

基层医疗卫生机构糖尿病服务能力影响因素及提升对策研究——基于扎根理论方法

唐靖¹, 张靖¹, 严同², 周倩³, 陈楚⁴, 李亚超¹, 辛军国^{1,5}, 杨晓虹^{1,5}, 薛清萍¹

1. 成都医学院公共卫生学院, 四川 成都 610500; 2. 成都市第三人民医院老年医学科 / 慢病管理与研究中心;
3. 四川省卫生健康发展研究中心; 4. 福建医科大学卫生管理学院;
5. 智慧医养与老年健康管理四川省哲学社会科学重点实验室

摘要:目的 明确基层医疗卫生机构糖尿病管理与服务现状, 探讨影响基层医疗卫生机构糖尿病服务能力的因素, 为提升基层医疗卫生机构糖尿病服务能力提供理论参考。方法 对成都市某区 4 家基层医疗卫生机构的管理人员、医务人员及糖尿病患者共计 28 名访谈对象进行深度访谈, 运用扎根理论对影响基层医疗卫生机构糖尿病服务能力的因素进行归纳与提炼。结果 通过三级编码, 得到 24 个初始范畴, 7 个主范畴以及 3 个核心范畴, 构建了“基层医疗卫生机构糖尿病服务能力影响因素模型”理论框架, 得到样本地区基层医疗卫生机构在资源配置、政策保障和日常运营 3 个维度的现状。结论 成都市某区基层医疗卫生机构糖尿病服务能力受资源配置、政策保障、日常运营共同影响, 应通过加强基层医疗卫生机构日常运营、健全政策保障机制、优化人力物力资源配置等措施, 提高基层医疗卫生机构糖尿病服务能力。

关键词: 扎根理论; 糖尿病; 基层医疗卫生机构; 对策建议

中图分类号: R197.1; R587.1 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2025)03-487-05

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202411051

Research on influencing factors and improvement strategies for diabetes service capacity in primary healthcare institutions based on grounded theory

TANG Jing*, ZHANG Jing, YAN Tong, ZHOU Qian, CHEN Chu, LI Ya-chao, XIN Jun-guo, YANG Xiao-hong, XUE Qing-ping
*School of Public Health, Chengdu Medical College, Chengdu, Sichuan 610500, China

Abstract: Objective To clarify the current status of diabetes management and services in primary healthcare institutions, explore the factors influencing their diabetes service capacity, and provide theoretical references for enhancing this capacity. **Methods** In-depth interviews were conducted involving 28 participants, including administrators, medical staff, and diabetic patients from four primary healthcare institutions in a district of Chengdu. Grounded theory was employed to summarize and refine the factors affecting diabetes service capacity in these institutions. **Results** Through three-level coding, 24 initial categories, 7 main categories, and 3 core categories were identified, leading to the construction of a theoretical framework for the "Influencing Factors Model of Diabetes Service Capacity in Primary Healthcare Institutions." The current status of the sample institutions was analyzed across three dimensions: resource allocation, policy support, and daily operations. **Conclusion** The diabetes service capacity of primary healthcare institutions in the studied district of Chengdu is influenced by resource allocation, policy support, and daily operations. To enhance this capacity, measures such as strengthening daily operations, improving policy support mechanisms, and optimizing the allocation of human and material resources should be implemented.

Keywords: Grounded theory; Diabetes; Primary healthcare institutions; Countermeasures and suggestions

糖尿病是一种慢性非传染性疾病, 其并发症累及眼、肾、心血管等多个器官, 给患者本人、家庭和社会带来沉重的负担^[1]。随着我国人口老龄化与生活方式

的改变, 糖尿病患病率逐年上升^[2], 糖尿病防控已是我国重要的卫生问题^[3]。基层医疗卫生机构是糖尿病防控的主要战场, 不少地区已经采取一系列措施提升基层医疗卫生机构糖尿病防控能力, 包括增加基层卫生人员数量、加强基层卫生人员业务培训力度、加大上级医院对口支援基层医疗卫生机构等, 但是糖尿病患者管理不规范、血糖控制效果差等问题依然存在^[4]。既往对基层医疗卫生机构糖尿病服务能力的研究多

基金项目: 国家自然科学基金青年基金资助项目(72204031); 2023 年卫生健康领域“揭榜挂帅”的数字网格化高血压和糖尿病管理实施路径与平台开发应用项目

作者简介: 唐靖(1993—), 男, 硕士在读, 研究方向: 流行病学与卫生统计学

通信作者: 薛清萍, E-mail: xueqp_stat@163.com

采用定量分析,鲜有质性研究。与定量研究相比,质性研究更有助于挖掘潜藏在基层医疗卫生机构内部,影响其糖尿病服务能力的核心因素。本研究选择成都市某区的基层医疗卫生机构为研究对象,采用扎根理论分析基层医疗卫生机构糖尿病服务能力现状及影响因素,为促进基层医疗卫生机构糖尿病服务能力提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究采用目的抽样和方便抽样的方式在成都市某区选择调查对象,并于 2023 年 3—4 月开展调研。具体方法为:第一阶段,采取目的抽样的方法,根据地理位置、经济水平、机构规模大小等因素在成都市某区抽取 4 所乡镇社区医院作为研究单位进行调研;第二阶段,采用方便抽样的方法,在所选取基层医疗卫生机构中各抽取 1 名机构管理人员、4

名医务人员以及所选机构正在管理的 2 名糖尿病患者作为访谈对象进行半结构化访谈。最终,本研究共选取了 28 名人员(4 名机构管理人员、16 名医务人员以及 8 名在管患者)作为访谈对象。

1.2 调查方法 在访谈前先进行访谈提纲的编制,提纲按照访谈对象包括机构管理人员、医务人员和在管患者分别进行设计。正式访谈时,访谈者按照访谈提纲对受访者进行半结构化访谈,并根据受访者实际回答情况进行补充提问,直至达到信息饱和才停止访谈。每次访谈时间为 20~30 min,访谈地点选在被调研机构的独立办公室。在分析中,利用理论饱和度检验评估理论是否达到饱和状态^[9]。

1.3 资料分析 本研究运用扎根理论对转录资料进行分析,通过三级编码构建“基层医疗卫生机构糖尿病服务能力影响因素模型”理论框架,见图 1。本研究所获资料均采用 NVivo 12.0 软件进行分析。



图 1 扎根理论方法图
Figure 1 Grounded theory method diagram

2 结果

2.1 开放式编码 对收集到的资料进行概念化,共

挖掘出 174 条初始概念,归纳整合后得到 24 个范畴。见表 1。

表 1 开放式编码结果示例

Table 1 The examples of open encoding results

序号	范畴	初始概念	代表性语句
a1	检查技术人员缺乏	没有专业操作人员	像糖尿病体检,我们有相关的设备,但是找不到专业的人员来进行操作,比如说做彩超检查。
a2	基本药物不齐	药品配备不齐 药品种类少 增添药物种类控制效果会更好	我觉得目前基层医院还不能解决我糖尿病相关的问题,主要原因是基层医院药物不全。药物比较少,只有两三样,没有胰岛素。 药物的种类要是可以再加两三种,我感觉控制达标率应该会更好。
a3	检查设备欠缺	缺少检查仪器 只能做基础检查	设备方面医院缺少眼底检查的仪器,原因是没有专业的人员能够进行此项操作。我们这只能做最基本的血糖检测,像糖化血红蛋白这种项目我们是送到第三方检验公司的,第一天送去第二天出报告。

2.2 主轴编码 对开放式编码所得的 24 个初始范畴按逻辑和相互关系整合,得到 7 个主范畴,包括医疗配备、医师现状、能力提升、医联体情况、疾病费用、患者管理以及诊疗情况。见表 2。

表 2 主轴编码结果

Table 2 The results of axial coding

主范畴	范畴
A1 医疗配备	a1 检查技术人员缺乏 a2 基本药物不齐 a3 检查设备欠缺 a4 未使用智慧医疗
A2 医师现状	a5 管理信息脱节 a6 专科医师尚缺 a7 全科医师能力参差不齐

(续表)

主范畴	范畴
A3 能力提升	a8 当前掌握知识欠缺 a9 工作杂且多 a10 未能去上级进修 a11 期望受到专业培训 a12 参加专业培训较少
A4 医联体情况	a13 医联体单位不明确 a14 无上级医院医生前来指导
A5 疾病费用	a15 医疗花费为自费 a16 未进行特殊门诊办理
A6 患者管理	a17 未能将所有患者进行管理 a18 未制订规范化流程 a19 管理方式缺少主动性 a20 医院缺乏考核指标 a21 工作意义不大
A7 诊疗情况	a22 尚未进行并发症检查 a23 诊治过程所遇困难 a24 患者治疗不理想原因

2.3 选择性编码 对主轴编码所得的 7 个主范畴凝练整合后,最终概括出 3 个核心范畴,包括资源配置、政策保障、日常运营。见表 3。

2.4 理论饱和度检验 本研究使用预留的 7 份访谈资料进行理论饱和度检验,结果显示达到理论饱和状态。

2.5 理论框架构建 结果显示,3 个核心范畴对基层医疗卫生机构糖尿病服务能力存在明显影响,均衡资源配置是核心问题,加强政策相关保障是重要手段,完善日常运营是关键环节。在此基础上,本研究构建了“基层医疗卫生机构糖尿病服务能力影响因素

模型”的理论框架。见图 2。

表 3 选择性编码结果

Table 3 The results of selective coding

序号	核心范畴	主范畴	频次(次)	百分比(%)
1	资源配置	A1 医疗配备	45	25.86
		A2 医师现状	20	11.49
		A3 能力提升	35	20.11
2	政策保障	A4 医联体情况	7	4.02
		A5 疾病费用	9	5.17
3	日常运营	A6 患者管理	32	18.39
		A7 诊疗情况	26	14.94

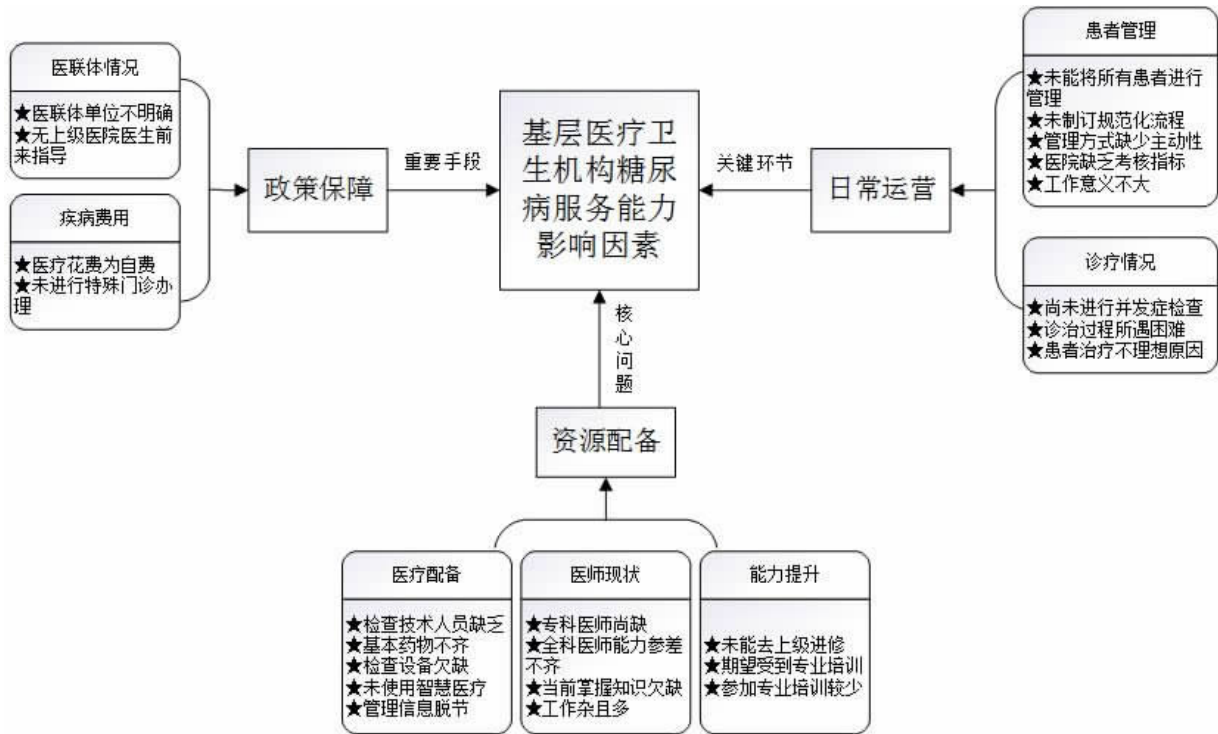


图 2 基层医疗卫生机构糖尿病服务能力影响因素模型

Figure 2 Model of factors affecting diabetes service capacity of primary healthcare institutions

3 讨论

3.1 基层医疗卫生机构卫生资源配置存在不足 尽管国家早在 2009 年就提出“加强公共服务信息平台的建设”,但在接受本次调研的基层医疗卫生机构中,智慧医疗系统几乎是所有机构应用短板。智慧医疗平台建设属于医疗“新基建”,不仅需要信息化专业技术人员,还需要医疗从业人员和大数据分析相关专业人员,且短期不容易取得显著成效^[6]。药品的可及性是患者能否获取规范治疗的最基本保障。本次研究发现各医疗卫生机构都存在不同程度基本药物配备不齐的情况,这对于糖尿病患者是否选择在基层就诊产生很大影响。同时,基层医疗卫生机构是健康中国的“主力军”^[7],相较于综合性医院,基层医疗卫生机构医护人员缺乏,尤其是难以招纳到专科医生。由于缺

乏糖尿病等专病持续业务能力提升长效机制,接受调研的 4 家医疗卫生机构的全科医师在糖尿病规范诊疗和新进展了解等方面有很大的局限性,从而制约区域内糖尿病患者获取到同质化、均等化的糖尿病医疗卫生服务。基层医务人员数量少、编制数不足,且基层工作类别多、工作内容繁琐、工作覆盖辖区大,导致基层医务工作者难以有前往上级医疗机构进行学习或进修的机会。此外,上级医院专科医师人才紧缺、长效激励机制不足等因素限制了上级医疗机构专科医师对基层医疗卫生机构的有效业务指导,进而制约了糖尿病专病服务能力的持续改进与优化。

3.2 基层医疗卫生机构日常运营尚需改善 基层医疗卫生机构对糖尿病患者采取规范化管理能够提高血糖控制率,对糖尿病病情控制和患者的预后都具有

积极意义。当前基本公共卫生服务糖尿病管理项目已全面实施,但糖尿病管理的规范性还有待提高。调研结果显示,患者接受最多的随访服务包括健康体检、生活方式指导、随访病情评估、用药指导等,而较少涉及足背动脉搏动检查、心理干预等内容,管理内容不够全面。目前基层医疗卫生机构对于糖尿病患者的诊治和健康管理都凭借医务人员日常操作经验,缺乏制定相应的规范化流程,难以保证管理的系统性和科学性。由于基层工作量大、工作内容繁琐等问题,医务人员均存在不同程度的职业倦怠,对糖尿病患者的健康管理更多是依照国家基本公共卫生服务项目中的内容执行,管理方式缺乏主动性,管理质量和效率有待提高。

3.3 基层医疗卫生机构相关政策保障亟需加强 为了减轻患者的经济负担,近年来各地行政主管部门陆续出台《基本医疗保险门诊特殊疾病管理办法》来改善糖尿病等慢性病的治疗和管理^[8]。由于特殊门诊^[9]办理的宣传力度不足,使大部分患者对特殊门诊产生办理手续复杂、门槛费用高、作用不大的误解,以致办理门诊特殊疾病患者的比例非常小。此外,区域医联体的创建将是医疗行业发展的基本趋势^[10],而本次所调研地区的基层医疗卫生机构在医联体创建方面进度均较缓。强化医联体工作,推动更多上级医疗机构专业技术人员对区域内医疗机构进行相关惯例、技术培训,是发挥好上级医院辐射带动作用和下级医院做好患者管理,提升区域内糖尿病管理同质化,解决区域内糖尿病患者“看病难”和“看病贵”的重要抓手。

3.4 对策建议

3.4.1 完善基层医疗卫生机构的卫生资源配备 在物资配备方面,基层医疗卫生机构力量薄弱,应向卫生行政主管部门报告智慧医疗的优势与发展趋势,发挥体制机制优势,促进行政区域内智慧医疗体系的构建。在药物可及性提升方面,根据国家诊疗规范、医保政策、经济水平、患者实际需求等多方面因素来进行科学购置,药品购置管理人员应加强与临床医生交流沟通,强化药品进销存管理,做好药品采购计划,降低药品浪费。在人力资源方面,需要科学测算公办基层医疗卫生机构的编制数并满足其实际需求。同时,基层医疗卫生机构要加大专业人员的培养力度,选派业务骨干去上级医院专科进修学习,定期邀请上级专家下基层进行业务培训和指导工作^[11]。基层医疗卫生机构应当加强工作激励机制,做好工作专项细化,提高医务人员薪资待遇,改善医护人员工作环境及劳动保障,提升职工工作与学习积极性,力求吸纳更多经验丰富、医术精湛的医务人员,留住医院自身培养的专业人才,确保基层人才队伍稳定。

3.4.2 加强基层医疗卫生机构日常运营 医务人员应当严格遵照要求对患者执行随访管理,随访频次不足和管理内容不全当作为重点着重改善。基层医疗卫生机构尽早制定符合本单位实际情况的糖尿病规范化诊治和管理流程,以便更好指引和规范医务工作者日常工作。医院管理者应当健全单位糖尿病相关工作奖惩制度,着重加大激励机制,激发职工工作积极性,缓解员工职业倦怠情绪,提升医务人员工作效率与管理质量。在沟通方面,需要强化和提升医务工作者的医患沟通技能,以通俗易懂的表达方式给患者进行疾病相关知识的讲解。

3.4.3 健全基层医疗卫生机构相关政策保障 加大糖尿病相关保障政策、特殊门诊政策宣传力度和优化门诊特殊疾病办理程序,适度降低特殊门诊起付标准是降低患者负担、解决看病贵的重要手段。同时,医联体不但能提高医疗服务体系整体效率,而且能提升基层医疗质量^[12]。区域内基层医疗卫生机构要积极做好医联体工作,通过上级医疗机构的培训,加快糖尿病管理同质化与均等化的实现。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] 妮娜,吴珂,贾会英,等. 社区糖尿病患者健康信息获取行为与健康状况的相关性研究[J]. 中国健康教育,2019,35(1):46-49,53.
Ni N, Wu K, Jia HY, et al. Correlation study on information seeking behavior and health status among patients with diabetes in community [J]. Chinese Journal of Health Education, 2019, 35(1): 46-49, 53. (In Chinese)
- [2] 李梦楠,伍红艳,黄艳,等. 糖尿病患者健康管理过程中家属的生活体验及健康需求的质性研究 [J]. 中国初级卫生保健, 2021, 35(7): 41-45.
Li MN, Wu HY, Huang Y, et al. Qualitative research on the Life experience and health needs of family members in the process of diabetic patients' health management [J]. Chinese Primary Health Care, 2021, 35(7): 41-45. (In Chinese)
- [3] Jia WP, Weng JP, Zhu DL, et al. Standards of medical care for type 2 diabetes in China 2019 [J]. Diabetes-Metabolism: Research and Reviews, 2019, 35(6): e3158.
- [4] 冯江星,林燕铭,李龙,等. 影响高血压和 2 型糖尿病患者健康管理的基层卫生人力因素研究 [J]. 实用预防医学,2021,28(2):246-249.
Feng JX, Lin YM, Li L, et al. Research on primary health manpower factors affecting health management of patients with hypertension and type 2 diabetes [J]. Practical Preventive Medicine, 2021, 28(2): 246-249. (In Chinese)
- [5] 张南. 中国城市新型冠状病毒肺炎疫情防控措施及路径选择——基于扎根理论的质性分析[J]. 河南科技学院学报,2021,41(3):42-52.
Zhang N. Prevention and control measures and route selection of novel coronavirus pneumonia in Chinese cities: a qualitative analysis

(下转第 558 页)

- Chinese)
- [17] 马俊飞. 甘肃不同海拔地区腰椎间盘突出症中医证型特点及影响因素研究[D]. 甘肃:甘肃中医药大学, 2024.
Ma JF. Study on TCM syndrome type characteristics and influencing factors of lumbar disc herniation at different altitudes in Gansu Province [D]. Gansu: Gansu University of Traditional Chinese Medicine, 2024.(In Chinese)
- [18] 王平, 薛翟民, 肖林, 等. 藏族青少年血清钙、无机磷水平测定分析[J]. 数理医药学杂志, 2007, 20(4): 512-514.
Wang P, Xue ZM, Xiao L, et al. A study on serum Ca and P of Tibetan adolescents [J]. Journal of Mathematical Medicine, 2007, 20(4): 512-514.(In Chinese)
- [19] 宋滔, 钟贵良, 刘爱忠, 等. 腰椎间盘突出症危险因素的病例对照研究[J]. 中国医学工程, 2008, 16(3): 200-203.
Song T, Zhong GL, Liu AZ, et al. A Case-Control study on the risk factors of lumbar disc herniation [J]. China Medical Engineering, 2008, 16(3): 200-203.(In Chinese)
- [20] 张洪然, 杨冬哈, 张文龙, 等. 饮酒对骨质疏松症发生的影响[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2020, 13(4): 374-380.
Zhang HR, Yang DH, Zhang WL, et al. Effects of alcohol consumption on osteoporosis[J]. Chinese Journal of Osteoporosis and Bone Mineral Research, 2020, 13(4): 374-380.(In Chinese)
- [21] 孙宝. 209 例腰椎间盘突出症危险因素的病例对照研究[D]. 南京:南京医科大学, 2020.
Sun B. A case-control study of risk factors for lumbar disc herniation in 209 cases [D]. Nanjing: Nanjing Medical University, 2020. (In Chinese)
- [22] 宗咏花. 达娃扎巴. 高原地区腰椎间盘突出症的现状及藏医药的特色疗法[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17: 139.
Zong YH. Current situation of lumbar disc herniation in plateau area and characteristic treatment of Tibetan medicine [J]. World Latest Medical Information Digest, 2017, 17: 139.(In Chinese)
- [23] Ahsan MK, Matin T, Ali MI, et al. Relationship between physical work load and lumbar disc herniation [J]. Mymensingh Medical Journal, 2013, 22(3): 533-540.
- [24] Geng J, Wang L, Li Q, et al. The association of lumbar disc herniation with lumbar volumetric bone mineral density in a Cross-Sectional Chinese study[J]. Diagnostics (Basel), 2021, 11(6): 938.
- [25] 王磊, 韩文良, 胡玉龙. 吸烟与腰椎间盘突出症相关性的调查[J]. 名医, 2020, 11: 18, 21.
Wang L, Han WL, Hu YL. Investigation on the correlation between smoking and lumbar disc herniation[J]. Famous Medicine, 2020, 11: 18, 21.(In Chinese)
- [26] 李智钢, 高翠玲. 高原环境下腰椎间盘突出症的治疗现状及进展[J]. 武警医学, 2022, 33(5): 454-458.
Li ZG, Gao CL. Treatment status and progress of lumbar disc herniation in plateau environment[J]. Medical Journal of the Chinese People's Armed Police Forces, 2022, 33(5): 454-458.(In Chinese)
- [27] 李智钢, 王伟, 高文魁, 等. 高原地区驻军官兵腰椎间盘突出症流行病学调查及分析 [J]. 西北国防医学杂志, 2013, 34(34): 27-28.
Li ZG, Wang W, Gao WK, et al. Epidemiological investigation and analysis of lumbar disc herniation among military troops in plateau area [J]. Northwest Journal of Defense Medicine, 2013, 34(34): 27-28.(In Chinese)

收稿日期: 2024-07-09

(上接第 490 页)

- based on grounded theory [J]. Journal of Henan Institute of Science and Technology, 2021, 41(3): 42-52.(In Chinese)
- [6] 李海冰, 穆琼. 基层医疗“互联网+智慧医疗”的发展趋势[J]. 中国社区医师, 2022, 38(18): 156-158.
Li HB, Mu Q. The Development trend of "internet + smart medical care" in primary medical care[J]. Chinese Community Doctors, 2022, 38(18): 156-158.(In Chinese)
- [7] 姜晓敏. 烟台市牟平区基层医疗卫生人才队伍建设浅析[J]. 中国农村卫生, 2023, 15(10): 48-50.
Jiang XM. Analysis on the construction of medical and health personnel at the primary level in Muping District of Yantai City[J]. China Rural Health, 2023, 15(10): 48-50.(In Chinese)
- [8] 罗晓露, 黄艳丽, 冯双, 等. 门诊特殊疾病管理对社区卫生服务中心 2 型糖尿病患者他汀类药物治疗及效果的影响研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(11): 1277-1282.
Luo XL, Huang YL, Feng S, et al. Effect of special disease outpatient management on prevalence and efficacy of statin treatment in type 2 diabetic patients: a multicenter community-based study [J]. Chinese General Practice, 2019, 22(11): 1277-1282.(In Chinese)
- [9] 刘江, 潘杰, 吴奎, 等. 基于医保大数据挖掘门诊特殊疾病患者异常就医行为的实证研究 [J]. 预防医学情报杂志, 2018, 34(11): 1446-1451.
Liu J, Pan J, Wu K, et al. An empirical study on minning the abnormal healthcare seeking behavior of special disease outpatient based on the big data of medical insurance [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2018, 34(11): 1446-1451.(In Chinese)
- [10] 高习钦. 区域医联体信息化建设现状及策略探究[J]. 中国产经, 2023, (24): 56-58.
Gao XQ. Research on the status quo and strategy of informatization construction of regional medical association [J]. Chinese Industry & Economy, 2023, (24): 56-58.(In Chinese)
- [11] 顾海, 李子豪, 王福如, 等. 医防融合的关键问题、机制创新与实现路径[J]. 卫生经济研究, 2024, 41(1): 45-49.
Gu H, Li ZH, Wang FR, et al. Study on key issues, mechanism innovation and implementation path of integration of medical and prevention [J]. Health Economics Research, 2024, 41(1): 45-49.(In Chinese)
- [12] 陈星, 夏科, 唐荧, 等. 医联体管理模式下的基层医疗卫生机构运营管理研究 —— 以南充市医疗集团医联体为例[J]. 中国农村卫生, 2023, 15(11): 31-34.
Chen X, Xia K, Tang Y, et al. Research on operation management of primary medical and health institutions under the management mode of medical Union—a case study of medical union of Nanchong medical group [J]. China Rural Health, 2023, 15(11): 31-34.(In Chinese)

收稿日期: 2024-11-05