

基于智慧管理理念提高抢救车管理规范率的实践与成效分析

文巧云 翟丽 彭柏雁 余梅 方德丽 刘竹芬

云南省罗平县人民医院, 云南 罗平 655800

摘要: 目的: 深入探讨运用智慧管理理念对提高医院抢救车管理规范率的效果。为医疗机构优化急救资源管理、提升医疗安全水平提供可复制的实践方案。方法: 成立品管圈小组, 以“提高抢救车管理规范率”为核心主题, 遵循 PDCA 循环管理模式, 通过多维度现状调查、鱼骨图深度要因分析、“三现原则”真因验证、对策拟定与实施等步骤, 针对性引入 6S 精益管理、无纸化办公、电子台账、云系统监管等智慧管理手段, 分阶段开展干预措施。结果: 全院 57 辆抢救车管理规范率由改善前的 75% 提升至 94.5%, 超过预设目标值 94.3%, 目标达成率为 126.7%, 不规范项目数由 100 项降至 22 项, 降比达 4.5 倍。其中“抢救车养护”“应急状态保持”“药品放置规范”“物品布局合理”四大核心问题改善效果最为突出。结论: 智慧管理理念与品管圈工具的深度融合, 能从流程优化、技术赋能、制度保障三个维度提升抢救车管理的规范化、精细化与智能化水平, 有效缩短抢救响应时间、降低医疗安全隐患, 同时减轻医护人员管理负担, 提升科室运营效率, 具备广泛的推广应用价值。

关键词: 智慧管理; 抢救车管理; 规范率; 品管圈; PDCA; 6S 管理

前言

抢救车作为医疗机构急救体系中的“移动生命线”, 是应对心搏骤停、严重创伤、休克等危急重症患者的核心设备载体, 其内部药品、器械的完备性、效期合规性、取用便捷性直接决定抢救工作的效率与质量, 甚至影响患者的生命预后^[1-3]。在临床实践中, 抢救车的应用场景覆盖急诊科、重症医学科 (ICU)、内科、外科及妇产科、儿科等所有临床科室, 尤其在急诊科, 约 85% 的紧急抢救案例需依赖抢救车快速提供药品与器械支持^[4]。国家卫生健康委员会在《三级医院评审标准 (2020 年版) 实施细则》中明确要求, 医疗机构需建立“全流程、可追溯、智能化”的备用药品与急救设备管理体系, 确保抢救资源处于“即时可用”状态, 这为抢救车管理的规范化升级提出了明确政策导向^[5]。

然而, 传统抢救车管理模式长期面临“人工依赖度高、流程碎片化、监管滞后性”等痛点, 成为医疗安全管理中的薄弱环节。在我院 2024 年开展的前期调研中发现, 传统管理模式下的抢救车问题主要集中在四个维度: 其一, 药品管理混乱由于抢救车药品种类多 (平均每车配备 19 种药品)、效期差异大, 依赖人工登记效期易出现漏记、错记, 导致过期药品未及时更换, 调研中发现 12% 的抢救车存在过期药品; 其二, 药品布局无序, 有的科室自行规划抢救车内部布

局, 缺乏统一标准, 如急诊科抢救车将肾上腺素放置于下层抽屉, 而内科抢救车将其置于上层, 医护人员跨科室支援时需花费 3-5 分钟寻找关键药品, 延误抢救时机; 其三, 基数管控失效, 部分科室因抢救后补充不及时或人为消耗, 导致一些急救药品基数不足; 其四, 监管流程依赖纸质台账记录养护、使用信息, 不仅耗时耗力 (护士日均需花费 40-60 分钟整理台账), 且数据无法实时共享, 护理部需每季度现场抽查, 发现问题时已形成管理盲区^[6-8]。

智慧管理作为依托现代信息技术优化管理流程、提升治理效能的新型模式, 已在医疗领域的药品供应链管理、设备全生命周期监控、患者安全管理等场景中展现出显著优势^[9]。其核心逻辑在于通过区块链、物联网、移动互联网等技术, 打破信息孤岛, 实现“数据实时化、流程标准化、监管可视化”^[10]。例如, 某三甲医院通过电子台账与物联网传感器结合, 将药品效期预警准确率提升至 98%, 设备故障响应时间缩短 60%^[11]。基于此, 我院尝试将智慧管理理念与品管圈工具深度融合, 通过跨科室团队协作、系统性问题分析与针对性对策实施, 构建“技术赋能+制度保障+人员素养”三位一体的抢救车管理体系, 旨在从根本上解决传统管理痛点, 为急救安全筑牢防线。

1 资料与方法

1.1 成立品管圈小组

本研究于 2025 年 1 月成立品管圈小组，由护士长文巧云担任圈长，核心成员共 7 人。小组明确了成员职责，设定了活动计划，并完成了主题选定。本期活动主题为“提高抢救车管理规范率”。

1.2 主题选定与衡量指标

主题选定基于国家政策要求、本院管理痛点及对患者、科室、个人、医院四个维度的积极意义。衡量指标为抢救车管理规范率，计算公式为： $(\text{管理规范项目数} / \text{总检查项目数}) \times 100\%$ 。

1.3 现状把握与目标设定

活动初期，小组对全院 57 辆抢救车进行现状调查，检查项目包括药品放置、物品放置、基数药品、应抢状态、清洁度、养护、警示标识共 7 项。总检查项目 399 项，其中规范项 299 项，规范率为 75%。通过绘制柏拉图分析，发现“抢救车养护”、“处于应急状态”、“药品放置”、“物品放置”4 项累计占比 80%，依据二八法则确定为本次改善重点。

结合现状值（75%）、改善重点占比（80%）及计算所得的小组能力（86.4%），设定目标值为： $75\% + (100\% - 75\%) \times 80\% \times 86.4\% = 94.3\%$ 。

1.4 原因解析与真因验证

运用鱼骨图从人、机、料、法、环、管等多个维度对四大核心问题（养护、应急状态、药品放置、物品放置）进行深度剖析进行原因分析，通过要因评价表（7 位圈员按 1-5 分评分，总分 ≥ 28 分为要因）筛选出要因，并遵循“三现原则”（现场、现物、现实）进行真因验证，最终确定“无智能化管理手段”、“缺乏统一整理模式”、“封条管理不规范”、“应急状态监管缺失”为真因。

1.5 对策拟定与实施

针对真因，小组运用头脑风暴拟定多项对策，并依据可行性、效益性、经济性进行评价（7 位圈员按 5/3/1 分评分，总分 ≥ 84 分采纳）。最终整合并实施以下四大对策：

（1）对策一（P-D）：引入智慧管理平台。推行抢救车无纸化电子台账，通过 OA 系统实现药品物品的线上养护记录与预警；开发应用小程序，实现扫码快速查看物品信息、有效期及操作规程等。

（2）对策二（P-D）：推行 6S 精益现场管理。组织全院培训推进会，

对所有抢救车进行彻底的整理、整顿、清扫、清洁；修订抢救车物品标准化目录与布局示意图，规范张贴高警示标识，提升素养与安全文化。

（3）对策三（C-A）：完善封条与监管制度。将封条改为一次性编码锁，实现“开启留痕、责任到人”，开启时扫描二维码。在小程序中填写开启原因，使用物品、补充情况，系统自动记录操作者、时间、内容、形成不可篡改的追溯记录：补充完毕后，由双人核对，重新上锁双人签字确认，确保“谁开启、谁负责、谁补充、谁记录”的原则；建立护理部-科室二级云监管系统，实时监控抢救车状态，定期远程抽查与反馈。

（4）对策四（C-A）：建立标准化与长效机制。将改善后的有效措施形成标准化作业书（SOP），修订抢救车管理制度，并将管理规范率纳入科室绩效考核，实现持续质量改进。

3 结果

3.1 有形成果

改善后再次对 57 辆抢救车进行复查，总项目 399 项中，规范项增至 377 项，规范率提升至 94.5%，远超设定的 94.3% 的目标值，目标达成率为 126.7%。不规范项目数由 100 项大幅降至 22 项，降比达 4.5 倍。改善前后的柏拉图对比显示，原先的四大重点问题得到显著控制。

3.2 无形成果

通过本次活动，圈员们在品管圈手法的运用、团队凝聚力、沟通协调、解决问题能力及责任心等方面均有显著提升。智慧管理手段的应用减轻了护士的工作压力，使抢救车管理流程清晰、高效、明朗。

3.3 标准化

将本次活动的有效对策形成了三项标准化作业书：《6S 管理模式与 PDCA 整合管理方案》、《抢救车电子台账使用与管理规范》、《抢救车封条使用与监管标准》，确保了成果的巩固与持续推广。

4 讨论

本研究成功将智慧管理理念与品管圈工具相结合，通过信息化、智能化手段从根本上改变了传统抢救车依赖人工、纸质的管理模式。电子台账与云监管实现了信息的实时

性、可追溯性和透明化，大大降低了人为差错和管理盲区。6S 管理的引入则从物理层面实现了空间的优化和行为的规范，提升了工作效率和应抢响应速度。

本次改善不仅显著提升了管理规范率这一量化指标，更重要的是构建了一套集“标准化的物、信息化的管、制度化的查”于一体的现代化抢救车管理体系，有效保障了抢救资源的即时可用性与安全性，降低了医疗风险，提升了医院整体救治水平和社会形象。

5 结论与展望

实践证明，运用智慧管理理念提升抢救车管理规范率是卓有成效的。它不仅是管理工具的升级，更是管理思维的变革。未来，本院将继续深化智慧管理在医疗护理其他领域的应用，如将物联网技术用于药品效期自动预警、设备生命体征监测等，并计划将下期品管圈主题定为“基于物联网的高危药品全流程安全管理”，持续推动医院质量管理向数字化、智能化迈进。

参考文献：

[1] 李臻. 智慧管理赋能公共治理现代化提速 [N]. 中国改革报, 2025-06-27(004).
[2] 中华医学会急诊医学分会. 医疗机构急救物品管理专家共识 [J]. 中华急诊医学杂志, 2024, 33 (02): 145-149.
[3] 郑汝婷, 谭耀龙, 钟晓丽, 等. 某三甲医院抢救

车药品 6S 精益化管理的应用及效果评价 [J]. 中国处方药, 2024, 22(05): 84-87.

[4] 王敏, 刘静, 张玲. 急诊科抢救车管理现状及改进措施研究 [J]. 护理管理杂志, 2023, 23 (08): 576-580.

[5] 国家卫生健康委员会. 三级医院评审标准(2020年版)实施细则 [Z]. 2020.

[6] 张颖. 探讨“120”抢救车内的抢救药品、物品管理中的问题 and 对策 [J]. 中西医结合心血管病杂志, 2020, 8(30): 194-196.

[7] 黄劲松. 整合运用 6S 管理与 PDCA 循环优化抢救车管理 [J]. 现代医院管理, 2021, 19(06): 34-36.

[8] 李满, 郭峰, 徐颖. PDCA 循环管理法在抢救车备用药品管理中的应用 [J]. 海峡药学, 2020, 32(03): 218-220.

[9] 刘华, 张伟, 赵丽. 区块链技术在医疗药品追溯管理中的应用研究 [J]. 中国数字医学, 2023, 18(09): 89-93.

[10] 刘华, 张伟, 赵丽. 区块链技术在医疗药品追溯管理中的应用研究 [J]. 中国数字医学, 2023, 18(09): 89-93.

[11] 赵敏, 李刚, 王艳. 物联网技术在医院急救设备管理中的应用效果 [J]. 医疗卫生装备, 2024, 45(04): 78-82.

作者简介: 文巧云 (1981.06.), 女, 汉族, 本科, 从事护理工作 20 年, 目前正在探究智慧智能在护理急救车及跌倒、护理文书中的应用。