

# 克拉玛依市居民健康素养分析

张伟文<sup>1</sup>, 范玉玺<sup>1</sup>, 霍婷婷<sup>1</sup>, 吴刚<sup>2</sup>, 赵忠年<sup>2</sup>, 吴德<sup>1</sup>

1. 克拉玛依市疾病预防控制中心公共卫生科, 新疆 克拉玛依 834000; 2. 克拉玛依市健康教育所, 新疆 克拉玛依 834000

**摘要: 目的** 了解新疆维吾尔自治区克拉玛依市居民健康素养水平, 为制定健康促进策略提供参考。**方法** 基于克拉玛依市居民健康素养监测项目收集2022年克拉玛依市15~69岁居民人口学信息和健康素养资料, 分析健康素养具备率; 采用多因素logistic回归模型分析健康素养的影响因素。**结果** 纳入1 473人, 其中男性751人, 占50.98%; 女性722人, 占49.02%。年龄为(39.62±15.09)岁。具备健康素养417人, 具备率为28.31%; 其中基本知识和理念、生活方式与行为和基本技能具备率分别为39.31%、27.36%和30.75%; 安全与急救、科学健康观、健康信息、慢性病防治、传染病防治和基本医疗6类问题具备率分别为58.93%、49.29%、48.88%、33.67%、29.74%和27.77%。多因素logistic回归分析结果显示, 年龄(45~<55岁,  $OR=2.329$ , 95% $CI$ : 1.005~5.398)、民族(少数民族,  $OR=0.459$ , 95% $CI$ : 0.341~0.617)、文化程度(小学及以下,  $OR=0.213$ , 95% $CI$ : 0.102~0.444; 初中,  $OR=0.302$ , 95% $CI$ : 0.193~0.471; 高中,  $OR=0.579$ , 95% $CI$ : 0.428~0.784)、家庭年收入(<1万元,  $OR=0.352$ , 95% $CI$ : 0.199~0.624; 1万~<3万元,  $OR=0.447$ , 95% $CI$ : 0.279~0.717; 3万~<5万元,  $OR=0.598$ , 95% $CI$ : 0.407~0.880)是健康素养的影响因素。**结论** 2022年克拉玛依市居民健康素养具备率为28.31%, 应针对不同年龄、民族、文化程度和家庭年收入的居民开展健康教育和健康促进工作, 进一步提升克拉玛依市居民健康素养水平。

**关键词:** 健康素养; 影响因素; 克拉玛依市

中图分类号: R193 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2024) 03-0260-04

## Health literacy among residents in Karamay City

ZHANG Weiwen<sup>1</sup>, FAN Yuxi<sup>1</sup>, HUO Tingting<sup>1</sup>, WU Gang<sup>2</sup>, ZHAO Zhongnian<sup>2</sup>, WU De<sup>1</sup>

1. Department of Public Health, Karamay Center for Disease Control and Prevention, Karamay, XinJiang 834000, China;

2. Karamay Health Education Institute, Karamay, XinJiang 834000, China

**Abstract: Objective** To investigate the level of health literacy among residents in Karamay City, Xinjiang Uygur Autonomous Region, so as to provide insights into formulating health promotion strategies. **Methods** Based on the Health Literacy Surveillance Program in Karamay City, demographic information and health literacy data were collected from residents aged 15 to 69 years in Karamay City in 2022, and levels of health literacy was analyzed. Factors affecting health literacy were identified using a multivariable logistic regression model. **Results** A total of 1 473 respondents were included, with a mean age of (39.62 ± 15.09) years. There were 751 men (50.98%) and 722 women (49.02%). The level of health literacy was 28.31%, and the prevalence rates of basic healthy knowledge and attitudes, healthy lifestyles and behaviors and basic health-related skills were 39.31%, 27.36% and 30.75%, respectively. The prevalence rates of safety and first aid, scientific health outlook, health information, chronic disease prevention, infectious disease prevention and basic medical care were 58.93%, 49.29%, 48.88%, 33.67%, 29.74% and 27.77%, respectively. Multivariable logistic regression analysis identified age (45 to 54 years  $OR=2.329$ , 95% $CI$ : 1.005~5.398), ethnicity (ethnic minority,  $OR=0.459$ , 95% $CI$ : 0.341~0.617), educational level (primary school and below,  $OR=0.213$ , 95% $CI$ : 0.102~0.444; junior high school,  $OR=0.302$ , 95% $CI$ : 0.193~0.471; high school,  $OR=0.579$ , 95% $CI$ : 0.428~0.784), and annual household income (less than 10 000 Yuan,  $OR=0.352$ , 95% $CI$ : 0.199~0.624; 10 000 to 30 000 Yuan,  $OR=0.447$ , 95% $CI$ : 0.279~0.717; 30 000 to 50 000 Yuan,  $OR=0.598$ , 95% $CI$ : 0.407~0.880) as factors affecting health liter-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2024.03.019

作者简介: 张伟文, 硕士, 医师, 主要从事环境健康工作

通信作者: 吴德, E-mail: 1547755155@qq.com

acy among residents in Karamay City. **Conclusions** The level of health literacy was 28.31% among residents in Karamay City in 2022. Health education and promotion should be carried out targeting residents of different ages, ethnicities, educational levels and annual household income, in order to further enhance the level of health literacy among residents in Karamay City.

**Keywords:** health literacy; influencing factor; Karamay City

健康素养指个人获取、理解并处理健康信息及服务,利用健康信息及服务做出益于自身健康行为的能力<sup>[1]</sup>。居民健康素养水平是衡量当地基本公共卫生服务能力和居民健康的重要指标,《“健康中国2030”规划纲要》已将居民健康素养水平作为综合评价医疗水平、健康教育工作的结果性考核指标<sup>[2]</sup>。全国健康素养监测数据显示,2022年居民健康素养水平为27.78%,比2021年提高2.38个百分点,呈稳步提升态势<sup>[3]</sup>。新疆维吾尔自治区克拉玛依市自2019年启动居民健康素养调查,本研究收集并分析2022年克拉玛依市15~69岁居民健康素养监测资料,了解克拉玛依市居民健康素养水平及影响因素,为制定健康促进策略,有针对性地开展健康教育工作提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

2022年克拉玛依市15~69岁居民健康素养监测资料来源于克拉玛依市居民健康素养监测项目。按照全国统一监测调查方案,采用多阶段分层随机抽样结合人口规模成比例抽样方法,以克拉玛依市4个区(县)为监测点,每个监测点抽取3~5个街道(乡镇),每个街道(乡镇)抽取2~4个居委会(村),每个居委会(村)按登记住户名单随机抽取60个家庭户,每个家庭户采用生日法随机抽取1名15~69岁常住居民为调查对象。所有调查员均经过统一培训,采用平板实时录入数据。质控员全程督导,同时对每日完成的所有问卷进行全面检查,防止出现漏项、逻辑错误和填写不清等情况。

### 1.2 方法

收集2022年克拉玛依市15~69岁居民的年龄、性别、职业、文化程度、家庭年收入、慢性病患者情况和健康素养调查资料。健康素养问卷共56题,其中单选题、判断题答对得1分,多选题答对得2分,多选少选不得分,总分66分。得分 $\geq$ 总分的80%判定为具备健康素养。健康素养3个方面和6类问题得分 $\geq$ 相应部分分数的80%判定为具备相应方面素养。

### 1.3 统计分析

采用SPSS 21.0软件统计分析。定量资料服从正态分布的采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )描述;定性资料采用相对数描述,组间比较采用 $\chi^2$ 或趋势 $\chi^2$ 检验。采用多因素logistic回归模型分析健康素养的影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

纳入1473人,其中男性751人,占50.98%;女性722人,占49.02%。年龄为(39.62 $\pm$ 15.09)岁。汉族1045人,占70.94%。婚姻状况以已婚为主,919人占62.39%。职业以工人/职工为主,532人占36.12%。文化程度以本科及以上为主,697人占47.32%。家庭年收入以5万~<10万元为主,537人占36.46%。患慢性病261例,占17.72%。

### 2.2 总体健康素养水平

具备健康素养417人,具备率为28.31%。汉族居民健康素养具备率较高;不同年龄、职业的居民健康素养具备率差异有统计学意义;居民健康素养具备率随文化程度和家庭年收入升高呈上升趋势(均 $P<0.05$ )。见表1。

### 2.3 3个方面和6类问题健康素养具备情况

基本知识和理念、生活方式与行为和基本技能具备率分别为39.31%、27.36%和30.75%。6类问题具备率由高到低依次为:安全与急救(58.93%)、科学健康观(49.29%)、健康信息(48.88%)、慢性病防治(33.67%)、传染病防治(29.74%)和基本医疗(27.77%)。不同年龄居民基本知识和理念、生活方式与行为具备率差异有统计学意义;汉族居民3个方面健康素养具备率均较高;不同职业居民3个方面健康素养具备率差异有统计学意义;居民3个方面健康素养具备率随文化程度和家庭年收入升高呈上升趋势(均 $P<0.05$ )。见表1。

### 2.4 健康素养影响因素的多因素logistic回归分析

以健康素养(0=不具备,1=具备)为因变量,以性别、年龄、民族、婚姻状况、职业、文化程度、家庭年收入和慢性病为自变量进行多因素logistic回归分

表 1 克拉玛依市居民健康素养水平 [n (%)]  
Table 1 Levels of health literacy among residents in Karamay City [n (%)]

项目	基本知识和理念	生活方式与行为	基本技能	健康素养	项目	基本知识和理念	生活方式与行为	基本技能	健康素养
性别					学生	90 (37.06)	72 (29.61)	71 (29.21)	74 (30.45)
男	281 (37.42)	203 (27.03)	220 (29.29)	213 (28.36)	医务人员	14 (58.37)	11 (45.80)	9 (37.52)	11 (45.83)
女	298 (41.27)	200 (27.70)	233 (32.27)	204 (28.25)	工人/职工	220 (41.42)	151 (28.44)	159 (29.94)	154 (28.95)
$\chi^2$ 值	2.296	0.083	1.532	0.002	机关事业单位	98 (47.31)	73 (35.37)	81 (39.12)	79 (38.16)
P值	0.130	0.773	0.216	0.964	其他	106 (33.28)	60 (18.82)	88 (27.61)	62 (19.44)
年龄/岁					$\chi^2$ 值	32.900	54.403	16.526	48.123
15~	129 (36.86)	103 (29.43)	92 (26.29)	104 (29.71)	P值	<0.001	<0.001	0.011	<0.001
25~	126 (46.15)	92 (33.70)	92 (33.70)	93 (34.07)	文化程度 <sup>①</sup>				
35~	110 (41.20)	79 (29.59)	82 (30.71)	75 (28.09)	小学及以下	17 (16.02)	11 (10.43)	21 (19.82)	10 (9.43)
45~	140 (42.68)	84 (25.61)	108 (32.93)	98 (29.88)	初中	56 (20.66)	33 (12.14)	57 (21.05)	35 (12.87)
55~	55 (29.73)	36 (19.46)	59 (31.89)	39 (21.08)	高中	259 (39.92)	105 (26.42)	116 (29.13)	100 (25.13)
≥65	19 (27.14)	9 (12.86)	20 (28.57)	8 (11.43)	本科及以上	347 (49.87)	254 (36.44)	259 (37.22)	272 (39.02)
$\chi^2$ 值	19.667	20.666	5.390	19.793	$\chi^2$ 趋势值	96.151	76.237	32.134	91.983
P值	<0.001	<0.001	0.370	<0.001	P值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
民族					家庭年收入/元 <sup>①</sup>				
汉族	460 (44.02)	329 (31.48)	349 (33.40)	340 (32.54)	<1万	44 (34.63)	24 (18.96)	27 (21.36)	21 (16.54)
少数民族	119 (27.80)	74 (17.29)	104 (24.30)	77 (17.99)	1万~	64 (27.12)	32 (13.62)	64 (27.12)	40 (16.95)
$\chi^2$ 值	33.466	30.779	11.802	31.652	3万~	123 (35.78)	74 (21.45)	99 (28.73)	86 (24.93)
P值	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	5万~	226 (42.11)	179 (33.37)	175 (32.66)	174 (32.40)
婚姻状况					≥10万	122 (53.53)	94 (41.22)	88 (38.65)	96 (42.11)
未婚	187 (39.96)	143 (30.56)	133 (28.42)	148 (31.62)	$\chi^2$ 趋势值	38.798	64.963	14.960	51.440
已婚	362 (39.39)	240 (26.12)	296 (32.21)	249 (27.09)	P值	<0.001	<0.001	0.005	<0.001
离异/丧偶	30 (34.88)	20 (23.26)	24 (27.91)	20 (23.26)	慢性病				
$\chi^2$ 值	0.791	3.850	2.439	4.284	有	96 (36.83)	56 (21.53)	77 (29.53)	69 (26.44)
P值	0.673	0.146	0.295	0.117	无	483 (39.91)	347 (28.67)	376 (31.02)	348 (28.71)
职业					$\chi^2$ 值	0.848	5.562	0.233	0.548
农民	23 (23.21)	10 (10.14)	23 (23.21)	13 (13.13)	P值	0.357	0.018	0.629	0.459
教师	28 (57.14)	26 (53.16)	22 (44.95)	24 (48.98)					

注：①表示采用趋势 $\chi^2$ 检验。

析。结果显示，年龄、民族、文化程度和家庭年收入是健康素养的影响因素。见表 2。

### 3 讨论

结果显示，2022 年克拉玛依市居民健康素养水平为 28.31%，低于北京市天坛地区<sup>[4]</sup>、杭州市<sup>[5]</sup>居民健康素养水平，高于 2020 年新疆平均水平 (16.7%)<sup>[6]</sup> 和 2022 年全国平均水平 (27.78%)<sup>[3]</sup>。克拉玛依市重视健康素养促进工作，成立了建设健康城市工作领导小组，建立了健康促进工作长效机制；出台《克拉玛依市健康细胞工程建设实施方案 (2021—2025)》<sup>[7]</sup> 等多项措施，把健康教育工作纳入健康城市、健康促进区、国家慢性病防控示范区建设的全过程<sup>[8]</sup>，打造有利于健康的工作、学习和生活环境。

克拉玛依市居民基本知识和理念具备率较高 (39.31%)，生活方式与行为具备率较低 (27.36%)，与其他地区监测结果<sup>[9-10]</sup> 一致。行为改变包括获取知识、产生信念和形成行为 3 个连续过程，获取知识相对容易，但由知识转化为信念，进而转化为健康行为是一个长期的过程<sup>[11-12]</sup>，需要居民将健康知识与理念真正运用到生活中，改变不良生活方式，从而提高整体健康素养水平。6 类健康问题中，居民安全与急救素养具备率较高 (58.93%)，传染病防治 (29.74%) 和基本医疗 (27.77%) 素养具备率较低，提示今后健康教育工作应加强疾病预防、医疗健康等相关知识宣传力度。

克拉玛依市居民健康素养水平与年龄、文化程度、家庭年收入及民族有关。文化程度较低的居民和老年居民主动获取健康信息和卫生服务能力存在不

表2 克拉玛依市居民健康素养影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting health literacy among residents in Karamay City

变量	参照组	$\beta$	$s\bar{x}$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值	95%CI
年龄/岁							
15~	65~	0.176	0.522	0.113	0.736	1.192	0.429~3.315
25~		0.533	0.454	1.375	0.241	1.704	0.699~4.153
35~		0.459	0.447	1.055	0.304	1.583	0.659~3.803
45~		0.845	0.429	3.886	0.049	2.329	1.005~5.398
55~		0.405	0.441	0.842	0.359	1.499	0.631~3.559
民族							
少数民族	汉族	-0.779	0.151	26.587	<0.001	0.459	0.341~0.617
文化程度							
小学及以下	本科及以上	-1.546	0.375	17.014	<0.001	0.213	0.102~0.444
初中		-1.198	0.227	27.852	<0.001	0.302	0.193~0.471
高中		-0.546	0.154	12.552	<0.001	0.579	0.428~0.784
家庭年收入/元							
<1万	≥10万	-1.044	0.292	12.797	<0.001	0.352	0.199~0.624
1万~		-0.804	0.240	11.200	0.001	0.447	0.279~0.717
3万~		-0.514	0.197	6.805	0.009	0.598	0.407~0.880
5万~		-0.248	0.174	2.040	0.153	0.780	0.555~1.097
常量		0.166	0.644	0.067	0.796	1.181	

足, 该人群接受新事物较慢, 且长期养成的行为习惯难以改变<sup>[13-14]</sup>。在充分了解该人群健康素养水平的基础上, 基层医疗机构需强化健康知识普及工作, 促使其形成良好的健康相关行为, 提高该人群健康素养水平<sup>[15]</sup>。家庭年收入较低时, 健康投入资金减少, 导致健康知识和医疗服务获取不足<sup>[16]</sup>, 提示要关注低收入人群, 下沉健康资源, 推动基本公共服务均等化。新疆作为少数民族聚集地区, 有其自身社会人文特点, 可结合克拉玛依市不同人群的健康素养水平, 加大健康教育工作人员和经费投入, 制定有效措施, 继续提升健康素养整体水平。

参考文献

[1] 中华人民共和国中央人民政府. 健康中国行动(2019—2030年)[EB/OL]. [2023-12-26]. [https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content\\_5409694.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm).

[2] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》[EB/OL]. [2023-12-26]. [https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content\\_5124174.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm).

[3] 中华人民共和国中央人民政府. 2022年全国居民健康素养水平稳步提升[EB/OL]. [2023-12-26]. [https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202308/content\\_6899429.htm](https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202308/content_6899429.htm).

[4] 刘潇. 2018年北京市天坛地区居民健康素养水平分析[J]. 中国健康教育, 2020, 31(1): 113-114.

[5] 何晓燕, 王劭, 姜彩霞, 等. 2016—2020年杭州市居民健康素养水平变化趋势及影响因素研究[J]. 预防医学, 2021, 33(7): 670-674.

[6] 新疆维吾尔自治区人民政府. 关于印发新疆维吾尔自治区卫生

健康事业“十四五”发展规划的通知[EB/OL]. [2023-12-26]. <http://www.xinjiang.gov.cn/xinjiang/gfxwj/202201/8beeb83976cc4c939fd49e4a35745348.shtml>.

[7] 克拉玛依市人民政府. 关于印发《克拉玛依市健康细胞工程建设实施方案(2021—2025)》的通知[EB/OL]. [2023-12-26]. <https://www.klmy.gov.cn/klmys/qczcwj/202104/c61aef9e692c4b25974f60ac81e96ea6.shtml>.

[8] 新华网. 克拉玛依: 迈向健康城市之路[EB/OL]. [2023-12-26]. [http://m.xinhuanet.com/xj/2017-11/07/c\\_1121918364.htm](http://m.xinhuanet.com/xj/2017-11/07/c_1121918364.htm).

[9] 徐倩倩, 梅秋红, 冯宏伟, 等. 2015—2019年宁波市居民健康素养变化及影响因素分析[J]. 预防医学, 2021, 33(1): 35-40.

[10] 万德芝, 王乃博, 许乐为, 等. 2017—2020年江西省15~69岁居民健康素养水平变化趋势及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2022, 38(9): 786-790.

[11] ATRI S B, SAHEBIHAGH M H, JAFARABADI M A, et al. The relationship between health literacy and stages of change in smoking behavior among employees of educational health centers of Tabriz University of Medical Sciences (2016)[J]. Int J Prev Med, 2018, 9: 1-7.

[12] 李哲成, 刘四云, 胡明, 等. 湖南省居民健康素养状况及其中介效应分析[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(6): 888-893.

[13] 吴艳梅, 南海涛, 铁云丽, 等. 陕西省居民健康素养水平及影响因素分析[J]. 预防医学, 2019, 31(12): 1210-1214.

[14] 韩慧慧, 梅建军, 胡筱蕾, 等. 乌鲁木齐市居民健康素养现状及影响因素[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(5): 802-806.

[15] 胡秀静, 徐越, 姚丁铭, 等. 老年人健康素养与促进策略研究[J]. 预防医学, 2022, 34(4): 361-365, 370.

[16] 彭晶, 傅文婷, 杨秀琳. 甘南藏族自治州老年人群健康素养调查[J]. 预防医学, 2023, 35(6): 546-550.

收稿日期: 2023-11-03 修回日期: 2023-12-26 本文编辑: 徐亚慧