

• 护理教育 •
• 论 著 •

基于情境的支架式教学在护理本科老年综合评估教学中的应用

张华,王丹文,王秋玲

摘要:**目的** 探讨基于情境的支架式教学在护理本科老年综合评估教学中的应用效果。**方法** 将护理学(老年)专业方向 2021 级本科班($n=38$)和 2022 级本科班($n=33$)分别设为对照组和干预组。对照组采取常规线上线下混合式教学及临床见习,干预组在此基础上采取基于情境的支架式教学。比较两组学生的老年综合评估理论和实践考核成绩,并通过问卷调查两组学生的老年综合评估能力。**结果** 干预组学生老年综合评估理论及实践考核成绩,老年综合评估能力总分及知识、信念及行为维度得分显著高于对照组(均 $P<0.05$)。**结论** 基于情境的支架式教学用于护理本科老年综合评估教学,可促进学生对老年综合评估知识的理解 and 应用,提升学生的评估能力。

关键词: 护理本科生; 老年综合评估; 支架式教学; 情境; 老年护理; 护理教育

中图分类号: R47;G642.421 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2025.24.065

Application of scenario-based scaffolding instruction in comprehensive geriatric assessment teaching for undergraduate nursing students

Zhang Hua, Wang Danwen, Wang

Qiuling, School of Nursing, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China

Abstract:**Objective** To evaluate the effectiveness of scenario-based scaffolding instruction in teaching Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) to undergraduate nursing students. **Methods** Two cohorts of undergraduate students majoring in Gerontological Nursing—the Class of 2021 ($n=38$) and the Class of 2022 ($n=33$) were assigned to the control group and the intervention group, respectively. The control group received conventional blended online-to-offline teaching combined with clinical practicum, while the intervention group, in addition to the conventional methods, participated in scenario-based scaffolding instruction. Both groups were compared in terms of written and CGA hands-on examination scores, as well as overall CGA competence assessed using a questionnaire. **Results** Students in the intervention group achieved significantly higher scores in both written and CGA hands-on examinations, as well as in the overall CGA competence and its knowledge, attitude, and practice domains (all $P<0.05$), compared to the control group. **Conclusion** The integration of scenario-based scaffolding instruction into CGA teaching enhances undergraduate nursing students' understanding and application of geriatric assessment knowledge, thereby improving their overall assessment competence.

Keywords: undergraduate nursing students; comprehensive geriatric assessment; scaffolding instruction; scenario; geriatric nursing; nursing education

老年综合评估(Comprehensive Geriatric Assessment, CGA)是现代老年医学的核心技术之一,指采用多学科方法评估老年人躯体、心理、功能及社会等多维度需求并制订整合性治疗护理计划,以最大限度提高老年人的生活质量^[1-2]。研究证明,由护士对老年人进行 CGA 及干预有效且可行^[3-4],并建议在本科护理教育阶段就应对学生进行 CGA 相关能力的培养^[1]。但 CGA 内容体系的复杂性对学习提出了较高要求,除需掌握多维度的评估知识与技能外,还要具备对评估结果进行整合分析并形成整体判断的能力,这一过程强调从知识技能的理解内化向实践应用

的迁移^[5]。支架式教学是基于建构主义学习理论的教学模式,其基本思想是教师为学生搭建学习支架,创设学习情境,提供支持指导,通过协作活动,引导学生主动探索完成知识建构,从而提升学生对知识技能的掌握程度^[6-7]。情境是支架式教学中具有承上启下作用的过渡环节。基于情境的教学能激发学生学习的主动性,优化学生学习行为,促进团队协作学习,增强学习效果^[8-9]。本研究在护理本科老年护理学课程的 CGA 教学中开展基于情境的支架式教学改革,为护理本科生 CGA 教学提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以我校 2021、2022 级全日制四年制护理学(老年)专业方向本科生为研究对象。2021 级 38 人作为对照组,2022 级 33 人作为干预组,两组学生性别、年龄、前期专业核心课程成绩比较,见表 1。

作者单位:南京中医药大学护理学院(江苏 南京,210023)
张华:女,博士,副教授,zhnhjx@163.com
科研项目:南京中医药大学 2025 年度校级课程思政示范课程项目(2025-27);南京中医药大学 2025 年临床教学专项研究课题(NZYJY2025-L-7)
收稿:2025-07-02;修回:2025-09-09

表 1 两组一般资料比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	前期专业核心课程 成绩(分, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
对照组	38	13	25	20.26±0.55	82.05±1.55
干预组	33	12	21	20.52±0.56	81.26±1.73
χ^2/t		0.036		1.892	1.946
P		0.850		0.063	0.056

1.2 方法

1.2.1 CGA 教学内容 两组老年护理学课程均开设于第 5 学期,共 45 学时,其中 CGA 教学 15 学时;授课教师相同,为 3 名学校教师和某三级甲等老年医院 6 名临床带教老师。教学团队参考相关文献^[1-2,10-12]将 CGA 教学内容设置为 5 个评估模块,包括 30 个评估内容和相应的评估工具/方法(见图 1)。其中理论教学 6 学时,包括一般医学评估 0.5 学时、躯体功能评估 1 学时、精神心理状态评估 0.5 学时、老年综合征评估 3 学时、社会评估 1 学时;实践 9 学时,包括 CGA 模拟评估 3 学时以及临床见习 6 学时。

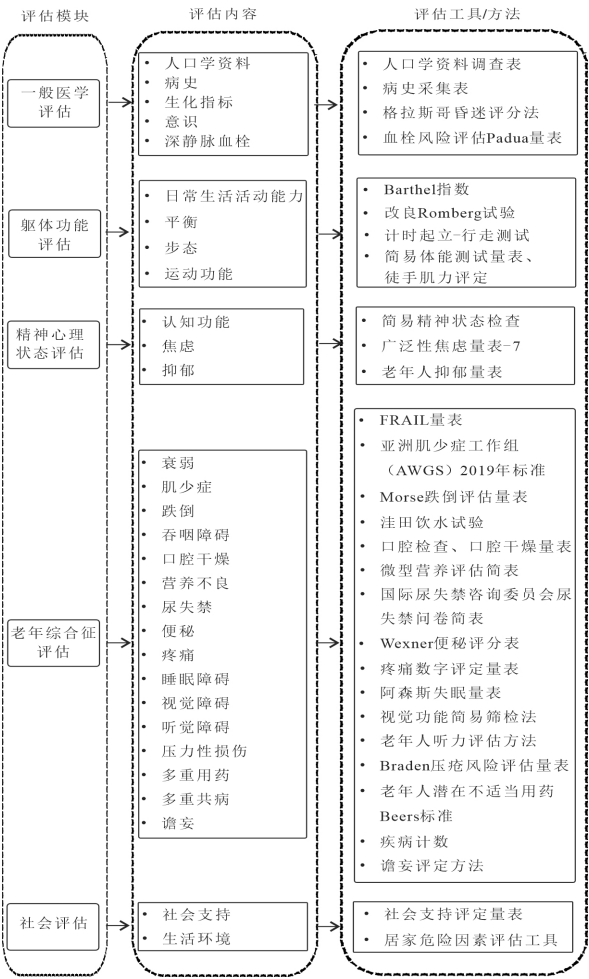


图 1 CGA 教学内容

1.2.2 教学方法

对照组理论教学采用线上自主学习与线下讲授

相结合的教学方式。课前线上发布学习任务,学生预习教材及在线学习 CGA 评估内容、方法、流程、判断标准及评估演示视频等资料;课中教师结合案例讲授 CGA 的重难点;课后学生自主复习并完成测试。模拟评估实践教学采用教师结合案例进行评估示范、学生练习及回示的模式。临床见习按照学生先观摩带教教师对老年患者进行评估演示,随后在教师指导下进行评估实践的流程。干预组采用基于情境的 CGA 支架式教学。

1.2.2.1 理论指导及设计思路 根据建构主义学习理论和“最近发展区”理论,学习者当前独立解决问题的认知水平与其在指导帮助下所能达到的水平之间存在一定差距,该差距即为“最近发展区”,学生需要在一定情境下借助外界帮助,通过自主探索进行意义建构学习才能跨越该区域^[13]。基于上述理论指导,教学团队在设计 CGA 支架式教学时强调教师作为引导者,在评估学生 CGA 现有认知水平的基础上确定“最近发展区”,在此区域搭建适宜支架,设置学习情境,通过师生合作互动,引导学生主动学习,建构 CGA 知识与技能,顺利完成“最近发展区”的任务而达到更高发展水平。学生掌握了一定的知识与技能后,教师逐渐撤离支架,进入下一个“最近发展区”的学习,循环往复,逐步实现 CGA 认知和能力的建构。

1.2.2.2 设计基于情境的 CGA 支架式教学方案 ①明确“最近发展区”:评估学生 CGA 知识与技能水平,对照教学目标确定“最近发展区”。②设置教学情境:基于临床案例设置 CGA 理论教学情境及模拟评估情境;以老年专科医院患者为评估对象,设置临床 CGA 真实情境。情境设置从模拟到真实场景,逐步增加复杂性。③设计 CGA 支架式教学路径:按照搭建支架、进入情境、独立探索、协作学习、效果评价的步骤设计教学路径。④教学效果评价反馈:通过学生成绩、问卷调查、反思日志对支架式教学效果进行评价。

1.2.2.3 基于情境的 CGA 支架式教学实施流程 以老年衰弱评估为例,教学实施流程见表 2。

1.3 评价方法

1.3.1 CGA 考核成绩 ①CGA 理论成绩:于教学结束后 1 周进行,题目由授课教师共同命题,包括选择题及案例分析题,共 100 分。采取线上测验与线下笔试相结合的形式。②CGA 实践成绩:取 CGA 模拟评估及临床评估两次实践成绩的均分,共 100 分。

1.3.2 CGA 能力 两组学生 CGA 学习结束后均现场统一填写护理本科生 CGA 能力调查问卷。该问卷在参考相关文献^[14]的基础上,结合本研究的实际情况自行编制,包含知识、信念及行为 3 个维度共 36 个

条目。知识维度由 20 道单选题组成,答对计 1 分,答错不计分,得分范围为 0~20 分,得分越高表示知识掌握情况越好。信念维度由 8 个条目组成,“十分不同意、不同意、不确定、有点同意、十分同意”依次计 1~5 分,得分范围 8~40 分,得分越高说明 CGA 认知程度越高。行为维度由 8 个条目组成,“从不这样、

偶尔、有时、经常、总是这样”依次计 1~5 分,得分范围 8~40 分,得分越高说明实践状况越好。问卷总分 16~100 分,得分越高,表示 CGA 能力越高。问卷的内容效度指数为 0.970,知识维度的 KR-20 值为 0.667,信念和行为维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.787、0.885。

表 2 干预组基于情境的 CGA 支架式教学实施流程

教学环节	基于案例情境的 CGA 理论教学	实践教学	
		基于案例情境的模拟 CGA 实践	基于临床真实情境的 CGA 实践
搭建支架	【任务支架】 课前,①在线学习:衰弱的概念,老年人衰弱的原因及表现;FRAIL 衰弱量表的评估内容、方法及判断标准;②小组协作学习;以 FRAIL 衰弱量表为评估工具,基于案例分析衰弱评估结果并形成报告。课中,以小组为单位汇报各组案例分析结果。课后,完成在线测试	【任务支架】 课前,各组基于案例制订 CGA 评估方案,包括评估内容、评估工具/方法、判断标准、评估中的注意事项,明确小组成员任务。课中,①各组学生根据分工轮流扮演护士,分别对老年患者(教师扮演)进行模拟评估,小组成员观察并记录评估过程;②各组分析评估资料,进行综合判断、给出评估结果及依据并进行交流。课后,各组完成评估报告	【任务支架】 课前,熟悉老年专科医院临床见习要求,了解老年评估对象的基本情况,制订基于临床真实情境的 CGA 评估方案,分配评估任务。课中,①各组学生在临床带教老师的引导下按分工对老年患者进行评估,小组成员观察并记录评估过程;②各组分析评估材料,给出评估结果及依据,针对评估存在的问题提出改进建议并进行交流。课后,各组完成评估报告
	【情境支架】 设置案例情境,如:王某,男性,80 岁,退休教师,丧偶,独居。近半年食欲减退,体质量由 65 kg 降至 60 kg。原可独立买菜、做饭,近两个月来总觉得累,步行 50 m 即感疲劳,爬一层楼中途还得休息。入睡困难,夜间易醒,晨起即感疲倦。情绪低落。近 3 个月常感冒。既往有高血压病史,规律服药。近日医院检查,血压 138/86 mmHg,心率 70 次/min,呼吸 16 次/min,心肺听诊无异常,关节无红肿,神经系统无定位体征	【情境支架】 设置模拟评估案例情境,案例信息分阶段给出。课前仅呈现简要信息,如:李某,女性,82 岁,与女儿同住。渐进性记忆力减退 2 年,伴乏力、步态不稳 1 年,近半年体质量减轻 5 kg。既往 2 型糖尿病病史 10 年。课中学生模拟评估时,教师基于预设案例情境扮演评估对象,以语言应答或行为演示的方式对学生评估的具体项目给出相应信息	【情境支架】 在老年医院不同病区设置临床真实评估情境,选择合适老年患者为评估对象,将患者简要信息提前告知学生。如:赵某,男性,78 岁,退休工人,因“胸闷、憋喘、全身无力 1 年,加重 1 月”入院。既往高血压病史 20 年,冠心病病史 10 年
	【问题支架】 结合案例设置启发式问题:①什么是衰弱?其危险因素有哪些?②老年人衰弱有哪些表现?③如何应用 FRAIL 衰弱量表对老年人进行衰弱评估?④案例中的老年人能否诊断为衰弱?依据是什么?⑤衰弱对老年人有什么影响?⑥应如何关爱衰弱老人	【问题支架】 结合案例情境设置引导式问题:①该老年人的 CGA 应包括哪些评估内容?②分别可采用哪些评估工具/方法?③具体应如何评估?④对评估结果应如何判断?⑤评估中如何关心、爱护老年人	【问题支架】 结合临床情境设置引导式问题:①对该老年人进行 CGA,应评估哪些内容?②分别可采用哪些评估工具/方法?③进行各项评估时应注意什么?④如何对评估结果进行判断?⑤评估中如何体现对老年人的尊重和爱护
	【资源支架】 ①微课:衰弱的定义、临床表现及评估工具、内容、方法。②文献:如《亚太区老年衰弱管理临床实践指南》	【资源支架】 ①微课:CGA 评估内容、工具、方法;②文献:如《中国老年综合评估技术应用专家共识》	【资源支架】 ①微课:CGA 评估内容、工具、方法;②文献:如《中国老年综合评估技术应用专家共识》
进入情境	【工具支架】 FRAIL 衰弱量表;衰弱评估流程	【工具支架】 CGA 评估流程及评估工具/方法	【工具支架】 CGA 评估流程及评估工具/方法
	【范例支架】 衰弱评估演示视频	【范例支架】 CGA 演示视频或教师评估示范	【范例支架】 临床教师现场进行 1~2 项评估演示
	【评价支架】 ①衰弱理论知识在线测试;②小组作业评价:各组提交基于案例的老年人衰弱评估报告,教师评价、组内自评及组间互评	【评价支架】 小组 CGA 模拟评估评价(包括教师评价、组内自评及组间互评)	【评价支架】 小组 CGA 评价(包括教师评价、组内自评及组间互评)
	引导学生结合案例情境,按照任务支架自主学习衰弱的基本知识及 FRAIL 衰弱量表的评估内容和方法	引导学生基于案例情境进行独立探索和协作学习,完成各项学习任务	引导学生整合所学 CGA 知识、技能及模拟评估经验对老年患者进行 CGA 实践
独立探索	以问题支架引导学生深入分析案例,思考如何应用 FRAIL 衰弱量表对该老年人进行衰弱评估	以问题支架指引学生针对案例分析、讨论,制订 CGA 方案	学生以问题支架为指导,对临床真实情境中老年患者的具体情况进行分析讨论并制订评估方案
协作学习	学生以小组为单位围绕案例讨论老年衰弱的表现、评估内容、工具/方法,基于案例判断评估结果	以小组为单位制订评估方案并进行模拟评估,做到既要分工明确、又要合作解决问题,共同完成评估任务	小组成员根据任务分工,共同协作完成临床真实情境下的 CGA 任务
效果评价	衰弱理论知识在线测试,教师对小组学习表现、小组作业的评价,学生自评和互评	教师对小组模拟评估的表现、评估报告书写的评价,学生自评和互评	教师对小组在临床真实情境中的评估表现、评估报告书写的评价,学生自评和互评

1.3.3 基于情境的支架式 CGA 学习体验 干预组学生完成 CGA 学习后撰写学习反思日志,叙述学习过程中的收获、启发、存在问题以及对该教学模式的评价和建议。学习体验从 33 份反思日志文本中提取。

1.4 统计学方法 使用 SPSS26.0 软件进行数据分析。计数资料以频数表示,采用 χ^2 检验。计量资料根据是否服从正态分布分别用 $(\bar{x} \pm s)$ 或 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,组间比较采用 t 检验或非参数检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。反思日志采用内容分析法提炼主题。

2 结果

2.1 两组学生 CGA 考核成绩比较 见表 3。

表 3 两组学生 CGA 考核成绩比较 分, $M(P_{25}, P_{75})$			
组别	人数	理论成绩	实践成绩
对照组	38	79(70,84)	92(91,93)
干预组	33	86(76,90)	95(94,96)
Z		2.627	7.060
P		0.009	<0.001

2.2 两组学生 CGA 能力评分比较 见表 4。

表 4 两组学生 CGA 能力评分比较 分, $\bar{x} \pm s$					
组别	人数	知识	信念	行为	CGA 总分
对照组	38	14.45 \pm 2.79	36.24 \pm 1.78	34.76 \pm 2.98	85.45 \pm 7.24
干预组	33	15.87 \pm 2.83	37.61 \pm 1.54	36.45 \pm 2.53	90.18 \pm 6.57
t		2.141	3.443	2.557	2.867
P		0.036	0.001	0.013	0.005

2.3 干预组学生 CGA 学习反思日志结果提炼

2.3.1 增强了对 CGA 的认知 学生普遍认识到 CGA 在老年护理工作中的重要性。“老师给出各种案例情境帮助我们理解老化对老年人生理、心理多方面的影响,也让我们认识到 CGA 的重要”(S12)。“对老年人进行 CGA,才能真正发现老年人各方面存在的健康问题”(S18)。学生还认识到 CGA 是一个全面的、多维度的评估过程,也是为老年人制订护理计划的重要依据。“CGA 还是非常复杂的,会用到多学科评估方法对老年人进行全面评估”(S9)。“根据 CGA 结果可以为老年人制订全面的护理计划”(S18)。

2.3.2 提升了 CGA 技能 学生借助于各类学习支架,基于案例情境进行独立探索及协作学习,不断完成 CGA 知识及技能的建构。“老师将学习内容分解为具体任务,引导我们循序渐进地学习,随着掌握的 CGA 知识和技能不断增多,我们在学习中越来越有成就感”(S21)。“老师要求我们先制订评估方案,再进行模拟评估和真实评估,并对评估结果进行分析判断,这些训练使我们的 CGA 技能不断得到提高”(S28)。“临床见习中,带教老师进行评估示范,帮助我们更快地掌握 CGA 技能”(S12)。

2.3.3 优化了学习策略 学生认为,借助各类学习资

料在不断演变的情境中去理解和应用 CGA 知识与技能,可不断优化学习策略,锻炼思维能力,提高学习效率。“我发现被动、机械地记忆知识,并不能很好地完成学习任务,只有结合案例不断思考、反复讨论,才能解决案例中的问题”(S5)。“对于案例中的老年人,具体应该评估什么、如何评估,老师并没有直接告诉我们,而是让我们自己去思考,我们的学习不仅是记忆知识,而是深入地理解和应用知识”(S25)。“老师让我们分析案例,制订评估方案,这让我们很有压力,但也培养了我们的思考能力和主动学习的习惯”(S28)。

2.3.4 增强了对老年人的共情 学生认为在案例情境与临床实践中学习 CGA,能深入了解老年人生理、心理及生活状况,理解其不易,从而增强了对老年人的共情。“我评估的是一位 89 岁的老奶奶,她视力、听力明显减退,她非常努力地想听懂我讲话,但每句话我还是要重复三遍她才能明白,那一刻我深深理解了老年人的茫然与无助,他们是多么希望能得到关爱与帮助”(S26)。“评估时我们发现有些老年人虽然身患多种疾病,但他们很乐观,很轻松地讲述患病经历,我理解那个过程其实很不容易,我们要给予他们更多的关爱”(S19)。

3 讨论

3.1 基于情境的支架式教学可提升学生的 CGA 能力 CGA 重点关注有复杂健康问题的老年人,通过多学科评估,明确衰弱及功能受损老年人的健康状况、疾病风险、现存功能及预后,为老年人个性化健康管理提供科学依据^[15]。CGA 内容广泛、评估工具多样、流程复杂、结果分析有一定难度,学习具有挑战性。既往研究显示,支架式教学通过创设多样化学习情境、搭建学习支架为学生提供渐进性的支持,引导学生在各类情境任务中独立探索与协作探究,逐步实现理论知识向实践技能及问题解决能力的迁移^[6,16],这正契合了 CGA 的教学需求。本研究干预组教学中,教学团队依据学生的学习特点、能力水平以及 CGA 教学内容,在其“最近发展区”搭建各类学习支架。将 CGA 学习任务分解为逻辑关联的具体分项任务,通过任务支架引导学生整合内化知识;利用情境支架和问题支架,呈现老年人多重共病、功能受限及社会支持缺乏等复杂问题,激发兴趣、启发思考;借助资源支架与工具支架,辅助学生基于案例制订 CGA 评估方案,明确评估内容、工具与方法;运用范例支架,示范 CGA 知识技能在具体情境中的迁移与应用;最后,通过评价支架促进学生反思学习过程、发现问题并进行调整。在这一教学模式下,学生从被动的知识接受者转变主动建构者^[17-18]。他们在多样化的学习情境中根据不同的学习任务与挑战,批判性地将 CGA 知识与技能融入原有认知体系并进行应用。本研究结果显示,干预组学生 CGA 理论、实践成绩以及 CGA 能

力的知识、信念、行为维度得分与总分显著高于对照组(均 $P<0.05$),表明基于情境的支架式教学模式可有效提升学生的 CGA 能力。同时,干预组学生反馈,完成这些学习挑战能带来成就感和价值感,这些积极情感强化了他们的学习动机和兴趣,促使其更深入、持久地投入到学习活动中,显著提升了学习参与度,促进了教学目标的达成。

3.2 基于情境的支架式教学在 CGA 教学中面临的挑战 支架式教学强调学习应发生于一定的情境中而非孤立地进行,在不同的教学阶段根据教学目标和任务设置安全、真实且具挑战性的学习情境,以帮助学生根据不断演变的情境分析问题、整合资源、提出解决方案、进行实践及反思并获得反馈。此模式对教师能力要求较高。教师需熟练掌握支架式教学的设计与应用,准确评估学生的“最近发展区”以及把握搭建和撤除支架的时机,这需要教师持续关注学生的思维过程、学习中的困惑和进展,并及时评估支架的有效性。支架搭建过早、层次过低或撤除过晚,均会阻碍学生自主学习能力的发展;反之,则可能导致学生无法巩固知识、产生疲劳感,削弱支架的教学价值^[13]。同时,学习情境的设置需要结合老年人常见问题,从单一问题逐步过渡到多系统复杂问题,体现真实性和渐进性。此外,教师还需积极扮演学生学习的引导者、协助者和促进者的角色,善于启发学生深度思考,以培养其独立解决问题的能力。这些均需要教师投入大量的时间和精力。该模式实施过程中,学生需要从知识的“被动接受者”转变为“主动建构者”和“问题解决者”。尤其是在面对较高难度的 CGA 学习任务时,学生不仅要付出更多努力去探索,还要培养应对学习中不确定性、克服困惑及解决问题的韧性。同时,协作学习也要求学生与同伴积极沟通、有效合作。对于少部分习惯了被动接受知识、缺乏主动性或自信的学生而言,压力较大,需要足够的时间来适应这一转变。

4 结论

本研究显示,基于情境的支架式教学模式契合 CGA 教学需求,借助学习情境和支架有效激发了学生学习兴趣与动机,提升了参与度,促进了 CGA 知识建构和能力提升。然而,该教学模式需要学生投入大量自主学习时间,本研究未比较两组学生的实际学习时间,也未评估“增加时间投入”对教学效果的影响。另外,部分学生认为大量的自主学习任务增加了学业负担,此潜在负面影响未充分探讨。未来应更系统地评估该模式对学生时间管理的影响,并探索优化策略以提高接受度。

参考文献:

[1] 王苑,丁福,邱丹,等.本科护理专业老年综合评估技术课程的构建[J].中华护理教育,2023,20(5):549-554.

[2] 胡秀英,肖慧敏.老年护理学[M]5版.北京:人民卫生出版社,2022:46-47.

[3] Dimitriadou I, Sini E, Šteinmiller J, et al. Comprehensive geriatric health assessment core competencies and skills for primary care nurses: a scoping review[J]. Geriatrics, 2025, 10:48.

[4] Safari R, Jackson J, Boole L. Comprehensive geriatric assessment delivered by advanced nursing practitioners within primary care setting: a mixed-methods pilot feasibility randomised controlled trial[J]. BMC Geriatr, 2023, 23(1):513.

[5] 赵晓红,张勤,顾海峰,等. BOPPS 教学方法在住院医师规范化培训老年综合评估教学中的应用[J]. 浙江医学教育, 2024, 23(6):345-350.

[6] Coombs N M. Educational scaffolding: back to basics for nursing education in the 21st Century[J]. Nurs Educ Today, 2018, 68:198-200.

[7] 赖友炬. 基于微信的支架式教学在中职基护实训中的应用研究[D]. 福州:福建医科大学, 2020.

[8] 程喜荣,苏悦,薛媛,等. 导学式情境模拟教学法在实习护生职业风险培训中的应用[J]. 护理学杂志, 2022, 37(2): 60-63.

[9] Hsieh P, Lin H, Chang C, et al. Effects of situational simulation and online first-aid training programs for nurses in general medical wards: a prospective study[J]. Nurs Educ Today, 2021, 96:104621.

[10] 吴锦晖. 常见老年综合症的评估与干预技术[M]. 北京:人民卫生出版社, 2023:5-93.

[11] 李苗苗,王青,马玉霞,等. 基于快速筛查的老年综合评估指标体系构建[J]. 护理学杂志, 2019, 34(24):80-83.

[12] 陈旭娇,严静,王建业,等. 中国老年综合评估技术应用专家共识[J]. 中华老年病研究电子杂志, 2017, 4(2):1-6.

[13] 周群,李颖馨,刘婉琳,等. 基于支架式教学理论的《传染病护理学》教学方法设计[J]. 成都中医药大学学报(教育科学版), 2017, 19(3):51-53.

[14] 郝志娜. 护理人员老年综合评估能力现状及线上培训效果的研究[D]. 石家庄:河北中医学院, 2021.

[15] 唐瑜. 老年综合评估培训对社区全科医生能力提升的效果评价[D]. 石家庄:河北医科大学, 2023.

[16] Wood L K, Adelman D S. Incorporating the International Council of Nurses' Competencies into the nursing program curriculum [J]. J Nurs Educ, 2025, 64(4):243-245.

[17] Chen L, Lin T, Tang S. A qualitative exploration of nursing undergraduates' perceptions towards scaffolding in the flipped classroom of the Fundamental Nursing Practice Course: a qualitative study[J]. BMC Fam Pract, 2021, 22:245.

[18] Coffman S, Iommi M, Morrow K. Scaffolding as active learning in nursing education [J]. Teach Learn Nurs, 2023, 18(1):232-237.