

· 临床与预防 ·

新疆糖尿病可避免住院现状及影响因素分析

吴媛媛¹, 毛璐^{1,2}, 谢雨婷¹, 胡潇鹏¹, 刘思佟³, 芮东升^{1,2}

1. 石河子大学公共卫生学院, 新疆 石河子 832003; 2. 新发传染病防控与公共卫生安全兵团重点实验室;

3. 石河子大学第一附属医院

摘要:目的 探讨新疆糖尿病患者可避免住院现状及影响因素。方法 利用 2021—2023 年新疆卫生费用核算监测机构数据库中样本机构调查数据及宏观统计数据, 构建多水平 logistic 回归模型, 分析患者可避免住院与个体特征和医疗卫生资源的关系。结果 45 667 例患者发生糖尿病可避免住院。回归结果显示, 男性、位于南疆和北疆、在市级医院就医、每万人平均床位数为低水平、每万人平均卫生机构数为低中水平的糖尿病患者更容易发生可避免住院。结论 新疆糖尿病可避免住院受多因素影响。未来政策制定应聚焦引导患者合理选择医疗机构等级、改善地区医疗资源均衡布局、优化资源配置等降低可避免住院发生率。

关键词:糖尿病; 可避免住院; 新疆; 影响因素; 医疗卫生资源

中图分类号: R587.1 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2026)10-2299-06

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202510318

Analysis of the current status and influencing factors of avoidable hospitalizations for diabetes, Xinjiang

WU Yuan-yuan*, MAO Lu, XIE Yu-ting, HU Xiao-peng, LIU Si-tong, RUI Dong-sheng

* School of Public Health, Shihezi University, Shihezi, Xinjiang 832003, China

Abstract: **Objective** To investigate the current status and influencing factors of avoidable hospitalization among diabetic patients in Xinjiang. **Methods** Using survey data from sample institutions in the Xinjiang Health Expenditure Accounting and Monitoring Agency database for 2021-2023, alongside macro-level statistical data, we constructed multilevel logistic regression model to analyze the relationship between avoidable hospital admissions and individual characteristics and healthcare resources. **Results** There were 45 667 patients who experienced avoidable hospitalizations for diabetes. Regression results showed that male patients, those located in Southern Xinjiang and Northern Xinjiang, those receiving care at city-level hospitals, and diabetic patients in areas with a low average number of hospital beds per 10 000 people or low-to-medium average number of health institutions per 10 000 people were more likely to experience avoidable hospitalizations. **Conclusion**

Avoidable hospitalizations for diabetes in Xinjiang are influenced by multiple factors. Future policy development should focus on guiding patients to make appropriate choices regarding the level of healthcare facilities, improving the balanced distribution of medical resources across regions, and optimizing resource allocation to reduce the incidence of avoidable hospitalizations.

Keywords: Diabetes; Avoidable hospitalization; Xinjiang; Influencing factors; Healthcare resources

糖尿病已成为全球重大公共卫生挑战。我国城镇化、人口老龄化及疾病谱变化使糖尿病及其并发症负担加剧。新疆因地理、饮食、民族构成等因素, 防控形势尤为严峻。2023 年我国糖尿病患者人数约 2.33 亿, 年龄标准化患病率从 2005 年的 7.53% 升至 13.7%^[1]。与此同时, 糖尿病等慢性病住院费用持续增长, 其中相当一部分属于“可避免住院”, 即通过初级卫生保健早期干预和规范管理即可避免的住院。

研究表明糖尿病患者可避免住院费用占慢性病可避免住院总费用的 21.43%^[2], 凸显出加强基层管理的紧迫性。

目前国内外对糖尿病可避免住院已有一定研究^[3-4], 但我国既往相关探讨主要集中于中部及个别西部省份, 新疆在该领域尚处于起步探索阶段, 因此, 本研究将系统分析新疆糖尿病可避免住院的现状与影响因素, 为优化医疗资源配置、提升糖尿病管理效果、降低医疗费用提供实证依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 本研究数据来源于两部分。第一部

作者简介: 吴媛媛(2000—), 女, 硕士在读, 研究方向: 社会医学与卫生事业管理

通信作者: 毛璐, E-mail: maolu@shzu.edu.cn

分为宏观层面数据,来源于《新疆卫生统计年报》等公开渠道,用于获取各地的常住人口数、医疗卫生机构数、床位数、卫生技术人员数等区域卫生资源指标;第二部分为个体层面数据,来源于新疆卫生费用核算监测机构数据库中的样本机构调查数据。该数据库中样本机构的选取采用多阶段分层抽样法:首先根据经济发展水平与地理分布,选择 W、B、Y、H、K 五个监测地区作为样本点;再结合城乡分布与医疗卫生发展水平,在每个地区抽取 3~5 个县(区),进而逐级抽取乡镇及村级样本单位。由于个体数据来源于抽样监测机构而非全区全量数据,故在方法部分明确说明抽样过程。调查收集了糖尿病患者住院相关数据,包括人口学特征、诊疗费用及医保信息等。

1.2 糖尿病可避免住院的识别 综合参考《糖尿病住院指南》、经济合作与发展组织(OECD)和国内学者简伟研制定的标准^[5]。具体如下:

纳入标准:年龄 ≥ 15 岁;出院诊断为糖尿病。

排除标准:孕产妇病例;院内死亡病例;从其他急症医疗机构转入;妊娠/分娩/产褥期相关病例;仅接受当日治疗者以及糖尿病急性并发症(如酮症酸中毒、高血糖高渗综合征、乳酸性酸中毒)或慢性并发症(如视网膜病变、肾病、神经病变、糖尿病足、周围血管病变)及其导致的需紧急救治的严重靶器官损害(如急性心脑血管病、肾功能不全、严重视力下降、间歇性跛行等)。

1.3 影响因素的选取 本研究影响因素的选取主要基于文献回顾。现有系统综述表明,影响可避免住院的因素可归纳为三个维度:患者个体特征、医疗保障与支付制度,以及医疗资源供给与配置^[6]。国内多项同类研究亦将上述变量纳入分析框架^[3,7],基于已有文献基础,结合新疆卫生费用核算监测机构数据库中可获取的变量情况,本研究最终选取性别、年龄、患者就医地区人均 GDP 水平、就医机构等级、就医机构所属地区、就医费用支付方式,以及每万人平均卫生机构数、床位数、卫生技术人员数等作为分析变量。

1.4 资料整理 本研究保留全年龄段患者,排除关键信息缺失或逻辑有误样本,基于疾病诊断名称筛选

出院诊断为糖尿病的患者(ICD-10 编码:E10-E14),再依据纳入排除标准,筛选出糖尿病可避免住院患者 45 667 例。

1.5 可避免住院率计算 以发生糖尿病可避免住院患者数量为分子,常住人口数为分母,计算糖尿病可避免住院率^[8]。

$$PAH = \frac{adm.}{pop.} \times 10\ 000$$

其中,PAH(Potentially Avoidable Hospitalizations)为糖尿病可避免住院率(每万人口中的可避免住院数);adm.(admission)为发生糖尿病可避免住院的患者数量;pop.代表常住人口数。

1.6 统计方法 数据清洗后,对连续变量进行分组转换。患者特征采用描述性统计,分类变量以频数和百分比表示,连续变量首先进行正态性检验,符合正态分布者采用 $\bar{x} \pm s$ 描述,不符合者采用中位数(四分位间距)描述。以是否发生可避免住院为因变量,分类变量用卡方检验、连续变量用 t 检验做单因素分析,本研究统一检验水准 $\alpha = 0.05$,将 $P < 0.05$ 变量纳入多因素 logistic 回归,通过 OR 值及 95% CI 识别独立影响因素。

2 结果

2.1 糖尿病可避免住院患者基本情况 本研究纳入 112 818 例糖尿病患者,男性 53.1%,女性 46.9%。35~64 岁占 63.8%,北疆患者占 64.7%。支付方式以城镇职工医保(44.5%)、城乡居民医保(36.9%)为主,就医机构以市(37.5%)、县(33.6%)、省级医院(26.5%)为主。45 667 例发生可避免住院,占比 40.5%。

2.2 糖尿病可避免住院患者的现状描述 2021~2023 年,总费用从 13 734.33 万元降至 7 656.27 万元,次均费用从 9 351.35 元降至 4 071.83 元;但可避免住院率有所波动,从 10.80/万降至 8.95/万,2023 年又回升至 13.69/万(图 1)。

2.3 单因素分析 结果显示,所有因素均为显著影响因素($P < 0.001$):性别、次均医疗费用、就医机构

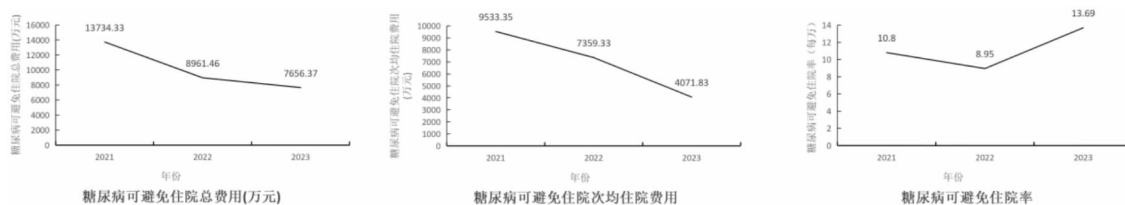


图 1 2021—2023 年新疆糖尿病患者可避免住院一般情况

Fig. 1 Characteristics of patients with avoidable hospitalizations for diabetes in Xinjiang, 2021-2023

等级及每万人床位数为危险因素 ($OR > 1$); 年龄、地区人均 GDP、每万人卫生技术人员数、就医地区、支付方式及每万人卫生机构数为保护因素 ($OR < 1$) (表 1)。

表 1 2021—2023 年新疆糖尿病可避免住院单因素 logistic 分析
Table1 Univariable logistic analysis of avoidable hospitalizations for diabetes in Xinjiang, 2021 – 2023

变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald	<i>P</i>	<i>OR</i>
性别	0.118	0.021	30.360	<0.001	1.125(1.079 ~ 1.174)
年龄	-0.060	0.014	19.648	<0.001	0.942(0.917 ~ 0.967)
患者就医地区人均 GDP 水平	-0.184	0.013	192.167	<0.001	0.832(0.811 ~ 0.854)
就医机构等级	0.794	0.012	4 081.450	<0.001	2.212(2.158 ~ 2.266)
就医机构地区	-0.245	0.013	373.600	<0.001	0.783(0.764 ~ 0.802)
就医费用支付方式	-0.083	0.005	234.886	<0.001	0.920(0.910 ~ 0.930)
每万人平均卫生机构数	-1.163	0.091	161.910	<0.001	0.313(0.261 ~ 0.374)
每万人平均床位数	1.062	0.075	200.640	<0.001	2.891(2.496 ~ 3.349)
每万人平均卫生技术人员数	-1.128	0.081	195.640	<0.001	0.324(0.276 ~ 0.379)

2.4 多因素分析 结果显示,性别、年龄、地区、GDP 水平、支付方式、医疗机构等级及医疗资源分布均影响显著(P 均 < 0.05)。男性发生可避免住院风险高于女性($OR = 1.101$); 35 ~ 64 岁组风险低于 ≥ 65 岁组($OR = 0.893$), 35 岁以下无统计学意义。北疆风险最高, 东疆最低; 人均 GDP 低者风险更低($OR = 0.832$)。贫困救助患者风险最高($OR = 2.090$); 市级医院就诊者风险高于县级($OR = 5.531$), 省、区级医院风险较低; 床位数和卫生机构数为低水平的地区风险高(表 3), 具体赋值见表 2。

表 2 新疆糖尿病可避免住院影响因素赋值表

Table 2 Assignment table of influencing factors for avoidable hospitalization due to diabetes in Xinjiang

变量名称	赋值说明
性别	1 = 男 2 = 女
年龄	1 = 35 岁以下 2 = 35 到 64 岁以下 3 = 65 岁及以上
患者就医地区人均 GDP 水平	1 = 低水平(<10 万)

(续表)

变量名称	赋值说明
2 = 高水平(≥ 10 万)就医机构等级	1 = 省级 2 = 市级 3 = 区级 4 = 县级
就医机构地区	1 = 北疆 2 = 南疆 3 = 东疆
就医费用支付方式	1 = 城镇职工医疗保险 2 = 城乡居民医疗保险 3 = 贫困救助 4 = 其他类型保险 5 = 全自费
每万人口平均卫生机构数水平	1 = 低水平(<4.8/每万) 2 = 中水平(4.8 ~ 6.8/每万人口) 3 = 高水平(>6.8/每万)
每万人口平均床位数水平	1 = 低水平(<55 张/每万) 2 = 中水平(55 ~ 80 张/每万) 3 = 高水平(>80 张/每万)
每万人口平均卫生技术人员数水平	1 = 低水平(<62/每万) 2 = 中水平(62 ~ 102/每万) 3 = 高水平(>102/每万)

表 3 2021—2023 年新疆糖尿病可避免住院多因素 logistic 回归分析

Table 3 Multivariable logistic regression analysis of avoidable hospitalizations for diabetes in Xinjiang, 2021 – 2023

变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald	<i>P</i>	<i>OR</i>
性别(对照女性)					
男性	0.097	0.023	18.247	<0.001	1.101(1.054 ~ 1.151)
年龄(对照 ≥ 65 岁)					
<35 岁	0.052	0.038	1.896	0.169	1.054(0.978 ~ 1.135)
35 ~ 64 岁	-0.113	0.016	51.439	<0.001	0.893(0.866 ~ 0.921)
就医机构所属地区(对照东疆)					
南疆	1.132	0.038	893.431	<0.001	3.100(2.879 ~ 3.339)
北疆	1.740	0.036	2 285.787	<0.001	5.699(5.307 ~ 6.120)
就医机构所在地区人均 GDP(对照水平高)				<0.001	
水平低	-0.184	0.013	192.167	<0.001	0.832(0.811 ~ 0.854)
支付方式(对照全自费)				<0.001	
城镇职工医疗保险	-0.537	0.054	100.191	<0.001	0.584(0.526 ~ 0.649)

(续表)

变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald	<i>P</i>	<i>OR</i>
城乡居民医疗保险	-0.434	0.054	64.483	<0.001	0.648(0.582~0.720)
贫困救助	0.737	0.305	5.835	<0.050	2.090(1.149~3.800)
其他类型保险	-0.167	0.057	8.667	<0.001	0.846(0.757~0.946)
就医机构等级(对照县级)					
省级	-0.427	0.068	39.401	<0.001	0.652(0.571~0.745)
市级	1.710	0.028	3 840.380	<0.001	5.531(5.240~5.839)
区级	-2.218	0.098	514.387	<0.001	0.109(0.090~0.132)
每万人平均床位水平(对照高水平)				<0.001	
水平低	2.114	0.071	875.240	<0.001	8.278(7.196~9.522)
水平中	-0.329	0.026	155.813	<0.001	0.719(0.683~0.758)
每万人平均卫生机构数水平(对照高水平)				<0.001	
水平低	1.326	0.028	2 195.057	<0.001	3.767(3.564~3.982)
水平中	1.142	0.027	1 790.918	<0.001	3.132(2.970~3.302)
每万人平均卫生技术人员数水平(对照高水平)				<0.001	
水平低	-0.346	0.040	74.814	<0.001	0.708(0.654~0.765)
水平中	-0.017	0.030	0.302	0.583	0.984(0.927~1.043)

3 讨 论

3.1 糖尿病可避免住院费用下降及住院率波动受双重影响 2021~2023 年,糖尿病可避免住院总费用与次均费用显著下降,反映了管理和基层保健的改善^[9]。但住院率呈先降后升的趋势:前期下降可能与慢性病防治及医联体建设等政策强化基层干预有关;后期回升或与疫情影响,导致随访中断、用药依从性下降,积压的就医需求在医疗恢复后集中释放有关^[10]。

3.2 个体与社会经济因素对糖尿病可避免住院的影响 单因素分析显示,所有纳入变量均与糖尿病可避免住院显著相关($P < 0.001$);多因素分析控制混杂因素后,性别、年龄、地区 GDP 水平、支付方式等因素仍有独立影响。男性可避免住院风险高于女性($OR = 1.101$),可能与其健康管理行为不积极有关^[11],提示基层应加强对男性糖尿病患者的关注。年龄方面,与 ≥ 65 岁组相比,35~65岁组风险更低,<35岁组差异无统计学意义,与已有研究结果一致^[8,12]。地区上,东疆风险最低,可能与其经济水平较高、医疗资源可及性好有关,有利于患者及时处理健康问题^[13],也反映出当地在糖尿病宣教、社区管理或饮食结构等方面的潜在优势。

经济水平和医疗保障方面,人均 GDP 较高的地区可避免住院风险也相对较高,与陈婷^[14]研究结果一致。原因在于:高收入地区就医便利但门诊报销有限,易导致过度利用住院服务;同时饮食习惯与收入水平使肥胖、糖尿病等慢性病高发,相关住院率上升。郝爱华等^[15]亦指出,人均 GDP 与糖尿病可避免住院呈正相关,高收入人群健康意识强、保险覆盖广,降低了住院经济门槛,但也可能引发不合理住院需求。后

续应加强家庭医生服务,对低收入人群注重预防保健,对高收入人群优化门诊服务与健康教育,平衡防止过度利用与保障基本需求。医保参保方面,参加城镇职工医保、城乡居民医保及其他类型医保的患者,其可避免住院风险均低于自费群体,与 Ko Ko Maung 研究一致^[16],体现医保在降低经济障碍、促进合理就医中的关键作用^[17],说明参保情况是重要影响因素^[18]。其中,贫困救助对象的糖尿病可避免住院风险最高($OR = 2.090$),可能因其基层慢病管理薄弱、救助政策对间接成本补偿不足,加之健康素养低、治疗依从性差,导致糖尿病控制不佳^[19]。建议后续建立多部门联动的精准帮扶机制,配套交通、误工等补贴以降低间接负担,提升基层慢病管理能力;同时优化救助政策衔接,利用新疆“一单式”即时结算及和田等地门诊慢特病高比例救助政策^[20],简化报销流程,结合健康素养干预与家庭医生签约,提高治疗依从性,降低可避免住院风险。

3.3 医疗资源配置与就医流向对糖尿病可避免住院的影响 医疗机构等级方面,市级医院就诊患者的可避免住院风险最高($OR = 5.531$),可能与基层预防管理薄弱、医院流程效率不足及分级诊疗能力错位有关。2026 年实践探索指出,基层“接不住、管不好”加剧资源拥挤,约 30% 的患者因并发症干预不及时而住院^[21]。省级、区级医院风险较低,表明需明确各级医院功能定位以优化资源配置^[22]。卫生资源分布上,每万人床位数和卫生机构数较低的地区,糖尿病可避免住院风险较高,反映资源不足导致慢病管理存在缺口。资源处于中间水平的地区,因其能处理轻症且转诊机制完善,更不容易发生可避免住院。值得注意的是,每万人卫生技术人员数较低反而呈现保护效应,与赵小双等^[7]研究一致,提示此类地区可能存在

有效转诊机制或外部资源介入,部分弥补基层服务不足,但不应据此否定增加基层卫生技术人员配置的必要性。综上,应加大对基层医疗卫生机构的投入,一方面完善全科医生激励制度,稳定人才队伍^[23];另一方面多途径提升基层卫生人员的糖尿病管理能力。

4 小 结

新疆糖尿病可避免住院受人口学特征、地区经济、医保政策及医疗资源等因素影响。未来政策应聚焦引导患者合理选择医疗机构等级、均衡医疗资源布局、加强按年龄与支付方式的精准化管理,优化资源配置以降低可避免住院发生率^[24]。

本研究的局限性在于未纳入收入、教育水平等社会经济特征,可能忽略健康意识、生活习惯等个体因素。后续拟将卫生费用核算数据与全国性家庭健康调查等数据库链接,获取更丰富个体信息,深入剖析相关影响因素。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

- [1] Zhou YC, Liu JM, Zhao ZP, et al. The National and provincial prevalence and non - fatal burdens of diabetes in China from 2005 to 2023 with projections of prevalence to 2050[J]. Mil Med Res, 2025, 12(1): 28.
- [2] 柴培培,张毓辉,万泉,等.基于卫生费用核算的我国慢性病可避免住院费用分析[J].中国卫生经济,2019,38(4):13-16.
Chai PP, Zhang YH, Wan Q, et al. Analysis on potentially preventable hospitalization for non - communicable diseases based on the system of health account in China[J]. Chinese Health Economics, 2019, 38(4): 13 - 16. (In Chinese)
- [3] 姜诚鑫,江芹,周海龙,等.我国糖尿病可避免住院的现状研究[J].中国卫生经济,2018,37(5):50-53.
Jiang CX, Jiang Q, Zhou HL, et al. Analysis on avoidable admission of diabetes in China[J]. Chinese Health Economics, 2018, 37(5): 50 - 53. (In Chinese)
- [4] Lee WR, Lee GM, Son N, et al. Is avoidable diabetes - related hospitalization in older patients with type 2 diabetes mellitus associated with increased health expenditure?: A nationwide retrospective cohort study in South Korea[J]. Preventive Medicine Reports, 2025, 49: 102946.
- [5] 李飞成,简伟研,孙美平.农村居民糖尿病可避免住院研究[J].中国全科医学,2019,22(22):2735-2738.
Li FC, Jian WY, Sun MP. Avoidable hospitalizations for diabetes in rural residents[J]. Chinese General Practice, 2019, 22(22): 2735 - 2738. (In Chinese)
- [6] 王健健,张研,卢珊,等.门急诊服务敏感疾病住院的管理策略研究[J].中国全科医学,2024,27(34):4241-4247.
Wang JJ, Zhang Y, Lu S, et al. The management strategies for ambulatory care sensitive hospitalization[J]. Chinese General Practice, 2024, 27(34): 4241 - 4247. (In Chinese)
- [7] 赵小双,潘杰,张雨萌.四川省农村居民糖尿病可避免住院的影响因素研究[J].现代预防医学,2021,48(9):1614-1617.
Zhao XS, Pan J, Zhang YM. Influencing factors of avoidable hospitalizations for diabetes among rural residents in Sichuan Province[J]. Modern Preventive Medicine, 2021, 48(9): 1614 - 1617. (In Chinese)
- [8] 丁黎雯,潘杰.慢性阻塞性肺疾病患者可避免住院现状及其影响因素研究[J].现代预防医学,2024,51(13):2478-2483.
Ding LW, Pan J. The current status and influencing factors of potentially preventable hospitalizations for chronic obstructive pulmonary disease[J]. Modern Preventive Medicine, 2024, 51(13): 2478 - 2483. (In Chinese)
- [9] Liu H, Chen S, Zhang L, et al. Expanding outpatient coverage can reduce diabetes - related avoidable hospitalizations[J]. Front Public Health, 2023, 11: 964789.
- [10] 吴迪,蔡保芳,张艳萍,等.后疫情时代老年糖尿病患者医院 - 社区线上管理实践研究[J].内科,2022,17(2):220-223.
Wu D, Cai BF, Zhang YP, et al. Practice of hospital - community online management for elderly diabetic patients in the post - pandemic era[J]. Internal Medicine of China, 2022, 17(2): 220 - 223. (In Chinese)
- [11] Glasser NJ, Jameson JC, Huang ES, et al. Male gender expressivity and diagnosis and treatment of cardiovascular disease risks in men[J]. JAMA Netw Open, 2024, 7(10): e2441281.
- [12] Loya HE, Robledo GCM, Gutiérrez PJ. Determinants of avoidable hospitalization for type 2 diabetes. Narrative review[J]. Aten Primaria, 2024, 56(11): 103051.
- [13] Wang XZ, Chen Y, Ta YQ, et al. Trends in avoidable hospitalizations before and during the COVID - 19 pandemic: multiple Cross - Sectional study using administrative data from Beijing, China[J]. JMIR Public Health and Surveillance, 2025, 11: e69768.
- [14] 陈婷.基于可避免住院指标对基层卫生服务质量评价的探索:以四川省为例[D].成都:四川大学,2021.
Chen T. Exploration of primary health care quality evaluation based on avoidable hospitalization indicators[D]. Chengdu: Sichuan University, 2021. (In Chinese)
- [15] 郝爱华,曾子莹,金爱琼,等.老年高血压患者可避免住院的影响因素研究[J].中国全科医学,2025,28(19):2370-2375.
Hao AH, Zeng ZY, Jin AQ, et al. Analysis of factors influencing avoidable hospitalization for elderly hypertensive patients[J]. Chinese General Practice, 2025, 28(19): 2370 - 2375. (In Chinese)
- [16] Maung KK, Mauron C, Gouveia A, et al. Trends in potentially avoidable hospitalizations for diabetes in Switzerland, 1998 to 2018: Data from multiple cross - sectional studies[J]. Heliyon, 2024, 10(23): e40466.
- [17] 刘玲.DIP付费对降低同一病种医疗费用及医保控费管理的效果[J].中国卫生标准管理,2024,15(7):51-54.
Liu L. The effect of Dip payment on reducing medical expenses for the same disease and managing medical insurance control Fees[J]. China Health Standard Management, 2024, 15(7): 51 - 54. (In Chinese)
- [18] 苏彤,张晶莹,王桂林,等.辽宁省稳定型心绞痛可避免住院费用影响因素分析[J].中国卫生经济,2025,44(11):63-66.
Su T, Zhang JY, Wang GL, et al. Analysis of influencing factors of avoidable hospitalization costs for stable angina pectoris in Liaoning Province[J]. Chinese Health Economics, 2025, 44(11): 63 - 66. (In Chinese)
- [19] 史雪菲,赵雅宁,秦艳梅,等.老年2型糖尿病患者健康素养的潜在类别及其与血糖控制水平的关系[J].现代预防医学,2024,51(21):3883-3888.
Shi XF, Zhao YN, Qin YM, et al. Potential categories of health

- literacy in elderly patients with type 2 diabetes and their relationship with glycemic control[J]. Modern Preventive Medicine, 2024, 51 (21): 3883 – 3888. (In Chinese)
- [20] 和田地区医疗保障局. 关于《和田地区医疗救助工作实施意见》的政策解读[EB/OL]. [2026 – 04 – 20]. <https://www.xjht.gov.cn/xjht/c128272/202512/c2ddaf8cf51a4deb82283772cd4685bd.shtml>. Hotan Prefecture Medical Security Bureau. Policy interpretation on the implementation opinions on medical assistance in Hotan prefecture[EB/OL]. [2026 – 04 – 20]. <https://www.xjht.gov.cn/xjht/c128272/202512/c2ddaf8cf51a4deb82283772cd4685bd.shtml>. (In Chinese)
- [21] 刘杰. 甘肃省三家不同级别医院抗糖尿病药物门诊用药现状及处方费用影响因素分析[D]. 兰州: 兰州大学, 2024. Liu J. Analysis of outpatient antidiabetic drug utilization and influencing factors of prescription costs in three different levels of hospitals in Gansu Province [D]. Lanzhou: Lanzhou University, 2024. (In Chinese)
- [22] 苗卫军, 杨永嫦, 黄雪莹, 等. 基于国家公立医院绩效考核的医疗服务能力评价和提升策略研究[J]. 中国医院, 2024, 28(10): 6 – 11. Miao WJ, Yang YC, Huang XY, et al. Study on the evaluation of medical service capacity and improvement strategy based on the performance assessment of National public hospitals[J]. Chinese Hospitals, 2024, 28(10): 6 – 11. (In Chinese)
- [23] 敖文华, 林春梅, 张艳春, 等. 我国农村订单定向全科医生使用与激励相关政策进展及实践[J]. 中国全科医学, 2025, 28(34): 4282 – 4289, 4299. Ao WH, Lin CM, Zhang YC, et al. Policy and practice of use and incentive of rural targeted general practitioners in China [J]. Chinese General Practice, 2025, 28 (34): 4282 – 4289, 4299. (In Chinese)
- [24] 佚名. 国际全科学术对话——可避免住院与初级卫生保健优化[J]. 中国全科医学, 2025, 28(13): 1551. Anonym. International academic dialogue on general practice; avoidable hospitalizations and optimization of primary health care [J]. Chinese General Practice, 2025, 28 (13): 1551. (In Chinese)

收稿日期: 2025-10-27

(上接第 2257 页)

- [13] 王大华, 申继亮, 佟雁. 老年人与成年子女间社会支持的结构及特点[J]. 中国老年学杂志, 2005, 25(4): 367 – 369. Wang DH, Shen JL, Tong Y. Structure and characteristics of social support between the elderly and their adult children[J]. Journal of Chinese Gerontology, 2005, 25(4): 367 – 369. (In Chinese)
- [14] 文君知, 朱晓翠. 老年人在自媒体信息流下获取健康知识的媒介素养研究[J]. 新闻传播, 2024, (24): 115 – 117. Wen JZ, Zhu XC. A study on media literacy of the elderly in acquiring health knowledge under self – media information streams [J]. Journalism and Communication, 2024, (24): 115 – 117. (In Chinese)
- [15] 胡健. 互联网医疗时代老年人健康信息交互行为影响因素研究[D]. 哈尔滨: 黑龙江大学, 2022. Hu J. A study on the influencing factors of elderly health information interaction behavior in the era of internet healthcare [D]. Harbin: Heilongjiang University, 2022. (In Chinese)
- [16] 杨晶晶. 老年 2 型糖尿病患者社会支持与健康管理的关系及中介作用研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2024. Yang JJ. A study on the relationship between social support and health self – management in elderly patients with type 2 diabetes and its mediating effect[D]. Changchun: Changchun University of Chinese Medicine, 2024. (In Chinese)
- [17] 陈黎玉, 熊雪, 张虹, 等. 居家失能老人主动健康行为能力现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2025, 40(6): 24 – 28. Chen LY, Xiong X, Zhang H, et al. Analysis of the current status and influencing factors of active health behavior ability of home – based disabled elderly[J]. Journal of Nursing, 2025, 40(6): 24 – 28. (In Chinese)
- [18] 王如玉. 代际支持对老年人生活满意度的影响研究[D]. 长春: 吉林大学, 2025. Wang RY. A Study on the Impact of intergenerational support on the life satisfaction of the elderly [D]. Changchun: Jilin University, 2025. (In Chinese)
- [19] 廖利平. 湘西地区养老机构老年人积极心理资本、社会资本及健康促进行为的相关性研究[D]. 吉首: 吉首大学, 2025. Liao LP. A study on the correlation between positive psychological capital, social capital and health – promoting behaviors of the elderly in Xiangxi region[D]. Jishou: Jishou University, 2025. (In Chinese)
- [20] 王强芬. 数字化转型背景下老年人就医困境的逻辑分析[J]. 中国卫生事业管理, 2023, 40(7): 531 – 535. Wang QF. Logical Analysis of the dilemmas of elderly patients seeking medical care in the context of digital transformation [J]. China Health Service Management, 2023, 40 (07): 531 – 535. (In Chinese)
- [21] Stoumpos AI, Kitsios F, Talias MA. Digital transformation in healthcare: technology acceptance and its applications [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20: 3407.
- [22] 李建春, 刘雨丹, 梁昌萍, 等. 数智赋能视域下老年人群就医技术焦虑研究进展[J]. 老年医学研究, 2025, 6(5): 19 – 23. Li JC, Liu YD, Liang CP, et al. Research progress on technological anxiety of elderly people in the context of digital and intelligent empowerment[J]. Geriatric Medical Research, 2025, 6(5): 19 – 23. (In Chinese)
- [23] 薛岩龙, 屈嘉龙. 数字鸿沟对老年人社会参与的影响研究——基于身心健康与代际支持视角[J]. 信息技术与管理应用, 2025, 4(5): 121 – 132, 157. Xue YL, Qu JL. A study on the impact of the digital divide on the social participation of the elderly: from the perspective of physical and mental health and intergenerational support [J]. Information Technology and Management Application, 2025, 4 (5): 121 – 132, 157. (In Chinese)
- [24] 金诗晓. 基于社会生态系统理论的社区老年人电子健康素养干预方案的构建研究[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2023. Jin SX. Research on the construction of community elderly electronic health literacy intervention program based on social – ecological systems theory [D]. Shenyang: China Medical University, 2023. (In Chinese)

收稿日期: 2025-12-09