

基于不良记分管理的临床实习生综合素质提升机制研究

马静 陈艳 许培培 韩晓钰

简阳市人民医院 教育培训部, 四川简阳, 641400;

摘要: 临床实习作为医学教育中实现“从知识到能力”转化的核心实践环节, 在促进医学生临床胜任力和职业素养发展方面具有重要战略意义。近年来研究显示, 当前实习管理普遍存在知识应用断层、技能迁移不足、职业伦理认知弱化及行为规范缺失等问题。例如, 2022 年中国医科大学一项针对 420 名临床实习生的调研显示, 仅有 52.4% 的实习生认为自身能够熟练将课堂知识应用于实际操作, 43.7% 的实习生表示在实习中缺乏行为规范指导。类似问题也出现在一项 2021 年华南科技大学附属医院的评估报告中, 该报告指出超过 60% 的实习带教过程中缺乏系统反馈机制。上述问题严重制约医学人才质量的提升与医疗安全的保障。为应对上述挑战, 本文构建以“不良记分制度”为核心的行为干预模型, 通过行为数据量化与多维反馈机制, 引导实习生提升规范意识与自我调节能力。研究在理论框架构建、指标体系开发、数字化平台集成、动态积分机制设计等方面开展系统建构, 并采用双重差分法与嵌入式混合方法设计对干预效果进行实证检验。结果显示, 该制度可显著改善关键行为指标, 增强临床胜任力, 并在带教流程和管理效能上发挥积极作用。研究为临床实习行为规范管理提供了数据支持的实证方案, 也为我国医学教育质量体系建设提供了有益参考。

关键词: 不良记分管理; 临床实习; 行为规范; 综合素质; 医学教育管理

DOI: 10. 64216/3080-1494. 26. 02. 033

引言

临床实习在医学教育体系中居于理论转化与职业胜任力建构的枢纽地位, 是医学生完成角色转换、实现职业社会化的关键环节^[1]。该阶段不仅是课堂知识向实践技能迁移的验证过程, 更是学生在伦理认知、沟通能力、协作精神与自我调节等“非认知能力”方面获得实质性成长的核心阶段^[2]。世界卫生组织(WHO)与全球医学教育联盟(WFME)近年来多次指出, 临床教学改革应聚焦胜任力导向教育, 强调技术技能与人文素养并重的发展路径^[3]。

尽管教育理念不断更新, 但我国当前多数医疗机构仍沿袭以“过程监管”“事后补救”为特征的实习管理模式, 存在评估滞后、反馈机制单一、个性化支持不足等突出问题^[4]。实证研究发现, 实习生在临床岗位中常面临操作失误频发、医患沟通低效、临床情境适应能力弱等问题, 影响其临床胜任力的整体构建^[5]。与此同时, 带教师资培训滞后、教学资源分配不均以及制度执行弹性过大, 使得管理环节中常出现制度落实不到位、反馈环节缺失等现象, 进一步制约教学质量提升。

为破解上述瓶颈, 近年来国内外学界开始关注以行为数据驱动的教育质量管理机制, 主张通过过程性评价、行为追踪反馈和分层干预等手段, 引导实习生形成稳定的职业行为习惯与自我调节能力。不良记分制度便是在

此背景下兴起的一种管理创新模式, 其本质是通过数字化手段对实习生不当行为进行定量标记、分值累积和动态反馈, 从而激发个体的行为觉察与改进动机^[6]。

该制度突破了传统“零容忍”惩罚模型, 引入积分递减、阶段反馈、分级干预等人性化机制, 在保持制度刚性的同时体现出“教育性惩戒”的导向逻辑。

本研究基于简阳市人民医院教学管理改革, 结合医学教育行为管理理论需求, 构建了以“不良记分”为核心的综合干预制度。模型涵盖文献、设计、技术、实证, 强调问题导向和数据驱动。采用混合方法, 整合评估、反馈和访谈, 解析不良记分机制的作用路径, 为优化医学实习教育体系提供理论和模型。

1 研究方法

1.1 研究对象与分组

本研究采用分层随机抽样方法, 从 2023—2024 学年度在简阳市人民医院参加临床实习的医学生中筛选 100 名研究对象, 力求覆盖不同科室与临床场景的多样性。样本分布比例参考医院实习生结构及临床教学工作量配置, 分别在内科、外科和专科教学单元中分配 35 人、35 人和 30 人, 体现教学负荷的实际比例与岗位复杂度。

为控制个体经验对行为干预响应的干扰效应, 研究

严格排除具有实际临床工作经历的学生，确保所有受试者为首次进入临床实习阶段者。此外，实习周期统一设定为 4 至 6 个月，保证评估数据的周期一致性与可比性。

入组初期实施 MBTI 人格类型测评，涵盖外向 - 内向、感觉 - 直觉、思维 - 情感、判断 - 知觉四个维度，用以验证分组间人格结构的均衡性。卡方检验显示三组间各维度分布差异无统计学意义 ($p>0.05$)，进一步提高组间可比性。

同时，在实习正式开始前，所有研究对象均接受统一岗前培训，内容包括不良记分制度运行原理、积分规则解释、行为反馈机制流程及数字平台操作演示，确保所有实习生对制度内涵与操作规范具有一致认知。这一措施有效增强了制度执行过程中的依从性与协同性，减少因信息不对称造成的执行偏差。

1.2 多维评估体系构建

本研究基于“医学教育胜任力模型”及国内医学认证标准要求，构建了覆盖认知、技能与态度领域的五维

度评估体系，具体包括：专业知识掌握、临床操作技能、职业道德行为、医患沟通能力及团队合作效率。

在工具选择上：专业知识考试（MCQ 和临床推理题），临床技能 OSCE 考核，职业道德 360 度评价（带教、患者、同伴），沟通能力通过录像和行为评分，团队协作评估基于模拟演练录像等。

所有测评工具均经前期预试与统计分析验证，Cronbach's α 值均在 0.82 至 0.91 之间，ICC 评分者一致性在 0.83 至 0.89 之间，表明工具具备良好的内部一致性与评分稳定性，能够支撑高质量的定量分析与多层次效应追踪。

2 研究结果

2.1 综合素质提升分析

配对样本 t 检验结果显示，实习生在五个维度的综合素质得分干预后均显著提升 ($p<0.01$)，效应量 Cohen's d 均大于 1.75，属高效干预效果范围。

表 干预前后综合素质评分对比 (n=100)

维度	干预前均值(\pm SD)	干预后均值(\pm SD)	提升幅度	P 值	效应量(d 值)
专业知识	68.2 \pm 7.5	82.6 \pm 6.3	+21.10%	<0.01	1.92
临床技能	65.4 \pm 8.2	80.1 \pm 5.9	+22.50%	<0.01	1.87
职业道德	72.3 \pm 6.8	86.5 \pm 5.1	+19.60%	<0.01	1.78
沟通能力	70.1 \pm 7.1	84.3 \pm 6.0	+20.30%	<0.01	1.83
团队协作	69.8 \pm 7.4	83.7 \pm 5.8	+19.90%	<0.01	1.81

2.2 行为干预成效

在实施干预后，实习生整体行为规范显著改善，具体表现为月均不良行为事件发生率从 3.2 \pm 1.1 例降至 1.35 \pm 0.6 例 ($p<0.001$)，显示干预策略在行为约束与引导方面具有显著成效。此外，重复违规率较基线阶段下降 72% (95%CI: 65% - 79%)，反映出制度在强化行为持续改进和自我调节方面的有效性。在各类违规行为中，病历书写不规范、不符合操作规程行为以及考勤问题等降幅最为显著，提示管理措施对技术规范与日常纪律的管控能力尤为突出。

2.3 亚组分析

进一步的亚组分析揭示了个体变量在干预响应中的差异化表现。性别层面，男性实习生平均积分显著高于女性 (4.2 vs 2.8, $p=0.032$)，可能与其在自我管理行为上的波动性有关。学科维度差异亦具启示意义：外科实习生在操作技能得分方面表现出更为显著的提升幅度 (+26.3%)，而内科实习生则在专业知识维度的得分

增长更为明显 (+23.7%)，提示不同专业方向实习生在知识 - 技能转化路径及行为适应机制上存在异质性。

2.4 质性访谈结果

通过对积分排名前 10% 与后 10% 实习生的深度访谈发现，高分组成员普遍认同记分制度在行为目标设定、规范意识建立和责任感塑造方面的积极作用。受访者反映，明确的边界使日常工作更自觉；带教者也观察到实习生在问诊和病例讨论中表现更积极，眼神交流和时间投入均显著增加。

2.5 多变量分析

为进一步识别影响行为改进幅度的关键变量，构建多元回归模型对干预效应进行建模分析。结果显示，记分制度积分与综合素质提升呈显著正相关 ($\beta=0.78$, $p<0.001$)，其在解释效应变异中的独立贡献率较高。此外，带教质量作为调节变量显著影响干预效应强度 ($\Delta R^2=0.15$)，提示制度执行环境在干预成效转化中的重要性。时间序列趋势分析结果显示，干预效果呈现

出典型的递进增强特征,从第1月提升幅度为38%,至第3月达到62%,揭示了制度长期持续作用与个体行为调节机制之间的耦合关系。

3 讨论

本研究系统性地验证了不良记分制度在提升临床实习生综合素质、规范行为表现、激发内驱动力等方面的干预机制与实践成效。与当前国际主流医学教育趋势相契合,该制度构建了一套集数据追踪、动态反馈与分级干预于一体的闭环管理机制,展现出较强的适应性、扩展性和教育效果稳定性。

首先,行为规范与反馈机制的高频互动强化了实习生对规范要求的即时响应能力,并有效缩短了行为偏差的反馈时滞。研究结果显示,干预后违规行为显著下降,这一现象与Deci和Ryan提出的“自我决定理论”高度契合,即外部制度刺激在满足个体的自主性、胜任感与归属感条件下,有助于激发行为内化。近年来多项研究指出,医学实习阶段若缺乏明确行为反馈与制度激励,将显著增加学生职业倦怠与行为失调风险。

其次,制度中的积分递减与阶段性干预逻辑本质上体现了教育测评中的形成性评价理念。相较于传统终结性评估机制,该体系更强调学习过程中的行为修正与反思能力培养,具有更强的行为塑形导向。

在技术层面,数字平台的嵌套不仅提升了管理操作效率,也为数据驱动的教学治理提供了可视化支持。行为数据采集、违规分类归因与个性化建议推送,形成了精准监测-智能反馈-持续修复的行为干预闭环。

此外,带教质量作为关键调节变量,在本研究中显现出系统性影响。高质量带教师资不仅在行为评价中具备更高效度,还可通过“建设性反馈”与“榜样示范”强化学生的制度认同与行为迁移能力。

在实证维度,本研究通过多元回归与时间序列分析,明确了记分机制的效果渐进性特征,且带教质量对干预强度的调节效应显著。结合访谈资料发现,实习生普遍认为制度的“明确性”“即时性”与“可恢复性”有助于降低制度抗拒情绪,增强其行为归因逻辑的合理性构建。

综上所述,基于不良记分机制的行为干预系统已超越单一惩戒工具范畴,转化为融合教育理念、行为管理技术手段的复合型治理策略。未来研究可继续拓展其在住培、规范化培训与继续教育等阶段的适用性,构建涵盖全过程的医学行为治理生态系统,为构建高质量医学教育体系提供强有力的制度支撑与经验样本。

4 结论

研究表明,基于不良记分制度的行为干预机制在规范临床实习行为、提升医学生职业胜任力及推动教学管理系统优化方面具有显著效果。通过建立行为数据量化、积分动态管理与分级反馈干预的多维框架,实习管理实现了由经验式向数据驱动、由静态评价向动态调节的结构性转型。

该制度不仅有效提升了实习生在专业知识、操作技能、职业道德、沟通能力及团队协作等关键维度的综合表现,也促进了教育治理系统中带教师资能力、反馈链条构建与制度执行透明度的同步增强。其推广应用为医学实习管理提供了可复制、可追踪、可演化的结构模型,展示出良好的适应性、扩展性与持续优化潜力。

未来应进一步强化对该制度在不同时长、不同科室、不同教育层次(如住培、专培等)中的适用性研究,结合多中心协作与纵向队列设计,系统检验其对职业行为长期固化、胜任力持续成长与组织文化嵌入的影响机制。同时,可探索AI算法驱动下的个体化风险预测与智能反馈路径,拓展制度在医学教育数字治理领域的边界。

制度设计与教育逻辑的融合,体现了以学生为中心的医学教育改革导向,也为构建兼顾行为规范、人文关怀与技术支撑的综合性实习管理体系提供了现实参照与理论基础。

参考文献

- [1]潘慧,王晶.医学生临床实习现状分析与对策研究[J].中国医学教育技术,2021,35(2):45-48.
- [2]张俊峰,李玲.临床实习教育中医学生胜任力构建的路径探析[J].医学教育管理,2022,18(3):52-56.
- [3]World Federation for Medical Education. WFM E Global Standards for Quality Improvement of Medical Education: Basic Medical Education [M]. WFME, 2020.
- [4]陶红,蔡伟.医学生临床实习行为问题及干预路径[J].中国医学创新,2023,20(5):142-145.
- [5]孙明明,王建国.临床实习质量现状及管理对策研究[J].中华医学教育探索杂志,2022,21(10):1012-1016.
- [6]陈武朝,林英忠,张国.医务人员不良执业行为记分管理系统的构建探索[J].中国医院管理,2020,40(1):54-57.

作者简介:马静(1986.07-),女,汉族,本科,四川绵阳,主管护师,研究方向:院校教育、继续医学教育、毕业后教育。