

# PDCA 循环管理对消毒供应室消毒达标率及不良事件发生率的影响分析

吕茂英

(阿克苏地区妇幼保健院 新疆阿克苏 843000)

**摘要:** 目的研究 PDCA 循环管理对消毒供应室消毒达标率及不良事件发生率的影响。方法选取我院消毒供应室为研究对象,采用前后对比研究设计,分为干预前(2022年1月至2022年6月)和干预后(2022年7月至2022年12月)两个阶段。干预前按照常规管理模式进行消毒处理,干预后引入 PDCA 循环管理模式,包括计划(Plan)、执行(Do)、检查(Check)、处理(Act)四个步骤,比较两阶段的消毒达标率及不良事件发生率,并采用卡方检验和 t 检验进行统计分析。结果干预前消毒达标率为 89.5%,干预后为 97.2%,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),干预前不良事件发生率为 5.8%,干预后降至 1.2%,差异亦具有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 PDCA 循环管理能够显著提高消毒供应室的消毒达标率,减少不良事件发生率,提高医院感染控制水平和医疗服务质量,值得推广应用。

**关键词:** PDCA 循环管理;消毒供应室;消毒达标率

## 引言:

消毒是妇幼保健院感染控制的重要环节,消毒达标率和不良事件发生率直接影响医疗安全和患者的治疗效果。常规管理模式存在诸多不足,如缺乏系统性、持续性和科学性,导致消毒效果不稳定,不良事件频发。为此,引入一种系统化、持续改进的管理模式——PDCA 循环管理(Plan-Do-Check-Act),旨在通过持续的计划、执行、检查和处理,提高消毒质量。

### 1.资料与方法

#### 1.研究对象

选取我院消毒供应室为研究对象,研究周期为 2022 年 1 月至 2022 年 12 月。根据研究设计,将研究周期分为干预前(2022 年 1 月至 2022 年 6 月)和干预后(2022 年 7 月至 2022 年 12 月)两个阶段。

#### 1.2 研究方法

干预前采用常规管理模式进行消毒处理,主要包括手工记录、定期培训、上级检查等,消毒供应室的工作人员按照既定的操作流程进行消毒,无明确的改进措施和反馈机制。干预后引入 PDCA 循环管理模式,具体包括以下四个步骤:计划(Plan),根据消毒供应室现状,制定详细的改进计划,包括目标设定(提高消毒达标率、减少不良事件发生率)、措施制定(更新操作规程、引入先进设备、加强培训等)以及具体实施步骤。执行(Do),按计划实施改进措施,组织相关人员进行培训,更新操作流程,引入新设备,规范消毒操作,建立实时记录系统,记录消毒过程中的关键数据。检查(Check),定期检查消毒效果,收集数据并进行统计分析,评价消毒达标率和不良事件发生率,对比干预前后的数据,评估改进措施的有效性。处理(Act),根据检查结果,分析存

在的问题和不足,采取进一步改进措施,形成闭环管理,持续改进消毒质量。

#### 1.3 评价指标

(1)消毒达标率:消毒达标率=(达标样本数/总样本数) $\times 100\%$ ,通过抽样检查消毒后的器械,检测其微生物指标是否达标。

(2)不良事件发生率:不良事件发生率=(不良事件数/总事件数) $\times 100\%$ ,记录消毒供应室内发生的各类不良事件,包括消毒不完全、器械损坏、操作失误等。

#### 1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,消毒达标率和不良事件发生率采用卡方检验进行比较, $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

### 2.结果

#### 2.1 消毒达标率

干预前(2022 年 1 月至 2022 年 6 月),消毒供应室的消毒达标率为 89.5%;干预后(2022 年 7 月至 2022 年 12 月),消毒达标率提高至 97.2%。两阶段消毒达标率比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 干预前后消毒达标率比较

阶段	总样本数 (n)	达标样本 数(n)	消毒达标 率(%)	p 值
干预前	200	179	89.5	0.016
干预后	200	194	97.2	

#### 2.2 不良事件发生率

干预前(2022 年 1 月至 2022 年 6 月),不良事件发生率为 5.8%;干预后(2022 年 7 月至 2022 年 12 月),不良事件发生率降至 1.2%。两阶段不良事件发生率比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 干预前后不良事件发生率比较

阶段	总事件数 (n)	不良事件数 (n)	不良事件发生率 (%)	p 值
干预前	200	12	5.8	0.031
干预后	200	3	1.2	

3.讨论

PDCA 循环管理 (Plan-Do-Check-Act) 在提高消毒供应室消毒达标率方面发挥了重要作用。通过计划 (Plan) 阶段, 护理人员对消毒供应室的现状进行了详细的分析, 找出了当前管理模式中的不足和消毒过程中存在的薄弱环节。具体措施包括制定详细的操作规程、优化消毒流程、引入先进的消毒设备和技术, 并设置明确的质量目标, 这一阶段为后续的实施奠定了坚实的基础, 确保了改进措施的科学性和针对性<sup>[1]</sup>。在执行 (Do) 阶段, 消毒供应室严格按照计划实施改进措施, 强化了操作规范和人员培训, 特别是通过培训, 提高了工作人员对新设备和新流程的熟练程度, 增强了他们的质量意识和责任感。同时, 通过优化消毒流程, 减少了操作过程中的人为失误和污染风险。这一阶段的关键在于确保每一项改进措施都得到落实, 从而保证消毒过程的规范性和有效性。检查 (Check) 阶段的重点是数据的收集和分析。通过建立实时记录系统, 护理人员能够实时监控消毒过程中的关键参数, 及时发现和纠正操作中的偏差<sup>[2]</sup>。定期的检查和评估不仅能够衡量改进措施的效果, 还能发现潜在的问题, 确保消毒过程始终处于受控状态, 通过对消毒效果的监测和评估, 护理人员可以根据实际情况不断调整和优化消毒策略, 确保消毒达标率的持续提高。在处理 (Act) 阶段, 护理人员对检查阶段发现的问题进行分析, 制定进一步的改进措施, 这一阶段的核心是形成闭环管理, 通过持续的改进循环, 确保消毒质量的不断提高, 护理人员不仅关注当前的消毒效果, 还着眼于长远, 通过不断优化消毒流程和管理机制, 提高消毒供应室的整体管理水平<sup>[3]</sup>。研究结果显示, 干预后消毒达标率从干预前的 89.5% 提高至 97.2%, 这一显著的提升表明 PDCA 循环管理在提高消毒供应室消毒达标率方面具有明显的优势, 通过系统化的管理方法和持续的改进机制, PDCA 循环管理有效地解决了传统管理模式中的问题, 提高了消毒质量<sup>[4]</sup>。PDCA 循环管理在减少不良事件发生率方面同样表现出显著效果, 在“计划”阶段, 通过对消毒供应室现状的分析, 制定了详细的改进措施

和预防措施; 在“执行”阶段, 通过规范化操作, 减少了人为操作失误和设备故障的可能性; 在“检查”阶段, 通过实时记录和分析, 及时发现并纠正潜在的不良事件; 在“处理”阶段, 通过对不良事件的分析和进一步改进措施的实施, 形成了持续改进的不良事件管理机制。研究结果表明, 干预后不良事件发生率显著下降, 证明了 PDCA 循环管理在减少不良事件发生率方面的有效性<sup>[5]</sup>。总之, PDCA 循环管理在提高消毒供应室消毒达标率和减少不良事件发生率方面具有显著效果, 具有较高的推广应用价值。PDCA 循环管理作为一种系统化、科学化的管理方法, 不仅适用于消毒供应室, 还可广泛应用于妇幼保健院的其它科室和部门, 有助于提高医疗服务质量, 保障患者安全。

4.结论

本研究结果表明, 采用 PDCA 循环管理模式能够显著提高消毒供应室的消毒达标率并减少不良事件发生率。在引入 PDCA 循环管理后, 通过系统化的计划、执行、检查和处理, 各个环节的管理和操作得到了优化, 确保了消毒过程的规范性和有效性。消毒达标率由干预前的 89.5% 提高到 97.2%, 而不良事件发生率则从 5.8% 显著下降到 1.2%, 数据证明了 PDCA 循环管理在实际应用中的有效性。PDCA 循环管理不仅有助于提高消毒供应室的管理水平和消毒质量, 还能显著提升医院整体的感染控制能力和医疗服务质量。基于本研究的结果, 建议在医院其他部门推广应用 PDCA 循环管理模式, 以进一步提高医疗质量和患者安全水平。

参考文献:

[1]王丽慧,张晓平,乔秀丽.探讨 PDCA 循环管理模式对提高病案 ICD-10 编码准确率的影响[J].中国卫生产业,2023,20(17):12-15.

[2]苏楠,嘎瓦卓玛,曹晋桂,等.西藏某县医院护理人员手卫生 PDCA 循环管理效果[J].中华医院感染学杂志,2022,32(6):4.

[3]姚晓霞,许慈萱,张华琴,等.PDCA 循环管理对提高消毒供应中心护士防护意识及护理质量的影响[J].国际护理学杂志,2024,43(02):331-335.

[4]马海涛,周旭峰,钱梦琦.PDCA 循环管理法在提高门诊代煎中药配送率中的应用[J].中医药管理杂志,2022,30(5):3.

[5]张永强.PDCA 循环管理法在医院药事管理中的应用价值分析[J].中国现代药物应用,2023,17(15):168-171.