

· 研究荟萃 ·

护理研究生对大语言模型使用体验的描述性质性研究

郑鑫彤¹,赵英楠¹,刘俊玲¹,李燕²,李冰¹,吴泓悦¹,王紫丹¹

(1.天津中医药大学研究生院,天津 301617;2.天津医科大学肿瘤医院 高级病房,天津 300060)

【摘要】 目的 了解护理研究生对大语言模型的应用和看法,为规范使用大语言模型提供指导。**方法** 采用描述性质性研究方法,通过目的抽样结合滚雪球抽样法于 2025 年 2-3 月选取医院或学校工作或学习并具有大语言模型应用经历的护理研究生进行一对一半结构化访谈,使用内容分析法对访谈资料进行分析、归纳并提炼主题。**结果** 共提炼出 4 个主题:大语言模型应用场景(科研应用、临床实践应用、工作生活应用);外部影响因素(制度支持、价格因素、技术教育与培训);大语言模型应用问题(技术障碍、结果准确性不足);大语言模型应用顾虑(隐私安全风险、学术诚信思考、对创新能力影响)。**结论** 大语言模型帮助护理研究生获取多元知识,但过度依赖会不利于其创新能力的培养,阻碍未来职业价值的实现。

【关键词】 护理研究生;大语言模型;人工智能;质性研究

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.08.018

【中图分类号】 R47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)08-0076-05

A Descriptive Qualitative Study on Nursing Postgraduates' Experiences with Large Language Model Applications

ZHENG Xintong¹, ZHAO Yingnan¹, LIU Junling¹, LI Yan², LI Bing¹, WU Hongyue¹, WANG Zidan¹
(1. Graduate School, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China; 2. VIP Ward, Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital, Tianjin 300060, China)

Corresponding author: LI Yan, Tel: 022-23340123

【Abstract】 Objective To explore nursing postgraduates' application and perception of large language models (LLMs), so as to provide guidance for standardized LLM usage. **Methods** With descriptive qualitative methodology, purposive and snowball sampling were employed to select nursing postgraduates working/studying in hospitals or universities during February-March 2025. Semi-structured interviews were conducted and analyzed through content analysis to identify themes. **Results** 4 themes emerged: LLM application scenarios (research, clinical practice, daily work/life); external influencing factors (institutional support, cost considerations, technical education/training); application challenges (technical barriers, output accuracy limitations); usage concerns (privacy/security risks, academic integrity issues, innovation capability impacts). **Conclusions** While LLMs facilitate multidisciplinary knowledge acquisition, over-reliance may hinder students' innovation capacity and compromise the realization of professional value in the future.

【Key words】 nursing postgraduate; large language model; artificial intelligence; qualitative study

[Mil Nurs, 2025, 42(08): 76-80]

大语言模型(large language model, LLM)是基于人工智能、利用大规模语料数据进行预训练的模型^[1],自 2022 年问世以来以其强大的自然语言处理能力、高效的信息交互方式在临床护理、教育与科研展现了巨大的应用潜力^[2]。护理研究生是未来护理行业的中坚力量,肩负着推动护理事业发展与创新

的重任,要求具备包括科研能力和信息能力在内的多项核心能力^[3]。护理研究生通过大语言模型获取医学文献与护理知识,提高学习与工作效率的应用日益增多^[4-5];然而亦有研究^[6]指出,研究生使用大语言模型存在过度依赖、滥用、学术信任危机、数据与隐私泄露风险等现象。这些问题不仅影响研究生自身的学术成长与职业发展,也可能对护理行业的健康发展造成潜在威胁。因此,指导护理研究生如何安全且有效地将大语言模型融入其学习与临床实践至关重要。目前国内外研究多采用量性方法来探讨大语言模型,对护理研究生使用场景、面临的问题与内心顾虑缺乏深入关注。基于此,本研究通过描述

【收稿日期】 2025-04-11 **【修回日期】** 2025-07-14

【基金项目】 天津市医学重点学科(专科)建设项目(TJYX-ZDXK-011A);天津医科大学医院管理创新研究项目(2023YG12)

【作者简介】 郑鑫彤,硕士在读,护士,电话:022-23340123

【通信作者】 李燕,电话:022-23340123

质性研究方法,深入探究护理研究生对大语言模型的应用情况与真实看法,为规范使用大语言模型提供科学、全面的指导。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2025年2—3月在学校或者医院学习或工作的护理研究生作为研究对象,采用目的抽样结合滚雪球抽样法,考虑样本的性别、年龄、职称、教育水平等社会背景因素,按照最大差异化原则选取研究对象。纳入标准:(1)硕士在读(二年级及以上)或博士在读的护理研究生;已取得硕士或博士学位的护理研究生,并从事护理专业或相关工作。(2)具有使用大语言模型的经验或当前正使用大语言模型。排除标准:拒绝参与本研究。以信息饱和(收集的资料内容重复且资料分析无新的主题出现)为原则^[7]。共访谈15名护理研究生,编号N1~N15,受访者的一般资料见表1。本文遵循定性研究综合报告标准清单^[8]。本研究已通过医院医学伦理委员会审查(bc20251037),所有受访者均签署知情同意,自愿参与本研究。本研究访谈至13例护理研究生时,资料达到饱和,再增加2例受访者,无新编码出现,停止访谈,最终纳入15例护理研究生。

表1 访谈对象的一般资料(n=15)

编号	性别	年龄(岁)	文化程度	职称	使用大语言模型的时长
N1	女	23	硕士在读	—	9个月
N2	男	25	硕士在读	—	9个月
N3	女	42	博士	副主任护师	1年半
N4	女	25	硕士在读	—	1年半
N5	女	33	博士	主管护师	2年
N6	女	44	硕士	主管护师	1年半
N7	女	27	硕士	主管护师	1年
N8	女	21	硕士在读	—	1年半
N9	女	34	博士	讲师	2年
N10	女	24	博士在读	—	2年
N11	女	27	博士在读	—	2年
N12	女	41	博士	讲师	6个月
N13	男	24	博士在读	—	1年半
N14	女	29	博士在读	—	1年
N15	女	30	硕士	护师	6个月

1.2 方法

1.2.1 确定访谈提纲 经文献回顾,结合课题组讨论意见在质性研究专家的指导下形成访谈提纲初稿,并对2名护理研究生进行预访谈,预访谈未纳入最终分析。根据预访谈结果及受访者意见修订形成正式提纲:(1)您了解大语言模型吗?是如何了解的?(2)您目前主要使用哪些大语言模型?什么时候开始使用的?(3)请阐述一下使用过程,举1~

2个例子。(4)您为什么要使用大语言模型?它是怎样改变您的学习和生活的?(5)在实际应用大语言模型时,您遇到了哪些问题?您怎么解决的?(6)您认为哪些因素会影响您使用大语言模型的意愿?(7)您对于其他计划采用大语言模型的个人有哪些建议或注意事项?

1.2.2 资料收集 由1名经过质性研究培训的访谈者采用线下线上结合方式进行半结构式深度访谈,7人线下访谈(学校或医院会议室),8人线上访谈(视频通话方式)。访谈者向受访者解释本次访谈的主要内容及时长,使用录音笔进行录音,并且记录现场笔记,另1名研究者记录其它信号(语气、语速)等。访谈时间控制在20~40 min。访谈过程中研究者保持客观态度,避免暗示性提问。为了确认资料是否饱和,又进行了2次访谈,无新的主题出现后结束访谈。

1.2.3 资料整理与分析 访谈结束后24 h内转录为文字,录入NVivo 14软件,由2名研究者使用内容分析法进行分析:根据相似的短语、情感、信仰、经历和价值,将频繁出现的陈述进行归类,从而确定主题。最终,研究者识别出相似的、普遍的观点、经历或问题^[9]。在资料分析过程中,当2名研究者出现意见分歧时,由研究组成员共同讨论确定最终结果。

1.2.4 质量控制 通过定期安排小组讨论会、全面审查收集的数据实现了可信度和可靠性。访谈结束后,参与者可查看并编辑自己的回答、资料分析完成后与受访者确认最终主题加强研究的可确认性。同时,采用最大差异法进行采样,并对受访者的信息和研究过程进行详细描述,提高研究的可转移性。

2 结果

2.1 大语言模型应用场景

2.1.1 科研应用 大语言模型在护理研究全程发挥高效辅助作用,提升研究质量和效率。将研究者从基础性工作中解放出来,N2:“它是一个工具,节省了我检索和挑选信息的时间。”在研究起始阶段,选题与构思论文框架是至关重要的环节,大语言模型可以辅助创新思考与深度分析。N8:“我实在没有思路,它可以给我一些启发”。在研究后期,英文写作能力对科研成果的国际传播至关重要。N4:“可以用大语言模型润色英文文章。”

2.1.2 临床实践应用 大语言模型推动临床护理多场景创新与效率提升。护理人员在分析病例时,可能会因个人经验有限,遗漏一些护理要点。N9:“我把病例信息给它,来检查一下护理有没有欠缺之处,比如它提示我关注患者的心理或营养问题”。大语言模型可以使护理工作更加细致、周全,可以为患者

提供更优质、个性化的健康教育服务。N10:“患者出院后的注意事项,通过它进行辅助判断。”

2.1.3 工作生活应用 大语言模型使工作与生活更便捷,它不局限于单一任务,而是通过理解人类语言,在多元场景中提供智能支持,节省精力与时间。N5:“我会用它来做会议总结。”N11:“日常工作中可以用它来改演讲稿。”此外,大语言模型还能在生活决策中提供有价值的参考。N6:“比如我想去旅游,可以来查景点或游玩路线,非常方便。”

2.2 外部影响因素

2.2.1 制度支持 大语言模型的应用受到多方政策与态度的影响。国家高度重视人工智能的发展,社会各界对大语言模型的关注也日益升高,N15:“现在听说科技企业已加大研发投入”然而在高校,N12:“学校禁止使用大语言模型进行文章创作。”老师对使用大语言模型的态度也存在差异,N10:“老师在课上说平时有什么不懂,可以用 Deepseek。”N12:“我是不赞成学生用这些工具的,因为有的学生直接用来生成课程作业,对其他人也不公平。”反应了对新兴事物的使用方面存在不同认知。

2.2.2 价格因素 大语言模型价格影响受访者的使用与选择。免费版在一定程度上能够满足大众的基本需求,但当受访者想要探索更深入、更专业的功能时,会面临充值要求,受访人对此存在迟疑,N13:“我会充分考虑我的经济实力,可能承担不起。”N12:“如果是收费的软件,必须是我的需要大于费用的时候,才会选择支付。”这表明受访者理性的消费观念。

2.2.3 技术教育与培训 技术教育与培训是应用大语言模型能力提升的关键路径。然而,当前大部分参与者面临着缺乏专业培训途径的困境,N3:“我不清楚应该从哪寻找方便快捷的途径,以便我能迅速了解它。”N7 也强调了培训的必要性:“因为我目前尚未完全掌握其所有功能,需要参加相关的培训,才能更多的使用。”通过专业的培训,他们可以深入了解模型的原理、操作方法和使用技巧,从而更规范的应用。

2.3 大语言模型应用问题

2.3.1 技术障碍 大语言模型应用存在术语理解偏差、反馈延迟等技术问题。护理专业术语具有特定含义和语境,与大语言模型通用语言存在冲突,导致信息传递不准确,影响使用效果。N7:“有的时候它没有办法理解我的意思,让我不得不反复调整表达方式。”在使用过程中,用户希望得到及时、有效的反馈,等待时间过长时容易产生焦虑情绪,N9:“我等了很久,也没有出来答案,只能关了,再重新进入。”

2.3.2 结果准确性不足 受访者发现大语言模型输

出结果存在可靠性问题。N8:“给出的答案没有结合实际,都是泛泛而谈,思维很固化。”因为大语言模型虽然拥有海量的数据和强大的语言处理能力,但在具体问题中缺乏深度分析和灵活应变的能力,导致产生不信任感,N11:“这到底是不是真的呢?应不应该这么做,我心理是有疑惑的”,不得不采取各种措施核实内容的真实性,N10:“一些基础信息,我会根据自己的常识判断。专业问题会搜索文献或者是官方公众号发布的内容。”N1:“我会咨询领域内的一些专家来确定是不是真实的。”确保获取到准确可靠的信息。

2.4 大语言应用顾虑

2.4.1 隐私安全风险 受访者对隐私安全问题呈现出多元且差异化的看法。部分被访谈人对隐私安全问题深感担忧,N7:“现在隐私泄露风险增加,我有些担心信息安全。”有些受访者认为并不涉及个人隐私。N13:“我平时只有在工作中才使用,并不会把我的个人隐私信息传上去。”还有一些受访者持乐观态度,N14:“现在信息还是很安全的,又有法律的保障,所以我还是比较信任的。”然而,也有受访者表现出一种消极的“无所谓”态度,N8:“在这个大数据和智能设备普及的时代,好像也没有隐私可言了。”反映了不同个体基于自身经历、认知水平、价值观念等多方面因素,对使用大语言模型隐私安全有不同的理解和评判。

2.4.2 学术诚信思考 大语言模型使学术不端的概念边界变得模糊,不再局限于传统的人工抄袭,由于模型输出的相似性,N12:“不同的人问相同的内容,得到的结果可能很相同。”对学术的原创性构成了潜在威胁。面对这种新挑战,合理引用其内容成为了维护学术诚信的关键环节,N6:“就算是参考文献,也要确定是真实的再引用。”因此需要对学术诚信重新定义,对使用行为进行规范和界定,以维护学术的公正性和原创性。

2.4.3 对创新能力影响 大语言模型使护理研究生在学习、技能、思维等方面产生了变化,虽然提供了便捷的信息获取途径,但过度依赖会影响创新能力的发展,N7:“如果什么都用它来回答的话,自己的思考就少了。”在面对学术问题或临床实践中的难题时,不再愿意深入探究问题的本质。信息检索、资料整理和基础写作等护理研究生必备的基本技能也面临着弱化危机,N15:“如果大家都用 AI 去找文献,那你需要在数据库找的时候,就不能快速找到。”受访者担心随着大语言模型的广泛应用,自己在创新过程中的主导作用会被削弱,反映出护理研究生对自身专业价值的深刻思考。

3 讨论

3.1 护理研究生使用大语言模型行为受多重因素影响 本研究表明,部分受访者对大语言模型的利用度不足,未能充分挖掘其潜在价值与功能,大部分人的态度经历了初始怀疑、逐步验证、依赖的动态变化过程,使用行为和态度受多重因素影响。2024年国务院政府工作报告^[10]指出,要深化大数据、人工智能等研发应用。这为护理研究生接触大语言模型创造了良好的政策环境与资源条件。政策导向促使高校积极响应,如高等教育机构强调教师需要熟悉 ChatGPT,将其融入教学中^[11],并指导学生应用,高校教师与导师的推荐程度显著影响着研究生的初始接触与深入探索意愿。其次,模型本身特性也是影响接受度的重要因素,准确率高、响应速度快的模型更具优势,而输出结果的实用性、准确性和可解释性,则直接关系到研究生在实际工作中能否有效利用这些模型进行决策。Summers 等^[12]的研究结果显示,大语言模型准确性不足,与本研究一致。原因可能为如果训练数据缺乏代表性^[13],可能存在种族、性别或社会经济偏见,模型将会存在偏倚,导致在不同真实场景时可靠性和公平性不足。因此,确保训练效率与模型代表性之间的平衡是提高模型质量的关键^[14]。护理研究生在使用模型时,应具备批判性思维,对输出结果进行验证和评估。后续研究应聚焦于探索提升模型质量,确保模型能够在真实环境中发挥更大的价值。

3.2 提高学术信息能力,培养创新思维 护理研究生的培训需求反映出当前教育体系在模型应用教育方面的不足^[15]。中国的信息技术教育起步较晚,教师的教学可能更多地侧重于理论和操作教学,而忽视了学生信息能力的培养^[16]。在信息时代,护理研究生如何应对变革,把握机遇,对其今后的学习和工作至关重要。因此,相关部门应提高教师的人工智能素养^[14],开设“大语言模型在护理领域的应用”课程^[14],并且鼓励研究生开展与大语言模型相关的研究项目。有研究指出过度依赖大语言模型,产生思维惰性,不利于创新能力的培养^[12,15]。因此建议运用大语言模型时,采用分阶段使用模式,先自主思考形成初步成果,再借助大语言模型进行验证完善;同时,依据工作属性合理分配任务,例如重复性工作交由大语言模型处理,将创造性工作自己完成。本研究发现,护士临床实践中大语言模型应用程度有限,因此,护理领导者需密切关注并指导注册护士在临床实践中应用大语言模型,制订临床应用的综合指南^[17],并开展长期跟踪研究,观察护理研究生在使用大语言模型过程中的行为变化和技能提升情况,

评估模型对他们职业发展的影响。

3.3 提高数据保护意识,遵守伦理规范 感知风险影响护理研究生对大语言模型技术的应用。隐私泄露是一个不容忽视的问题^[18-19]。马应卓等^[15]的研究表明,使用者数据安全意识欠缺;刘婷等^[20]的研究同样显示受访者担忧个人隐私问题,与本研究类似。为应对这一挑战,美国《人工智能权利法案》提出了在人工智能时代保护公民权利的5项原则,其中包括数据隐私等^[14]。在此背景下,护理研究生应提高数据保护意识,应用过程中考虑医学伦理与数据安全要求,防止自身及患者诊疗数据、生物特征等隐私信息被不当披露。国际医学期刊编辑委员会(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)指出大语言模型需遵守透明度原则,作者需要明确披露使用人工智能辅助技术的情况^[21],因此可以看出,随着技术的不断进步与应用的日益广泛,加强大语言模型的透明度与伦理规范已成为社会各界的共识与行动方向^[22]。中国护理研究生需要深刻认识到,隐瞒或虚假报告使用情况是不道德的行为,甚至可能构成学术不端。这促使他们在研究过程中时刻保持高度的责任意识。随着全球护理学术交流的日益频繁,遵循国际规定的透明度原则,有助于中国护理研究生的研究成果在国际舞台上获得认可和尊重,为未来的职业发展打下坚实的基础。

4 小结

鉴于大语言模型发展潜力及护理研究生应用需求,亟需引导其树立正确使用观,开展系统培训提升数字素养,规范使用行为,确保应用符合伦理。本研究的一个局限性是采用滚雪球抽样可能导致样本同质性,本研究通过滚雪球抽样法仅纳入1名研究对象,对研究结果未产生显著影响。未来应通过纵向研究和干预性试验,进一步探索融入大语言模型的护理新模式。

【参考文献】

- [1] THIRUNAVUKARASU A J, TING D S J, ELANGO VAN K, et al. Large language models in medicine[J]. Nat Med, 2023, 29(8): 1930-1940.
- [2] 支振锋. 生成式人工智能大模型的信息内容治理[J]. 政法论坛, 2023, 41(4): 34-48.
- [3] SONG C, YAO L, SONG Y, et al. The hotspots and trends of nursing master's education in China: a bibliometric analysis from 2000 to 2022[J/OL]. [2025-03-08]. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11446000/>. DOI: 10.1186/s12909-024-06005-w.
- [4] QADHI S M, ALDUAIS A, CHAABAN Y, et al. Generative AI, research ethics, and higher education research: insights from a scientometric analysis[J/OL]. [2025-03-08]. <https://www.>

- mdpi.com/2078-2489/15/6/325.DOI:10.3390/info15060325.
- [5] 马应卓,王俊,刘彤,等.大语言模型在护理学领域应用的范围综述[J].护理学杂志,2024,39(19):124-129.
- [6] 淮盼盼,李钥,杨辉.ChatGPT在护理教育中的应用状况及优劣分析[J].护理学杂志,2023,38(21):117-121.
- [7] 李峥,刘宇.护理学研究方法[M].北京:人民卫生出版社,2018:245.
- [8] TONG A,SAINSBURY P,CRAIG J.Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups[J].Int J Qual Health Care,2007,19(6):349-357.
- [9] 季梦婷,杨艳.描述性性质研究方法的综述[J].解放军护理杂志,2018,35(11):32-35.
- [10] 中华人民共和国国务院.2024年国务院政府工作报告[EB/OL]. [2024-03-05]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6939153.htm?menuid=104.
- [11] 王旭旭,刘雅丽.人工智能在护理领域的伦理风险研究进展[J].护理研究,2024,38(14):2567-2569.
- [12] SUMMERS A,HADDAD M E,PRICHARD R,et al.Navigating challenges and opportunities: nursing student's views on generative AI in higher education[J/OL]. [2025-03-08]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595324001914?via%3Dihub>.DOI:10.1016/j.nepr.2024.104062.
- [13] 郑燕,王洁,王歌.ChatGPT在临床领域中应用的研究进展[J].护理研究,2024,38(21):3878-3881.
- [14] ESMAEILZADEH P.Challenges and strategies for wide-scale artificial intelligence (AI) deployment in healthcare practices: a perspective for healthcare organizations[J/OL]. [2024-05-30]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38555850/>.DOI:10.1016/j.artmed.2024.102861.
- [15] 马应卓,王俊,李雪连,等.护生对大语言模型聊天机器人使用体验的质性研究[J].护理学杂志,2024,39(16):69-72.
- [16] LUO Y,WENG H,YANG L,et al.College students' employability, cognition, and demands for ChatGPT in the AI era among Chinese nursing students: web-based survey[J/OL]. [2025-03-08]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38133923/>.DOI: 10.2196/50413.
- [17] LIN H L,LIAO L L,WANG Y N,et al.Attitude and utilization of ChatGPT among registered nurses: a cross-sectional study[J/OL]. [2025-03-11]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inr.13012>.DOI:10.1111/inr.13012.
- [18] 刘盼,孟庆慧.人工智能在失智症老年人照护中的应用进展[J].军事护理,2024,41(9):25-28.
- [19] 彭雨馨,付光蕾.人工智能在感染伤口管理中的应用进展[J].军事护理,2023,40(12):85-88.
- [20] 刘婷,杨富国,杨丽,等.护理硕士研究生使用人工智能生成内容工具体验的质性研究[J].中华护理教育,2024,21(9):1046-1051.
- [21] TANG A,LI K K,KWOK K O,et al.The importance of transparency: declaring the use of generative artificial intelligence (AI) in academic writing[J].J Nurs Scholarsh,2024,56(2):314-318.
- [22] 王玥,宋雅鑫,王艺霏,等.卫生领域人工智能的伦理与治理:多模态大模型指南[J].中国医学伦理学,2024,37(9):1001-1022.

(本文编辑:王园园)

(上接第75页)

【参考文献】

- [1] 刘喜红.母乳喂养的研究进展[J].中国当代儿科杂志,2016,18(10):921-925.
- [2] 中国发展研究基金会.中国母乳喂养影响因素调查报告[EB/OL]. [2024-04-08]. <https://www.cdrf.org.cn/jjh/pdf/mu.pdf>.
- [3] World Health Organization.Global targets 2025: to improve maternal, infant and young child nutrition[EB/OL]. [2024-08-14]. <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/global-targets-2025>.
- [4] SHIRAIISHI M,MATSUZAKI M,KURIHARA S,et al.Post-breastfeeding stress response and breastfeeding self-efficacy as modifiable predictors of exclusive breastfeeding at 3 months postpartum: a prospective cohort study[J/OL]. [2024-11-20]. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-03431-8>.DOI:10.1186/s12884-020-03431-8.
- [5] 陆彩云,吴小云,房娉萍.配偶体验式母乳喂养模拟教学对初产妇纯母乳喂养的促进作用研究[J].婚育与健康,2023,29(13):16-18.
- [6] 陈平平,王梦荷,刘光建,等.基于主客体互倚模型的产妇及配偶二元应对与育儿胜任感的关系研究[J].护理学杂志,2023,38(18):98-102.
- [7] XU F,HILPERT P,RANDALL A K,et al.Validation of the dyadic coping inventory with Chinese couples: factorial structure, measurement invariance, and construct validity[J].Psychol Assess,2016,28(8):e127-e140.
- [8] REMPEL L A,REMPEL J K,MOORE K C J.Relationships between types of father breastfeeding support and breastfeeding outcomes [J/OL]. [2024-11-10]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mcn.12337>.DOI:10.1111/mcn.12337.
- [9] 王雪君.配偶支持母乳喂养的现状及其影响因素研究[D].武汉:华中科技大学,2021.
- [10] DENNIS C L.The breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form[J].J Obstet Gynecol Neonatal Nurs,2003,32(6):734-744.
- [11] 刘延锦,王敏,董小方.中文版母乳喂养自我效能简式量表的信效度研究[J].中国实用护理杂志,2016,32(18):1361-1364.
- [12] 曹云,李正红,韩树萍,等.新生儿重症监护室母乳使用专家共识[J].中国循证儿科杂志,2021,16(3):171-178.
- [13] 李佳欢.妊娠并发症患者及其配偶的二元应对与焦虑、抑郁症状的关系[D].济南:山东大学,2020.
- [14] 黄丽玲,林梅,黄芝蓉,等.信息-动机-行为技巧模型在早产儿母乳喂养中的应用研究[J].护士进修杂志,2023,38(13):1234-1238,1243.
- [15] LENG R N W,SHOREY S,YIN S L K,et al.Fathers' involvement in their wives' partners' breastfeeding: a descriptive correlational study[J].J Hum Lact,2019,35(4):801-812.
- [16] 王蕾,胡成,许芳,等.LEARNS模式健康教育对初产妇产儿胜任感及母乳喂养的影响[J].军事护理,2024,41(5):51-54.

(本文编辑:王园园)