

视觉艺术训练用于护理专业教学的范围综述

吴美倩¹, 胡镛镛¹, 李斐斐¹, 肖进¹, 郑慧玲¹, 刘彩霞²

摘要:目的 对视觉艺术训练在护理专业教学中应用的研究进行范围审查,为护理教育者开展视觉艺术教学和研究提供参考。方法 检索 PubMed、Web of Science、Cochrane Library、EMbase、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库,检索时限为建库至 2022 年 12 月 31 日。筛选符合纳入标准的文献,对纳入的所有文献进行分析讨论。结果 共纳入 23 篇文献。结果显示通过视觉艺术训练能够提高护生观察能力、沟通技巧、团队协作能力以及增强批判性思维等能力,研究报告中的主要局限性包括视觉艺术训练暂未形成系统的评价标准,评价量表尚需改良,教学成果检验仍需加强。结论 视觉艺术训练在护理教育中显示出积极的应用效果和可行性,在未来的研究中需规范评价标准及落实教学成果,设计本土化的视觉艺术训练方案,以促进视觉艺术训练在护理专业教学中的发展。

关键词: 护理教学; 视觉艺术训练; 护理; 护理教育; 艺术作品; 艺术鉴赏; 范围综述

中图分类号: R47; G353.11 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.15.022

Application of visual art training in nursing teaching: a scoping review Wu Meiqian,

Hu Rongrong, Li Feifei, Xiao Jin, Zheng Huiling, Liu Caixia. School of Nursing, Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310053, China

Abstract: **Objective** To conduct a scoping review of the research on the application of visual art training in nursing teaching, and to provide a reference for nursing educators to apply this method in teaching or carry out related research. **Methods** Such databases as PubMed, Web of science, Cochrane Library, EMbase, CINAHL, CNKI, Wanfang Data, VIP, and CBM were searched for relevant publications published from the establishment of the database to December 31, 2022. The literature that met the inclusion criteria was selected, and all included literature was analyzed and discussed. **Results** A total of 23 publications were included. The results showed that visual art training could improve nursing students' observation ability, communication skills, teamwork ability and critical thinking. The main limitations of the studies included that visual art training had not yet formed a systematic evaluation standard, the evaluation instruments needed to be improved, and the teaching results needed to be further tested. **Conclusion** Visual art training has shown positive outcomes and feasibility in nursing education. In future research, it is necessary to standardize the evaluation criteria and roll out teaching methods that bear fruits, design localized visual art training programs, so as to promote the development of visual art training in nursing education.

Key words: teaching in nursing; visual art training; nursing; nursing education; artistic work; art appreciation; scoping review

视觉艺术训练是指有目的地让学生通过对艺术作品鉴赏及观察,学会结合作品背景及内容特征描述作品细节,合理推断作品内涵并表述出来,以此锻炼学生观察和沟通等技能的方法^[1]。该方法以视觉思维策略为主要理论基础,由认知心理学家 Housen^[1]和艺术教育家 Yenawine^[2]共同开发。目前视觉艺术训练在护理教学中的研究逐渐增多,研究表明其对提高观察能力、沟通技巧,促进团队协作以及培养批判性思维有良好效果^[3]。但视觉艺术训练教学方法、评价教学效果方式等有较大差异,需要进一步规范。因此,本文采用 Arksey 等^[4]提出的范围综述报告框架系统梳理视觉艺术训练在护理专业教学的相关文献,总结视觉艺术训练在护理教学中的实施方法、应用效果和局限性,为护理教育者开展视觉艺术教学和研究提供参考。

作者单位:1. 浙江中医药大学护理学院(浙江 杭州,310053);2. 浙江医院护理部

吴美倩:女,硕士在读,学生

通信作者,刘彩霞,zyjylx@126.com

科研项目:国家科技部重点研发计划项目(2019YFE0113100)

收稿:2023-03-17;修回:2023-05-25

1 资料与方法

1.1 明确研究问题 本研究主要问题为探索视觉艺术训练在护理专业教学中的效果及可行性;视觉艺术训练的局限性及改进策略。

1.2 文献纳入与排除标准 纳入标准:①研究对象为各层次的护理专业人员(包括在校护生以及临床护理人员);②应用鉴赏及观察艺术品的视觉艺术训练进行培训和考核,旨在锻炼相关技能提升的研究;③研究设计为随机对照试验、类实验研究、质性研究、混合性研究等原始研究。排除标准:①重复报道或无法获取全文;②非中英文文献。

1.3 文献检索策略 计算机检索 PubMed、Web of Science、Cochrane Library、EMbase、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库,检索时限为建库至 2022 年 12 月 31 日。中文数据以中国知网为例,检索式:SU=(视觉艺术训练+视觉艺术培训+视觉艺术对话+视觉艺术教育+视觉思维策略+视觉智能教育+视觉素养培训+感官艺术训练+艺术教育+艺术鉴赏教育)* (护理+护生+护士+护理人员+护理实习生+护理

专业学生+护理研究生)。英文数据库以 PubMed 为例,采用主题词与自由词相结合进行检索,见样表 1。

样表 1 以 PubMed 为例检索式

#1	(art[MeSH Terms]) OR ("visual art *"[Title/Abstract] OR "visual art training"[Title/Abstract] OR "visual thinking strategie *"[Title/Abstract] OR "visual intelligence"[Title/Abstract] OR "creative art *"[Title/Abstract] OR "art gallery"[Title/Abstract] OR "visual literacy"[Title/Abstract] OR "art image *"[Title/Abstract])
#2	(Nurs * [MeSH Terms]) OR ("nursing intern *"[Title/Abstract] OR "pupil nurse"[Title/Abstract] OR "nursing student *"[Title/Abstract] OR "nursing staff"[Title/Abstract] OR "nursing undergraduate *"[Title/Abstract] OR "nursing education"[Title/Abstract])
#3	#1 AND #2

1.4 文献筛选与资料提取 由 2 名研究者严格按照检索策略独立筛选文献,如遇分歧,咨询第 3 方共同确立。通过 EndNoteX9 去重之后,再阅读标题和摘要,排除不符合要求的文献后阅读全文,以确定纳入的文献。在此基础上对纳入文献进行信息提取,提取内容包括:作者、年份、国家、研究类型、实施者、研究对象及样本量、研究主题、干预地点、干预时间、结局指标等。

2 结果

2.1 文献筛选结果 共检索到文献 8 917 篇,去重后剩余 3 629 篇。经阅读文题及摘要初筛排除 3 568 篇,剩余 61 篇。阅读全文后,排除重复发表 2 篇,无法获取全文或信息不完整 9 篇,与研究主题不符 27 篇,最终纳入文献 23 篇^[5-27],其中中文 3 篇^[20,22,27],英文 20 篇^[5-19,21,23-26]。

2.2 纳入文献的基本特征 见表 1。

表 1 纳入文献的基本特征

作者	发表年份	国家	研究类型	实施者	研究对象	样本量	研究主题	干预地点	干预时间	结局指标
Wikström ^[5]	2000	瑞典	质性研究	护理教师 博物馆艺术史 学家	护理本科生	206	探讨视觉艺术训练在 护理教育中的应用效 果	美术博物馆		I(+) K(+) C(+)
Wikström ^[6]	2000	瑞典	质性研究	护理教师	护理本科生	366	探讨通过视觉艺术如 何感受衰老	教室	45 min/次,共 1 次	C(+) G(+)
Wikström ^[7]	2003	瑞典	随机对照 试验	护理教师	护理本科生	144	探讨视觉艺术是否能刺 激实习护士的同理心	教室	1 h/次,共 1 次	G(+)
Pellico 等 ^[8]	2009	美国	类实验研究	护理教师	护理硕士生	66	评估艺术博物馆体验对 护生观察技能的影响	美术博物馆	90 min/次,共 1 次	C(+)
Klugman 等 ^[9]	2011	美国	类实验研究	博物馆教育者	护理本科生	32	评估视觉艺术训练是 否能提高护生观察技 能、增加对歧义的容忍 度以及学习兴趣	美术博物馆	90 min/次,共 3 次	C(+) G(+) L(+)
Chan ^[10]	2013	中国	质性研究	护理教师	护理本科生		探讨以连环画作为教 学方法是否能够增强 批判性思维和创造力	教室		J(+) G(+) E(+)
Grossman 等 ^[11]	2014	美国	类实验研究	护理教师	专业型护理 硕士和博士	19	探讨视觉艺术训练在护 理教育中的应用效果	美术博物馆	90 min/次,共 2 次	C(+) I(+)
Moorman ^[12]	2015	美国	质性研究	训练有素的主 持人	护理本科生	8	探讨视觉艺术训练课 程的教学效果以及如 何转化到临床护理中	美术博物馆	1 h/次,共 2 次	M(+) E(+)
Honan 等 ^[13]	2016	美国	类实验研究	博物馆专家和 护理教育者	护理学生	23	探讨艺术应用于教学 对护理学生观察技能 的影响	美术博物馆	3 h/次,共 1 次	C(+) B(+) F(+)
Rice 等 ^[14]	2017	美国	质性研究	护理讲师	护理本科生	32	探讨本科护生对使用 艺术训练促进护患关 系的看法	教室	1 h/次,共 1 次	A(+) I(+)
Hensel 等 ^[15]	2017	美国	质性研究	训练有素的护 士教育者	专业型护理 博士研究生	14	探讨护理博士生如何 将视觉艺术训练运用 于临床实践的看法	教室		K(+) E(+) I(+)
Moorman 等 ^[16]	2017	美国	质性研究	训练有素的护 士教育者	护理本科生	55	探讨如何在护理患者 和护理实践中使用视 觉艺术训练中学习的 技能	教室	1 h/次,共 1 次	A(+) B(+) C(+) D(+) E(+)
Slota 等 ^[17]	2018	美国	类实验研究	博物馆教育家和 大学教师专 家	专业型护理 博士生	10	探讨视觉艺术对护理 实践中沟通和协作能 力的影响	美术博物馆		A(+) C(+) B(+) G(+)
Nease 等 ^[18]	2018	美国	随机对照 试验	临床专家	急诊护士	36	探讨视觉艺术对急诊 护理观察、描述和问题 识别能力的影响	教室	2 h/次,共 1 次	C(+) F(+)

续表 1 纳入文献的基本特征

作者	发表年份	国家	研究类型	实施者	研究对象	样本量	研究主题	干预地点	干预时间	结局指标
Nanavaty ^[19]	2018	美国	质性研究	护理教师	护理学生	60	评估视觉思维策略对提高护理评估技能的有效性	美术博物馆	2 h/次,共 1 次	D(+) B(+) C(+) A(+)
秦小芬等 ^[20]	2018	中国	类实验研究	建筑与艺术学院专业教师 2 名和 6 名艺术讲师	护理硕士研究生	48	探讨视觉艺术训练提升护理硕士研究生临床观察能力的效果	模拟展厅	4 学时/次,共 1 次	C(+) F(+)
Anglin 等 ^[21]	2020	美国	质性研究	博物馆教育家	注册护士	51	探讨视觉艺术在护理临床实践中的应用效果	教室	1 h/次,共 4 次	C(+) G(+)
钟沁怡等 ^[22]	2020	中国	随机对照试验	护理专业教师、视觉艺术专家、接受过视觉艺术训练的研究助理及画作讲解员	护理硕士研究生	106	探讨基于本土写实油画作品的视觉艺术训练对护理研究生临床观察能力、诊断分析能力的影响	美术博物馆	4 学时/次,共 1 次	I(+) C(+) J(+)
Lovell 等 ^[23]	2021	美国	类实验研究	艺术教育研究生和临床护理讲师	护理学生	218	探讨视觉艺术训练课程在教学中的应用效果及不同类型学生学习效果的差别	美术博物馆	90 min/次,共 3 次	E(+) F(+)
Guo 等 ^[24]	2021	中国	随机对照试验	博物馆导游、护理专家(临床教授,护理教授)	护理硕士研究生	106	探讨针对文化制定的视觉艺术培训的可行性及对观察和诊断技能的影响	美术博物馆	4 学时/次,共 1 次	I(+) J(+) C(+)
Choi 等 ^[25]	2022	韩国	类实验研究	护理博士学位的讲师、注册护士	护理本科生	60	评估将视觉艺术训练纳入本科护理健康评估课程的可行性,并探讨学生对 VTS 的看法和体验	线上		I(+) E(+) A(+) D(+) L(+)
Slota 等 ^[26]	2022	美国	类实验研究	博物馆教育家和护理教师	专业型护理硕士生和博士生	94	探讨护理研究生通过艺术干预能否增强视觉素养,感知和交流领域的技能	美术博物馆	4 h/次,共 1 次	G(+) C(+) H(+)
王花萍等 ^[27]	2022	中国	随机对照试验	1 名 ICU 护士长;1 名总带教;3 名专业教师;2 名画作讲师	ICU 新护士	74	探讨视觉艺术训练在 ICU 新护士观察能力培训中的应用效果	ICU 会议室	4 学时/次,共 1 次	C(+) L(+) F(+) N(+) J(+)

注:A,沟通技巧;B,聆听技能;C,观察技能;D,团队协作能力;E,批判性思维;F,护理评估诊断能力;G,同理心;H,语言表达能力;I,作为教学工具的可行性;J,参与者满意度;K,促进人际关系;L,激发学习兴趣;M,学习安全感;N,人文关怀能力。(+)表示视觉艺术的使用对该项具有促进或提高作用。

2.3 视觉艺术训练的具体内容

2.3.1 训练前准备

根据实际情况,考虑参与者、实施者、艺术品及场地等各方面限制,选择个性化的教学方案,保证达到教学效果。①参与者准备:参与形式通常以 4~6 人为小组开展^[5-7,11,13,19-20,22],不超过 10 人为宜。研究表明,适当限制小组人数能够提高小组成员的参与度以及培训效果^[28]。②实施者准备:要求实施者具有一定的视觉艺术素养,多由训练有素的视觉艺术专家和护理教师共同设计和指导课程^[13,17,20,22,24]。③艺术品准备:一般由教师依据学生文化背景^[20,24]或为培养某种护理专业技能^[6,8,21]而指定,其种类可多样化,包含雕塑、绘画、肖像等各种艺术类型^[10,19,21],也可直接使用临床图片^[8,18,25,27]。④场地准备:传统实施视觉艺术训练的场地为博物馆或美术馆^[5,8-9,11-13,17,19,23-24,26],这有利于在教学中沉浸式观察艺术品;或采用模拟展厅的形式^[20,22,24]。例如在

学校的教室中合理摆放艺术品,以便参与者能够更好地观察;此外,目前在教室中使用幻灯片或打印图片等欣赏形式也逐渐增多^[6-7,10,15-16,18,21,25,27],该训练方式可行性高、经济成本低、训练效果较好,未来有望成为视觉艺术训练的主要开展形式之一。

2.3.2 训练实施步骤

①观察艺术品:将指定的艺术作品随机分配给各个小组^[9,11,13,15-16,22,25-26],或是学生根据自己的兴趣自由挑选艺术作品进行欣赏^[5,23,26]。在观察艺术作品过程中,教师首先简要介绍艺术品的创作背景及作者等信息,学生记录对作品的初步印象和主观感受。②讨论艺术品:在规范的视觉艺术训练中,通常由经过专业培训的教师提出 3 个及以上旨在促进观察的问题^[9,12,15-16,25],例如“这个艺术作品描绘了什么样的场景?”“你看到了什么让你这么说?”“你还能找到什么?”学生首先基于上述问题初步讲述自己所观察到的细节,再结合自身经历表达对

该艺术品的理解和感受,在这个过程中也会听到其他学生的见解,从而培养学生的同理心,增强团队协作能力。③评价引申:待学生回答之后,教师在不评判对错基础上重复学生的回答,帮助学生建立自己的推理证据,再指出艺术品中的细节或提出更深层次的问题。例如“该使用何种方法来改变或保持艺术品中人物的现状?”“实施过程中可能会遇到什么困难?”带领学生更深层次地思考,激发学生主动学习的积极性,并以此提高学生的批判性思维。护理教师需要在适当的时机依据艺术品的特点,巧妙地将视觉艺术训练的思考方式与护理实践工作相结合。

2.4 训练效果 评价主要以 3 种方法相结合反映教学效果:①通过量表^[7,9,11,17,22-23,25-27]直接评价参与者和实施者的满意度以及视觉艺术训练的相关技能,如观察能力、沟通技巧、批判性思维、同理心、团队合作能力等;②通过临床图片考核^[11,20,22,24,27]、学生书面报告^[5,13,16,18-22]等间接方式,结合学生观察时间,表述的单词数量及内容质量等反映学生的观察及共情能力;③通过访谈或(和)观察法^[5-6,10,12,14-15]主观评价学生的感受,反映训练是否激发学生学习兴趣,提升自信心以及评估视觉艺术训练的可行性。

2.5 视觉艺术训练研究的局限性 在纳入文献中,有 18 篇报告了研究局限性。主要包括:样本量较小;未设计随机对照试验;研究机构单一,限制了研究结果的普遍性;评价方法主观性强,缺乏高灵敏度的评估量表,护理基础教学教师参与效果评价,对学生存在隐藏的评价偏向;未在临床中检验学生训练效果,没有直接证据证明学生在护理实践过程中能够使用视觉艺术训练技能;研究为短期培训,研究结果都在培训后立即报告,而真正的技能提高是一个缓慢的过程,是否可以通过视觉艺术培训来实现需要额外评估,缺乏长期随访和反复强化训练。

3 讨论

3.1 视觉艺术训练在护理专业教学中的应用效果

3.1.1 提高观察、沟通技巧,增强团队协作能力 优秀的观察技能和有效沟通能力是护理诊断准确性的基础,是医疗护理团队合作的基本要素之一,也是维持良好护患关系的前提^[21]。Klugman 等^[9]探究视觉艺术训练对学生观察能力、歧义容忍度和沟通技巧的影响,结果表明,训练后学生愿意花更多的时间进行观察,描述每幅艺术作品的细节更丰富,观察能力得到有效提升,同时以小组形式对艺术品进行讨论,有助于增强学生沟通、聆听和接受不同观点的能力,从而在临床中更好地与患者进行沟通交流以及团队协作。此外,王花萍等^[27]研究表明,通过视觉艺术训练有助于新护士及时发现患者病情变化,为医疗团队争取关键救治时间。由此可见,视觉艺术训练也适用于临床医务人员的继续教育,促进个人综合能力的发展。

3.1.2 培养批判性思维 批判性思维是护理临床决策的思维基础,有利于理性地综合考虑服务对象的病

情、心理及社会家庭等各种情况^[29]。视觉艺术训练以开放式教学的形式为学生创造安全的学习环境,学生在该环境中能够自由表达且不用担心是否犯错,观察讨论的互动过程中能够激发学生的学习兴趣 and 参与度,充分发挥其主观能动性^[12]。教师通过引导学生解构、分析艺术品的内涵,学生在分享自我观点的同时需要理解他人的逻辑推理,以此促进学生发散思维,辩证地看待不同的观点和现象,提高学生分析解决问题的能力。

3.1.3 促进同理心,提升人文关怀能力 护理人员拥有较高品质的人文关怀能力尤为重要,有助于做到以患者为中心,实现以人为本,增进护患关系^[30]。视觉艺术训练是一种叙事教学法^[16],其通过个人的经验和感受去观察艺术品,理解推测作者或是画作人物的思想,分享学生对于艺术品不同的感悟和情感,有助于学生更好地与他人共情,形成人文关怀意识。因此视觉艺术训练能够作为传统教学的补充,促进新护理模式要求的各项技能发展。

3.2 视觉艺术训练应用的改进策略

3.2.1 完善评价标准 视觉艺术训练尚未形成系统的评价标准。现主要采用教师访谈和学生书面报告等评分方法,但缺乏足够的客观性,使得研究一致性存在差异^[19]。目前,Slota 等^[17]采用视觉智能评估量表和 Haidet 等^[31]根据视觉艺术训练文献开发的 4 项问卷,但未进行信效度检验和缺乏多次效果评价试验。建议今后在改良基础上,结合具体教学目的进一步细化条目,并进行信效度检验,提高量表的特异性和灵敏度。在未来的研究中可设计大样本、高质量随机对照试验来检验教学效果。

3.2.2 落实教学成果转化 大部分研究结果在培训后立即报告,未在临床检验学生训练后的长期效果,因此缺乏直接证据证明学生通过视觉艺术训练能够实现临床技能转化^[24]。建议在训练中后期合理加入临床案例或图片,在未来的研究中加强反复训练,并进行长期随访,同时,应当进一步考虑将标准化病人的情景模拟考核纳入评价指标中。

3.2.3 设计本土化视觉艺术训练 视觉艺术训练最早在国外兴起,且已有了较多的成功教学经验^[32]。西方艺术品往往带有浓烈的宗教色彩和历史背景,直接参照西方模式不利于中国学生全面、客观地诠释艺术品。而选择聚焦我国人物塑造,且富有视觉细节、含义深刻的本土写实油画作品进行教学,更能适应中国文化背景,有助于学生在理解画作的基础上将注意力集中在画作观察本身,这在促进观察的同时有利于进行描述分析,从而提高学生的参与度。

4 结论

视觉艺术训练作为一种新型的跨学科教学策略,应用于护理教学中有利于增强护理学生观察能力,促进团体协作,培养批判性思维和同理心等,设计适应我国护理学生文化背景的视觉艺术训练有助于激发学生

的学习兴趣,提高教学效果。但是其评价标准及考核方式亟待进一步规范和完善,目前关于视觉艺术训练在护理学生中教学效果如何转移到临床环境中并保持长期效应仍需要国内外学者共同努力研究探索。

参考文献:

- [1] Housen A C. Aesthetic thought, critical thinking and transfer[J]. *Arts Learn Res*, 2002, 18(1): 2001-2002.
- [2] Yenawine P. Theory into practice: the visual thinking strategies[C]. Lisbon, Portugal: Proceedings of the Aesthetic and Art Education Conference: a transdisciplinary approach, 1999.
- [3] Elhammoumi C V, Kellam B. Art images in holistic nursing education[J]. *Religions*, 2017, 8(6): 103.
- [4] Arksey H, O' Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework[J]. *Int J Soc Res Methodol*, 2005, 8(1): 19-32.
- [5] Wikström B M. Nursing education at an art gallery[J]. *J Nurs Scholarsh*, 2000, 32(2): 197-199.
- [6] Wikström B M. Aging perceived through visual art observations[J]. *Geriatr Nurs*, 2000, 21(6): 300-302.
- [7] Wikström B M. A picture of a work of art as an empathy teaching strategy in nurse education complementary to theoretical knowledge[J]. *J Prof Nurs*, 2003, 19(1): 49-54.
- [8] Pellico L H, Friedlaender L, Fennie K P. Looking is not seeing: using art to improve observational skills[J]. *J Nurs Educ*, 2009, 48(11): 648-653.
- [9] Klugman C M, Peel J, Beckmann-Mendez D. Art rounds: teaching interprofessional students visual thinking strategies at one school[J]. *Acad Med*, 2011, 86(10): 1266-1271.
- [10] Chan Z C Y. Drawing in nursing PBL[J]. *Nurse Educ Today*, 2013, 33(8): 818-822.
- [11] Grossman S, Deupi J, Leitao K. Seeing the forest and the trees: increasing nurse practitioner students' observational and mindfulness skills[J]. *Creat Nurs*, 2014, 20(1): 67-72.
- [12] Moorman M. The meaning of visual thinking strategies for nursing students[J]. *Humanities*, 2015, 4(4): 748-759.
- [13] Honan L, Shealy S, Fennie K, et al. Looking is not seeing and listening is not hearing: a replication study with accelerated BSN students[J]. *J Prof Nurs*, 2016, 32(5): S30-S36.
- [14] Rice R, Hunter J, Spies M, et al. Perceptions of nursing students regarding usage of art therapy in mental health[J]. *J Nurs Educ*, 2017, 56(10): 605-610.
- [15] Hensel D, Moorman M. Doctorate of nursing practice students' impressions of uses for visual thinking strategies[J]. *J Contin Educ Nurs*, 2017, 48(8): 365-368.
- [16] Moorman M, Hensel D, Decker K A, et al. Learning outcomes with visual thinking strategies in nursing education[J]. *Nurse Educ Today*, 2017, 51: 127-129.
- [17] Slota M, McLaughlin M, Bradford L, et al. Visual intelligence education as an innovative interdisciplinary approach for advancing communication and collaboration skills in nursing practice[J]. *J Prof Nurs*, 2018, 34(5): 357-363.
- [18] Nease B M, Haney T S. Evaluating an art-based intervention to improve practicing nurses' observation, description, and problem identification skills[J]. *J Nurs Prof Dev*, 2018, 34(1): 2-7.
- [19] Nanavaty J. Using visual thinking strategies with nursing students to enhance nursing assessment skills: a qualitative design[J]. *Nurse Educ Today*, 2018, 62: 39-42.
- [20] 秦小芬, 陈嘉, 郭佳, 等. 视觉艺术训练对护理学硕士研究生临床观察能力的影响[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(7): 69-71.
- [21] Anglin C, Halpin-Healy C, Rosenfeld P. Reflecting art in nursing practice: developing visual arts programs to transform and strengthen practice [J]. *J Nurs Adm*, 2020, 50(5): 274-280.
- [22] 钟沁怡, 唐颖, 秦小芬, 等. 视觉艺术训练在护理硕士专业学位研究生中的应用[J]. *中华护理教育*, 2020, 17(12): 1101-1105.
- [23] Lovell C, Elswick R K Jr, McKay S W, et al. Visual arts in nursing education: an inventive interprofessional initiative to cultivate metacognitive awareness in beginning nursing students[J]. *J Holist Nurs*, 2021, 39(2): 135-143.
- [24] Guo J, Zhong Q, Tang Y, et al. Cultural adaptation, the 3-month efficacy of visual art training on observational and diagnostic skills among nursing students, and satisfaction among students and staff: a mixed method study [J]. *BMC Nurs*, 2021, 20(1): 1-11.
- [25] Choi J Y, Lee S E, Choi S, et al. Integration of visual thinking strategies to undergraduate health assessment course: a mixed-method feasibility study[J]. *Nurse Educ Today*, 2022, 113: 105374.
- [26] Slota M, McLaughlin M, Vittone S, et al. Visual intelligence education using an art-based intervention: outcomes evaluation with nursing graduate students[J]. *J Prof Nurs*, 2022, 41: 1-7.
- [27] 王花萍, 杨士来, 曾巍, 等. 视觉艺术训练在 ICU 新护士病情观察能力培训中的应用效果[J]. *广西医学*, 2022, 44(19): 2321-2324.
- [28] Moorman M, Hensel D. Using visual thinking strategies in nursing education[J]. *Nurs Educ*, 2016, 41(1): 5-6.
- [29] 王云翠, 邹婧杰, 邢彩珍. 批判性思维内涵和外延及国外评价对我国护理教育的启示[J]. *护理学报*, 2022, 29(2): 30-34.
- [30] 邓行爱, 郑耀珍. 给予人文关怀 深化整体护理[J]. *中华护理杂志*, 2003, 38(9): 707-708.
- [31] Haidet P, Jarecke J, Adams N E, et al. A guiding framework to maximise the power of the arts in medical education: a systematic review and metasynthesis[J]. *Med Educ*, 2016, 50(3): 320-331.
- [32] Rieger K L, Chernomas W M, McMillan D E, et al. Effectiveness and experience of arts-based pedagogy among undergraduate nursing students: a mixed methods systematic review [J]. *JBHI Database Syst Rev Implement Rep*, 2016, 14(11): 139-239.