·医学模拟教育·

新入职护士沟通能力评价量表的构建及应用研究

刘怡青[1,2]　张寅[1]　钱旻婕[3]　邱怡敏[3]　张静[4]　张婷[5]　杨洁群[6]　王佳玉[6]

[1]上海交通大学医学院附属瑞金医院护理部，上海 200025；[2]上海交通大学医学院附属瑞金医院灼伤整形科，上海 200025；[3]上海交通大学医学院附属瑞金医院骨科，上海 200025；[4]上海交通大学医学院附属瑞金医院妇科，上海 200025；[5]上海交通大学医学院附属瑞金医院皮肤科，上海 200025；[6]上海交通大学医学院附属瑞金医院医学教育处，上海 200025

通信作者：王佳玉，Email：wjy30541@rjh.com.cn

【摘要】 目的 构建适用于新入职护士沟通能力的评价量表，并在模拟环境下检验其信度和效度，以期开发和构建一种有效且结构化的新入职护士沟通能力评价工具。**方法** 通过改编中文版利物浦沟通技巧评价量表，并经过两轮专家咨询，形成新入职护士沟通能力评价量表。采用便利抽样法，选取2024年至2025年入职某三甲医院的新入职护士194人作为研究对象。研究采用教师他评法，在沟通情境模拟中通过对新入职护士的表现进行打分，收集数据，并进行量表的信度和效度分析。**结果** 本研究形成的量表共有4个维度、11个条目，可应用于基于工作场所及模拟情境的评价。两轮专家权威系数（Cr）均大于0.70。量表在应用于基于工作场所的评价时，两轮函询的Kendall's *W*协调系数分别为0.278和0.309；在应用于基于模拟情境的评价时，两轮Kendall's *W*协调系数分别为0.256、0.295。在两个应用场景中的11个条目变异系数（coefficient of variation，CV）均小于0.250。本研究量表的总克朗巴赫（Cronbach's α）系数为0.805，量表总折半信度系数为0.814。在两个应用场景中，以条目水平的内容效度指数（item-level content validity index，I-CVI）为0.769~1.000（均>0.750），以量表水平的内容效度指数（scale-level content validity index，S-CVI）在基于工作场所及模拟情境的评价中依次为0.916、0.909（>0.900）。探索性因子分析共提取4个公因子，4个因子的累积方差贡献率为69.09%，每个条目在其对应公因子上的载荷均>0.500。**结论** 新入职护士沟通能力评价量表条目内容与数量适中且已经过验证。在基于模拟的评价中，该量表展现出良好的信度和效度，因此可作为评价新入职护士沟通能力的有效工具。

【关键词】 新入职护士；　德尔菲法；　沟通能力；　信效度分析

【中图分类号】 R33

DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20250124-02085

Research on the construction and application of a communication skills assessment scale for newly employed nurses

Liu Yiqing[1,2], Zhang Yin[1], Qian Minjie[3], Qiu Yimin[3], Zhang Jing[4], Zhang Ting[5], Yang Jiequn[6], Wang Jiayu[6]

[1]Department of Nursing, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; [2]Department of Cauterization and Plastic Surgery, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; [3]Department of Orthopedics, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; [4]Department of Gynecology, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; [5]Department of Dermatology, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; [6]Department of Medical Education, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

Corresponding author: Wang Jiayu, Email: wjy30541@rjh.com.cn

【Abstract】 **Objective** To construct a communication skills assessment scale for newly employed nurses, verify the reliability and validity of the scale in a simulated setting, and develop and construct an effective and structured assessment tool for the communication skills of newly employed nurses. **Methods** The Chinese version of the Liverpool Communication Skills Assessment Scale was modified and two rounds of expert consultation were conducted to construct the communication skills assessment scale for newly employed nurses. A total of 194 newly employed nurses at a tertiary hospital between 2024 and 2025 were selected using convenience sampling. Data were collected using a teacher-based evaluation method during simulated communication scenarios. The performance of the nurses was scored, and the reliability and validity of the scale were analyzed. **Results** The final version of the scale consisted of 4 dimensions and 11 items, and can be used in both workplace-based and simulation-based evaluations. The expert authority coefficients of both rounds were greater than 0.70. The Kendall's *W* coordination coefficients for the two rounds of consultation were 0.278 and 0.309 for workplace-based evaluations and 0.256 and 0.295 for simulation-based evaluations. The coefficients of variation for the 11 items in both application scenarios were <0.250. The total Cronbach's alpha coefficient of the scale was 0.805 and the total split-half reliability coefficient was 0.814. In the two application scenarios, the item-level content validity index ranged from 0.769 to 1.000 (all >0.750). The scale-level content validity index was 0.916 and 0.909 (>0.900), respectively, in the workplace-based and simulation-based evaluations. The exploratory factor analysis extracted a total of four common factors, with a cumulative variance contribution of 69.09%, and all item loadings on their corresponding factors exceeded 0.500. **Conclusions** The communication skills assessment scale for newly employed nurses has moderate and validated content and number of items. The scale demonstrates high reliability and validity in simulation-based evaluations, and can be used as an effective tool for assessing the communication skills of newly employed nurses.

【Key words】 Newly employed nurse; Delphi method; Communication skill; Reliability and validity analysis

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20250124-02085

临床沟通能力是美国教育认定委员会(Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)要求医学毕业生应具备的6项基本技能之一。良好的临床沟通能力是提高患者满意度和治疗依从性的重要影响因素[1],同时也是最能体现护士职业价值的行为之一[2]。然而,由于新入职护士正处于由护生向护士转变的特殊角色转型期,其理论知识体系尚不完善、技能操作水平有待提升,工作经验不足,且在沟通、临床应变等综合能力方面都有所欠缺[3-4]。研究报告显示[5],我国护患冲突事件频发,临床上80.00%的护患纠纷均源于沟通不畅。因此,如何运用心理学专业知识准确评价新入职护士的临床沟通能力[6],并基于评价结果给予针对性的反馈及培训,是当前亟待解决的问题。目前,国内外已有较多关于医护人员沟通能力的评估工具,如杨芳宇等[7]编制的《护生临床沟通能力量表》、曾凯[8]主编的《临床护士沟通能力量表》、许亚红和李小寒[9]研制的《护理专业学生护患沟通能力评价量表》、医患沟通技能评价量表(set the stage, elicit information, give information, understand the patient's perspective, end the encounter, SEGUE)、卡尔加里-剑桥指南(Calgary-Cambridge guide)及利物浦沟通技巧评价量表(The Liverpool communication skills assessment scale, LCSAS)[10]等。然而,在现有关于沟通能力评价工具的研究中,其评价对象多集中于住院医师、医学生、护生,而针对新入职护士沟通能力的评价工具相对较少,且缺乏系统的理论依据支撑[11]。此外,各量表均存在一定的局限性。其中,由曾凯主编的量表尚缺乏内容效度的报道,量表的信效度缺乏科学性;杨芳宇、许亚红等研制的量表不适用于评价护士在特殊情境下的沟通能力,仅适用于一般情境下的护患沟通能力评估。因此,本研究通过改编中文版利物浦沟通技巧评价量表,并经过专家咨询,构建了新入职护士沟通能力评价量表。该量表随后在模拟评价应用研究中进行了信效度检验,旨在为准确、客观地评价新入职护士的沟通能力提供有效工具,同时也为进一步提升新入职护士沟通能力提供参考。

1　研究方法

1.1　成立研究小组

研究小组成员由7人组成，包括分管科研和教学的护理部副主任1名、医学模拟中心情境模拟师资培训师1名及临床护理教学干事5名。研究小组的任务主要包括：初步改编量表；遴选专家；制定专家函询问卷；发放及回收专家函询问卷；整理专家函询结果并构建量表；发放及收集评价量表；量表质量控制；数据收集、录入及统计学分析。

1.2　初步构建量表

经过研究小组成员共同讨论后，根据研究对象的特征及应用场景的特殊性，对原LCSAS量表内的语句进行修改。例如，将问题1中的“问候患者，确认此次就诊的原因”改为“问候患者，确认此次谈话的原因”，以此更贴切地描述新入职护士的沟通情境。改编后形成的新入职护士沟通能力评价量表，可同时适用于基于模拟的评价（simulation-based assessment）及基于工作场所的评价（workplace-based assessment）。

1.3　德尔菲法

1.3.1　拟定专家函询问卷

根据改编形成的《新入职护士沟通能力评价量表》来拟定函询问卷，通过电子邮件及微信形式将函询表发送给专家。函询表共包括3个部分：第一部分为致专家信，旨在向专家阐明本次研究的目的、内容及专家函询的具体方法。第二部分为专家基本情况调查表，包括专家的一般资料、判断依据及对调查内容的熟悉程度进行评分。第三部分为专家评分表，邀请专家对量表条目的重要性进行判断，并给予5分（非常重要）至1分（非常不重要）的评分；同时，也请专家对条目的相关性进行评价，给予4分（非常相关）至1分（非常不相关）的评分。问卷中，每个条目的最后一栏均设有“说明及建议”栏，便于专家提出宝贵的意见和建议。此外，问卷末尾还设有“补充建议栏”，供专家补充或增加条目。

1.3.2　遴选专家

经过文献查阅，发现许多研究者建议的专家人数范围以10人为最小值。本研究采纳此建议，将10人设定为专家小组人数的最小值，并将13人确定为专家小组人数的最优值。本研究于2024年8月邀请13名专家进行函询，这些专家来自心理学、沟通学、临床护理等领域。纳入标准：在临床医学、临床护理、护理管理或护理教育等方面具有较高的专业水平；拥有中级及以上职称；具备本科及以上学历；对本研究有很大的主观积极性，能持续参加本研究。排除标准：无法在规定时间内返还问卷；因各种原因无法继续参与本研究。

1.3.3　专家函询

本研究采用电子邮件的方式共进行两轮专家函询。一般认为，专家积极系数≥50.00%、权威系数≥70.00%即为可靠[12]。第一轮专家函询结果以同时满足重要性赋值均数>3.500、满分比>0.200、变异系数<0.250为标准进行筛选。根据第一轮专家函询结果，经研究小组讨论后修订形成第二轮函询问卷，并再次进行专家函询。两轮专家函询时间间隔为2周。当专家意见达成一致且无新的反馈意见时停止函询，并形成新入职护士沟通能力评价量表。

1.3.4　量表的条目筛选

依据条目重要性得分、变异系数及满分比例进行条目筛选，删除条目的条件包括：①该条目重要性得分≤所有条目平均得分－标准差（standard deviation，SD）；②该条目重要性得分的变异系数≥所有条目平均变异系数+SD；③该条目满分比例≤所有条目平均满分比例-SD。符合上述任一条件的条目，将由课题组成员讨论后决定是否筛选。

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N}(x_i - \bar{x})^2}{N}}$$

1.4　量表的测试与信效度检验

1.4.1　预调查

1.4.1.1　研究对象

采用便利抽样法，基于信效度检验的最低要求，选取上海市某三级甲等医院的20名2023届护理新职工进行预调查。纳入标准：2023届护理新职工；具有护士执业资格证书；参与了新职工情境模拟课程；对本研究知情同意并自愿参与。排除标准：未参加新职工情境模拟课程者；目前因精神或心理疾病正在服用精神类药物者；因病假、产假或其他原因不在岗位的护士；不愿意参与本研究者。

1.4.1.2　实施步骤

本研究实施的评价场景为以健康宣教为主要内容的护患沟通情境模拟。评价场景的开发由研究小组成员在模拟中心情境模拟师资培训师的指导下完成。在情境模拟中，由经过培训的专业教师担任标准化病人，经过培训的护理教师作为评价者，对进入模拟场景的新入职护士的表现按照评价

量表的各条目进行实时打分。评价量表根据评价条目（不可接受=0 分；较差=1 分；可接受=2 分；很好=3 分），从低到高依次赋值 0~3 分。得分越高，表示该条目的表现越好；总分越高，代表护士的沟通能力越强。每段情境模拟的时长不超过 10 min。情境模拟结束后，及时收集量表，并采用双人录入数据的方式。通过预调查的结果，对量表进行必要的调整，以确保正式调查的有效性和可靠性。研究实施中的师资均为本院护理情境模拟师资培训（半年期，包含情境模拟课程设计考核及情境模拟课程实施考核）合格的护理情境模拟导师。

1.4.1.3　质量控制

经过研究小组多次讨论，深入探讨并明确量表所涉及的概念定义与内容，避免量表中出现模棱两可的条目。安排专人负责量表整个开发过程中的质量控制工作。所有参与评价的教师都经过了统一的量表填写培训，以确保评价标准的一致性。此外，采用双人录入数据的方式，以保证数据的准确性。

1.4.2　正式调查

研究对象：本研究量表条目数为 11，样本量应为量表条目数的 5~10 倍。因此，采用便利抽样法，选取 2024 年至 2025 年入职上海交通大学医学院附属瑞金医院的护理人员（即新入职护士，也称护理新职工）。纳入标准：2024 年 6 月至 2025 年 7 月入职本院的护士；需持有护士执业资格证书；应届毕业生；参与新职工情境模拟课程；自愿参加本次研究且已签署知情同意书。在沟通情境模拟中，采用教师他评法，依据量表对新职工的表现进行打分。本研究最终共收集到 194 份评分。

实施步骤：具体实施步骤同预调查。

1.4.3　信效度检验

内部一致性用克朗巴赫（Cronbach's α）系数表示。该系数反映了所研究量表中全部条目间的同质性，即量表中各条目测量方向是否一致。Cronbach's α 系数的值为 0~1，通常认为量表的信度至少需要超过 0.600。在本研究中，量表采用前后条目分半的形式进行折半信度分析。一般情况下，量表的条目越多，Cronbach's α 系数会越大，其内部一致性会越好。效度反映了所研究量表的有效性，即测量结果反映测量内容的准确性，主要包括内容效度和结构效度。内容效度反映了量表内容的适合性和相符性。本研究采用专家评定法检验内容效度，即通过专家函询的相关性评分，邀请 13 位函询专家，针对每一条目按照相关性给予 4 分（非常相关）至 1 分（非常不相关）的相应评分。条目水平的内容效度指数（item-level content validity index，I-CVI）为相关性评价得分为 3 分或 4 分的专家人数占比，量表水平的内容效度指数（scale-level content validity index，S-CVI）为所有 I-CVI 的平均数。一般认为，S-CVI 不低于 0.780，I-CVI 不低于 0.900[13]。结构效度是指量表条目能够反映实际需要测量的指标，它强调测试与理论之间的一致性[14]。因子分析法是测量结构效度最常用的方法之一。由于量表为初始研究阶段，本研究采用主成分分析法进行探索性因子分析，默认提取特征根>1 的因子。

1.5　统计学方法

数据通过 Excel 完成录入及整理，使用 SPSS 29.0 软件对数据进行统计分析。符合正态分布的定量资料用（均数 ± 标准差）描述，定性资料使用频数、百分比（%）描述。采用问卷回收率来表示专家的积极程度；采用熟悉程度（Cs）与判断依据（Ca）两部分和的平均值来表示专家的权威系数（Cr）；采用变异系数（coefficient of variation，CV）和肯德尔协调系数（Kendall's W）来表示专家的意见协调程度；采用各条目的重要性得分均数来表示专家的意见集中程度；采用临界比值法和条目总分与 Pearson 相关系数进行项目分析；采用内容效度、结构效度来描述量表的效度；采用 Cronbach's α 系数、折半信度来描述量表的信度。检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　专家函询结果

2.1.1　专家一般资料

本研究共邀请来自上海、江苏、山西、贵州等地的 13 名专家进行函询。专家的研究方向涵盖心理学、沟通学、临床护理等领域，他们分别来自院校、医院及研究所。其中，2 名专家具有本科学历、6 名拥有硕士学历、5 名拥有博士学历，11 名（84.62%）专家具备副高及以上职称。专家的年龄为（43.17 ± 8.07）岁，工作年限为（18.21 ± 10.43）年。

2.1.2　专家积极性、权威程度、意见协调程度及集中程度

两轮专家函询共发放 13 份问卷，回收有效问卷 13 份，回收率均为 100.00%，显示出专家积极程度高。两轮咨询的 Cr 值分别为 0.816 和 0.828，均大于 0.700，说明专家权威性高。经过两轮专家函询后，

量表的CV值为0.130~0.170和0.09~0.14。本研究量表经过模拟评价后，两轮专家函询的Kendall's *W*协调系数分别为0.256（χ^2=33.34，*P*<0.001）和0.295（χ^2=37.44，*P*<0.001），表明专家对各条目重要性的意见总体上趋于一致。量表通过工作场所评价后，两轮专家函询的Kendall's *W*协调系数分别为0.278（χ^2=39.17，*P*<0.001）和0.309（χ^2=40.13，*P*<0.001），表明专家对各条目重要性的意见总体上趋于一致。

2.1.3 指标筛选及修订结果

两轮专家函询结果的CV值均小于0.25，且均不满足删除条目条件，因此无须删除任何条目。根据第一轮专家提出的修改意见，研究组成员经过讨论，对量表做出如下修订：将维度4“给出信息的能力”修改为“信息反馈能力”；将条目1中的“问候患者，确认此次谈话的原因”修改为“问候患者，介绍此次谈话的目的”；将条目5中的“非语言沟通的运用”修改为“恰当的非语言沟通技巧”。同时，结合函询专家的建议，适当丰富或修改评价等级描述内容，以使其更符合国内临床护理教师的使用习惯。根据第二轮专家咨询结果，对部分条目的语言描述进行简化。两轮专家咨询共修改了1个维度、2个条目及21个评价等级描述内容。在此基础上，构建的量表包含4个维度：基本沟通能力、尊重与同理心、提问的能力、信息反馈能力，共计11个条目。每个条目都有相对应的评价等级，分别从不可接受=0分，较差=1分，可接受=2分，很好=3分，从低到高依次赋值0~3分。

2.2 预调查结果

对20位新入职护士使用本研究量表进行沟通能力评价，参与评分的教师均表示可以理解量表的内容与含义。所开发的模拟情境有助于引出目标观察行为，评分均在沟通发生的过程中完成。

2.3 项目分析

2.3.1 临界比值法

将收集的194例新入职护士沟通能力评价量表得分进行数据录入，计算每例样本的总分。随后，取总分前27.00%作为高分组，后27.00%作为低分组。对高分组和低分组在每个条目上的得分进行独立样本*t*检验。结果显示，各条目的决断值（CR）为4.704~14.048（*P*<0.001），高分组与低分组间各条目得分差异均具有统计学意义。CR值均>3.000，表明各条目区分度较高。

2.3.2 相关系数

量表所有条目得分与总分的相关系数均达到显著水平（*P*<0.001）。其中，条目1（Q1）“问候患者，确认此次谈话的原因”的*r*值为0.337。分析原因可能与样本特异性有关，单一文化背景的样本可能掩盖条目在跨文化场景中的有效性，从而导致相关系数较低，但对量表整体效度的影响较小。其余量表各条目与整体量表的相关系数*r*值为0.523~0.704，均大于0.400，具有显著性相关关系。

2.4 信度检验

本研究量表总的Cronbach's α系数为0.805。其中“信息反馈能力”这一因子因仅含1个条目，故无法进行单维度信度检测。其余因子，包括“基本沟通能力”“尊重与同理心”及“提问的能力”，其Cronbach's α系数分别为0.685、0.818、0.423。新入职护士沟通能力评价量表共包含11个条目。在进行折半信度分析时，量表被分为两个部分：前半部分为第1~6条目，其Cronbach's α系数为0.710；后半部分为第6~11条目，其Cronbach's α系数为0.617。量表的总折半信度Spearman-Brown系数为0.814。详细结果见表1。

表1 新入职护士沟通能力评价量表折半信度

分析指标	内容	数值
克隆巴赫*Alpha*系数	第一部分	0.710
	第二部分	0.617
形态之间的相关性		0.683
斯皮尔曼-布朗系数	等长	0.812
	不等长	0.813
格特曼折半系数		0.794

注：第一部分包含条目：Q1，Q2，Q3，Q4，Q5，Q6。第二部分包含条目：Q6，Q7，Q8，Q9，Q10，Q11（Q1~Q11分别为量表中条目1至条目11）。

2.5 效度检验

2.5.1 内容效度

本研究中量表的I-CVI值为0.846~1.000（>0.780），显示各条目的内容效度较好。量表在情境模拟应用中的S-CVI值为0.923（>0.900），表明该量表的内容效度较好。

2.5.2 结构效度

本研究的抽样适合性检验（kaiser-meyer-olkin，KMO）值为0.781（>0.600），Bartlett's球形检验的值为700.650（*P*<0.001），表明数据适合进行因子分析。采用主成分分析和最大方差正交旋转法，提取出4个特征值>1的公因子，表示能提取出多个主成分。碎石图如图1所示，曲线坡度最陡的部分位于因子1至因子4之间，说明贡献率最大的因子是第1至

第4因子。从第5个因子开始，下滑曲线趋于平稳，累积贡献率为69.09%，这满足了量表开发的标准（>60.00%）。此外，所有因子的载荷均>0.500（表2）。

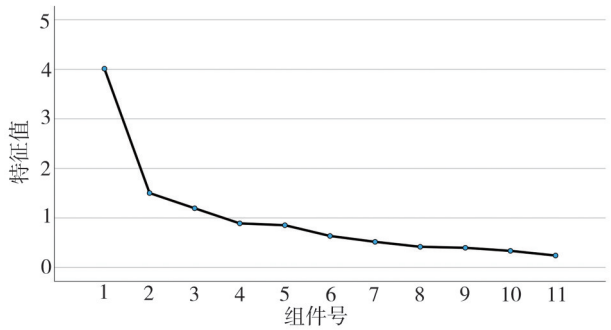


图1　新入职护士沟通能力评价量表探索性因子分析的碎石图

3　讨论

3.1　新入职护士沟通能力评价量表具备科学性

本研究通过在中文版利物浦沟通技能评价量表的基础上进行改编，构建了新入职护士沟通能力评价量表的条目池。随后，对来自上海、江苏、山西、贵州等不同地区，在心理学、沟通学、护理教育、临床护理、临床医学、护理管理等领域工作的13名专家进行了两轮函询。其中，11名专家拥有副高及以上职称，他们的工作年限为（18.21 ± 10.43）年。本研究在两轮专家函询中，均发放了13份问卷，并全部有效回收，回收率均为100.00%，这显示专家的积极程度高。两轮专家函询的Cr值分别为0.816和0.828，均大于0.700，表明专家具有较高的权威性。两轮专家函询的Kendall's W协调系数分别为0.256和0.295，第二轮较第一轮有所提高（P<0.001），这提示专家的协调程度呈现出更好的效果。此外，11个条目的CV值均<0.250，表明专家意见在较大程度上达成了一致。然而，由于专家函询需要协调多领域专家的时间，考虑到第三轮函询可能会超出研究的时间节点，本研究仅进行了两轮函询。尽管如此，两轮函询后的Kendall's W协调系数已达到0.300，表明专家意见已初步收敛，但一致性仍有进一步提升的空间。

3.2　新入职护士沟通能力评价量表在基于模拟的评价中信效度较好

项目分析结果显示，量表所有条目得分与总分的相关系数均达到显著水平（P<0.001）。仅条目"问候患者，确认此次谈话的原因"与量表总分之间的相关系数为0.337（<0.400），剩余各条目与量表得分的相关系数均>0.400（均P<0.05）。课题组讨论认为，该条目数量过少，导致Cronbach's α系数易受随机误差影响而波动。同时，考虑到该条目为护患沟通的必要步骤，有利于护患信任的建立，故予以保留。未来研究中，可以考虑将问题深化以增加相关条目，从而进一步优化量表的信度。通过临界比值法分析，得出各条目的CR值为4.704~14.048（均>3.000）。高分组与低分组在各条目得分上的差异均具有统计学意义（P<0.001），这表明条目的区分度较高。本研究中，量表总的Cronbach's α系数为0.805，量表的总折半信度系数为0.813。前半部分及后半部分的折半信度分别为0.710、0.617，显示该量表具有较好的信度。

本研究中，I-CVI值为0.769~1.000（>0.750），S-CVI值为0.909（>0.900），表明该量表的内容效度良好，能够反映量表的测量要求。本研究采用主成

表2　新入职护士沟通能力评价量表探索性因子分析的因子载荷

条目	基本沟通能力	尊重与同理心	提问的能力	信息反馈能力
1.问候患者，介绍此次谈话的目的	0.646			
2.自我介绍和角色介绍	0.731			
3.声音清楚、阐述清晰	0.597			
4.目光接触	0.646			
5.恰当的非语言沟通技巧	0.711			
6.尊重患者		0.697		
7.对患者感受的同理心方面		0.666		
8.适当的开放式或封闭式提问			0.669	
9.阐明或总结问题			0.694	
10.问题的敏感性			0.636	
11.确认患者是否理解并恰当结束本次谈话				0.695

注：提取方法为主成分分析法，提取了4个成分，显著性阈值以0.5为标准。

分分析法和最大方差正交旋转法后，共提取4个公因子，4个因子的累积方差贡献率为69.09%，说明这4个公因子可以解释量表中的绝大部分信息。每个条目在其对应公因子上的载荷均>0.500，表明该量表的结构效度较好。

综合以上结果，可以认为新入职护士沟通能力评价量表信效度良好，可以在基于模拟的评价中作为评价新入职护士沟通能力的有效工具。

3.3　量表的适用性和局限性

统计学结果显示，本研究构建的新入职护士沟通能力评价量表适用于基于模拟的评价。该量表为他评量表，因此其结果更为客观、可信度高。量表具有条目简洁、便于实施的优点。此外，量表在原有成熟量表的基础上，根据新入职护士常见的沟通情境进行了修订，使其针对性及专业性更强。该量表适用于非发达地区或具有不同教育背景的护士，且特别侧重于模拟场景的评价。这不仅扩充了现存量表评价的领域及范围，还有效弥补了新入职护士沟通能力评价工具的缺失，为后续开展培养沟通能力的课程提供了高效、可信的评价工具。

但本研究仅对上海市某三甲医院新入职护士采用了便利抽样法进行调查。样本来源、预实验样本量及抽样方法存在局限性，后续研究可考虑扩大调查范围，选取不同地区、不同科室的护士进行调查。其次，信效度检验目前仅限于基于模拟的评价，后续研究应进一步开展基于工作场所的评价的信效度分析，以验证其有效性，并进一步拓展该量表的应用场景。此外，本研究仅进行了探索性因子分析，今后可扩大样本量，纳入其他区域及不同工作年限的新入职护士，并进行验证性因子分析，以进一步完善量表。

4　结语

综上所述，新入职护士沟通能力评价量表共包含4个维度、11个条目。条目数量与内容适中，经验证后表明该量表具有良好的信度和效度，可在一定的时间和空间范围内，作为基于模拟情境的评价工具，用于评估新入职护士的沟通能力。通过构建这一沟通能力评价量表，能够准确地评价新入职护士的沟通能力，进而发现其在沟通方面的不足之处，为进一步提升新入职护士的沟通能力提供参考依据。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　刘怡青：项目设计、统计分析、撰写论文；张寅：项目指导、方案优化；钱旻婕、邱怡敏、张静、张婷、杨洁群：项目实施、数据收集；王佳玉：项目指导、文章校对、凝练主要观点

参考文献

[1] Burgener AM. Enhancing communication to improve patient safety and to increase patient satisfaction [J]. Health Care Manag (Frederick), 2017, 36(3): 238-243. DOI: 10.1097/hcm.0000000000000165.

[2] 张洁，袁媛，胡兰英. 护理实习生临床沟通能力培养的研究进展[J]. 中华现代护理杂志，2019，25(15)：1973-1977. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2019.15.030.

[3] 赵思佳，姜金霞，田梅梅. 新入职护士对急诊科规范化培训真实体验的质性研究[J]. 中国医药导报，2020，17(34)：83-86. DOI: 10.20047/j.issn1673-7210.2020.34.021.

[4] 李晓婷，鲁华鹏，董芳芳，等. 新入职规范化培训护士工作体验质性研究[J]. 临床研究，2022，30(8)：192-194. DOI: 10.12385/j.issn.2096-1278(2022)08-0192-03.

[5] 庞娇艳，陆莉，陈翠华，等. 巴林特小组及相关培训对医护人员沟通能力和应对方式的影响[J]. 解放军护理杂志，2015，32(20)：60-63. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2015.20.016.

[6] 马欣妍，普艳敏，应雨彤，等. “新医科”背景下医学院校应用心理学专业医理融合创新育人模式探索[J]. 中华医学教育探索杂志，2024，23(7)：877-881. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20221108-01785.

[7] 杨芳宇，沈宁，李占江. 护生临床沟通能力测评量表的初步编制[J]. 中华现代护理杂志，2010，16(31)：3721-3724. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2010.31.001.

[8] 曾凯. 护士临床沟通能力量表的研制及应用[D]. 长沙：中南大学，2010.

[9] 许亚红，李小寒. 护生护患沟通能力评价量表的研制[J]. 护理研究，2008，22(5)：460-462. DOI: 10.3969/j. issn. 1009-6493.2008.05.049.

[10] 徐婷，董恩宏，刘威，等. 利物浦医生沟通能力评价量表中文修订版的信效度检验[J]. 中国心理卫生杂志，2013，27(11)：829-833. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2013.11.006.

[11] 李菊，卢艳艳，王卉，等. 护患沟通的研究进展[J]. 护理研究，2017，31(25)：3088-3091. DOI: 10.3969/j. issn. 1009-6493.2017.25.003.

[12] Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique [J]. J Adv Nurs, 2000, 32(4): 1008-1015. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x.

[13] 史静琤，莫显昆，孙振球. 量表编制中内容效度指数的应用[J]. 中南大学学报(医学版)，2012，37(2)：49-52. DOI: 10.3969/j.issn.1672-7347.2012.02.007.

[14] 康洁，张青，杨红，等. 消毒供应中心护士岗位胜任力评价量表的编制及信效度检验[J]. 中华护理杂志，2022，57(14)：1737-1743. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2022.14.011.

（收稿日期：2025-01-24）
（本文编辑：邬小梅）