

高质量发展背景下护理服务体系构建探索^{*}

——冯梅 贺育华 蒋艳 龚姝 李玲利

【摘要】 聚焦公立医院高质量发展内涵建设,结合进一步改善护理服务行动计划,从结构(structurE)、过程(procedurE)、资源(resourcE)3个维度,通过优化护理人力布局、培养专科护理人才、设置住院总护士岗位、做实责任制整体护理、强化护士共情与关爱能力、推行精准护理策略、发展“互联网+护理服务”、打造慢病服务包等8条实施路径(Way),构建全方位、全过程、全要素的“3E8W”护理服务体系,实现提升护理服务质量,改善患者就医体验。

【关键词】 高质量发展;护理服务;患者体验;护理人才;精准护理

中图分类号:R47

文献标识码:B

Exploration on the Construction of Nursing Service System under the Background of High-Quality Development/FENG Mei, HE Yuhua, JIANG Yan, et al. //Chinese Health Quality Management, 2025, 32(3): 59-63

Abstract Focusing on the connotation construction of high-quality development of public hospitals, combined with the action plan for further improvement of nursing service, from the three dimensions of structure (structurE), process (procedurE) and resources (procedurE), through eight practical pathways (Ways), including optimizing the layout of nursing manpower, cultivating specialist nursing talents, establishing chief resident nurse, implementing responsibility-based holistic nursing, strengthening nurses' empathy and caring ability, promoting precision nursing strategies, developing "Internet + nursing services", and creating chronic disease service packages, an all-round, whole-process and all-factor "3E8W" nursing service system was constructed, so as to improve the quality of nursing service and enhance the patients' medical experience.

Key words High-Quality Development ; Nursing Service; Patient Experience; Nursing Talents ; Precision Nursing

First-author's address West China Hospital of Sichuan University/West China College of Nursing, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, 610041, China

2021年,国务院办公厅发布《关于推动公立医院高质量发展的意见》,明确提出公立医院发展方式应从规模扩张转向提质增效,运行模式应从粗放管理转向精细化管理,资源配置应从注重物质要素转向更加注重人才技术要素。护理是医疗卫生事业的重要组成部分,是推动医疗健康领域新质生产力发展的重要力量,在患者服务体系中承担着全方位、全过程、全要素参与的核心角色^[1]。2023年,国家卫生健康委联合国家中医药管理局印发《进一

步改善护理服务行动计划(2023—2025年)》(以下简称《护理服务行动计划》),旨在进一步改善护理服务,持续提升患者就医体验。聚焦公立医院高质量发展内涵建设,结合《护理服务行动计划》,四川大学华西医院构建“3E8W”患者护理服务体系,以期提升护理服务质量,改善患者就医体验。

1 体系框架

该院紧密围绕“以患者为中心”

的核心理念,遵循内涵有深度、执行有力度、质量有精度、服务有广度、管理有温度的“五度”原则,基于公共服务体系的分析框架^[2],从结构(structurE)、过程(procedurE)、资源(resourcE)3个维度出发,通过8条实施路径(Way),形成全方位覆盖、全流程串联、全要素融合的“3E8W”护理服务体系(图1)。在结构层面,通过优化护理人力布局、培养专科护理人才、设置住院总护士岗位,搭建稳固的患者护理服务基础框架;在过程层面,以责任制整体护理为

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2025.32.3.12

^{*} 基金项目:四川省卫生健康重大改革创新揭榜攻关重点项目

四川大学华西医院/四川大学华西护理学院 四川 成都 610041

核心,积极营造共情与关爱文化氛围,实施精准护理策略,推动护理服务体系全面落实;在资源层面,利用“互联网+”技术,结合慢病服务包等多元方式,拓宽护理服务范围。

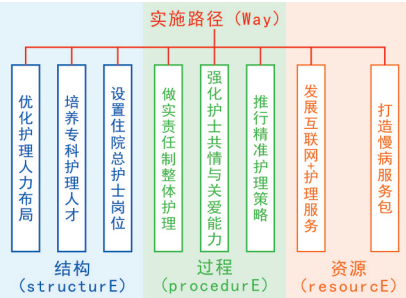


图 1 “3E8W”护理服务体系框架

2 护理服务体系

2.1 优化护理人力布局

基于护士需求量大及多院区护理人力协同管理的需求,该院合理配置并持续优化护理人力,以提升护理队伍工作效能。第一,动态配置全院护理人力。一方面,以比率分析法(如床护比、护患比等)为基础,结合趋势分析法(医院床位数、年住院患者数、年床位使用率、护理工作量等变化趋势),动态预测护理人力需求,有序规划和储备护理人力。另一方面,严格选拔高等院校应届护理毕业生,经理论考试、综合面试、心理测试后入职,所有新入职护士均需完成两年的系统化、规范化培训,涵盖内科、外科、急诊、ICU 等多个科室,为独立胜任临床护理岗位奠定基础。第二,精准配置病区护理人力。一是综合考虑病区的专科特点、床位数、各级别患者数以及护理工作量、护士工作能力等因素,采用比例配置法结合工时测定法动态配置护士。二是实时监测床位状态,当病房加床数、休假护士数、特/一级护理患者数超过一定比例,或遇到重大抢救、特殊护理任务时,适时调配其他病区护理人力。

三是根据病种特点,建立各护理单元特色化弹性排班机制,各班次搭配不同年资、职称、层级的护士。第三,全面提升护士能力。推行“分层细化、分类精准、专项强化”三轨并进培训策略,即实施基于岗位胜任力的分层培训,基于护士长、护理组长、护理师资的分类岗位培训,基于人文护理、急危重症护理、康复护理、中医护理等能力提升的专项培训。

2.2 培养专科护理人才

专科护士在提升患者服务质量和改善患者临床结局中发挥着重要作用^[3]。该院在优化护理人力布局的基础上,建立“护理部—专科基地—护理单元”三级架构,组建跨学科的“双师型”师资队伍,围绕临床护理、组织领导、伦理决策、教育咨询、临床科研、团队协作等核心能力,制订专项培训计划,依托 25 个省级专科护士培训基地和 20 个国家级专科护士实践教学基地,培养 1 300 余名专科护士,并在国内率先培养 30 名高级实践护士,以专科护理人才为驱动,开展最佳临床护理实践。一方面,专科护士主导成立伤口、静脉治疗、管路、患者安全、疼痛管理、血糖管理、血栓防控等专科护理小组,落实患者的规范化护理与精细化管理。另一方面,高级实践护士承担照护、组织、协调、督导、引领等职责。一是统筹管理疑难危重症患者,早期识别患者潜在风险,分析病情变化原因及预期结局,制订护理策略。二是积极推动多学科合作,通过医护协同查房、疑难病例讨论,与团队共同制订诊疗方案,优化复杂病例临床决策。三是定期组织护理业务查房,提供专科护理会诊与咨询服务。四是参与制订专科护理指南与标准,推动循证护理在临床实践。此外,该院基于专科护士岗

位职责,建立“1+N”的个性化考核评价体系,以过程性、结果性指标为导向,全面评估专科护理工作的实际效果。“1”即共性指标,是指采用理论联合操作考核的方法,评价专科护士临床工作能力;“N”即个性化指标,是指采用专题讲座、个案报告、读书报告、病例讨论、护理查房、质量改进项目、循证护理项目等指标,评估专科护士医、教、研能力。

2.3 设置住院总护士岗位

为了强化薄弱时段临床危重患者的护理质量与安全,该院设立了住院总护士岗位,由护士长、护理组长、高级实践护士或教学组长担任,由护理部统一调度。每日一组人员在岗,由一名护士长搭配一名护理组长、高级实践护士或教学组长,其中至少有一人具有急诊或 ICU 工作经验。住院总护士负责巡查工作,重点对普通病房危重患者的护理工作进行现场指导与质量监控,同时积极参与危重患者的紧急救治,指导护士正确、高效使用急救设施与设备,并协助处置各类突发事件。

2.4 做实责任制整体护理

《护理服务行动计划》提出,医疗机构应进一步落实责任制整体护理服务。为积极响应政策,该院在全院开展了“责任制整体护理提升行动”,主要措施包括:第一,实施规范且灵活的排班策略。规范体现在全院所有护理单元参照统一的“排班表范本”,在排班表上标注护士姓名、岗位层级、当日班次等,责任护士标注分管患者床号,且分管床位相对固定。灵活是指允许全院护理单元差异化设置班次类型,如考虑中午和夜间等护理人力薄弱时段,科室个性化设置护理人力加强班次。第二,推行以护理组长为核心的临床责任制管理模式。同一护理

组的护士集中排班, 白班每名护理组长搭配 2 名~3 名责任护士, 每名责任护士分管患者数不超过 8 人。护理组长除分管具体床位外, 还负责整个护理组的护理质量和患者安全工作。所有的护理组长上岗前均获得护理部授权, 并接受病房(护理单元)月考核、病区(大科)年考核、护理部聘期考核。第三, 围绕患者入院、出院、转科、转运、术前准备、术后交接、标本采集与送检等关键环节, 制订并执行标准化工作流程。

2.5 强化护士共情与关爱能力

护理人员的共情能力是指正确感知患者情绪, 准确识别患者需求, 形成有效护理干预的一种情感体验能力^[4]。为了进一步改善患者就医体验, 该院推行“专业融合人文”的护理服务理念, 积极开展“共情与关爱”专项活动, 将“五声”服务理念与“4E”沟通模式贯穿患者就医全程。“五声”即见面时有问候声、交流时有称呼声、询问时有应答声、不适时有关怀声、出院时有叮嘱声, “4E”即倾听(Ear)、理解/共情(Empathy)、关爱(carE)、回应(rEspond)。第一, 开展“五声服务春雨行动”, 建设“五声服务”示范病房, 形成入院、出院、术前准备、术后宣教、特殊沟通等关键环节的“4E”标准化沟通模板(图 2)。第二, 对肿瘤患者、老年患者、创伤患者、儿童患者、少数民族患者等重点人群开展关爱行动, 并编写“关爱准则”。第三, 开展特色心理护理服务, 培育“共情与关爱”师资和“阳光天使”, 建立护士“关爱驿站”, 满足护士及患者的心理咨询需求。第四, 采用专题讲座、护理查房、情景模拟、案例教学、现场示范、工作坊等多元化方式, 对护理人员、医疗护理员开展“共情与关爱”专项培训。第五, 定期举办“患者体验日”活动, 鼓励护理人员亲身体会患

者就医流程, 并反馈问题。

2.6 推行精准护理策略

精准护理是指基于大数据、人工智能等技术, 以患者为中心, 关注个体差异, 提供个性化服务的一种护理模式^[5-6]。该院依托国家精准医学产业创新中心及华西生物医学大数据中心等平台, 围绕症状精准护理和精准护理管理, 开展系列“临床护理精准化行动”, 以实现患者的精准评估、精准监测、精准干预, 有效提升护理服务成效。在症状精准护理方面, 该院聚焦癌痛、误吸、恶心呕吐、淋巴水肿、血栓形成、营养不良等严重影响患者生活质量的症状, 通过集成多学科知识与技术、大数据分析人工智能技术等, 制订并实施个性化精准护理方案。在精准护理管理方面, 运用大数据、云计算等现代信息技术, 开发“伤口精准评估和智能决策支持的伤口管理系统”“基于深度学习的手术切口智能管理系统”等, 实现对各级各类复杂伤口的精准监测与护理。

2.7 发展“互联网+护理服务”

该院依托预约和随访平台, 以

“线上预约+线上/线下服务”方式, 构建线上线下无缝对接的护理服务体系, 实现护理服务从医院向社区、家庭延伸。一方面, 线下开设护理专家门诊, 包括 PICC 置管和护理、伤口造口护理、慢性肾病健康教育、淋巴水肿咨询及治疗、风湿免疫/心血管慢病管理、胸外科术后康复指导、血液透析专科护理、心理咨询等。另一方面, 依托微信公众号、华医通 App 等, 开通线上护理咨询服务和居家护理服务。线上护理咨询项目包括肿瘤护理、慢性伤口护理、血液透析护理、PICC 护理、心肺护理、老年护理、胃癌护理等, 居家护理服务项目主要为 PICC 护理。线上护理咨询工作人员需满足具有护士执业资格证、本科及以上学历、中级及以上职称、从事临床护理工作≥5 a、在相关专科工作≥3 a、取得相关专科护士证书等条件, 居家护理服务工作人员为护理组长或高级实践护士。

2.8 打造慢病服务包

基于慢病管理的迫切需求以及智慧医院建设的战略导向, 该院建立了慢病连续性健康管理服务平

沟通过程	沟通技巧	示例用语
开始会谈	准备: 将前一个事情暂停或搁置; 集中注意力于此次会谈; 注意护士个人的需求及舒适程度	
	营造融洽氛围: 问候患者并自我介绍; 说明自己角色; 获知患者基本信息; 表现出兴趣和尊重	您好, 我是XX护士; 我是您的责任护士; 我核实一下, 您是XX床XX(患者姓名)吗? 您希望我怎样称呼您?
	确认会谈内容: 采用开放式问题; 倾听患者陈述; 商定会谈议程	您有什么问题? 您需要什么帮助? 我能为您做什么? 还有别的问题困扰您吗?
采集信息	探讨患者问题: 使用开放式和封闭式提问技巧; 引导患者叙述; 辅助性回应; 澄清模糊或需进一步强化的陈述; 周期性总结	跟我谈谈您刚才说的XX问题; 您刚才提到XX问题, 具体是什么? 请接着讲(鼓励); 是这样啊, 我明白了(鼓励); 您刚才说的话我仔细听了, 您看我理解是否正确; 总结患者问题……
	理解患者观点: 鼓励患者表达感受; 发现并回应患者感受	您担心什么问题? 您希望我们对此做什么?
解释与给予信息	提供正确和合适的信息: 分段与检查; 评估患者出发点; 询问患者其他信息; 在恰当的时间解释	刚才您的问题, 我们可以提供的首要帮助是……, 您清楚了吗? 关于此问题, 您了解多少呢? 您还有哪些想要了解的? 您还有哪些问题需要我解答吗?
	帮助患者准确记住并理解信息: 信息分类; 标注重要信息; 分段和检查; 患者复述	有几件重要事情我要跟您解释并希望您记住, 一是……, 二是……, 我再重复一下……。今天给了您很多信息, 我担心我没有表达清楚, 您能把我的主要内容复述一下吗?
	融合患者观点达到共同理解	您还有什么疑问吗? 很高兴您能提出这个问题, 我会努力给您解答。
结束会谈	结束总结, 最后核对	好的, 总结一下, XX问题的原因很可能是……, 我们可以采取的措施包括……, 您清楚了吗? 还有其他问题吗? 感谢您的配合!

图 2 关键环节护士“4E”标准化沟通模板

台,提供心脏护理、肿瘤护理、颅脑术后护理、肾脏疾病护理、主动脉夹层护理、心脏瓣膜术后护理、移植术后护理、肝病护理、医疗组随访护理等服务。此外,通过整合医护业务平台与患者移动端,联合人工智能辅助诊断工具,提供“智能专病随访”服务。在医护业务平台,由医护团队根据慢病患者的出院后管理需求,将其纳入随访管理列表,定制与生成个性化随访计划,推送至患者移动端 App 或微信公众号,并借助人工智能电话机器人定期对患者随访。在患者移动端 App,提供消息推送、线上评估、随访、居家监测、健康档案管理等服务,患者可随时上传随访评估结果或提出问题,各病区慢病管理兼职护士会定期查看并及时回复。同时,利用平台的人工智能辅助提醒功能,及时识别异常数据,确保在出现危急值、预警值或其他紧急情况时,能够及时提醒医生团队,并迅速联系患者进行紧急处置。

3 成效

第一,提升了护理服务质量。高级实践护士参与护理工作后,2024 年 1 月—9 月与 2023 年同期相比,肝移植病房非计划转入 ICU 患者由 18 例减少至 8 例,降低了 55.6%。康复科气管切开成功拔管患者由 2022 年 10 月—2023 年 9 月的 14 例增加至 2023 年 10 月—2024 年 10 月的 23 例,增加了 64.3%。全院共开展精准护理项目 111 个,实现了对患者的精准干预。例如,2023 年 10 月—2024 年 10 月,针对脑卒中后气管切开肠内营养患者实施全程精准化误吸管理,发生误吸患者由 7 例降低至 1 例,降低了 85.7%。住院总护士岗位的设立,使全院普通病房危重患者的

呼吸管理规范率从 89.85% 提升至 98.69%。

第二,提高了患者满意度。2024 年 11 月数据显示,全院责任制整体护理落实率为 100%,“五声服务”开展率为 100%,患者对“五声服务”满意度得分 ≥ 98 分,住院患者就医满意度得分为 97.01 分。

第三,拓宽了护理服务范围。2024 年 1 月—11 月,完成线上护理咨询 543 例次,PICC 居家护理 60 例次,慢病护理 11 500 例次,患者好评率达 100%。

4 讨论

4.1 结构面:以人为本的人才培养与使用是高质量护理服务的稳固基石

以人为本是护理人才战略的核心要义^[7]。护理人力数量与质量的双重优化是确保护理工作高效运行和护理质量有效提升的关键。《护理服务行动计划》提出,医疗机构要加强护士人力配备,健全完善护士队伍激励机制,充分调动护士积极性。当前,多数医院已认识到护理人力配置与人才培养的重要性,并加大投入力度,构建了多元化、多层次的护理人才培养体系。然而,如何挖掘护理人才的潜能,提升护理专业的价值,使其在各岗位上充分发挥作用,仍是亟待深入探讨的课题。护理人才培养与使用需重点关注以下几个方面:一是构建科学合理的护理人才评价体系,通过客观、公正的评估,准确识别并有效激励优秀护理人才;二是强化护理团队建设,通过加强多部门、跨学科、跨专业、跨院际的团队协作,促进知识共享,为护理人才搭建交流与成长平台;三是拓宽护理人才的职业发展空间,为护理人才提供多样化的职业路径、适宜的工作岗位、明确的

晋升通道、持续的发展平台;四是持续关注护理人员执业满意度,通过改善工作环境、提升福利待遇、加强职业保障、拓宽职业路径等措施,增强护理人员职业认同感,确保护理队伍稳定、多元、健康发展,从而为高质量护理服务奠定基础。

4.2 过程面:以患者为中心的专业照护与人文关怀融合是高质量护理服务的核心价值

将患者置于护理服务的中心,实现专业照护与人文关怀的深度融合,是现代护理工作的核心理念。《护理服务行动计划》提出,要强化人文关怀,深化“以患者为中心”的理念,加强护理人文建设。2024 年 10 月,国家卫生健康委办公厅联合多部门印发《医学人文关怀提升行动方案(2024—2027 年)》,进一步强调了医学人文建设的重要性。在提升护理服务质量的过程中,需重点关注以下几个方面:第一,强调患者与家属共同参与医疗决策与照护过程。通过积极沟通,充分了解患者与家属的意愿和期望,鼓励其参与到护理计划的制订、实施与评价中,增强患者的信任感和主动性。第二,重视患者的个性化需求。在遵循护理常规的基础上实施整体照护,并依据患者的个体差异,制订并实施个性化和精准化的护理方案,提升护理服务的针对性。第三,主动倾听患者的心声,加强护患之间的沟通与理解,最大化体现护理服务的情感性和人文性。第四,医疗机构需持续培养护理人员的人文关怀素养,将人文关怀融入护理工作的每一个环节。

4.3 资源面:保障延伸服务的可及性和多样化是高质量护理服务的重要支撑

依托大数据、人工智能等信息

技术改善患者就医体验,是新时期医疗质量管理的内涵与要求^[8]。利用“互联网+”等方式将院内护理延伸至院外,进一步扩大“互联网+护理服务”覆盖面,进一步开展延续性护理,促进护理服务贴近社会,是《护理服务行动计划》的重点内容之一。近年来,大型三甲医院线上诊疗服务量呈增长态势。互联网平台为患者提供了便捷、高效的就医途径,除在线复诊等基础服务外,还不断丰富服务内容,满足患者多元化健康服务需求。该院推出的慢病服务包为患者提供了多样化护理服务,保障了护理服务的连续性。未来,为了进一步体现护理服务的专业价值,需拓展“互联网+护理服务”的应用场景。例如,依托技术革新,提供远程监测、人工智能辅助评估、实时预警、紧急联络、长期照护等服务,并着力提升服务的响应性

和连续性,以及个性化和规范化水平,同时积极引导患者参与自我健康管理,实现从“被动接受治疗”向“主动追求健康”转变,从而构建覆盖患者全生命周期的健康管理闭环服务体系,让患者享受到集“预防—治疗—康复—长期护理”于一体的健康照护服务。

参考文献

[1] 吴士勇. 2021 中国卫生健康统计年鉴[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2021:15.

[2] 高小平. 构建均衡公共服务体系的理论框架及路径[J]. 治理现代化研究, 2023, 39(1):49—55.

[3] 谢仪佳,李乐之,彭康琳,等. 基于柯氏四级评估模型构建专科护士培训评价指标体系[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(8): 51—56.

[4] 高丽佳,汪 晖. 护士共情能力及心理资本与职业倦怠的关系[J]. 护理学杂

志, 2024, 39(16): 56—59, 72.

[5] SHUN SC. Precision nursing: the mainstream trend in professional individualized care[J]. J Nurs Res, 2023, 31(2): e262.

[6] GONZALEZ CHORDA VM. Precision nursing and personalized care[J]. Enferm Clin (Engl Ed), 2024, 34(1): 1—3.

[7] 张佳琦,靖 超. 河北省三级综合医院护理人才高质量发展战略及对策研究[J]. 中国医药导报, 2020, 17(27): 190—192.

[8] 王虎峰,赵 阳,张 静. 新发展阶段医疗质量管理:内涵拓展与创新新发展[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(3): 1—6, 8.

通信作者:
蒋 艳:四川大学华西医院护理部主任
E-mail: hxhljy2018@163.com

收稿日期: 2024—11—05
修回日期: 2024—12—04
责任编辑:任红霞

(上接第 49 页)

influencing venous leg ulcer guideline implementation in Australian primary care[J]. Int Wound J, 2020, 17(3): 804—818.

[27] 高 宁,田润溪,张丹静,等. 糖尿病足部溃疡循证实践指南临床应用现状及其影响因素[J]. 护理研究, 2022, 36(15): 2633—2637.

[28] 徐 园,吴欣娟,杨 旭,等. 护士应用预防关节置换术后深静脉血栓形成最佳证据的障碍因素研究[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(8): 958—963.

[29] 龚晶晶,付 立,白莲花,等. 加速康复外科理念在妇科肿瘤临床应用障碍因素的质性研究[J]. 中国护理管理, 2023, 23(11): 1610—1615.

[30] 李晨露,程 云,赵丽蓉. 临床护士实践鼻饲护理循证指南的障碍和支持因素[J]. 护理学杂志, 2017, 32(3): 65—68.

[31] 朱 琳,卢秀英,陈 涛,等. 三级甲等医院手术室护士肿瘤手术隔离技术执行情况及其影响因素[J]. 护理研究, 2019, 33(14): 2500—2502.

[32] 季 娟,杨益群,钱科燕,等. 肿

瘤科护士在《癌因性疲乏护理指南》临床试点应用中的体验[J]. 解放军护理杂志, 2017, 34(4): 35—38.

[33] 刁 莎,万 杰,石雨晴,等. 中国近五年临床实践指南的临床适用性:一项横断面研究[J]. 中国循证医学杂志, 2023, 23(6): 632—637.

[34] 雷 芳,董 敏,刘雪梅. 2019 年我国外科学临床实践指南方法学质量评价[J]. 中国卫生质量管理, 2022, 29(1): 25—29.

[35] 《老年脊柱手术患者围手术期常见问题多学科管理指南》工作组,中国医师协会骨科医师分会颈椎学组,中国医疗保健国际交流促进会脊柱医学分会,等. 老年脊柱手术患者围手术期常见问题多学科管理指南[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2023, 16(11): 961—980.

[36] 靳英辉,韩 斐,王明辉,等. 临床实践指南制订方法——证据向推荐意见转化[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(9): 1031—1038.

[37] KANN BH, JOHNSON SB, AERTS H, et al. Changes in length and complexity of clinical practice guidelines in oncology, 1996—2019

[J]. JAMA Netw Open, 2020, 3(3): e200841.

[38] 周想玲,王 芳,张 驰,等. 培训类型对医院患者安全文化水平影响的范围综述[J]. 中国卫生质量管理, 2024, 31(9): 10—14.

[39] 黄金凤,欧尽南,李乐之,等. 基于 1M3S 的 PDCA 循环管理模式在血液科输血护理质量改进中的应用[J]. 中国护理管理, 2019, 19(6): 929—933.

[40] ALDAHMAHI H, MANEZE D, MOLLOY L, et al. Nurses' adoption of diabetes clinical practice guidelines in primary care and the impacts on patient outcomes and safety: an integrative review[J]. Int J Nurs Stud, 2024, 154: 104747.

通信作者:
张 山:首都医科大学护理学院副教授
E-mail: shan1993ccmu@163.com

收稿日期: 2024—08—19
修回日期: 2024—10—22
责任编辑:任红霞