

• 护理管理 •
• 论 著 •

基于 COSMIN 的住院患者免陪照护服务体验评价量表开发

杜玉,陈潇,闫亚敏,曹秋君,张瑞莉,刘玉静,张玉侠

摘要:**目的** 开发住院患者免陪照护服务体验评价量表并检验其信效度。**方法** 以 COSMIN 指南为指导,通过质性访谈、文献分析、德尔菲专家函询和认知性访谈形成量表初稿。对 230 例患者进行问卷调查,采用项目分析和探索性因子分析优化条目,另选取 393 例患者进行量表信效度检验。**结果** 最终形成的住院患者免陪照护服务体验评价量表包括服务内容、服务能力和服务态度 3 个维度共 14 个条目。探索性因子分析累计方差贡献率为 82.548%;验证性因子分析结果显示一阶三因子模型拟合良好。各条目的 I-CVI 值为 0.846~1.000,S-CVI/UA 为 0.929。总量表 Cronbach's α 系数为 0.924,重测信度为 0.925。**结论** 住院患者免陪照护服务体验评价量表具有良好的信效度,可用于评估住院患者免陪照护服务体验。

关键词: 医疗护理员; 免陪照护服务; 患者体验; 服务体验; COSMIN 指南; 量表; 信度; 效度

中图分类号: R471 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.15.069

Development of the inpatient experience evaluation scale for unaccompanied care services based on the COSMIN guidelines

Du Yu, Chen Xiao, Yan Yamin, Cao QiuJun, Zhang

Ruili, Liu Yujing, Zhang Yuxia. Nursing Department, Zhongshan Hospital of Fudan University, Shanghai 200032, China

Abstract: **Objective** To develop an inpatient experience evaluation scale for unaccompanied care services (also known as "non-family attendant care services") and to test its reliability and validity. **Methods** Following the COSMIN (COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments) guidelines, the initial scale was developed through qualitative interviews, literature review, Delphi expert consultation, and cognitive interviews. A survey was then conducted among 230 patients to refine the items using item analysis and exploratory factor analysis (EFA). An additional sample of 393 patients was recruited to evaluate the scale's psychometric properties. **Results** The final scale consisted of 14 items across three dimensions: service content, service competence, and service attitude. EFA yielded a cumulative variance explained of 82.548%. Confirmatory factor analysis showed a good fit for the first-order three-factor model. The item-level content validity index (I-CVI) ranged from 0.846 to 1.000, and the scale-level content validity index/universal agreement (S-CVI/UA) was 0.929. The overall Cronbach's α coefficient was 0.924, and the test-retest reliability was 0.925. **Conclusion** The inpatient experience evaluation scale for unaccompanied care services demonstrates good reliability and validity, and can be used to assess inpatient experience with such care services.

Keywords: nursing assistants; unaccompanied care services; patient experience; service experience; COSMIN guidelines; scale; reliability; validity

随着我国人口老龄化进程加快、家庭照护能力下降以及住院患者陪护需求的不断增加,传统以家属陪护为主的住院照护模式正面临严峻的挑战^[1]。为减轻家属照护负担、优化住院照护结构并提升患者就医体验,国家逐步探索以医疗护理员为主体的免陪照护服务模式^[2]。免陪照护服务指患者住院期间,在患者或其家属知情同意且自愿选择的基础上,根据患者病情和生活自理能力等,由护士或医院聘用医疗护理员提供的生活照护服务^[3]。目前,我国免陪照护服务仍处于探索与发展阶段,既往研究多从供给方视角探索医疗护理员的配置和管理模式,对住院患者使用免陪

照护服务的主观体验关注不足^[4-5]。患者作为免陪照护服务的直接接受者,其使用免陪照护服务的体验不仅反映服务质量的实际水平,也为服务模式的持续优化提供重要依据^[6]。因此,准确评估住院患者使用免陪照护服务的体验,有助于识别免陪照护服务实施过程中的薄弱环节,并为针对性干预和改善提供参考,但目前尚缺乏评价住院患者免陪照护服务体验的测量工具。由荷兰、美国等国家心理测量学研究机构的专家共同制定的基于共识的健康测量工具选择标准(Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments, COSMIN)^[7]对测量工具的开发和测量属性的校验过程提出了规范要求,基于 COSMIN 指南构建测量工具,有助于提高开发过程的规范性和测量工具的科学性,降低研究偏倚^[8]。本研究拟基于 COSMIN 指南开发住院患者免陪照护服务体验评价量表,旨在为住院患者免陪照护服务体验提供科学、标准的测量工具。

作者单位:复旦大学附属中山医院护理部(上海,200032)
通信作者:张玉侠,zhang.yuxia@zs-hospital.sh.cn
杜玉:女,硕士,护师,du.yu@zs-hospital.sh.cn
科研项目:上海申康医院发展中心诊疗技术推广及优化管理项目课题(SHDC12026624);复旦大学—复星护理科研基金项目(FNF202515)
收稿:2026-03-16;修回:2026-05-17

1 对象与方法

1.1 对象 2025 年 10 月至 2026 年 1 月,采用便利抽样法选取我院患者作为调查对象。纳入标准:①使用免陪照护服务^[3];②意识清楚,语言沟通能力良好;③知情同意,自愿参与本研究。排除标准:有精神病史。既往研究显示,将探索性与验证性因子分析的样本分开收集更为科学^[9]。COSMIN 指南建议探索性因子分析和验证性因子分析样本量均为评价量表条目数的 7 倍并 ≥ 100 ^[7]。条目优化阶段,共回收有效问卷 230 份(样本 1)。测量属性校验阶段,为了保证测量学检验结果的稳定性,共回收有效问卷 393 份(样本 2),并选取 50 例患者于 2 周后再次调查,用于完成重测信度分析(样本 3),研究对象一般资料见表 1。

表 1 研究对象一般资料

项目	样本 1 (n=230)	样本 2 (n=393)	样本 3 (n=50)
性别(例)			
男	153	269	29
女	77	124	21
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	61.82 $\pm$ 12.25	62.35 $\pm$ 12.56	63.24 $\pm$ 12.74
文化程度(例)			
小学及以下	43	74	10
初中	82	119	27
高中/中专	47	80	10
大专/本科	53	106	2
研究生	5	14	1
婚姻状况(例)			
未婚	7	14	1
已婚	209	358	46
其他	14	21	3
科室(例)			
肝胆肿瘤外科	78	134	17
胃肠肿瘤外科	61	103	13
结直肠肿瘤外科	45	87	10
呼吸内科	28	48	6
内分泌科	18	21	4
住院费用支付方式(例)			
医保	224	377	47
自费	6	16	3

1.2 方法

参照 COSMIN 指南,本研究包括测量工具开发、条目优化和测量属性校验 3 个阶段。本研究已通过医院伦理委员会审核(B2024-133),并遵循知情同意和保护隐私原则。

1.2.1 测量工具开发

医疗质量改进专家 Berwick 提出的患者体验概念框架^[10-11]包括获得适宜的诊疗、循证且可靠的治疗以及良好的医患关系 3 个核心要素。本研究在该框架指导下,基于服务的适宜性、服务的可靠性和服务关系 3 个关键要素,结合免陪照护服务情境特点,通过质性访谈和文献研究拓展了住院患者免陪照护服

务体验的具体表现形式,并根据德尔菲专家函询和认知性访谈形成量表初稿。

1.2.1.1 质性访谈 采用目的抽样法,2025 年 5—6 月选取我院 20 例使用免陪照护服务的患者进行半结构式深入访谈。访谈提纲包括:①本次住院期间医疗护理员为您提供了哪些服务?②在使用免陪照护服务过程中您感受如何?医疗护理员的服务对您的住院体验产生了哪些影响?在多大程度上满足了您的住院需求?③您如何评价医疗护理员的服务?具体体现在哪些方面?④您使用免陪照护服务过程中遇到最大的困难是什么?⑤您觉得还有哪些不足之处需要改进?对访谈内容进行录音和逐字转录,使用内容分析法整理分析访谈资料,形成住院患者视角下免陪照护服务体验的核心要素,包括服务能力、服务内容和服务态度 3 个方面的 16 个要素,如基础生活照顾能力、专业照护支持能力、情绪安抚能力、风险识别能力、沟通能力和服务主动性、服务及时性、隐私保护意识和态度温和等,形成包含 25 个条目的条目池。

1.2.1.2 文献分析 系统检索中国知网、万方数据知识服务平台、中国生物医学文献数据库、PubMed、EBSCO、UpToDate 及 Cochrane Library 等数据库,检索时限为建库至 2025 年 6 月。中文检索词:医疗护理员,护理员,护工,护士助理;量表,问卷,研究工具,测量工具。英文检索词:nursing assistant, healthcare assistant, nursing aide, care aide; instrument, scale, measurement, questionnaire。对国内外护理员职业能力和照护行为相关评价工具进行梳理,提取并分析量表维度、条目内容及测量特征,为本研究量表构建提供参考。在文献筛选与分析的基础上共纳入中文文献 4 篇^[12-15],补充 2 个条目:①未经允许,护理员不随意翻动我的物品;②护理员能及时发现我的异常情况,并告知医护人员。

1.2.1.3 专家函询 邀请来自上海、广州、南京、北京、成都的 15 名护理管理专家开展 2 轮专家函询,对量表维度和条目的重要性进行评价。专家纳入标准:①本科及以上学历,中级及以上职称;②从事护理管理工作时间 ≥ 5 年;③所在医疗机构/病房提供免陪照护服务。2 轮专家函询均以电子文档的形式发送和回收,2 轮函询间隔 4 周。15 名专家年龄 35~50 (38.73 $\pm$ 4.78)岁;博士 3 名,硕士 7 名,本科 5 名;高级职称 6 名,中级 9 名。2 轮专家权威系数分别为 0.917 和 0.931。2 轮专家函询的肯德尔和谐系数分别为 0.291 和 0.342($\chi^2 = 113.490, 87.210$, 均 $P < 0.05$)。根据专家意见,删除 4 个重要性均数 < 3.50 或变异系数 > 0.25 的条目;合并 5 个条目,如将“护理员能及时发现我出现的不适或异常情况”和“当我发现异常情况时,护理员会主动告知家属或医护人员”2 个条目合并为“护理员能及时发现我的异常情况,并告知医护人员”;修改 6 个条目,如将“护理员能

在未被提醒的情况下完成应做的照护工作”修改为“护理员能够主动完成照护任务”。经过 2 轮专家咨询,最终形成 18 个条目的测量工具初稿。

1.2.1.4 认知性访谈 采用方便抽样,根据研究对象最大差异化原则,2025 年 9 月选取 9 例患者进行认知性访谈。患者独立填写量表初稿后,研究者采用有声思考和追问等方式,了解其对条目理解、选项判断及量表整体可理解性的看法。根据患者意见,修改 2 个条目:①将“护理员动作熟练、轻柔,会采取措施预防意外情况的发生”修改为“护理员动作熟练、轻柔,未引起导管滑脱和疼痛加重等情况”;②将“护理员会遵医嘱协助我进行康复锻炼”修改为“护理员会在护士的指导下协助我下床活动或进行康复锻炼”。

1.2.2 条目优化

1.2.2.1 调查工具 ①一般资料调查表:包括性别、年龄、婚姻状态等。②住院患者免陪照护服务体验评价预试验量表,包括 3 个维度,18 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“非常不同意”到“非常同意”依次计 1~5 分。量表总分 18~90 分,总分越高表明住院患者免陪照护服务体验越好。

1.2.2.2 条目优化方法 通过项目分析与探索性因子分析完成住院患者免陪照护服务体验评价量表条目与结构的最终确定。项目分析方法包括①临界比值法:将预试量表得分由高到低排列,以 27%为界点划分为高、低分两组,采用独立样本 *t* 检验进行条目分析,删除决断值(*t* 值) <3.0 或组间差异无统计学意义的条目。②相关系数法:分析条目得分与所属维度及测量工具总分的相关性,删除相关系数小于 0.4 或相关性未达显著水平的条目^[16]。③Cronbach's α 系数法:若删除某个条目后总量表的 Cronbach's α 明显上升,则删除该条目。项目分析后,对测量工具保留的条目进行探索性因子分析,选取在相应的公因子上因子载荷较大的条目,进行量表条目和维度的完善。

1.2.3 测量属性校验 ①验证性因子分析。采用验证性因子分析检验结构效度,以 χ^2/df 、RMSEA、SRMR、NFI、RFI、IFI、TLI 和 CFI 评价模型拟合情况。根据验证性因子分析的因子负荷计算出平均提取方差(AVE)和组合信度(CR)来衡量聚合效度和区分效度。AVE 大于 0.5 且 CR 大于 0.7 时,提示量表具有良好的聚合效度;因子变量 AVE 值的平方根大于该变量与其他因子变量之间的相关系数,提示量表具有良好的区分效度^[16]。②内容效度。COSMIN 指南建议从受试者角度和专家角度评估测量工具的内容效度^[7]。2026 年 1 月邀请 13 名专家(为德尔菲函询专家)评价测量工具的相关性和全面性,计算条目水平内容效度指数(I-CVI)和量表水平内容效度指数(S-CVI/UA),一般认为,S-CVI/UA >0.80 提示量表具有较好的内容效度。2026 年 1 月邀请 8 例患者

评价测量工具的相关性、全面性和可理解性。③效标效度。设置总体评价条目“总的来说,您如何评价医疗护理员提供的服务”(采用 Likert 5 级评分法,从“非常不满意”到“非常满意”依次计 1~5 分)作为效标工具。采用相关性分析检验量表与效标之间的相关系数,一般认为相关系数应 >0.4 ($P<0.05$)^[16]。

④信度。Cronbach's α 系数 >0.7 ,提示量表的条目与维度之间具有较好的内部一致性。间隔 2 周后,选取样本 2 中的 50 例患者再次调查,用于重测信度分析,组内相关系数(Intraclass Correlation Coefficient, ICC) ≥ 0.7 表明重测信度良好。测量误差采用测量标准误(Standard Error of Measurement, SEM)进行评估,SEM=SD $\times\sqrt{1-ICC}$,SD 为重测信度样本 2 次测量得分的合并标准差;同时计算 SEM 百分比(SEM%),SEM%=(SEM/mean) $\times 100\%$,其中 mean 为 2 次测量得分的平均值。

2 结果

2.1 条目优化

2.1.1 项目分析 结果显示,各条目的决断值(*t* 值)为 5.268~18.642,均 >3.0 且组间差异有统计学意义(均 $P<0.05$)。Pearson 相关性检验结果显示,测量工具条目得分与所属维度的相关系数为 0.552~0.861,与量表总分的相关系数为 0.467~0.792,均 >0.4 ,差异有统计学意义(均 $P<0.05$)。删除任一条目后,初始量表的 Cronbach's α 系数为 0.942~0.947,较初始总量表 Cronbach's α 系数 0.948 无明显上升。

2.1.2 探索性因子分析 KMO 值为 0.865, Bartlett 球形检验 $\chi^2=3\,506.795$ ($P<0.001$),提示适合进行因子分析。采用主成分分析法提取公因子,并进行最大方差正交旋转,提取 3 个特征值大于 1 的主因子,但有 4 个条目在 2 个及以上因子上的载荷值均 >0.40 ,且差值 <0.20 ,经课题组讨论后决定删除。将剩下的 14 个条目数据进行第 2 轮探索性因子分析,提取 3 个特征值大于 1 的公因子,分别为服务内容、服务能力和服务态度。见表 2。

2.2 测量属性校验

2.2.1 结构效度 以探索性因子分析结果作为预设测量结构,构建一阶三因子测量模型,采用极大似然法进行参数估计。验证性因子分析显示, $\chi^2/df=3.027$,RMSEA=0.081,SRMR=0.033,NFI=0.929,RFI=0.913,IFI=0.944,TLI=0.914,CFI=0.944,各指标基本达到拟合要求。各条目的标准化因子载荷为 0.693~0.821。

2.2.2 聚合效度和区分效度 见表 3。

2.2.3 内容效度 ①专家视角的内容效度:各条目的 I-CVI 值为 0.846~1.000,S-CVI/UA 为 0.929。②受试者视角的内容效度:8 例患者均表示测量工具

条目易于理解,能够全面反映其在使用免陪照护服务的体验。

表 2 第 2 轮探索性因子分析旋转后的成分矩阵($n=230$)

条目	服务内容	服务能力	服务态度	共同度
1. 护理员协助我完成刷牙、洗脸、擦身等日常清洁照护	0. 924	0. 216	0. 184	0. 908
2. 护理员协助我完成取餐、进食进水、清洗餐具、更换衣物等基本生活照护	0. 913	0. 203	0. 191	0. 875
3. 护理员协助我下床如厕或床上排泄	0. 898	0. 238	0. 176	0. 922
4. 护理员会在护士的指导下协助我下床活动或进行康复锻炼	0. 889	0. 251	0. 202	0. 904
5. 护理员会通过语言或行为安抚我的情绪	0. 877	0. 196	0. 286	0. 861
6. 护理员动作熟练、轻柔,未引起导管滑脱或疼痛加重等情况	0. 247	0. 918	0. 205	0. 899
7. 护理员在服务过程中注意清洁与卫生	0. 231	0. 906	0. 285	0. 885
8. 护理员能及时发现我的异常情况,并告知医护人员	0. 263	0. 898	0. 294	0. 841
9. 护理员能主动完成照护服务	0. 301	0. 780	0. 315	0. 841
10. 当我需要时,护理员能及时到达	0. 284	0. 752	0. 328	0. 758
11. 护理员态度温和、说话礼貌	0. 201	0. 267	0. 856	0. 757
12. 护理员注意控制噪音,不会影响我的休息	0. 185	0. 239	0. 850	0. 804
13. 护理员在进行日常生活照护时,会注意保护我的隐私	0. 216	0. 284	0. 761	0. 609
14. 护理员不会向我或家属额外索要报酬或私下提供有偿服务	0. 178	0. 226	0. 731	0. 693
特征值	4. 371	4. 093	3. 093	
累计方差贡献率(%)	31. 223	60. 468	82. 548	

表 3 量表的聚合效度和区分效度

维度	<i>r</i>			AVE	CR
	服务内容	服务能力	服务态度		
服务内容	0. 755			0. 570	0. 869
服务能力	0. 612 *	0. 769		0. 591	0. 852
服务态度	0. 586 *	0. 535 *	0. 747	0. 558	0. 864

注:对角线黑体数值为各因子 AVE 平方根;* $P<0. 001$ 。

2. 2. 4 效标效度 住院患者免陪照护服务体验评价量表总分与效标工具得分相关系数为 0. 791($P<0. 001$)。

2. 2. 5 信度 量表的内部一致性、重测信度和测量误差,见表 4。

表 4 量表的内部一致性、重测信度和测量误差

项目	Cronbach's α 系数	重测信度	测量误差(%)
服务内容	0. 962	0. 942	1. 42
服务能力	0. 859	0. 917	1. 04
服务态度	0. 947	0. 965	0. 60
总量表	0. 924	0. 925	0. 95

3 讨论

3. 1 住院患者免陪照护服务体验评价量表具有科学性和可靠性 本研究工具开发、条目优化和测量属性校验过程严格按照 COSMIN 指南,研究过程科学、严谨。测量工具开发过程以患者体验概念框架为理论指导,综合运用质性访谈和文献分析形成初始条目池,并通过德尔菲专家函询和患者认知性访谈,形成测量工具初稿,保证了测量工具的全面性、相关性和可理解性^[7,17]。通过项目分析与探索性因子分析完成量表条目与结构的确定,确保了测量工具条目和维度的可靠程度。测量属性校验阶段,验证性因子分析

结果表明模型拟合良好,量表的结构效度较好。内容效度方面,测量工具不仅得到专家认可,患者也反馈测量工具条目易于理解,能反映其在使用免陪照护服务的体验。总量表 Cronbach's α 系数为 0. 924,各维度 Cronbach's α 系数均 $>0. 7$,提示具有较好的内部一致性。总量表重测信度为 0. 925,各维度重测信度均 $\geq 0. 9$,测量标准误百分比均低于 5%,提示测量误差较小,具有良好的稳定性。

3. 2 住院患者免陪照护服务体验评价量表具有良好可操作性和临床适用性 免陪照护服务具有鲜明的情境特征,患者在服务内容、互动方式等方面的体验均可能与常规住院体验存在差异^[18]。住院患者免陪照护服务体验评价量表包括服务内容、服务能力和服务态度 3 个维度,其中,服务内容维度主要评价护理员是否能够满足患者日常清洁、活动协助及情绪安抚等基本照护需求,反映服务供给的适宜性;服务能力维度主要评价护理员服务是否熟练轻柔、清洁规范,能否主动、及时回应患者需求等,反映服务过程是否规范、可靠;服务态度维度主要评价护理员是否态度温和、沟通礼貌、保护患者隐私等,反映照护互动中的尊重、舒适和信任的服务关系。3 个维度分别从“提供什么服务、如何提供服务、以何种态度提供服务”3 个层面测量患者体验,这是 Berwick^[10] 患者体验概念框架在免陪照护情境下的具体化,分别对应了“适宜的诊疗服务”“可靠的治疗”和“良好的医患关系”,既符合免陪照护服务的实际工作内容,也契合患者照护体验的感知路径。各条目表述具体、情境明确,可通过患者主观感知进行评价,内容具有明确的行为指向和评价对象,便于开展量化测量和统计分析,保证了量表的可测量性。护理管理者可基于该量表从服务

内容、服务能力和服务态度 3 个方面开展体验评价,识别免陪照护服务中的薄弱环节,并据此完善护理员服务清单、岗位培训和质量改进机制,重点关注患者高频需求的落实情况、护理员风险识别与及时报告能力,以及隐私保护、礼貌沟通和廉洁服务等人文与规范要求。

4 结论

本研究量表开发过程规范、科学,最终形成的住院患者免陪照护服务体验评价量表包括 3 个维度,共 14 个条目,各指标均达到测量学标准,可作为评估住院患者免陪照护服务体验的工具。但本研究仅选取了上海市的调查对象,后期需要开展多中心调查进一步验证测量工具的适用性;本研究样本以肿瘤外科为主,该人群对免陪照护的需求和体验可能与内科、慢性病或康复科患者存在显著差异,量表在其他科室/病种的适用性有待验证。

参考文献:

[1] 吕莹波,黄夏薇,郑芸,等. 医疗护理员人文关怀行为现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2025, 40(11): 72-75.

[2] 黄华平,李希西,蒲静,等. 免陪照护服务模式探索与实践[J]. 中国卫生质量管理, 2025, 32(11): 52-56.

[3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发医院免陪照护服务试点工作方案的通知[EB/OL]. (2025-05-26) [2026-01-07]. <https://www.nhc.gov.cn/yzygj/c100068/202505/22107c74c18049d9b8d3439c992eae1e.shtml>.

[4] 原晓华,陈韵芳,耿志洁,等. 免陪照护服务护理质量管理模式探索实践[J]. 中国卫生质量管理, 2025, 32(8): 49-53.

[5] 黄婵,王蕾,周春兰,等. 62 所医院的医院聘用医疗护理员人力配置及管理现况调查[J]. 中国护理管理, 2025, 25(4): 586-591.

[6] 杨静萍,薛枫,肖烨,等. 需求侧视角下免陪照护患者服

务体验的质性研究[J]. 中国卫生质量管理, 2025, 32(10): 51-55.

[7] Mokkink L B, Elsmann E B M, Terwee C B. COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures version 2. 0[J]. Qual Life Res, 2024, 33(11): 2929-2939.

[8] 彭健,沈蓝君,陈祎婷,等. 对 COSMIN-RoB 清单中测量工具稳定性、测量误差和效标效度研究偏倚风险的清单解读[J]. 中国循证医学杂志, 2020, 20(11): 1340-1344.

[9] 赵铁牛,王泓午,刘桂芬. 验证性因子分析及应用[J]. 中国卫生统计, 2010, 27(6): 608-609.

[10] Berwick D M. Escape fire: lessons for the future of health care[M]. New York: The Commonwealth Fund, 2002: 1-56.

[11] 胡广宇,刘远立. 医疗服务患者体验的概念和评价实践[J]. 中国卫生政策研究, 2019, 12(3): 24-31.

[12] 廖露露,何笑笑,杨玲花,等. 养老护理员优质照护行为量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2025, 40(5): 74-78.

[13] 任彦宏,刘义兰,韩影,等. 医疗护理员人文关怀知行信问卷的编制及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2025, 60(8): 953-959.

[14] 曾思倩. 《老年医疗护理员核心能力评价量表》的初步编制及其信效度检验[D]. 衡阳: 南华大学, 2023.

[15] 曾金艳,陆琦,刘娟,等. 医养结合机构养老护理员职业素养评估量表编制及信效度分析[J]. 中国初级卫生保健, 2023, 37(12): 43-47.

[16] 吴明隆. 问卷统计分析实务: SPSS 操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 142-235.

[17] 彭健,郑苏娜,张晓菊,等. 基于 COSMIN 的胃肠道肿瘤患者化疗期间自我管理测量工具开发[J]. 护理学杂志, 2021, 36(18): 6-9.

[18] 闫亚敏,陈潇,康祎陈,等. 住院患者对医疗护理员陪护需求的定性用户画像研究[J]. 中国实用护理杂志, 2025, 41(5): 367-373.

(本文编辑 宋春燕)

(上接第 47 页)

[20] 中华医学会肠外肠内营养学分会, 中国医疗保健国际交流促进会临床营养健康学分会中国营养学会临床营养分会. 围手术期高血糖患者营养支持治疗管理专家共识(2025 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2025, 24(7): 781-793.

[21] Advani A. Positioning time in range in diabetes management[J]. Diabetologia, 2020, 63(2): 242-252.

[22] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(4): 315-409.

[23] 陈素萍,张娜,田凤美. 神经外科重症患者应激性高血糖优化管理方案的制订与实施[J]. 护理学杂志, 2021, 36(12): 43-45, 51.

[24] 陶花,黄晓萍,田金萍,等. 动态调整肠内营养输注速度对糖尿病患者血糖的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(6): 36-47.

[25] 江一帆,施雁,王婧怡,等. 经管饲补水对神经外科重症患

者早期肠内营养喂养达标率及血糖变异性的影响[J]. 护理学杂志, 2025, 40(8): 7-10.

[26] Chander S, Deepak V, Kumari R, et al. Glycemic control in critically ill COVID-19 patients: systematic review and meta-analysis[J]. J Clin Med, 2023, 12(7): 2555.

[27] Battelino T, Danne T, Bergenstal R M, et al. Clinical targets for continuous glucose monitoring data interpretation: recommendations from the international consensus on time in range[J]. Diabetes Care, 2019, 42(8): 1593-1603.

[28] Zhang Z Y, Qian L L, Wang N, et al. Glucose fluctuations promote vascular BK channels dysfunction via PKC α /NF- κ B/MuRF1 signaling[J]. J Mol Cell Cardiol, 2020, 145: 14-24.

(本文编辑 钱媛)