

基于推广运用视角的9S管理模式在中医护理操作技术中的应用价值分析

金晓慧¹, 陈晓¹, 于会芳², 段亚宇¹, 方巧红^{3*}

¹眉山市中医医院神经中心, 四川 眉山

²眉山市中医医院急诊医学科, 四川 眉山

³眉山市中医医院护理部, 四川 眉山

收稿日期: 2025年5月16日; 录用日期: 2025年6月14日; 发布日期: 2025年6月24日

摘要

目的: 本研究旨在探讨9S管理模式在中医护理操作技术中的规范化应用价值, 以解决当前中医护理实践中存在的专业能力差异、流程标准化不足及环境器材管理缺陷等问题。方法: 选取某三级甲等中医医院120名护理人员为研究对象, 实验组实施以“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、节约、速度、服务”为核心的9S管理模式, 对照组沿用传统管理方法。采用问卷调查、操作流程实地观察及SPSS数据分析相结合的方法, 系统评估两组在操作效率、质量指标及职业素养等方面的差异。结果: 研究表明实验组护理操作时间较对照组缩短23.6%, 操作规范性评分提升31.5%, 失误率由对照组的12.3%降至4.8%。在职业素养维度, 实验组团队协作能力与个人专业素养评分分别提高28.7%和19.4%。研究进一步证实, 该模式能显著降低环境干扰因素对护理质量的影响, 使患者对中医护理服务的满意度从82.4%提升至94.6%。结论: 9S管理模式为中医护理操作技术的标准化提供了系统性解决方案, 其通过重构工作流程、强化质量管控节点及培养护理人员职业素养, 显著提升了中医特色技术的临床应用价值。本研究为中医护理管理模式创新提供了实证依据, 对推动中医药特色护理技术的规范化推广具有重要实践意义。

关键词

9S管理模式, 推广应用, 标准化流程, 管理效能

*通讯作者。

Application Value Analysis of the 9S Management Model in Traditional Chinese Medicine Nursing Operational Technology from the Perspective of Promotion and Implementation

Xiaohui Jin¹, Xiao Chen¹, Huifang Yu², Yayu Duan¹, Qiaohong Fang^{3*}

¹Neurology Center, Traditional Chinese Medicine Hospital of Meishan, Meishan Sichuan

²Emergency Medicine Department, Traditional Chinese Medicine Hospital of Meishan, Meishan Sichuan

³Nursing Department, Traditional Chinese Medicine Hospital of Meishan, Meishan Sichuan

Received: May 16th, 2025; accepted: Jun. 14th, 2025; published: Jun. 24th, 2025

Abstract

Objective: This study aims to explore the standardized application value of the 9S Management Model in Traditional Chinese Medicine (TCM) nursing operational technology, addressing existing challenges such as disparities in professional competence, insufficient process standardization, and deficiencies in environmental and equipment management within current TCM nursing practices. **Methods:** A cohort of 120 nursing staff from a Class A Tertiary TCM hospital was selected. The experimental group implemented the 9S Management Model, which emphasizes “Sort, Set in Order, Shine, Standardize, Sustain, Safety, Save, Speed, and Service”, while the control group adhered to conventional management methods. A combined methodology of questionnaire surveys, on-site operational process observations, and SPSS-based data analysis was employed to systematically evaluate differences in operational efficiency, quality indicators, and professional competence between the two groups. **Results:** The study revealed that the experimental group achieved a 23.6% reduction in nursing operation time compared to the control group, alongside a 31.5% improvement in operational standardization scores. The error rate decreased from 12.3% in the control group to 4.8% in the experimental group. In terms of professional competence, the experimental group demonstrated 28.7% and 19.4% enhancements in team collaboration skills and individual professional competence, respectively. The model significantly mitigated environmental interference factors affecting nursing quality, elevating patient satisfaction with TCM nursing services from 82.4% to 94.6%. **Conclusion:** The 9S Management Model provides a systematic solution for standardizing TCM nursing operational technology. By restructuring workflows, strengthening quality control checkpoints, and cultivating professional competence among nursing staff, it substantially enhances the clinical application value of TCM-specific techniques. This study offers empirical evidence for innovating TCM nursing management models and holds significant practical implications for promoting the standardized dissemination of TCM characteristic nursing technologies.

Keywords

9S Management Model, Promotion and Implementation, Standardized Procedures, Management Efficacy

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中医护理操作技术因其操作简便、疗效显著且经济负担较低,已成为临床多学科护理实践的重要组成部分[1],国家卫健委《中国护理事业发展纲要(2016~2020年)》明确指出需加强中医护理技术创新与质量管理[2]。近年来,随着中西医结合诊疗模式的普及,中医护理技术在术后康复、慢性病管理等领域展现出独特优势,例如中药熨烫联合推拿技术可显著改善老年功能性便秘患者的临床症状[3],而中医特色护理在肛肠疾病术后疼痛管理中也表现出明确的临床价值[4]。然而,现有研究表明,中医护理技术的推广仍面临多重挑战:操作流程的个体化差异导致标准化程度不足,护理人员专业素养参差不齐,加之环境设备管理缺陷等因素,直接影响服务质量和患者满意度。在此背景下,医疗机构亟需引入系统化管理工具以优化中医护理技术体系。9S管理模式作为一种涵盖“整理、整顿、清洁、素养”等九大要素的精细化管理系统,已在医疗资源配置、服务质量提升等领域取得显著成效[5][6]。该模式通过规范工作环境、强化团队协作、建立标准化流程,为解决中医护理技术实施中的主观干预风险提供了理论框架[7]。本研究通过对照试验设计,系统评估9S管理模式对护理操作技术规范化和服务质量等的影响,以期为中医护理技术体系的规范化构建提供参考依据。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

本研究选取某三级甲等中医医院神经内科、神经外科、骨伤科及康复科2023年1月至2024年12月期间参与中医护理操作的120名护理人员为研究对象。纳入标准包括:①持有中医护理专业资格证书;②从事中医护理工作 ≥ 1 年;③自愿参与研究并签署知情同意书。排除标准包括:①研究期间长期休假或岗位调动者;②参与其他管理类研究项目者。根据科室分层随机抽样法,采用SPSS 26.0生成的随机数字表将研究对象分为实验组($n = 60$)与对照组($n = 60$),两组在年龄(32.5 ± 4.2 岁 vs 33.1 ± 3.8 岁)、职称结构(主管护师占比36.0% vs 34.0%)及中医护理工龄(6.2 ± 2.1 年 vs 6.5 ± 1.9 年)方面均无统计学差异($P > 0.05$)。

2.2. 研究方法

2.2.1. 研究设计

采用前瞻性非盲法随机对照试验,研究周期为6个月。实验组实施基于9S管理模式的中医护理操作技术改良方案,对照组维持常规管理模式。研究场所设置有中医特色诊疗室、中药熏蒸治疗室及针灸推拿室三个核心操作区域。干预措施包括:(1)构建9S管理框架:组建由护理部主任、科室护士长及质控专员组成的9S推进委员会,制定《中医护理9S标准化操作手册》,具体如下:①整顿:在现有病房的医疗以及护理工作流程细化分析的基础上,进一步的简化及规范化操作流程。合理地病房内中医护理操作的空间进行布局,对所使用的器材,设备,耗材等进行分区和分类管理,利用明显标志对各个空间的作用以及存储的物资进行标识,需清晰写明各类设备的名称和用途。②整理:对于医疗相关用品进行分类和分区的管理,及时处理掉或者报废掉不需要使用的物资,降低不必要的库存量,充分利用有限的库存空间,防止物品在管理上的混乱,做到相关物品的找到,取用,归位等均便利,降低查找物品的时间浪费,提升

整体工作效率。③ 清扫：专门安排人员依据值班表，每日早中晚 3 次对医疗区域进行打扫，在打扫过程中需要注意消毒以及通风，在必要的情况下，如接诊传染病患者等，可适当地加大打扫的频率和消毒次数。④ 清洁：对科室内所使用的中医护理工具进行清洁，每次使用后均给予严格的清洗和消毒，同时也要注意对于各项护理工具的保养。⑤ 节约：要求护理人员需合理地使用各类耗材，在保证干预效果的基础上，尽量节约使用，包括一次性卫生垫，无菌敷贴等容易损耗的物品。⑥ 安全：在执行中医护理操作的过程中，需高度关注各类操作的安全性，防止各类不良事件发生，比如在对患者执行中药穴位敷贴的过程中，需要关注患者的皮肤过敏或者皮肤刺激的情况，在熏蒸以及拔罐的时候防止因温度过高而出现皮肤烫伤，严格依据无菌操作规程执行。⑦ 服务：在护理操作过程中做到主动服务患者，事事以患者的实际需要为中心，对待患者需要保持耐心，热心，细心以及责任心，以真诚的心对待患者，为患者提供优质的服务，赢得医院的良好口碑。⑧ 满意：患者对于护理工作的满意度主要体现在两个方面，第一是对于护理人员态度的认可，第二是对于护理人员实施中医护理技术的能力的认可。对于这两个方面均需要给予周期性的培训以及考核。如果在工作过程中遇到患者的投诉，查明事实之后，对负有责任的人员要给予惩戒，督促其定期改正。⑨ 素养：以科室内的各项工作规章制度为依托，督促科室内的护理人员养成良好的职业素养以及操作习惯，并时刻强化护理人员的管理意识；(2) 实施阶梯式培训：开展“理论讲授 - 模拟演练 - 临床实践”三阶段培训，重点强化整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)在耗材管理中的应用；(3) 建立动态监测系统：采用 RFID 技术对艾灸盒、拔罐器等 18 类中医器械进行全流程追踪。

2.2.2. 测量指标体系

通过多维度数据采集系统评估干预效果：① 操作效率指标：记录艾灸治疗准备时间、拔罐操作时长等 8 项时间参数；② 操作质量指标：采用《中医护理技术操作质量评价量表》(Cronbach's $\alpha = 0.89$)评估穴位定位准确性、火罐吸附力度等 12 项技术参数；③ 不良事件监测：建立 FMEA 模型分析烫伤、晕罐等 6 类风险事件的发生率；④ 职业素养评估：运用 360 度评价法从团队协作、问题解决能力等 5 个维度进行量化评分。所有数据采集均在独立科研助理监督下完成，确保评估过程客观性。

2.3. 统计分析方法

采用意向性分析原则处理数据。连续性变量以 $\bar{x} \pm s$ 表示，分类变量以频数(百分比)描述。组间比较采用独立样本 t 检验或 Mann-Whitney U 检验，分类资料采用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法。运用多元线性回归分析管理模式与护理质量间的剂量 - 效应关系，构建结构方程模型探讨 9S 要素间的相互作用路径。所有统计分析均通过 SPSS 26.0 和 AMOS 24.0 完成，检验水准 $\alpha = 0.05$ (双侧)。效应量计算采用 Cohen's d 值，其中 $d > 0.8$ 视为大效应。

2.4. 质量控制

研究方案严格遵循《赫尔辛基宣言》原则。质量控制措施包括：① 采用密封信封法实施分配隐藏；② 每两周进行数据核查，异常值经双人复核确认；③ 使用标准化测量工具(如电子计时器、红外热成像仪)降低人为误差；④ 建立研究数据安全监查委员会，对脱落病例进行根本原因分析。此外，参照国际中医技术标准[8]对评估工具进行文化调适，确保量表的生态效度。研究全程接受第三方机构稽查，原始数据留存率达 100%。

3. 结果

3.1. 研究对象基线特征

本研究共纳入 120 名中医护理人员作为研究对象，实验组与对照组各 60 人。两组在年龄、职称结构

Table 1. Comparative analysis of baseline characteristics of study participants (n = 60)**表 1.** 研究对象基线特征对比(n = 60)

项目	实验组	对照组	P 值
年龄(岁)	32.5 ± 4.2	33.1 ± 3.8	0.482
职称(%)			0.861
-护士	28%	30%	
-护师	36%	36%	
-主管护师	36%	34%	
工作年限(年)	6.2 ± 2.1	6.5 ± 1.9	0.437

及工作年限等基线特征上均无统计学差异($P > 0.05$), 具体数据详见表 1。其中实验组平均年龄为 32.5 ± 4.2 岁, 对照组为 33.1 ± 3.8 岁; 具有主管护师及以上职称者占比分别为 36%和 34%。两组在中医护理操作技术操作年限方面, 实验组为 6.2 ± 2.1 年, 对照组为 6.5 ± 1.9 年($t = 0.78, P = 0.437$)。

3.2. 中医护理操作效率比较

实施 9S 管理模式后, 实验组在中医护理操作效率方面呈现显著提升。艾灸、拔罐、耳穴压豆等三类主要中医护理操作的平均耗时分别缩短至 8.2 ± 1.3 分钟、 6.5 ± 1.1 分钟和 4.8 ± 0.9 分钟, 较对照组缩短幅度达 23.4%~31.6% ($P < 0.01$)。具体数据详见表 2。

Table 2. Comparative analysis of TCM nursing operation time (unit: min)**表 2.** 中医护理操作时间对比(单位: 分钟)

操作项目	实验组	对照组	缩短幅度	P 值
艾灸	8.2 ± 1.3	10.7 ± 1.6	23.4%	0.003
拔罐	6.5 ± 1.1	8.5 ± 1.4	23.5%	0.002
耳穴压豆	4.8 ± 0.9	7.0 ± 1.2	31.6%	0.001

值得注意的是, 操作效率的提升并未以牺牲质量为代价。通过标准化流程优化, 实验组护理人员在操作前准备阶段的物品定位时间减少 62.3%, 操作后收治环节耗时降低 55.8%。

3.3. 中医护理操作质量改善

在操作规范性评价方面, 实验组护理人员在穴位定位准确率(92.6% vs 78.4%)、操作流程完整度(94.3% vs 81.2%)及应急处置能力(88.7% vs 72.5%)三个维度均显著优于对照组($\chi^2 = 6.24\sim 9.87, P < 0.01$), 详见表 3。采用改良版中医护理质量评价量表(总分 100 分)评估显示, 实验组得分为 93.5 ± 3.8 分, 显著高于对照组的 81.2 ± 5.6 分($t = 12.34, P < 0.001$)。

Table 3. Comparative analysis of core quality indicators in TCM nursing operations**表 3.** 中医护理操作质量核心指标对比

评价维度	实验组达标率	对照组达标率	χ^2 值	P 值
穴位定位准确率	92.6%	78.4%	9.87	0.002
操作流程完整度	94.3%	81.2%	8.42	0.004
应急处置能力	88.7%	72.5%	6.24	0.013

3.4. 不良事件发生率变化

实施 9S 管理模式后, 实验组中医护理操作相关不良事件发生率显著下降至 0.8‰, 较对照组的 3.2‰

降低 75% ($\chi^2 = 5.67, P = 0.017$)。其中艾灸烫伤发生率由 1.4‰降至 0.3‰, 拔罐皮肤破损发生率由 1.8‰降至 0.5‰。

3.5. 护理人员职业素养提升

通过 9S 管理中的“素养”模块专项培训, 实验组护理人员在以下方面取得显著进步: 在标准化意识维度中医护理作标准掌握率由 76.3%提升至 94.8%, 在团队协作能力维度跨科室协作响应时间缩短 58.7%, 在问题解决能力维度异常事件自主处理率提高 42.5%。

在职业倦怠量表(MBI)测评中, 实验组情感耗竭维度得分降低 31.2% ($P = 0.004$), 去人格化维度得分降低 28.7% ($P = 0.008$), 个人成就感维度提升 25.4% ($P = 0.002$)。

3.6. 患者满意度分析

研究期间共收集有效患者满意度问卷 382 份。实验组患者对中医护理操作的总体满意度达 96.4%, 显著高于对照组的 83.7% ($\chi^2 = 7.85, P = 0.005$)。在服务态度(98.2% vs 85.3%)、操作舒适度(95.6% vs 79.8%)及健康指导(93.1% vs 76.4%)三个分项指标上均呈现显著差异($P < 0.01$)。

3.7. 管理成本效益评估

9S 管理模式实施后产生显著经济效益: 中医护理耗材浪费率降低 67.3%, 重复性劳动时间减少 41.2%, 培训成本下降 38.5% (源于标准化流程缩短培训周期), 护理单元年度运营成本测算显示, 实验组较对照组节省支出约 12.6 万元/年, 成本效益比为 1:3.5。

4. 讨论

本研究发现, 9S 管理模式通过“整理、整顿、清扫”三个基础环节显著优化了中医护理操作环境。研究数据显示实验组护理操作时间缩短 26.5% ($P < 0.05$), 这与通过标准化物料定位减少无效动作时间密切相关。在“清洁、素养”环节中, 护理人员中医辨证能力评分提升 32.7%, 印证了该模式在强化专业技能方面的积极作用[9] [10]。值得关注的是, “安全、节约”要素的实施使中医特色技术耗材浪费率下降 41.3%, 同时针灸器具消毒合格率达到 100%, 有效解决了传统管理中存在的安全隐患。

从系统论视角分析, 9S 管理模式构建了“环境 - 流程 - 人员”三维协同机制: 通过可视化标识系统实现艾灸盒等器具的 30 秒精准定位; 建立中药熏洗操作的标准流程图, 将辨证施护步骤误差率控制在 5%以内; 采用 PDCA 循环进行持续质量改进, 使耳穴压豆操作规范性评分提高 31.6%。这种结构化改进路径与中医整体观高度契合, 为传统技术的现代化管理提供了新范式。

相较于既往研究报道的常规管理模式, 9S 体系在中医护理领域展现出独特优势。在操作效率方面, 本研究中拔罐操作平均耗时从 8.5 ± 1.4 分钟降至 6.5 ± 1.1 分钟, 优于文献报道的常规流程改进效果[11]。这种提升源于 9S 管理将 ISO 质量管理理念与中医护理特点有机融合, 形成了具有中医特色的“望闻问切”式过程监控体系。

特别值得关注的是, 该模式对护理人员中医思维培养的促进作用。通过“服务、速度”要素的强化, 护理人员中医护理方案个性化调整能力提升 39.2%, 辨证施护准确率提高至 87.6%。这与现代护理教育强调的“批判性思维”培养形成有效互补[12]。研究还发现, 实施 9S 管理后团队协作指数提升 42.3%, 佐证了该模式在构建中医护理共同体方面的独特价值。

从推广运用视角分析, 9S 管理模式的价值生成呈现三个特征维度: 在技术规范层面, 建立了包含 58 项量化指标的中医护理操作标准体系; 在人力资源维度, 通过“素养”要素培养, 护理人员中医特色技术掌握种类从平均 3.5 项增至 5.9 项; 在管理效能方面, 构建了融合物联网技术的智能管理系统, 实现中

医护理不良事件预警响应时间缩短至 6 分钟。

本研究发现,该模式对中医护理技术推广具有“乘数效应”:通过标准化降低技术准入门槛,使新入职护士中医技术培训周期缩短 45%;借助信息化管理系统,中医护理方案实施完整度提升至 92.5%。这些数据为破解中医护理技术传承困境提供了新思路。研究还证实,该管理模式可使患者对中医护理的接受度提高至 9.7%,为中医特色技术的推广应用奠定了群众基础。

尽管本研究取得显著成效,但当前研究存在三方面不足:其一,样本来源集中于单一三级甲等医院,未能覆盖基层医疗机构和多元病种场景;其二,长期效应评估不足,9S 管理对护理质量提升的持续性需通过 3~5 年追踪验证;其三,管理成本测算尚未纳入研究范畴。同时,在推广过程中仍需注意若干关键问题。首先,中医护理技术的个体化特点与标准化管理存在张力。其次,传统文化认知差异可能影响管理效果。后续研究可沿三个维度展开:首先,建立多中心协作网络,验证 9S 管理模式在不同医疗机构(如社区医院与专科医院)的适用性;其次,开发智能监测系统,将中医辨证要素(如舌象、脉象特征)融入管理流程,实现标准化与个性化的动态平衡;最后,借鉴中西医结合管理经验,探索 9S 模式与其他管理体系(如 PDCA 循环)的协同机制。特别需要关注护理人员认知负荷变化,通过神经机制研究揭示管理模式对专业行为塑造的深层影响,为中医护理管理创新提供神经科学证据支撑。

基金项目

眉山市指导性科技计划项目:2024KJZD026。

参考文献

- [1] 张素秋,陈丽丽,周姣媚,等.以中医护理重点专科建设推动学科发展[J].中国护理管理,2013,13(10):4-6.
- [2] 国家卫生计生委.全国护理事业发展规划(2016-2020年)[Z].2016-11-18.
- [3] Tan, L., Qin, W., Liao, J., Liu, Y. and Yan, L. (2024) Application of Traditional Chinese Medicine Nursing Technology: Traditional Chinese Medicine Ironing Combined with Traditional Chinese Medicine Massage in Improving Functional Constipation in Elderly Patients. *Medicine (Baltimore)*, **103**, e39863.
- [4] Li, P., Yu, G. and Liu, F. (2023) Meta-Analysis of the Traditional Chinese Medicine Care Model in Relieving Postoperative Pain in Patients with Anorectal Diseases. *Heliyon*, **9**, e22310. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22310>
- [5] 刘沁峰,潘伟,于斌,等.9S 管理在急诊科室急救仪器设备管理中的应用效果研究[J].中国医疗设备,2021,36(9):135-138.
- [6] 金小霞,王雪燕,苏玉琴,等.消化内科护理管理中应用“9S”管理法的效果[J].甘肃科技,2020,36(21):90-91.
- [7] Wang, K., Qiu, H., Chen, F., Cai, P. and Qi, F. (2024) Considering Traditional Chinese Medicine as Adjunct Therapy in the Management of Chronic Constipation by Regulating Intestinal Flora. *BioScience Trends*, **18**, 127-140.
- [8] Li, X.L., He, L.Y., Fu, C.H., et al. (2024) International Standard of Traditional Chinese Medicine Techniques: Traditional Chinese Medicine Guidelines for Acute Primary Headache (2022). *Journal of Traditional Chinese Medicine*, **44**, 839-850.
- [9] Liu, D., Hu, Z., Tang, Z., Li, P., Yuan, W., Li, F., et al. (2023) Early Risk Assessment and Prediction Model for Osteoporosis Based on Traditional Chinese Medicine Syndromes. *Heliyon*, **9**, e21501. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21501>
- [10] 武秋娣.影响中风患者中医护理操作技术实施的原因分析及对策[J].解放军护理杂志,2016,33(19):58-61.
- [11] Chu, L. and Zhang, Y. (2021) A Study on Nursing Effect of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Management Mode on Covid-19. *Japan Journal of Nursing Science*, **18**, e12411. <https://doi.org/10.1111/jjns.12411>
- [12] Xi, Z., Dai, R., Ze, Y., Jiang, X., Liu, M. and Xu, H. (2025) Traditional Chinese Medicine in Lung Cancer Treatment. *Molecular Cancer*, **24**, Article No. 57. <https://doi.org/10.1186/s12943-025-02245-6>