

# 湖北省五城市城乡居民生命质量及其影响因素研究

雷晓盛<sup>1</sup>, 徐爱军<sup>2</sup>, 周利琴<sup>1</sup>

1. 湖北中医药大学管理学院, 湖北 武汉 430060; 2. 南京中医药大学护理学院

**摘要:**目的 探讨居民生命质量及其影响因素, 运用 Shapley 法分析各影响因素对生命质量的贡献度, 为相关政策的制定提供科学依据。方法 采用分层随机抽样方法于 2021 年 7—8 月对湖北省五城市城乡居民进行问卷调查, 依据 SF-12 量表调查居民的生命质量, 用多元回归模型和 Shapley 分解法分析生命质量影响因素及其贡献程度。结果 共调查 1 387 人, 调查地区居民的生理健康 (Physical Component Summary, PCS) 得分为  $71.04 \pm 17.43$ , 心理健康 (Mental Component Summary, MCS) 得分为  $75.70 \pm 12.51$ 。年龄  $\geq 60$  ( $\beta = -6.073$ )、就业情况 (离退休 ( $\beta = -12.752$ ), 无业 ( $\beta = -7.292$ ))、个人年收入 (5 ~ 10 万 ( $\beta = 3.516$ ), > 10 万 ( $\beta = 6.169$ ))、无慢性病史 ( $\beta = 9.202$ )、很少锻炼 ( $\beta = -3.182$ ) 对居民生理健康产生显著影响 ( $P < 0.05$ ), 在婚 ( $\beta = 2.106$ )、就业情况 (离退休 ( $\beta = -6.788$ ), 无业 ( $\beta = -5.174$ ))、个人年收入 > 10 万 ( $\beta = 3.842$ )、无医保 ( $\beta = -4.455$ )、无慢性病史 ( $\beta = 3.450$ )、很少锻炼 ( $\beta = -2.056$ ) 对居民心理健康有显著影响 ( $P < 0.05$ )。影响 PCS 的变量按贡献率排序为慢性病史 (32%)、年龄 (25%)、就业情况 (24%)、个人年收入 (12%)、每周锻炼 (7%); 对 MCS 贡献率较大的因素依次为就业情况 (35%)、慢性病史 (21%)、个人年收入 (18%)、每周锻炼 (12%)。结论 湖北部分地区居民整体生命质量良好, 就业情况、慢性病史、年收入和每周锻炼是居民生命质量的主要影响因素。提高收入水平, 加强慢性病防控, 促进健康生活方式, 有助于居民生命质量的提高。

**关键词:** SF-12 量表; 生命质量; 影响因素; Shapley 分解法

中图分类号: R195.4 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)14-2535-06

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202404207

## A Study on the quality of life and its influencing factors of urban and rural residents among five cities of Hubei Province

LEI Xiao-sheng\*, XU Ai-jun, ZHOU Li-qin

\* School of Management, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan, Hubei 430060, China

**Abstract: Objective** To analyze the quality of life (QOL) and its related factors among residents, and to explore the contribution of each factors to QOL by Shapley method, so as to provide references for health policy making. **Methods** Questionnaire survey was conducted in 5 cities of Hubei Province from July to August 2021 by stratified random sampling to measure the QOL of 1 387 residents according to SF-12 scale, multivariate regression model and Shapley decomposition method were applied to analyze the influencing factors and its contribution to QOL. **Results** The scores of residents' physical component summary (PCS) and mental component summary (MCS) were  $71.04 \pm 17.43$  and  $75.70 \pm 12.51$  respectively. Age  $\geq 60$  ( $\beta = -6.073$ ), employment status (retirement ( $\beta = -12.752$ ), unemployed ( $\beta = -7.292$ )), annual income (50 000 - 100 000 Yuan ( $\beta = 3.516$ ), > 100 000 Yuan ( $\beta = 6.169$ )), no chronic disease history ( $\beta = 9.202$ ), and no physical exercise ( $\beta = -3.182$ ) had significant effects on PCS ( $P < 0.05$ ), whereas married ( $\beta = 2.106$ ), employment status (retirement ( $\beta = -6.788$ ), unemployed ( $\beta = -5.174$ )), personal annual income > 100 000 Yuan ( $\beta = 3.842$ ), without medical insurance ( $\beta = -4.455$ ), no chronic disease history ( $\beta = 3.450$ ) and no physical exercise ( $\beta = -2.056$ ) had significant effects on MCS ( $P < 0.05$ ). Shapley decomposition results showed that employment, chronic medical history and income were the main influencing factors of residents' quality of life. The variables contributing to PCS were chronic disease history (32%), age (25%), employment status (24%), income (12%) and weekly exercise (7%). The factors mainly contributing to MCS were employment status (35%), chronic disease history (21%), income (18%), weekly exercise (12%). **Conclusion** The overall quality of life of residents in survey areas of Hubei is good. Employment status, chronic disease history, income and weekly exercise are main influencing factors of residents' quality of life. Increasing income levels,

基金项目: 湖北省高校哲学社会科学重大项目(20ZD054)

作者简介: 雷晓盛(1970—), 女, 硕士, 教授, 研究方向: 卫生管理

通信作者: 雷晓盛, E-mail: leixs2019@126.com

strengthening chronic disease management, and improving health behaviors may improve residents' quality of life.

**Keywords:** SF-12 scale; Quality of life; Influencing factors; Shapley decomposition

随着社会经济的快速发展和人民生活水平的提高,人们不仅关注长寿,还追求生活质量的提高。我国健康中国战略提出到 2030 年要有效控制主要健康危险因素,从而持续提升居民健康水平<sup>[1]</sup>。在此背景下,了解居民生命质量及其影响因素,对于提高居民健康水平具有重要意义,可为有效制定卫生干预措施和改善居民生命质量提供决策依据。

生命质量(Quality of life)是指个体与价值观、经济文化环境相关联的健康状况的主观感受(WHO)<sup>[2]</sup>,它综合描述个体生理、心理和社会方面的健康状况<sup>[3]</sup>。SF-12 量表是 SF-36 的简表,是测量生命质量常用的工具,在实践中被证明具有良好的信度和效度<sup>[4-5]</sup>。Shapley 值法是一种变量分解方法,可以综合衡量各个因素对生命质量的影响程度,从而全面评估各因素对生命质量的实际影响。尽管目前我国对生命质量及其影响因素有较多的研究,但运用分解法量化解释各因素影响程度的研究较少。本研究基于 SF-12 量表对湖北省五城市城乡居民进行问卷调查,评估居民健康相关生命质量,探讨其影响因素,并应用 Shapley 分解法对各影响因素的贡献程度进行量化分析,有助于政策制定中根据各影响因素的贡献,确定采取干预措施的优先次序,从而促进居民生命质量的进一步提高。

## 1 对象与方法

**1.1 调查对象** 2021 年 7—8 月运用分层整群多阶段抽样,选取湖北省襄阳市、荆州市、孝感市、荆门市、潜江市,每个城市分别抽取城市社区和农村村庄 1 个,孝感市抽取 2 个社区,共选择 7 个社区和 6 个村庄。在抽中的社区和村庄以年满 16 岁具有自主能力居民作为调查对象,随机发放不少于 100 份调查问卷。共发出调查问卷 1 387 份,剔除空白、无效问卷,有效回收问卷为 1 336 份,问卷有效回收率为 96.3%。调查排除标准:有重大疾病、无独立行为能力者。本研究获得湖北中医药大学医学伦理委员会审批,审查批准号:2024005。调查对象填写知情同意后回答问卷。

**1.2 调查方法** 居民健康状况调查采用自编问卷和 SF-12 量表进行。调查内容包括调查对象人口学特征(性别、年龄、婚姻状况、居住地)、社会经济状况(年均收入、教育程度、就业状况、医保状况)、个人健康及生活方式(是否患有慢性病、是否抽烟、是否喝酒、是否每周锻炼)及生命质量等。

**1.3 SF-12 量表** 生命质量评价采用 SF-12 调查表。量表分为生理健康(Physical Component Summary, PCS)和心理健康(Mental Component Summary, MCS)两部分。共有 12 条陈述句、8 个维度,应用 Likert 量表赋值打分,将量表得分转换为百分制,分数越高,表明健康状况较好。本研究中, SF-12 量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.784,对 SF-12 量表 8 个维度进行验证性因子分析,得出  $KMO = 0.792$ , Bartlett's 球形检验  $P < 0.001$ 。总体看,量表具有较好的信度和效度。

**1.4 统计方法** 应用 SPSS 19.0 和 STATA 16.0 进行数据统计分析。计量资料描述统计用  $\bar{x} \pm s$  表达;比较不同人口社会学特征居民生命质量的差异,两分类变量用  $t$  检验,多分类变量用方差分析。应用线性回归法对生命质量得分进行多因素分析,检验标准为  $\alpha = 0.05$ 。采用 Shapley 值分解法量化分析各因素对生命质量的影响程度。Sharply 值法是博弈理论中的一个概念,是公平分配成员贡献的方法。通过对所有组合进行考虑,计算每个成员在合作中的边际贡献,并根据权重因子进行加权求和,更客观评价每个参与成员的贡献。本文中,采用此方法计算各影响因素对居民生命质量的贡献率,为卫生政策制定提供基础。

## 2 结果

**2.1 调查对象基本情况** 共调查 1 336 人,其中男性 696 人,占 52.1%,女性 640 人,占 47.9%。调查对象平均年龄 42.5 岁,年龄范围为 16~89 岁。45 岁以下占 57.4%,45 岁以上占 42.6%。74.3% 在婚,25.7% 未在婚(包括未婚、离婚和丧偶)。城市居民占比 54.4%,农村居民占比 45.6%。调查对象中 54% 为初中或高中文化程度,小学及以下占 15.5%,大专及以上文化者占 30.4%。75.4% 调查对象有工作,8.1% 为离退休人员,16.5% 为无职业者。个人年收入 3 万以下占 27.7%,3~5 万占 34.1%,5 万以上占 38.2%。调查对象中 96.5% 有医疗保险;慢性病患者占总人数的 24.7%;59.9% 的居民不吸烟,10% 已戒烟;60% 不喝酒;65.6% 每周锻炼(表 2)。

**2.2 居民生命质量总体状况** 调查居民的 PCS 均分为  $71.04 \pm 17.43$ ,MCS 均分为  $75.70 \pm 12.51$ ;PCS、MCS 与生命质量各维度得分均有显著相关关系( $P < 0.001$ )。各维度得分中,以生理功能得分最高  $82.04 \pm 24.32$  分,得分最低的是躯体健康  $48.93 \pm 23.31$  分,其次是精力状况  $68.89 \pm 21.69$  分。(表 1)。

**表 1** 居民生命质量、各维度评分及其相关关系

**Table 1** Scores and correlation of QOL and its various dimensions for residents

维度	平均值	标准差	相关系数	
			PCS	MCS
GH 躯体健康	48.93	23.31	0.367 <sup>a</sup>	0.353 <sup>a</sup>
PF 生理功能	82.04	24.32	0.627 <sup>a</sup>	0.497 <sup>a</sup>
RP 生理职能	77.95	21.50	0.774 <sup>a</sup>	0.553 <sup>a</sup>
BP 躯体疼痛	75.25	25.06	0.787 <sup>a</sup>	0.468 <sup>a</sup>
RE 情感职能	80.79	19.27	0.767 <sup>a</sup>	0.648 <sup>a</sup>
MH 心理健康	71.76	13.88	0.547 <sup>a</sup>	0.669 <sup>a</sup>
VT 活力状况	68.89	21.69	0.310 <sup>a</sup>	0.693 <sup>a</sup>
SF 社会功能	81.35	20.59	0.418 <sup>a</sup>	0.644 <sup>a</sup>
PCS 生理健康	71.04	17.43	1.000	0.631 <sup>a</sup>
MCS 心理健康	75.70	12.51	0.631 <sup>a</sup>	1.000

注:a 代表  $P < 0.001$ 。

**2.3 不同社会人口学特征居民生命质量的比较** 年龄  $< 45$  岁、大专及以上学历教育程度、在就业、较高收入、无慢性病、每周锻炼者,PCS 和 MCS 得分均较高 ( $P < 0.05$ );不吸烟者 PCS 得分较高 ( $P < 0.05$ ),在婚、有医保 MCS 得分较高 ( $P < 0.05$ )。具体见表 2。

**2.4 居民生命质量影响因素的多变量回归分析** 分别以生理健康 (PCS) 和心理健康 (MCS) 为因变量,将社会人口学及生活方式等变量作为自变量进行回归分析。检测自变量 VIF 值介于 1 ~ 2 之间,可排除数据之间多重共线性。分析表明,60 岁以下、在业、每周锻炼、年收入  $\geq 5$  万、无慢性病者生理健康得分较高。在婚、在业、有医疗保险、每周锻炼、年收入  $> 10$  万、无慢性病者心理健康得分较高。(见表 3)

**表 2** 不同特征居民生命质量的比较

**Table 2** Comparison of QOL with different characteristics of residents

变量	人数 (%)	PCS			MCS		
		均值	T/F	P	均值	T/F	P
性别			1.66	0.098		-0.15	0.882
男性	696(52.10)	71.81			75.65		
女性	640(47.90)	70.21			75.76		
年龄			107.82	0.000		21.55	0.000
$< 45$	767(57.41)	75.16			76.63		
45 ~ 59	412(30.84)	69.71			76.29		
$\geq 60$	157(11.75)	54.41			69.63		
是否在婚			-0.71	0.479		-3.38	0.001
未在婚	992(74.25)	70.43			73.60		
在婚	344(25.75)	71.25			76.44		
居住地			1.08	0.279		-0.53	0.594
城市	727(54.42)	71.42			75.55		
农村	609(45.58)	70.36			75.92		
医保状况			-1.65	0.099		-3.49	0.001
无	1 289(96.48)	66.67			69.25		
有	47(3.52)	71.17			75.92		
教育程度			32.32	0.000		11.18	0.000
小学及以下	207(15.49)	64.09			72.66		
初中/高中	723(54.12)	70.47			75.49		
大专及以上学历	406(30.39)	75.66			77.64		
就业情况			132.46	0.000		47.92	0.000
在业	1 008(75.45)	74.94			77.55		
离退休	108(8.08)	53.07			69.19		
无业	220(16.47)	62.01			70.43		
个人年收入			36.02	0.000		15.01	0.000
$< 3$ 万	370(27.69)	63.74			72.63		
3 ~ $< 5$ 万	455(34.06)	71.98			75.46		
5 ~ 10 万	385(28.82)	74.78			77.72		
$> 10$ 万	126(9.43)	77.51			79.46		
慢性病			-12.06	0.000		-6.52	0.000
是	330(24.70)	60.38			71.85		
否	1 006(75.30)	74.56			76.96		
是否吸烟			5.03	0.007		1.82	0.163
吸烟	403(30.16)	70.86			75.16		
已戒烟	133(9.96)	66.67			74.32		
不吸烟	800(59.88)	71.85			76.20		

(续表)

变量	人数(%)	PCS			MCS		
		均值	T/F	P	均值	T/F	P
是否喝酒			1.95	0.051		0.82	0.414
是	535 (40.04)	72.19			76.05		
否	801 (59.96)	70.28			75.47		
每周锻炼			5.26	0.000		4.48	0.000
是	877 (65.64)	72.93			76.81		
否	459 (34.36)	67.43			73.58		

表 3 居民生活质量影响因素的多元逐步回归分析

Table 3 Multivariate stepwise regression analysis of factors affecting the QOL

维度	自变量	$\beta$ 系数(95% CI)	标准误	T	P
生理健康	年龄(岁,以 <45 岁为参照)				
	45 ~ 59	-1.379(-3.310 ~ -0.553)	0.984	-1.40	0.162
	$\geq 60$	-6.073(-9.642 ~ -2.504)	1.819	-3.34	0.001
	就业情况(以在业为参照)				
	离退休	-12.752(-16.603 ~ -8.902)	1.963	-6.50	0.000
	无业	-7.292(-9.950 ~ -4.635)	1.355	-5.38	0.000
	个人年收入(以 <3 万为参照)				
	3 ~ <5 万	1.718(-0.643 ~ 4.080)	1.204	1.43	0.154
	5 ~ 10 万	3.516(1.026 ~ 6.007)	1.269	2.77	0.006
	>10 万	6.169(2.881 ~ 9.456)	1.676	3.68	0.000
	慢性病史(以是参照)				
	否	9.202(7.129 ~ 11.275)	1.056	8.71	0.000
	每周锻炼(以是参照)				
	否	-3.182(-4.939 ~ -1.425)	0.896	-3.55	0.000
心理健康	是否在婚(以否为参照)				
	是	2.106(0.613 ~ 3.599)	0.761	2.77	0.006
	就业情况(以在业为参照)				
	离退休	-6.788(-9.324 ~ -4.252)	1.293	-5.25	0.000
	无业	-5.174(-7.199 ~ -3.150)	1.032	-5.01	0.000
	个人年收入(以 <3 万为参照)				
	3 ~ <5 万	-0.246(-2.077 ~ 1.584)	0.933	-0.26	0.792
	5 ~ 10 万	1.392(-0.541 ~ 3.326)	0.986	1.41	0.158
	>10 万	3.842(1.267 ~ 6.417)	1.313	2.93	0.003
	医保状况(以有医保为参照)				
	无	-4.455(-7.981 ~ -0.929)	1.797	-2.48	0.013
	慢性病史(以是参照)				
	否	3.450(1.909 ~ 4.990)	0.785	4.39	0.000
	每周锻炼(以是参照)				
否	-2.056(-3.428 ~ -0.684)	1.699	-2.94	0.003	

**2.5 居民生活质量影响因素的分解** 在生理健康的影响因素中,人口学因素贡献率为 25%、社会经济因素 36%、个人健康及生活方式贡献率为 39%。以上各因素的构成变量中,对生理健康贡献率较大的变量依次为慢性病史(32%)、年龄(25%)、就业情况(24%)、个人年收入(12%)和每周锻炼(7%)(见图 1)。在心理健康的影响因素中,人口学因素贡献率为 8%、社会经济因素贡献率为 59%、个人健康及生活方式贡献率为 33%。其中对心理健康解释贡献率最大的变量为就业情况(35%),其次是慢性病史(21%)、个人年收入(18%)和每周锻炼(12%)(见图 2)。

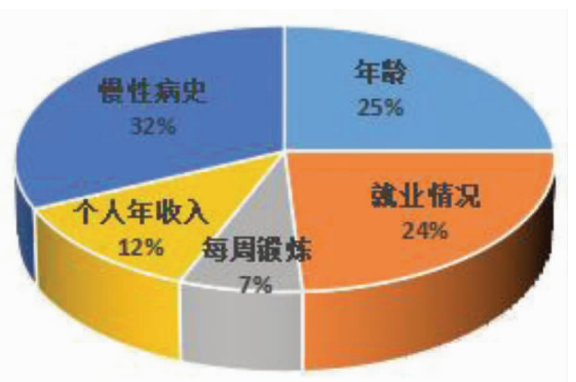


图 1 各影响因素对居民 PCS 的贡献率

Fig. 1 Decomposition of factors affecting the PCS

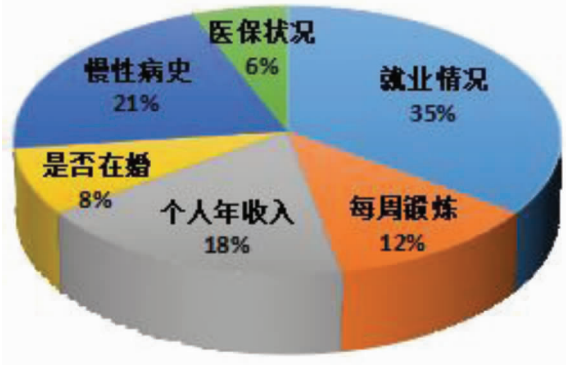


图 2 各影响因素对居民 MCS 的贡献率

Fig. 2 Decomposition of factors affecting the MCS

### 3 讨论

调查结果表明,调查对象生理健康得分为  $71.04 \pm 17.43$ ,心理健康得分为  $75.70 \pm 12.51$ ,与以往的研究结果相比,调查地区居民总体上生命质量良好<sup>[6-7]</sup>,且心理健康优于生理健康。多因素回归分析显示,社会经济因素(就业情况、收入)、个人健康及生活方式(慢性病史、每周锻炼)对生命质量具有显著影响。另外,年龄对居民生理健康产生影响,婚姻状况及医疗保障状况对心理健康有一定影响。

就业状况和收入水平对居民生命质量有较大影响。在业人群生命质量得分明显高于无业和退休人群。原因可能是就业能够减少经济压力和孤独心理,带来较好的生活和保健条件,同时增加活动频率,从而相应减少了慢性疾病。随着收入增长,居民生命质量提高。经济状况较好的居民,生命质量较好,这与司光林等研究结果一致<sup>[8-10]</sup>。原因是随着收入水平提高,居民对健康进行更多的投资,获取健康的能力也相应提高,包括拥有安全的食物、充足的营养、高质量的医疗卫生服务等,从而更好的自我保健和预防疾病。

慢性病对居民生命质量有较大的负面影响,这与包思敏等研究结论相一致<sup>[11-12]</sup>。2019 年我国慢性病致死人数占总死亡数的 88.5%,慢性病依然是危害国民健康的重要因素。因此,普及健康教育,预防慢性疾病;同时提高基层卫生服务的质量,加强社区卫生机构对慢性病的防治具有重要意义。

每周锻炼是生命质量的保护因素。每周锻炼的居民生命质量较高,经常锻炼不仅能够强身健体,预防疾病,而且有利于提高居民心理健康。本次调查中 65.6% 的居民每周锻炼,尽管居民锻炼率高于国家第六次卫生服务调查的 49.9%,但是社区仍需进一步改善体育运动设施,建设健康社区支持环境,并对居民

锻炼进行科学指导。

居民的健康生命质量仍需进一步提高。本次调查中居民的躯体健康(GH)评分最低,仅为 48.93 分,部分居民存在亚健康状况。因此,应重点关注居民生理健康的改善。年龄对居民生理健康有显著影响,随着年龄升高,老年人群生理健康水平下降<sup>[13-14]</sup>。研究发现,老年人、低收入人群及慢性病患者生命质量得分较低,建议相关政策的制定应关注老年人口、低收入及慢性病患者<sup>[15]</sup>。完善社会保障体系建设,促进就业,加强慢性病防控,推行健康生活方式,提高居民健康素养,将有助于改善居民健康状况,促进健康中国战略目标的实施。

**利益冲突声明** 本研究不存在任何利益冲突

### 参考文献

- [1] 中共中央、国务院.《健康中国 2030 规划纲要》[EB/OL]. [2024-06-22]. [https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content\\_5124174.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm).  
The CPC Central Committee and The State Council. The Outline of the Healthy China 2030 Plan [EB/OL]. [2024-06-22]. [https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content\\_5124174.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm).
- [2] Anonym. The World Health Organization quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization [J]. *Social Science & Medicine*, 1995, 41(10): 1403-1409.
- [3] Gandek B, Ware JE, Aaronson NK, et al. Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries; results from the IQOLA Project. *International Quality of Life Assessment* [J]. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1998, 51(11): 1171-1178.
- [4] 邓晨卉,刘洋,张宇,等. SF-12 量表在西部农村青少年中信度及效度评价[J]. *中国公共卫生*, 2016, 32(11): 1513-1516.  
Deng CH, Liu Y, Zhang Y, et al. Reliability and validity of SF-12 among adolescents in western rural areas of China [J]. *Chinese Journal of Public Health*, 2016, 32(11): 1513-1516.
- [5] 王海棠,寿涓,任利民,等. SF-12 量表评价上海市社区老年人生命质量的信效度研究[J]. *中国全科医学*, 2019, 22(9): 1057-1061.  
Wang HT, Shou J, Ren LM, et al. Reliability and validity of the 12-item short-form health survey questionnaire among the elderly in Shanghai [J]. *Chinese General Practice*, 2019, 22(9): 1057-1061.
- [6] 李宁秀,刘丹萍,刘朝杰,等. 成都市城市居民 SF-12 评价研究[J]. *四川大学学报:医学版*, 2010, 41(6): 1044-1046.  
Li NX, Liu DP, Liu CJ, et al. Assessing quality of Life in an urban population in Chengdu using the SF-12 [J]. *Journal of Sichuan University: Medical Science Edition*, 2010, 41(6): 1044-1046.
- [7] 付延康,张微敏,厉小菠,等. 杭州市居民生命质量及影响因素分析[J]. *当代医学*, 2020, 26(6): 132-133.  
Fu YK, Zhang WM, Li XB, et al. Quality of Life of residents in Hangzhou and its influencing factors [J]. *Contemporary Medicine*,

- 2020, 26(6): 132 - 133.
- [8] 司光林, 张亚南, 段瑞华, 等. 湖北省部分农村居民健康相关生命质量研究[J]. 医学与社会, 2020, 33(3): 72 - 75.  
Si GL, Zhang YN, Duan RH, et al. Study on the health - related quality of Life of Some rural residents in Hubei province [J]. Medicine and Society, 2020, 33(3): 72 - 75.
- [9] 张继萍, 秘玉清, 殷延玲, 等. 老年人生命质量的影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(19): 4854 - 4856.  
Zhang JP, Mi YQ, Yin YL, et al. Factors affecting the quality of life of the elderly [J]. Chinese Journal of Gerontology, 2019, 39(19): 4854 - 4856.
- [10] Tan ZJ, Shi FY, Zhang HY, et al. Household income, income inequality, and health - related quality of Life measured by the EQ - 5D in Shaanxi, China: a cross - sectional study [J]. International Journal for Equity in Health, 2018, 17(1): 32.
- [11] 包思敏, 张开金, 黄新, 等. 南京市社区慢性病患者生命质量及影响因素的调查研究[J]. 中国全科医学, 2010, 13(34): 3888 - 3890.  
Bao SM, Zhang KJ, Huang X, et al. Quality of Life and the influencing factors of patients with chronic diseases in communities in Nanjing [J]. Chinese General Practice, 2010, 13(34): 3888 - 3890.
- [12] 张雪艳, 严军, 王萍, 等. 江西省居民慢性患病情况及影响因素分析[J]. 保健医学研究与实践, 2019, 16(6): 16 - 20, 25.  
Zhang XY, Yan J, Wang P, et al. Prevalence of chronic diseases and its influencing factors among residents in Jiangxi Province [J]. Health Medicine Research and Practice, 2019, 16(6): 16 - 20, 25.
- [13] 胡善菊, 郭继志, 董毅. 山东省城乡老龄人口生命质量的比较评价[J]. 中国卫生事业管理, 2015, 32(1): 64 - 67, 70.  
Hu SJ, Guo JZ, Dong Y. Comparatively evaluating the Life quality of urban and rural aging population in Shandong [J]. Chinese Health Service Management, 2015, 32(1): 64 - 67, 70.
- [14] 夏玲, 张睿, 冯曦兮, 等. 成都市某城区老年人生命质量及影响因素研究[J]. 中国社会医学杂志, 2022, 39(2): 174 - 178.  
Xia L, Zhang R, Feng XX, et al. Research on quality of Life among the elderly individuals in an urban area of Chengdu, China [J]. Chinese Journal of Social Medicine, 2022, 39(2): 174 - 178.
- [15] 姚强, 张耀光, 徐玲. 中国居民健康相关生命质量状况及影响因素研究——基于国家卫生服务调查实证分析[J]. 人口与发展, 2018, 24(3): 85 - 95.  
Yao Q, Zhang YG, Xu L. Factors affect Chinese health——related quality of life and the effectiveness of healthcare reforms [J]. Population and Development, 2018, 24(3): 85 - 95.

收稿日期: 2024-04-13

## (上接第 2522 页)

- [10] 郭静, 郭宇濛, 朱琳, 等. 中国流动人口传染病健康素养具备情况及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(2): 209 - 213.  
Guo J, Guo YM, Zhu L, et al. Infectious disease - related health literacy and its influencing factors among migrant populations in China: a cross - sectional analysis [J]. Chinese Journal of Public Health, 2021, 37(2): 209 - 213.
- [11] 黄倩雯, 李珍, 叶苗苗, 等. 中国东部地区流动人口健康档案建立现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(5): 730 - 733.  
Huang QW, Li Z, Ye MM, et al. Establishment of health records in migrant population and its determinants in Eastern China, 2016 - 2017 [J]. Chinese Journal of Public Health, 2020, 36(5): 730 - 733.
- [12] 罗丽艳. 山东省某市老年人轻度认知功能障碍现状及影响因素研究[D]. 济南: 山东大学, 2023.  
Luo LY. Current status and influencing factors of mild cognitive impairment in older adults in a city of Shandong Province [D]. Jinan: Shandong University, 2023.
- [13] 廖智柳, 王德文. 老年流动人口心理健康教育现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2022, 38(7): 922 - 927.  
Liao ZL, Wang DW. Acceptance of mental health education and its influencing factors among elderly migrants in China, 2017 [J]. Chinese Journal of Public Health, 2022, 38(7): 922 - 927.
- [14] 中华人民共和国财政部, 国家医疗保障局, 国家中医药管理局, 等. 2019 年基本公共卫生服务补助资金管理办法[EB/OL]. [2024 - 06 - 20]. [https://www.mof.gov.cn/jrtts/202205/t20220520\\_3812050.htm](https://www.mof.gov.cn/jrtts/202205/t20220520_3812050.htm).  
Ministry of Finance, PRC, National Healthcare Security Administration, State Administration of Traditional Chinese Medicine, et al. Measures for managing subsidies for basic public health Services in 2019 [EB/OL]. [2024 - 06 - 20]. [https://www.mof.gov.cn/jrtts/202205/t20220520\\_3812050.htm](https://www.mof.gov.cn/jrtts/202205/t20220520_3812050.htm).
- [15] 于丽平, 王娜, 柴钰霖, 等. 少数民族流动人口心理健康教育现状及影响因素[J]. 中国健康心理学杂志, 2022, 30(7): 998 - 1002.  
Yu LP, Wang N, Chai YL, et al. Current situation and influencing factors of community mental health education for ethnic minority mobile populations [J]. China Journal of Health Psychology, 2022, 30(7): 998 - 1002.
- [16] 杜洁, 张毓辉, 张雯, 等. 我国流动人口家庭医生服务签约现状及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2022, 49(18): 3357 - 3362, 3383.  
Du J, Zhang YH, Zhang W, et al. Analysis on the status and influencing factors of family doctor service signing among floating population in China [J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(18): 3357 - 3362, 3383.
- [17] Kim W, Chen YL. The social determinants of depression in elderly Korean immigrants in Canada; does acculturation matter? [J]. International Journal of Aging & Human Development, 2011, 73(4): 283 - 298.
- [18] Xu L, Tang FY, Chen YW, et al. Acculturation and depressive symptoms among older Chinese immigrants in the United States: the roles of positive and negative social interactions [J]. Aging & Mental Health, 2023, 27(3): 604 - 611.
- [19] 王坤, 付江宁, 翟博宇, 等. 不同社会支持类型和老年人心理健康的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2024, 38(6): 510 - 512.  
Wang K, Fu JN, Zhai BY, et al. Relationship between different types of social support and mental health in the elderly [J]. Chinese Mental Health Journal, 2024, 38(6): 510 - 512.

收稿日期: 2024-03-24