

基于CIPP模式的老年病科临床护理实习评价指标体系的构建

梁 力¹ 张秋香² 颜萍平³ 汤观秀³

1. 中南大学湘雅三医院急诊科 湖南 长沙 410013

2. 中南大学湘雅三医院护理部 湖南 长沙 410013

3. 中南大学湘雅三医院老年病科 湖南 长沙 410013

摘 要：目的：构建适合教学医院老年病科的临床护理实习质量评价指标体系。方法：基于CIPP评价模式，通过文献研究法和半结构访谈法拟定老年病科临床护理教学质量评价指标体系初稿，采用德尔菲专家咨询法对20名专家进行函询。结果：两轮函询的问卷回收率分别为95%和100%，专家权威系数均为0.86，肯德尔和谐系数分别为0.167和0.203（ $P < 0.05$ ）。最终构建的老年病科临床护理实习评价指标体系包括教学背景评价、教学输入评价、教学过程评价、教学结果评价4个一级指标、19个二级指标。结论：基于CIPP评价模式构建的老年病科临床护理实习评价指标体系具有一定的科学性和可靠性，可作为教学医院评价老年病科临床护理实习教学质量的评价工具。

关键词：护理教育；临床教学；质量评价；CIPP

随着人口老龄化趋势的加剧，老年护理人才的需求日益增长，培养高素质、精专业的老年护理专业人才显得尤为重要^[1]。当前我国老年护理人才的培养体系仍处于探索阶段^[2]，行业对标准化的培养模式还没有形成共识，尤其在质量评估机制建设方面存在空白。作为理论向实践转化的关键阶段，临床实习是护生专业角色转换的关键环节^[3]。在这一环节中，护生通过亲身参与临床护理工作，将所学理论知识与实际工作紧密结合，掌握和提高临床技能，为日后成为一名专业的临床护理人员打下坚实的基础。值得注意的是，老年临床护理实习教学具有其独特性，老年患者不仅存在生理机能衰退，心理需求也更为复杂。加之老年疾病普遍具有起病隐匿、症状呈现非特异性及并发症高发性等特点，这些都对护理实习教学提出了更高的要求。

临床教学质量评价是教学医院实施教学质量监控和管理的重要手段和方法。CIPP（Context, Input, Process, and Product Evaluation Model）模式是一种全面的评价模式，通过使用一种系统的方法来评估培训项目和课程的背景（Context）、投入（Input）、过程（Process）和结果（Product），并确定其弱点和优势^[4,5]。相比于传统的以结果为导向的总结性评价模式，CIPP模式通过提

供整体、全面的教学相关信息，不仅能够帮助带教老师了解护生的学习进度和掌握情况，还能够发现带教过程中存在的问题和不足，从而及时调整和改进带教方法和策略，提高带教效果。基于CIPP评价模型的系统分析视角，本研究通过整合教学医院临床护理实习带教管理实践和老年专科诊疗护理的特点，构建具有学科适配性的老年病科临床护理教学评价指标体系，以期老年病科临床护理教学质量评价提供工具和指导。

1 资料与方法

1.1 组建研究小组

本研究采用多学科协作模式，2024年1月组建了由临床护理教育专家、临床教学骨干及科研助理构成的研究团队。具体人员配置为：1名具有十年以上教学管理经验的护理部主任，5名来自三级医院的临床教学组长，以及1名护理学硕士研究生。团队成员依据专业背景进行分工：科研助理负责运用循证研究方法进行文献整合，初步拟定老年病科临床护理教学评价指标体系初稿，并组织开展专家函询工作；临床教学骨干基于实际教学场景对指标体系进行进一步补充、完善。护理教育专家则全程参与研究设计，负责学术质量把控。

1.2 初拟指标体系

以老年护理、临床实习、临床教学、质量评价、评价指标体系等为中文检索词；geriatric Nursing, clinical internship, clinical teaching, quality evaluation, clinical teaching quality assessment为英文检索词，分别检索中国知

通讯作者：汤观秀，Email: 420109252@qq.com

基金项目：中南大学教育教学改革研究项目（2023jy121）；中南大学研究生教育教学改革研究项目（2024JGB181）

网、万方数据知识服务平台、CBM中国生物、PubMed、Web of Science、Embase等数据库。基于CIPP理论模型和文献理论分析，研究小组围绕老年病科临床护理教学质量评价指标体系的意义和适宜性组织多次讨论，最终筛选了4个一级条目，17个二级条目，于2024年6月形成了老年病科临床护理教学质量评价指标体系初稿。

1.3 制定函问卷

2024年7月完成了专家函问卷地制定，主要包括4个部分内容。①背景介绍：向专家介绍本研究的目的、意义、CIPP模式在护理教学评价中的应用价值和填写说明。②专家基本信息：包括专家的最高学历、职称、工作年限、所在单位等。③指标体系内容：具体内容以条目形式呈现，邀请专家对指标的重要性进行评价^[6]。评分采用Likert5级评分法，分值越高表示此指标的权重越大；对于需要增加、删除与修改的内容将邀请专家进行补充说明。④专家权威程度自我评价：包括专家对所函询内容熟悉程度和判断依据。专家的熟悉程度也采用Likert5级评分，从“非常熟悉”、“比较熟悉”、“一般熟悉”、“不太熟悉”到“不熟悉”系数分别设为1、0.8、0.6、0.4、0.2；判断依据的影响程度分为小、中、大3个等级。

1.4 确定函询专家

邀请护理学、教育学、管理学领域的专家进行专家函询。专家的纳入标准：①从事护理教育、老年临床护理或护理管理10年及以上；②中级及以上职称，学历在硕士研究生及以上；③自愿参与本研究。根据德尔非法原则以及研究目的，最终纳入20名专家，分别来自天津、湖南、浙江的6所三级甲等医院及3所高校。其中女性16名，男性4名；年龄（41.5+6.2）岁，工龄（20.3+10.1）年。学历：本科4名，硕士11名，博士5名。职称：中级11名，副高级5名，正高级4名。工作单位：高校5名，医院17名（其中临床护理教师12名，护理管理者3名）。

1.5 专家咨询

2024年8~11月共进行了两轮专家咨询。专家函问卷通过电子邮件的形式发放和回收。本研究以重要性评分均值 ≥ 4.0 且变异系数 ≤ 0.25 作为指标的筛选标准^[7]。基于第一轮专家咨询的建议和研究团队的讨论结果修改、删除或增加指标，调整并编制了第二轮问卷，并向专家反

馈了首轮分析结果。在第二轮函询中，邀请专家再次对各指标的重要性进行评定。经过第二轮专家函询，所有条目满足纳入标准，专家意见趋于一致，专家函询终止。

1.6 统计学方法

使用Excel 2020和SPSS 18.0软件进行数据录入和整理。专家的积极性系数采用问卷的回收率和建议率描述，专家权威程度（Cr）根据专家判断系数（Ca）和专家熟悉程度系数（Cs）表示， $Cr = (Ca + Cs) / 2$ ， $Cr \geq 0.7$ 为权威性较高，提示结果可信度高、专家意见可靠^[8]。专家意见协调程度用每个条目的重要性得分均数、肯德尔和谐系数（Kendall's W）及变异系数（CV）进行衡量。肯德尔和谐系数越接近1，协调程度越高^[9]。CV反映专家意见对条目重要性评分的波动性， $CV < 0.25$ 表示意见集中^[10]。显著性水平 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 专家积极程度

在第1轮专家函询中，共发放问卷21份，回收问卷20份，问卷有效回收率达95%，其中共有15名专家提出建议（25条）。在第2轮专家函询中，共发放问卷20份，回收问卷20份，问卷有效回收率为100%；其中8名专家一共提出了9条意见。两轮专家函询建议率分别为75%和40.0%。

2.2 专家意见权威程度

两轮函询中，Cs为0.81，Ca为0.91，Cr为0.86，Cr大于0.7，提示专家在老年护理教育领域的权威程度较高，对条目判断较为科学，函询结果可靠。

2.3 专家意见协调程度和集中程度

在第一轮专家函询中，重要性评分均数为3.75~4.90，标准差为0.308~0.967，变异系数为0.06~0.26。在第二轮专家函询中，重要性评分均数为4.60~4.95，标准差为0.22~0.60，变异系数为0.05~0.14。两轮专家函询中肯德尔和谐系数分别为0.167和0.203，说明专家对各指标的意见趋向一致，肯德尔和谐系数及显著性检验结果如表1所示。

表1 专家意见肯德尔和谐系数及显著性检验

轮次	W	χ^2	df	P
第1轮（n=20）	0.167	53.457	16	< 0.000
第2轮（n=20）	0.203	65.086	16	< 0.000

表2 老年病科临床护理实习评价指标体系

二级指标	指标含义	重要性评分	变异系数	权重
背景评价				0.041
教学目标	评估教学目标与老年病科护理需求和发展方向的符合度	4.90+0.31	0.06	0.027
学情分析	评估护生的学历层次、专业背景、既往轮转科室经历及学习需求	4.95+0.22	0.05	0.014

续表:

二级指标	指标含义	重要性评分	变异系数	权重
输入评价				0.317
教学设施	评估场地和设备是否能够满足理论教学和实践教学的要求	4.70+0.47	0.10	0.082
教学资源	评估教学资源的丰富度,包括教材、教具、教学软件、临床案例等	4.60+0.60	0.13	0.098
师资力量	评估带教老师的专业背景、教学能力、带教经验等	4.95+0.22	0.05	0.014
师资与护生配比	评估是否能满足一对一带教以确保护生得到充分的关注和指导	4.65+0.49	0.11	0.096
教学计划与课程设计	评估教学计划是否与教学目标一致,教学重点是否突出、课程内容是否体现老年专科特色	4.90+0.31	0.06	0.027
过程评价				0.377
教学方法	评估教学方法的先进性和适用性	4.85+0.37	0.08	0.040
理论培训	评估理论培训内容是否按计划落实	4.85+0.37	0.08	0.037
实践培训	评估是否按要求进行护理操作技能培训并为护生提供充足的实践操作机会	4.80+0.41	0.09	0.051
师生互动和沟通	评估师生互动、沟通的频率及有效性	4.95+0.22	0.05	0.014
护生的学习参与度	评估护生参与临床理论授课和实践过程的积极性	4.60+0.60	0.13	0.110
实习中遇到问题的处理和反馈机制	评估带教科室能否针对实习中遇到的问题及时、有效处理并反馈	4.55+0.51	0.11	0.125
结果评价				0.264
护生临床实践技能	评估护生临床护理操作水平	4.85+0.37	0.08	0.036
护生理论知识的掌握程度	评估护生理论知识掌握水平	4.70+0.66	0.14	0.075
临床思维	评估护生基于患者病情评估结果、护理需求和个体差异,制定和实施护理计划,并进行效果评价的能力	4.95+0.22	0.05	0.014
护患沟通与人文关怀	评估护生的共情能力和护患沟通技巧运用情况	4.60+0.50	0.11	0.111
护生对老师的满意度	评估护生对带教老师的整体满意度	4.95+0.22	0.05	0.014
老师对护生的满意度	评价带教老师对护生的整体满意度	4.95+0.22	0.05	0.014

2.4 指标的修改与删减

两轮函询共修改二级指标7项。专家认为护生的参与度包含了主动性,一级指标“过程评价”下的二级指标“护生的学习参与度和主动性”建议改为“护生的学习参与度”。二级指标中“培训出发点和需求分析”变异系数为0.30,且考虑到专家认为实习生的轮转时间和轮转顺序受到其所在学校实习安排影响,将培训时机作为临床教学质量评价指标不妥当,因此予以删除该指标。1名专家认为护理质量不应由护生的工作进行评判,且护生没有单独质性护理操作的权限,因此删除一级指标“结果评价”下的二级指标“护理质量”。有3位专家提出,不同院校、不同基础、不同学历层次的学生的培训应该是不一样的,因此根据专家建议在一级指标“背景评价”中增加一个二级指标“学情分析”。有2位专家提出培训计划的落实非常重要,在过程评价中应重视培训计划和课程实施的情况,建议在一级指标“过程评价”中新增1个二级指标“培训计划和落实情况”。此外,部分专家认为老年人常合并多种慢性疾病,面临的健康问题也更加复杂,评判性思维和人文关怀能力的培养非常重

要,建议在结果评价中增加了2个二级指标“临床思维能力”、“护患沟通与人文关怀能力”。经研究团队成员讨论,同意上述专家意见,增加以上4个二级指标。没有因指标变异性系数 ≥ 0.25 或重要性分数均值 < 4.0 删除的指标。

2.5 权重计算

根据专家第2轮对各项指标评分情况采用优序图法计算出各观测点权重,从而得出二级指标所对应的分值。

3 讨论

3.1 构建老年病科临床护理实习评价指标体系的意义

目前我国临床护理教学评价主要依赖终结性评价,这一模式存在诸多局限,如评价内容缺乏统一性、方法单一、考核成绩可比性弱,甚至部分教学医院在此方面的考核与管理存在明显不足^[11,12]。鉴于CIPP评价模式在教育领域的广泛应用及其显著成效,特别是在课堂教学、研究生人才培养及高职教学改革中的全面性和系统性评价特点^[13-15],本研究创新性地引入CIPP评价模式,该指标体系不仅全面覆盖老年病科临床护理实习的背景、投入、过程及结果,实现全过程评价,而且为教学管理

者和决策者提供了详实、精准的信息支持。通过这一体系,能够及时发现并解决老年病科护理教学活动中的短板与问题,进而持续优化教学内容与方法,提升教学质量与实习效果。更重要的是,全程评价的特性有助于我们更深刻地洞察老年病科护理教学的内在规律与特点,为护理教育的持续改进与创新提供支撑。因此,本研究基于CIPP评价模式构建的老年病科临床护理实习评价指标体系,对于推动我国老年护理教育的发展具有重要意义。

3.2 指标体系的科学性

本研究通过系统的文献回顾和理论分析,结合CIPP评价模型,初步构建了老年病科临床护理实习评价指标体系。随后,通过两轮德尔菲法专家函询,对指标体系进行了修订和完善。德尔菲法作为一种结构化的沟通技术,能够有效集中专家的知识 and 经验^[16],确保指标体系的科学性和可靠性。两轮函询中,专家的积极性系数较高,问卷回收率分别达到了95%和100%,表明专家对老年护理教育的关注度较高。同时,专家的权威系数Cr为0.86,大于0.7,说明专家在该领域具有较高的权威程度,对条目的判断较为科学,函询结果较为可靠。同时,本研究通过计算各指标的权重,可以更加科学地评价实习生的学习效果和带教老师的教学质量,为实习管理提供客观依据。

3.3 指标体系的内容分析

构建的老年病科临床护理实习评价指标体系涵盖了背景评价、投入评价、过程评价和结果评价四个维度,每个维度下又包含了多个具体的评价指标。其中过程评价的组合权重之和最高,达0.377,提示专家高度重视并认可教学过程管理和质量监控。过程评价则重点评估教学方法、培训计划的落实、师生互动和沟通、护生的学习参与度以及实习中遇到问题的处理和反馈机制,全面反映了实习过程的质量和效果。通过加强过程评价,及时纠正实习过程中的不足,为教学质量的持续改进提供有力支持。在结果评价中,除了涵盖对护生临床实践技能和理论知识的掌握程度、满意度的评价外,还加入了临床思维、护患沟通与人文关怀的评价,体现了对老年病科护理特点的关注和重视。老年患者是一个特殊且复杂的群体,其生理功能逐渐减退、甚至存在功能残缺或缺失,加之受社会、文化和环境等多因素的影响,极易合并身心障碍。因此,从事老年医学的医护人员不仅需要熟练掌握专业技能,还需不断提升自身人文素养和护患沟通能力^[17,18]。以更好地满足老年患者的需求。由此可见,本研究制定的老年病科临床护理实习评价指标体系具有专科特色。

综上所述,本研究基于CIPP评价模型构建了老年病科临床护理实习评价指标体系,为老年病科临床护理教学质量评价提供了工具和指导,有望为老年病科临床护理实习教学质量的持续改进和提升提供有力支持。未来研究可以进一步验证和完善指标体系,推动老年病科临床护理实习教学的不断发展。

参考文献

- [1]刘善丽,祁俊菊,唐万珍,周裕婧,李燕萍.基于产教融合的老年护理实践教学“课证融通”探索与实践[J].现代医药卫生,2023,39(04):693-697.
- [2]王婧,何国平.我国老年护理人力资源面临的问题与对策[J].护理学杂志,2010,25(23):82-84.
- [3]杨红军,赵舸争,梁陶媛,等.临床护理带教教学方法的应用现状分析[J].中国医刊,2023,58(10):1156-1160.
- [4]Thawabieh AM. Students evaluation of faculty. Int Educ Stud 2017;10 :3543.
- [5]Toosi M, Modarres M, Amini M, et al. Context, Input, Process, and Product Evaluation Model in medical education: A systematic review. J Educ Health Promot. 2021;10(1):199.
- [6]张艾一,陈虎,盛艾娟,等.基于德尔菲法的我国临床研究风险评估指标框架构建[J].中国新药杂志,2024,33(15):1580-1585.
- [7]高鑫磊,刘敏,贾艾楠,等.工作场所慢性病健康管理评价指标体系构建[J].中国慢性病预防与控制,2024,32(08):563-568.
- [8]徐佳忆,张慧超,孙兴,等.基于德尔菲法构建慢性心力衰竭病人居家容量管理行为偏差评估工具[J].护理研究,2024,38(13):2281-2287.
- [9]严晓霞,毛燕君.基于岗位胜任力的呼吸危重症专科护士护理培训体系的构建[J].循证护理,2024,10(18):3349-3354.
- [10]范子博,丁红,李颖芝,等.麻醉护理专科护士临床实践培训基地建设指标的构建及初步应用[J].护理学杂志,2024,39(16):51-55.
- [11]蒋晶,侯丽雯,孙丽,等.本科护理学生临床实习质量评价指标体系的构建[J].医学教育管理,2019,5(1):17-21.
- [12]Yang J, Shen I, Jin X, et al. Evaluating the quality of simulation teaching in fundamental nursing curriculum: AHP—Fuzzy comprehensive evaluation[J]. Nurse Educ Today, 2019, 77: 77-82.
- [13]Zhao Y, Li W, Jiang H, Siyiti M, Zhao M, You S, Li Y, Yan P. Development of a blended teaching quality evaluation scale (BTQES) for undergraduate nursing based on the

Context, Input, Process and Product (CIPP) evaluation model: A cross-sectional survey. Nurse Educ Pract. 2024,77:103976.

[14]陈菲,王苏苏,朱志海,等.CIPP模型视角下高职院校劳动教育评价与质量提升路径探析[J].河北职业教育,2024,8(2):81-84.

[15]李佳乐.新时代研究生思政课实践教学评价指标体系的构建——基于CIPP评价模式[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2023,36(2):133-137.

[16]王少娜,董瑞(综述),谢晖,等.德尔菲法及其构建指标体系的应用进展[J].蚌埠医学院学报,2016,41(5):695-698.

[17]叶莎,金爱萍,高洁.老年医学教学中人文关怀教育的实践与思考[J].医学教育研究与实践,2020,28(4):685-687.

[18]侯赛宁,杨晓梅,王晓君,等.老年患者护理沟通服务评价和需求、影响因素及其对策研究[J].现代临床护理,2024,23(3):16-23.