入不同地区、不同等级医院护生，深入探究各变量的作用机制，为完善全国灾害护理教育体系、提升护生灾害准备能力提供更全面、科学的实证依据。

参考文献

- [1] World Health Organization (1998) District Health Facilities: Guidelines for Development and Operations. WHO Regional Office for the Western Pacific.
- [2] Benis, A., Notea, A. and Barkan, R. (2018) Risk and Disaster Management: From Planning and Expertise to Smart, Intelligent, and Adaptive Systems. 2018 *Medical Informatics Europe Conference*, Gothenburg, 24-26 April 2018, 286-290.
- [3] 王军, 谭金凯. 气候变化背景下中国沿海地区灾害风险研究与应对思考[J]. 地理科学进展, 2021, 40(5): 870-882.
- [4] 赵炜. 灾难医学救援分类理论与应用研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 北京交通大学, 2017.
- [5] 孔锋, 孙慧颖. 中国国家综合防灾减灾规划的演进逻辑与国际比较研究[J]. 灾害学, 2025, 40(3): 203-211.
- [6] Zhang, D., Zhang, L. and Gong, A. (2021) Development of Disaster Nursing in China: From the Spirit of Nightingale to COVID-19. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, **15**, e32-e35. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.468>
- [7] 薛超莉. 临床护士灾害准备度的现状调查及干预研究[D]: [硕士学位论文]. 扬州: 扬州大学, 2020.
- [8] Tichy, M., Bond, A.E., Beckstrand, R.L., et al. (2009) Nurse Practitioners' Perception of Disaster Preparedness Education. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, **13**, 10-22.
- [9] 李真, 绳宇. 急诊护士灾害准备度现状调查[J]. 中华护理杂志, 2014, 49(6): 699-703.
- [10] Connor, K.M. and Davidson, J.R.T. (2003) Development of a New Resilience Scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, **18**, 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- [11] 于肖楠, 张建新. 自我韧性量表与 Connor-Davidson 韧性量表的应用比较[J]. 心理科学, 2007, 30(5): 1169-1171.
- [12] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994(2): 98-100.
- [13] 李双, 苏靖雯, 睢琪玉, 等. 中国护士灾害准备度影响因素的 Meta 分析[J]. 护理研究, 2021, 35(12): 2078-2084.
- [14] <https://www.cqvip.com/doc/journal/7102591547?sign=81ba5788f5f6ca22f6c59027d8e1c1ebf7d32004053ae6d352eac984d08d87cb&expireTime=1805163716864&resourceId=7102591547&type=1>
- [15] <https://www.cqvip.com/doc/journal/7103960966?sign=855b4230d86ffd24c781fc0a78a79d0b50ff8627ea06239edc86eccc8a86f3a2&expireTime=1805163754027&resourceId=7103960966&type=1>
- [16] <https://www.cqvip.com/doc/journal/7105238471?sign=a64eee245731571b569e2575add0e94d4b3b04310b2c7cafcc0e776c02bab2a8&expireTime=1805163770990&resourceId=7105238471&type=1>
- [17] 孙长远, 武艳, 张敏. 抗击 COVID-19 一线护士灾害护理核心能力调查及影响因素分析[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(2): 155-157.
- [18] 金蕊, 姬焯. 376 名低年资护士灾害准备度现状及影响因素分析[J]. 护理学报, 2020, 27(24): 38-42.
- [19] 李齐. 护理本科生灾害应对能力现状与干预研究[D]: [硕士学位论文]. 锦州: 锦州医科大学, 2022.
- [20] 徐园园. 实习护生突发公共卫生事件应急准备度问卷的编制与验证[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 郑州大学, 2023.
- [21] 王爽, 包海蓝, 呼斯拉图. 基于 4R 危机理论提高护生应对突发公共卫生事件能力的质性研究[J]. 全科护理, 2025, 23(3): 503-505.
- [22] 李金萍, 谭亦周, 程楠, 等. 社会支持与心理弹性在工作场所欺凌和实习护生心理健康的链式中介作用[J]. 职业与健康, 2026, 42(1): 107-112.
- [23] Devi, H.M., Purborini, N. and Chang, H.J. (2021) Mediating Effect of Resilience on Association among Stress, Depression, and Anxiety in Indonesian Nursing Students. *Journal of Professional Nursing*, **37**, 706-713. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.04.004>