

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2026)14-0020-05
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2026.14.005



某三级甲等医院国家药品集采“四精”管理模式应用实践*

刘莹,舒成仁,王雨来,张青[△]

(湖北省黄石市中心医院·湖北理工学院附属医院,湖北黄石 435000)

摘要:目的 评估“四精”管理模式用于三级公立医院国家组织药品集中带量采购(简称“国家集采”)任务落实与医疗费用控制的效果。方法 某三级甲等医院基于国家集采药品管理实践,构建以“精准、精细、精确、精益”为核心的“四精”管理模式并应用于临床。从《国家三级公立医院绩效考核操作手册(2024版)》国家集采相关指标中选取国家集采药品完成比例和使用比例,以及门诊和住院次均药品费用增幅为考察指标,通过医院信息系统(HIS)提取2022—2024年该院上述指标数据,并与同期全国三级公立医院相同指标数据或不同年份间进行比较。结果 2022—2024年该院国家集采药品完成比例依次为84.04%、100%、100%,使用比例依次为80.78%、92.10%、97.78%,且2023年该院高于全国三级公立医院平均水平;3年间该院门诊和住院次均药品费用较上一年的增幅依次为-7.34%、-8.85%、-8.71%和-6.26%、-0.99%、-21.62%。结论 该院通过应用“四精”管理模式,实现了国家集采药品临床使用与成本控制的协同优化,表明以信息化为支撑的动态管理机制可有效提升政策执行力,为公立医院落实国家集采政策提供了可推广的实践经验。

关键词:“四精”管理;国家组织药品集中带量采购;合理用药;药事管理

Application Practice of the "Four Refinements" Management Model for National Centralized Procurement Drugs in a Tertiary Grade A Hospital

Liu Ying, Shu Chengren, Wang Yulai, Zhang Qing[△]

(Huangshi Central Hospital·Affiliated Hospital of Hubei Polytechnic University, Huangshi, Hubei 435000, China)

Abstract: Objective To evaluate the effectiveness of the "Four Refinements" management model in implementing the national centralized volume-based procurement of drugs (referred to as "national centralized procurement") task and controlling medical expenses in tertiary public hospitals. **Methods** Based on the national centralized procurement drug management practice in a tertiary grade A hospital, a "Four Refinements" management model was constructed, with "precision, refinement, accuracy, leanness" as the core, and was applied to clinical practice. The completion rate and usage rate of national centralized procurement drugs, as well as the increase in average drug costs per outpatient and inpatient visit were selected as evaluation indicators from the indicators related to national centralized procurement in the *Performance Appraisal Operation Manual for National Tertiary Public Hospitals* (2024 Edition). The above indicator data of the hospital from 2022 to 2024 were extracted through the hospital information system (HIS), and was compared to the same indicator data of national tertiary public hospitals during the same period or across different years. **Results** The completion rates of national centralized procurement drugs in the hospital from 2022 to 2024 were 84.04%, 100%, 100%, respectively, and the usage rates were 80.78%, 92.10%, 97.78%, respectively. While in 2023, those indicators in the hospital were higher than the average level of tertiary public hospitals in China. Compared with the previous year, the average drug costs per outpatient visit increased by -7.34%, -8.85%, -8.71%, and those per inpatient visit increased by -6.26%, -0.99%, -21.62%, respectively over the three years. **Conclusion** The hospital has achieved collaborative optimization of clinical use and cost control of national centralized procurement drugs through the application of the "Four Precision" management model, indicating that a dynamic management mechanism supported by information technology can effectively enhance policy implementation and provide a replicable practical model for public hospitals to implement national centralized procurement policies.

Key words: "Four Refinements" management; national centralized procurement drugs; rational drug use; pharmaceutical administration

国家组织药品集中带量采购(简称“国家集采”)是我国推进公立医疗机构改革、减轻患者经济负担及促进医药产业健康发展的重要举措,自实施以来已取得显著成效^[1-2]。截至2024年,我国已累计开展10批国家

集采,覆盖435种药品,标志着集采工作全面迈入常态化、规范化的新阶段,并加速向提质扩面深化推进^[3]。当前,在集采品种持续扩容、带量比例动态调整、供应保障要求升级的多维度变革下,如何建立与集采政策相

*基金项目:湖北省卫生健康委员会联合基金项目[WJ2019H181];湖北省黄石市中心医院院级科研项目[ZX2023Q10]。

第一作者:刘莹,女,大学本科,主管药师,研究方向为药学监护、信息药学、药事管理,(电子信箱)418533842@qq.com。

[△]通信作者:张青,女,硕士,副主任药师,研究方向为药学监护、药事管理,(电子信箱)490491423@qq.com。

匹配的药事管理体系,已成为公立医院高质量发展亟待解决的系统性课题,其涉及药品遴选、科学报量、临床替代、合理用药监测等诸多关键环节的协同创新,亟需开展理论建构与实践路径的深度探索。研究显示,随着国家集采政策的实施,虽然中选药品使用占比提升,但区域执行差异显著,部分机构因粗放管理导致“任务虚达标”或替代药品费用激增等问题^[4]。提示国家集采政策的深化落地与可持续发展,需通过精细化、动态化的管理,保障患者用药安全、合理、有效^[5]。“四精”管理作为跨行业管理范式,目前逐步应用于医疗卫生领域^[6-7],但其用于药事管理适配性的研究仍较薄弱,尤其欠缺集采政策下的系统性循证框架。自2022年起,某三级甲等医院基于国家集采药品管理实践,创新构建以“精准、精细、精确、精益”为核心的“四精”管理模式,通过精准遴选和报量满足临床需求,精细化管理优化流程,精确监测保障药品合理使用,精益服务提升患者体验。在此,以国家集采中选药品完成率、使用率为核心评价指标,结合门诊及住院次均药品费用增幅,系统评估该管理模式对该院政策执行效能与费用控制的影响,并进一步为推进医疗机构国家集采药品管理提质增效、临床合理用药等提供经验与参考。

1 “四精”管理模式内容与实施路径

1.1 精准遴选与报量满足临床用药需求

精准管理是基础。通过精准遴选和精准报量,可满足临床各类患者对集采药品的需求,提高中选药品报量的准确性。1)精准遴选:为科学执行国家集采政策,该院确立了以患者临床用药需求为核心的工作导向,并构建了相应的多学科遴选机制。由药学部牵头,联合重点临床科室、医保科及医务部,采用目录调整会议与报量前专项会议相结合的方式运行。具体实施中,系统性地优化基本用药供应目录,如在优先保障中选品种的基础上,清退未过评的非中选药品;同时,经科学评估,保留具有明确临床价值且循证证据充分的非中选药品。这一动态调整策略,兼顾了政策执行与临床实际,确保了药品遴选的精准与多样。2)精准报量:每次集采报量前,均召开多学科遴选会议进行专项论证。会议综合考量临床最新用药需求、药品库存动态及学科发展规划(如肿瘤科新型肿瘤药物治疗需求),以优化报量方案。采购需求量的预测采用基于近3年数据的历史数据加权算法(权重分别为0.2、0.3、0.5,计算总和)初步测算基础需求量。在此基础上,组织临床、药学、医保等领域的专家,从是否为国家基本药物、临床指南推荐级别、原研/参比制剂、剂型与规格的适宜性,以及患者用药的便利性等多维度对每个品种进行综合评估。通过上述定量计算与定性评估相结合的方式,最终形成

科学、精准的药品报量结果。

1.2 精细化管理优化流程

精细管理是核心。该医疗机构制订了国家集采药品管理制度和实施细则,明确了各部门职责,规范了国家集采药品从采购到使用的全过程,确保了国家集采药品的规范使用。通过医院信息系统(HIS)升级改造和引进集采监测系统(PASS)构建了精细化的集采药品管理体系,实现了任务量科学分配、中选药品优先使用、进度实时监测、集采使用分析等功能。

任务量科学分配:本研究中采用PASS进行任务量的自动分配。系统基于科室历史数据,按预设比例将月度任务量分解至科室与个人,任务周期按11个月平均分配并预留1个月缓冲。对于因进修等原因产生的个体任务量缺口,系统设有任务量回退与再分配机制,即该部分任务自动返回至所属科室,由科室根据实际情况进行内部调剂,以确保全院任务总量的整体完成。

处方行为引导:为引导处方行为并促进国家集采任务的均衡完成,系统通过2种核心机制进行干预。首先,当医师开具同类药品时,系统会触发弹框,实时提示对应集采药品的月度剩余任务量(如“硝苯地平控释片,本月剩余任务量120片”)。其次,系统对所有国家集采中选药品及其同类可替代品种进行明确标识,并在开具处方时自动优先推荐中选药品。此外,基于预设的任务总量与执行周期,系统会进一步智能引导医师优先选择剩余任务量较大、且距国家集采协议到期时间较近的品种。该策略旨在从全局优化任务完成进度,有效避免不同批次、品种间完成度失衡。

权限管理与实时监测:PASS设有分级权限管理机制,支持科室主任查看本部门数据,系统管理员则对全院数据有查询权限。临床科室可随时查看本科室任务量及完成进度,管理人员能实时监测全院国家集采药品总体完成情况,包括中选与非中选药品的使用动态,从而实现全流程透明化管理。

月度使用分析与反馈:每月利用系统提取国家集采药品使用数据,生成国家集采药品月度使用报告,内容涵盖未达标品种清单及使用异常科室等信息,并通过自动化办公(OA)系统进行全院公示。针对完成进度低于序时要求的品种,系统将触发专项分析机制,对其非中选药品及疗效近似品种的处方与医嘱进行合理性评价,以识别问题并优化后续执行策略。

1.3 精确监测与干预保障药品合理使用

精确监测是关键。通过临床药师主导的合理用药监测体系,将数据驱动与专业干预深度融合,加强非中选及可替代药品合理使用的动态管理,从而保障临床药品的合理使用。

非中选药品使用监测:依据《关于完善医药集中采购和执行工作机制的通知》^[8](简称《通知》)等文件设定非中选药品使用阈值(数量占比 $\leq 20\%$ 、金额占比 $\leq 50\%$),实时监控医师处方行为。一旦监测数据超过阈值(如2023年第三季度心血管内科非中选氨氯地平用量占比达23%),系统自动弹框提醒并联动审方规则,临床药师在线审核处方合理性,强制要求优先选用中选药品(除非非中选药品的使用有正当理由);同时,对异常使用的高价非中选药品开展处方溯源分析(如统计高频处方医师、用药适应证),联合医务部约谈违规医师,必要时限制其处方权限,形成“实时监测-智能拦截-人工复核-行为纠偏”的机制,确保非中选药品使用透明可控。

可替代药品使用监测:基于《国家组织药品集中采购品种可替代药品参考监测范围》^[9]和世界卫生组织解剖学、治疗学及化学分类系统(ATC)分类,临床药师结合循证药学评价与限定日剂量(DDD值)及历史采购量等数据,动态制订集采药品临床可替代目录,并设定科室用量上限。在HIS中实施“三色分层监测”机制——当可替代药品使用占比 $\leq 30\%$ 时以绿灯弹框提醒, $> 30\% \sim < 70\%$ 时以红灯弹框提醒并需药师确认, $\geq 70\%$ 时以黑灯卡控并需科室双签字审核,通过阈值分级实现风险精准识别。临床药师定期提取黑灯处方数据,结合中选药品履约进度与科室用药特征,对异常用药行为(如某科室可替代药品使用量突增)进行溯源分析,据此优化替代目录或调整管控规则,实现监测逻辑与临床需求的动态适配。

1.4 精益服务提升患者体验

精益服务是保障。通过建立国家集采药品短缺管理措施,保障患者用药的连续性和可及性,同时结合个性化管理、开展国家集采药品宣教等方式,进一步提升患者就医体验。

短缺药品管理:建立“三级响应机制”,其中1级(库存可维持 > 7 d)由药学部采购组联系供应商加急配送,要求48 h内到货;2级(库存可维持3~7 d)由药学部调剂组协调周边3家三级甲等医院调拨;3级(库存 < 3 d)立即启用替代药品并向临床科室发送通知;通过HIS设置国家集采药品安全库存预警(如阿莫西林胶囊安全库存设为500盒,当库存量低于该阈值时,系统自动弹出红色预警),为采购调剂争取缓冲时间。如因物流配送原因导致出现短暂性供应不足,药学部根据全院库存情况决定应对策略,可协调供应商重新发货或引入第三方物流以提升配送效率。如因原料药短缺、生产企业产能不足导致国家集采中选药品不能正常供应,医疗机构优先选用目录内其他国家集采中选药品作为完

全替代,次选本院基本用药目录中的非中选药品,并持续跟踪供应恢复情况,直至中选药品恢复正常供应,最大限度保障患者用药的连续性和可及性。

个体化管理:通过HIS对患者进行分层管理,自动识别重大疾病患者、急危重症患者、特殊需求患者及续用药患者。在坚持国家集采政策导向的前提下,尊重临床实际与患者意愿,经评估后允许其继续使用原研药或参比制剂,实现精准管理。

宣教:每月开展1次“国家集采药品进病房”活动,由临床药师深入病房,结合患者用药方案,“一对一”讲解国家集采药品中选价格、使用方法及医保报销政策。在门诊大厅设置集采药品咨询岗,配备专职药师提供政策解读与用药疑问解答,同步摆放国家集采药品电子宣教展板;通过开展药学服务、用药咨询、患者教育等形式,提高医务人员和患者对国家集采政策的认知度和接受度。

2 “四精”管理模式应用效果评价

2.1 资料与方法

从《国家三级公立医院绩效考核操作手册(2024版)》^[9]国家集采相关指标中选取国家集采中选药品完成比例和使用比例,以及门诊和住院次均药品费用增幅为考察指标,其中,中选药品完成比例($\%$) = 中选药品采购完成品种数 / 中选药品品种总数 $\times 100\%$;中选药品完成比例($\%$) = 中选药品用量 / 同种药品用量 $\times 100\%$;门诊(住院)次均药品费用增幅($\%$) = [本年度门诊(住院)患者次均药品费用 - 上一年度门诊(住院)患者次均药品费用] / 上一年度门诊(住院)患者次均药品费用 $\times 100\%$ 。通过HIS提取2022—2024年期间该院上述指标数据,并与同期全国三级公立医院相同指标数据或不同年份间进行比较。通过Excel 2019软件整理数据,行描述性统计。

2.2 结果

该院2023年国家集采中选药品完成比例较2022年大幅提升,超过全国三级公立医院平均水平并达到100%,且2024年继续维持100%(见图1)。3年间该院国家集采中选药品完成比例呈持续增长趋势,且2023年超过全国三级公立医院同期平均水平^[10](见图2,因2024年全国三级公立医院相应指标具体数值未公布,该年未纳入对比)。3年间该院门诊和住院次均药品费用均呈下降趋势。其中,前者各年较上一年增幅分别为-7.34%, -8.85%, -8.71%,平均-8.30%;后者各年增幅分别为-6.26%, -0.99%, -21.62%,平均-9.62%。

3 讨论

国家集采作为深化医改的重要举措,其政策效能不仅体现在价格调控层面,更需通过精细化临床管理

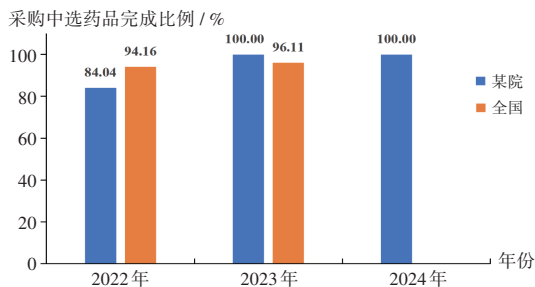


图1 2022—2024年某院国家集采药品完成比例

Fig. 1 Completion rate of national centralized procurement drugs in a hospital from 2022 to 2024

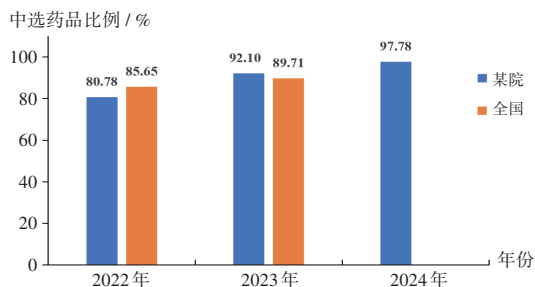


图2 2022—2024年某院国家集采药品完成比例

Fig. 2 Utilization rate of national centralized procurement drugs in a hospital from 2022 to 2024

实现医疗质量与成本控制的动态平衡^[5]。本研究中基于某三级甲等医院根据自身实践构建的“四精”管理模式,从任务执行、合理用药及费用控制三维度验证了该模式的科学性与可推广性,为公立医院优化国家集采药品管理提供了实证依据。

国家集采政策的深化落地,要求医疗机构突破传统粗放管理模式^[5]。而本研究中构建的“四精”管理体系,通过信息化与动态干预机制,显著提升了政策执行效率(但考虑到该院作为三级甲等医院,在信息化建设与药学人才配置方面具有一定优势,因此,该横向比较结果仅作参考)。本研究中侧重于通过自身纵向趋势验证“四精”管理模式的效果。而从实施进程看,2022年为该院“四精”管理模式推行的首年,其国家集采任务完成比例低于全国平均值,主要因遴选机制、PASS及临床处方习惯处于磨合阶段。经过1年的实践验证,该院国家集采药品报量预测精度逐步提升,任务分配与处方引导功能趋于稳定,临床药师主导的处方审核与行为纠偏机制有效降低了非中选药品的惯性使用,2023年、2024年完成比例均达100%。

以上良性变化趋势与“四精”管理模式的双向协同机制密不可分:精准遴选与报量通过多学科专家论证与历史数据建模,精准匹配临床需求与国家集采目录,减少传统粗放式报量导致的“报量失真”与“履约失效”等问题^[11];同时,精细流程管理依托信息化系统实现任务动态分配与处方智能引导,规避同类品种因周期重

叠引发的履约冲突。相较于既往研究提出的“强制熔断”或行政干预策略^[12-14],本研究中通过正向激励与数据驱动管理(如HIS系统优先推荐中选药品),在保障临床自主性选择的同时提升政策执行力,为国家集采常态化下的任务管理提供了创新路径,其核心价值在于以信息化支撑的动态协同机制替代粗放式管控,实现政策目标与临床实践的深度融合。

有学者指出,非中选药品与可替代药品的不合理使用显著增加,成为国家集采政策落地的核心障碍^[15-17]。与上述问题形成对比的是,本研究中医院通过“四精”管理模式显著提升了国家集采中选药品使用比例,其核心原因为,以循证药学为基础的精确监测体系,通过三色分层阈值(数量 $\leq 20\%$ 、金额 $\leq 50\%$)与实时监测等技术,将非中选药品使用占比严格控制在政策要求范围内。同时,动态可替代目录管理基于用药频度(DDD值)与临床需求适配,避免“一刀切”清退策略的弊端。例如,肿瘤科通过HIS识别靶向药物依赖患者,保留其原研药使用权,并通过循证药学推荐等效仿制药替代非必需高价药,实现“控费”与“保需”的精准均衡。这一策略与赵洁等^[18]提出的“价值医疗”理念高度契合,有利于推动合理用药从被动管控向主动价值导向转型。

次均药品费用增幅是评价医疗成本控制和药品管理效率的重要指标^[19]。本研究中,门诊次均药品费用年均降幅超过8%,主要得益于三色分层监测对高价替代药的系统性拦截(如氨氯地平原研药用量从54.63%降至2.27%,降幅达95.84%;同期无正当理由开具原研药处方的拦截率89.5%)。住院次均药品费用则呈现“先稳后降”特征,三年累计降幅27%,其主要得益于精细化流程优化与精益服务,且与2024年国家集采药品高覆盖率(97.78%)有关。同时,库存预警机制与动态可替代目录将国家集采药品短缺率从12%降至3%,减少了临时采购高价药现象,间接降低了住院药品成本。进一步分析发现,该模式通过精准遴选(减少报量失真)、精细流程(优先使用国家集采药品)、精确监测(拦截高价药)及精益服务(保障用药连续性),构建了“需求-供应-使用”全链条控费体系。本研究结果表明,“四精”管理模式通过精准遴选、精细流程、精确监测及精益服务的全链条干预,在门诊与住院费用控制中均呈现显著成效。通过内源性结构化干预,将费用控制与临床需求深度融合,为公立医院药品管理提质增效提供了可复制的实践路径。

2024年12月,国家医疗保障局联合国家卫生健康委员会发布《通知》,提出要履行“带量”的核心要求和巩固深化国家集采改革成果。为落实政策目标,后续研究将沿两个方向继续深化:一是开展真实世界研究,建

立涵盖“费用-质量-可及性-满意度”的复合评价模型,深入了解集采政策的改革成果,为合理优先使用中选药品提供科学引导^[20-21];二是在国家集采提质扩面阶段,研究国家集采改革对供需双方的影响,让国家集采政策更好地发挥深化医改的杠杆作用,推动医疗保障事业高质量发展^[22]。这些探索将为落实《通知》提出的巩固深化国家集采改革目标提供实证支撑,助力医疗保障从规模控费向价值医疗的战略转型。

综上所述,本研究中将“四精”管理模式贯穿集采药品从遴选到使用的全流程,体现了以患者为中心、以合理用药为核心的管理理念,显著提升了国家集采政策执行效率,实现了药品费用控制与合理用药的协同目标。但本研究仍存在一定局限性:一方面,现行管理体系的智能审核、动态监测等核心模块需依托 HIS 与大数据平台支撑,而基层医疗机构受限于信息化基础薄弱、专业人才匮乏,难以全面复制该管理模式;另一方面,现行评价体系主要依托国家三级公立医院绩效考核相关指标,虽然规范,但不能充分体现国家集采药品政策的综合评价成效。后续需结合《通知》要求,继续深入研究。

参考文献

- [1] Yang Y, Hu R H, Geng X, et al. The impact of National Centralised Drug Procurement policy on the use of policy - related original and generic drugs in China [J]. Int J Health Plann Manage, 2022, 37 (3): 1650 - 1662.
- [2] Cao J J, Ren Y, Zhao C L, et al. Analysis and discussion on the pharmaceutical centralized procurement implementation — a case study of a large provincial hospital in China [J]. Front Pharmacol, 2024, 15: 1379595.
- [3] 国家医疗保障局办公室. 国家医疗保障局办公室关于加强区域协同做好 2024 年医药集中采购提质扩面的通知(医保办发[2024]8号)[A/OL]. 2024 - 05 - 20. https://www.nhsa.gov.cn/art/2024/5/20/art_104_12745.html.
- [4] Zhang W, Xu Q W, Peng J, et al. Problems and challenges encountered by Chinese medical institutions in implementing the national centralized drug procurement [J]. Front Pharmacol, 2023, 14: 1233491.
- [5] 谢渝婧, 罗奕, 田益明, 等. 公立医院药品集中带量采购执行效果评价研究 [J]. 中国医院, 2025, 29(2): 6 - 10.
- [6] 张玲, 刘艳梅, 邓凤, 等. “四精”护理模式在泌尿外科老年膀胱癌患者康复中的应用效果 [J]. 泌尿外科杂志(电子版), 2025, 17(1): 94 - 97.
- [7] 向勤, 王秀薇, 张蕾, 等. 预诊检治一体化“四精”管理对提高专病门诊运行质量的实践探讨 [J]. 检验医学与临床, 2024, 21(23): 3581 - 3584.
- [8] 国家医保局, 国家卫生健康委员会. 国家医保局 国家卫生健康委员会关于完善医药集中带量采购和执行工作机制的通知(医保发[2024]31号)[A/OL]. 2024 - 12 - 10. https://www.nhsa.gov.cn/art/2024/12/10/art_104_15054.html.
- [9] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发国家三级公立医院绩效考核操作手册(2024版)的通知[A/OL]. 2024 - 03 - 21. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3594q/202403/94a97921a9b043e8b8e3315aed9f1627.shtml>.
- [10] 国家卫生健康委, 国家发展改革委, 教育部, 等. 关于印发 2023 年度全国三级公立医院绩效监测分析情况的通报(国卫医政函[2025]55号)[A/OL]. 2025 - 03 - 10. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202503/content_7016208.html.
- [11] 王彪, 罗力, 廖鹏, 等. 药品集中带量采购背景下医疗机构药品报量准确性研究 [J]. 中国医院管理, 2024, 44(5): 27 - 30.
- [12] 李雅琴, 刘华, 王芳, 等. 医院集中带量采购品种可替代药品监测和精细化管理探索 [J]. 中国药业, 2024, 33(20): 1 - 6.
- [13] 郑解元, 杨嘉永, 甘丽敏, 等. 利用 BI 决策支持系统开展集采药品临床使用监测 [J]. 中国医院药学杂志, 2021, 41(7): 750 - 752.
- [14] 虞文卿, 万里江. 药房精细化管理模式在集采药品中的建立与实践 [J]. 中国当代医药, 2024, 31(14): 115 - 119.
- [15] Yang Y, Tong R W, Yin S C, et al. The impact of “4 + 7” volume - based drug procurement on the volume, expenditures, and daily costs of antihypertensive drugs in Shenzhen, China: an interrupted time series analysis [J]. BMC Health Serv Res, 2021, 21(1): 1275.
- [16] Zhao B Y, Wu J. Impact of China’s National Volume - Based Procurement on Drug Procurement Price, Volume, and Expenditure: An Interrupted Time Series Analysis in Tianjin [J]. Int J Health Policy Manag, 2023, 12: 7724.
- [17] 文小桐, 刘雨欣, 段凤然, 等. 集中带量采购对公立医疗机构约定采购周期及续约期药品采购的影响 [J]. 中国卫生经济, 2023, 42(6): 8 - 12.
- [18] 赵洁, 李巍, 王皋俊. 价值医疗视角下国家药品集中带量采购在某公立医院的实施效果评价 [J]. 中国药房, 2021, 32(19): 2410 - 2414.
- [19] 吴进, 周皖琴, 方玢茹, 等. 高质量发展视域下肿瘤医院运营效益评价体系研究 [J]. 医院管理论坛, 2024, 41(9): 26 - 29.
- [20] 张文, 彭静, 朱艳虹, 等. 某医疗机构对国家组织集中带量采购药品的精细化管理及其实效效果 [J]. 中国临床药学杂志, 2024, 33(6): 413 - 417.
- [21] 陈思煌, 谢茜, 魏璟璇, 等. 药品集中采购政策背景下仿制药与原研药有效性和安全性对比的系统综述 [J]. 中南药学, 2023, 21(10): 2787 - 2792.
- [22] Wang X, He X, Zhang P, et al. The impact of the national volume - based procurement policy on the use of policy - related drugs in Nanjing: an interrupted time - series analysis [J]. Int J Equity Health, 2023, 22(1): 200.

(收稿日期: 2025 - 08 - 12; 修回日期: 2026 - 04 - 13)