

# 西藏地区结核病防治核心信息知晓率现状调查

张宝莹, 罗布卓玛, 尼玛, 杨国锋, 王健

西藏自治区疾病预防控制中心, 西藏 拉萨市 850000

**摘要:**目的 了解高海拔的西藏地区“十三五”期间公众对结核病防治知识的总体认知水平,为优化全区结核病健康教育工作提供数据支撑。方法 采用多阶段分层整群随机抽样法抽取西藏地区居住超过 6 个月的 15 岁及以上居民,使用 Epidata 3.1 软件建立数据库,IBM SPSS Statistics 24.0 软件实施统计分析。结果 此次共调查 1 191 人。西藏自治区 5 条结核病防治核心信息知晓率分别为 32.58% (388/1 191)、78.51% (935/1 191)、77.25% (920/1 191)、62.05% (739/1 191) 和 47.69% (568/1 191);结核病核心信息总知晓率为 59.61% (3 550/5 955);全部知晓率为 11.50% (137/1 191)。结论 西藏结核病防治核心信息总知晓率未达到《全国结核病防治规划(2016—2020 年)》85% 目标要求。建议针对农牧民、低学历群体及机关/企/事业单位职工精准化推送藏汉双语防治信息,同步完善高海拔地区基层工作人员生活保障并强化藏汉双语培训。

**关键词:**高海拔地区;西藏;结核病;知晓率;“十三五”

中图分类号:R52;R193 文献标志码:A 文章编号:1003-8507(2025)14-2514-06

DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202503343

## Awareness survey of key messages on Tuberculosis prevention and control, Xizang regions

ZHANG Bao - ying, ROB Zhuo - ma, NI Ma, YANG Guo - feng, WANG Jian

Xizang Autonomous Region Center for Disease Control and Prevention, Lhasa, Xizang Autonomous Region 850000, China

**Abstract: Objective** To assess the public awareness of tuberculosis (TB) prevention and control knowledge in high - altitude Xizang during the 13th Five - Year Plan period (2016 - 2020) and provide evidence for optimizing regional TB health education strategies. **Methods** A multistage stratified cluster random sampling method was employed to select study participants aged 15 years and older who had resided in the Xizang region for over six months. Data were managed using EpiData 3.1 and analyzed with IBM SPSS Statistics 24.0. **Results** Among 1 191 participants, awareness rates of the five core TB prevention indicators were 32.58% (388/1 191), 78.51% (935/1 191), 77.25% (920/1 191), 62.05% (739/1 191), and 47.69% (568/1 191), respectively. The overall awareness rate was 59.61% (3550/5 955), while the full - awareness rate (all five messages) reached 11.50% (137/1 191). **Conclusion** Xizang's overall TB core knowledge awareness rate (59.61%) falls below the 85% target set by the National TB Control Plan (2016 - 2020). Tailored interventions are recommended, including Tibetan - Chinese bilingual health campaigns targeting agricultural/pastoral workers, individuals with limited education, and employees of government agencies/enterprises. Concurrent efforts should enhance livelihood support and bilingual training for grassroots workers in high - altitude regions.

**Keywords:** High - altitude regions; Xizang; Tuberculosis; Awareness rate; The 13th Five - Year Plan

2021 年 WHO 全球结核病报告显示中国位居全球结核病高负担国家第二位(8.5%)<sup>[1]</sup>。西藏位于高海拔地区(大气氧含量仅为海平面的 60% ~ 70%),虽地广人稀,但结核病患病率却高达 0.76%,成为西部疫情最严重的省份之一,且存在群众结核病

防治知识普遍缺乏的问题<sup>[2-3]</sup>。鉴于健康教育在普及结核病防治知识和提升公众健康中的关键作用<sup>[4-5]</sup>。本研究于 2021 年 2 月针对西藏“十三五”期间结核病防治核心知识知晓率现状展开调查,为优化结核病健康教育工作提供数据支持。

**基金项目:**西藏自治区科技重大专项(XZ202201ZD0001G);西藏自治区科技厅自然科学基金项目(XZ202301ZR0054G)

**作者简介:**张宝莹(1995—),女,硕士在读,研究方向:结核病防控,健康教育

**通信作者:**王健,E-mail:498981941@qq.com

### 1 对象与方法

**1.1 调查对象** 西藏自治区 15 岁及以上常住居民(包含在调查地居住超过 6 个月的非本地户籍)。本调查经西藏自治区疾病预防控制中心伦理委员会审

批(批号:2023-003),所有调查对象均知情同意。

### 1.2 方法

**1.2.1 调查内容** 于 2021 年 1 月~2 月采用中国疾病预防控制中心结核病预防控制中心统一设计的结核病防治核心信息知晓率调查问卷展开调查,主要包括调查对象基本情况、结核病防治核心信息知晓情况和健康教育接受情况三部分。

**1.2.2 样本量估计** 根据国家《关于开展“十三五”全国结核病防治规划终期评估的通知》以及结核病防治核心知识知晓率调查专题实施方案<sup>[6]</sup>要求,每省约抽样 1 200 人,分别在 12 个调查点抽取,每个调查点抽取 100 人。

**1.2.3 抽样方法** 本调查采用分层整群随机抽样方法,基于西藏统计局提供的乡级行政单位 15 岁及以上城乡人口数据(比例约 1:9)及国家要求的样本量标准(每省 1 200 人),确定城乡样本量分别为 100 人和 1 100 人;按城乡比例抽取 1 个街道(16 个城镇中抽取)和 11 个乡级调查点(690 个乡中抽取);进一步从选定的 1 个街道的 8 个居委会抽取 1 个,11 个乡级调查点抽取 11 个村调查点(110 个村中抽取);对最终 12 个调查点居民实施个体编码,采用有放回的概率抽样确保总体容量保持恒定。本调查共发放 1 200 份问卷,实际 1 191 份有效问卷被收回,有效回收率为 99.25%。

**1.2.4 指标定义<sup>[7]</sup>** 核心信息总知晓率是指调查对象正确回答核心信息的总条目数占全部调查对象回答的核心信息的总条目数的百分比;核心信息全部知晓率指正确回答全部核心信息的人数占调查总人数的百分比;单一核心信息知晓率指正确回答某一条核心信息的人数占全部调查人数的百分比。

**1.2.5 统计分析** 采用 EpiData 3.1 软件实施平行录入,统计分析全程应用 IBM SPSS Statistics 24.0 软件完成,采用 Pearson 卡方检验(或趋势卡方检验)比较不同组别间的知晓率差异, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 调查对象基本情况** 此次共调查 1 191 人,其中

男性 626 人(52.56%),女性 565 人(47.44%);藏族 1 124 人(94.37%);本地区户口 1 146 人(96.22%);15~25 岁年龄组 247 人(20.74%),25~35 岁年龄组 273 人(22.92%);小学及以下 790 人(66.30%);农业劳动者 833 人(69.90%),在校学生 136 人(11.40%)。

### 2.2 核心信息知晓情况

**2.2.1 单条核心信息知晓情况** 5 条结核病防治核心信息知晓率分别为 32.58% (388/1 191)、78.51% (935/1 191)、77.25% (920/1 191)、62.05% (739/1 191) 和 47.69% (568/1 191)。城市人群在 Q1(结核病的定义, $\chi^2 = 5.399, P = 0.020$ )及 Q4(预防措施, $\chi^2 = 20.349, P < 0.001$ )知晓率高于农村;本地区居民 Q4 知晓率低于外省(预防措施, $\chi^2 = 12.036, P < 0.001$ );藏族 Q4 知晓率(60.59%)低于其他民族(预防措施, $\chi^2 = 18.124, P < 0.001$ );大学及以上学历者 Q2(传播途径)、Q3(临床症状)及 Q4(预防措施)知晓率均高于 75%,显著高于小学及以下人群( $\chi^2 = 26.997, 24.205$  和  $14.937$ , 均  $P < 0.001$ );不同职业人群在单条核心知识知晓率上存在差异。见表 1

**2.2.2 总知晓率情况** 全区结核病核心信息总知晓率为 59.61% (3 550/5 955)。城市人群总知晓率(64.20%)高于农村( $\chi^2 = 4.957, P = 0.026$ );本地区户籍(59.34%)低于外省(66.67%, $\chi^2 = 4.8, P = 0.028$ );其他民族(67.46%)显著高于藏族(59.15%, $\chi^2 = 9.91, P = 0.0016$ )。15~25 岁组最高(61.54%),55 岁及以上组最低(56.88%, $\chi^2 = 8.72, P = 0.003$ );大学及以上学历者(65.81%)显著高于小学及以下者(56.35%, $\chi^2 = 39.16, P < 0.001$ );接受过健康教育者总知晓率为 63.59%,显著高于未接受者(50.88%, $\chi^2 = 14.45, P < 0.001$ )。见表 1。

**2.2.3 全部知晓情况** 核心信息全部知晓率为 11.50% (137/1 191)。不同文化程度全部知晓率间差异有统计学意义( $\chi^2_{趋势} = 17.183, P < 0.001$ );不同职业全部知晓率间差异有统计学意义( $\chi^2 = 20.178, P < 0.001$ );接受过健康教育者全部知晓率(13.45%)显著高于未接受者(7.24%, $\chi^2 = 9.701, P = 0.002$ )。见表 1。

表 1 调查对象结核病防治核心信息知晓率情况

Table 1 Awareness rate of core knowledge on Tuberculosis (TB) prevention and control among survey participants

人群特征	调查人数 n(%)	肺结核是 (Q1) n(%)	传播途径 (Q2) n(%)	临床特征 (Q3) n(%)	预防措施 (Q4) n(%)	治愈情况 (Q5) n(%)	总知晓率 n(%)	全部知晓率 n(%)
城乡								
城市	100(8.40)	43(43.00)	76(76.00)	78(78.00)	83(83.00)	41(41.00)	321(64.20)	10(10.00)
农村	1 091(91.60)	345(31.62)	859(78.74)	842(77.18)	656(60.13)	527(48.30)	3 229(59.19)	127(11.64)
$\chi^2$		5.399	0.406	0.035	20.349	1.959	4.957	0.242

(续表)

人群特征	调查人数 n(%)	肺结核是 (Q1) n(%)	传播途径 (Q2) n(%)	临床特征 (Q3) n(%)	预防措施 (Q4) n(%)	治愈情况 (Q5) n(%)	总知晓率 n(%)	全部知晓率 n(%)
P 值		0.020	0.524	0.851	<0.001	0.162	0.026	0.623
性别								
男	626(52.56)	197(31.47)	493(78.75)	484(77.32)	376(60.06)	290(46.33)	1 840(58.79)	66(10.54)
女	565(47.44)	191(33.81)	442(78.23)	436(77.17)	363(64.25)	278(49.20)	1 710(60.53)	71(12.57)
$\chi^2$		0.738	0.048	0.004	2.208	0.986	1.950	1.194
P 值		0.290	0.826	0.951	0.137	0.321	0.163	0.274
户口								
本地	1 146(96.22)	372(32.46)	897(78.27)	883(77.05)	700(61.08)	548(47.82)	3 400(59.34)	133(11.61)
外省	45(3.78)	16(35.56)	38(84.44)	37(82.22)	39(86.67)	20(44.44)	150(66.67)	4(8.89)
$\chi^2$		0.189	0.978	0.659	12.036	0.198	4.800	0.314
P 值		0.664	0.323	0.417	<0.001	0.657	0.028	0.575
民族								
藏族	1 124(94.37)	370(32.92)	877(78.02)	867(77.14)	681(60.59)	529(47.06)	3 324(59.15)	132(11.74)
其他	67(5.63)	18(26.87)	58(86.57)	53(79.10)	58(86.57)	39(58.21)	226(67.46)	5(7.46)
$\chi^2$		1.055	2.734	0.140	18.124	3.148	9.91	1.138
P 值		0.304	0.098	0.709	<0.001	0.076	0.0016	0.286
年龄组								
15~25	247(20.74)	95(38.46)	197(79.76)	198(80.16)	152(61.54)	118(47.77)	760(61.54)	39(15.79)
25~35	273(22.92)	82(30.04)	224(82.05)	212(77.66)	169(61.90)	130(47.62)	817(59.85)	30(10.99)
35~45	240(20.15)	74(30.83)	181(75.42)	188(78.33)	155(64.58)	122(50.83)	720(60.00)	24(10.00)
45~55	181(15.20)	54(29.83)	151(83.43)	140(77.35)	116(64.09)	81(44.75)	542(59.89)	19(10.50)
55~	250(20.99)	83(33.20)	182(72.80)	182(72.80)	147(58.80)	117(46.80)	711(56.88)	25(10.00)
$\chi^2$		1.074	3.061	3.294	0.162	0.164	8.720	3.414 <sup>a</sup>
P 值		0.300	0.080	0.070	0.687	0.686	0.003	0.065
文化程度								
小学及以下学历	790(66.33)	239(30.25)	582(73.67)	571(72.28)	466(58.99)	368(46.58)	2 226(56.35)	67(8.48)
初中及同学历	173(14.53)	67(38.73)	152(87.86)	153(88.44)	108(62.43)	95(54.91)	575(66.47)	28(16.18)
高中及同学历	104(8.73)	41(39.42)	89(85.58)	87(83.65)	70(67.31)	54(51.92)	341(65.58)	21(20.19)
大学及以上	124(10.41)	41(33.06)	112(90.32)	109(87.90)	95(76.61)	51(41.13)	408(65.81)	21(16.94)
$\chi^2$		2.637	26.997	24.205	14.937	0.032	39.160	17.183 <sup>a</sup>
P 值		0.104	<0.001	<0.001	<0.001	0.859	<0.001	<0.001
职业								
机关企事业	64(5.37)	22(34.38)	57(89.06)	55(85.94)	52(81.25)	16(25.00)	202(63.13)	5(7.81)
服务业	52(4.37)	17(32.69)	46(88.46)	46(88.46)	39(75.00)	22(42.31)	170(65.38)	7(13.46)
学生	136(11.42)	60(44.12)	116(85.29)	117(86.03)	91(66.91)	67(49.26)	451(66.32)	31(22.79)
农业	833(69.94)	243(29.17)	635(76.23)	618(74.19)	473(56.78)	426(51.14)	2 395(57.50)	84(10.08)
其他	106(8.90)	46(43.40)	81(76.42)	84(79.25)	84(79.25)	37(34.91)	332(62.64)	10(9.43)
$\chi^2$		18.388	13.825	17.110	38.211	24.867	5.610	20.178
P 值		<0.001	0.008	0.002	<0.001	<0.001	0.230	<0.001
是否接受过健康教育								
是	818(68.68)	264(32.27)	693(84.72)	685(83.74)	544(66.50)	415(50.73)	2 601(63.59)	110(13.45)
否	373(31.32)	124(33.24)	242(64.88)	235(63.00)	195(52.28)	153(41.02)	949(50.88)	27(7.24)
$\chi^2$		0.110	59.7956	62.684	22.013	9.692	14.45	9.701
P 值		0.740	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002
合计	1 191(100.00)	388(32.58)	935(78.51)	920(77.25)	739(62.05)	568(47.69)	3 550(59.61)	137(11.50)

注:Q1 肺结核(肺病)是危害严重的慢性传染病;Q2 肺结核主要通过下列呼吸道传染;Q3 出现咳嗽、咳痰 2 周以上或痰中带血,应该怀疑得了肺结核;Q4 关于预防肺结核的传播,下面说法正确的是(不随地吐痰、咳嗽、打喷嚏时掩住口鼻、人员密集的公共场所戴口罩);Q5 肺结核绝大部分能治好。a 表示采用趋势卡方检验。

### 2.3 公众接受健康教育及偏好宣传途径情况

68.68% (818/1 191) 调查对象接受过结核病健康教育,其中主要途径为就诊时医生宣传(40.22%)及看电视(41.81%);62.38% (743/1 191) 偏好医生宣传,38.04% (453/1 191) 公众喜欢视频、动漫等声像材料式宣传材料;仍有 51.89% (618/1 191) 的公众没查过

结核病科普信息,视频形式科普喜爱度最高(61.21%)。见表 2。

### 3 讨论

调查结果显示,西藏结核病防治核心知识总知晓率为 59.61%,较 2014 年(34.00%)<sup>[8]</sup> 有所提升,但

表 2 西藏公众结核病防治核心知识健康教育接受度与宣传途径偏好分析

Table 2 Participation in Tuberculosis prevention health education and preferred communication channels among Xizang residents

方式与途径	应答人次	应答比 (%)	方式与途径	应答人次	应答比 (%)
接受结核病健康教育方式 <sup>a</sup> (n = 818)			科普信息查询方式 (n = 1 191)		
就诊时医生宣传	329	40.22	没查过	618	51.89
看电视	342	41.81	微信微博自媒体	300	25.19
听亲友或他人说	212	25.92	医学在线咨询	266	22.33
希望接受的结核病宣传途径 <sup>a</sup> (n = 1 191)			医学专业网站	99	8.31
医生宣传	743	62.38	百度谷歌等搜索	91	7.64
广播电视等音像	603	50.63	其它	38	3.19
居委会/村委会宣传	288	24.18	12320 卫生热线	18	1.51
喜欢的结核病宣传材料形式 (n = 1 191)			喜欢的科普形式 (n = 1 191)		
视频、动漫等声像材料	453	38.04	视频	729	61.21
图文并茂的材料	386	32.41	文字 + 图片	499	41.90
什么都行	344	28.88	微信或微博	438	36.78
文字为主的材料	150	12.59	动画	241	20.24

注: a 表示表中接受结核病健康教育方式和希望接受的结核病宣传途径只列出排名前 3 位。

仍低于国家“十三五”规划目标 (85%)<sup>[9]</sup> 及河南 (84.35%)、湖南 (88.30%)、青海 (81.23%)、云南 (85.27%)、山东 (88.27%)<sup>[10-14]</sup>。单条核心条目中,“肺结核定义(Q1)”知晓率最低 (32.58%), 低于全国 (75.30%) 的水平<sup>[15]</sup>, 其他 4 条也均未达到要求。这可能是西藏高海拔地理特征导致传统宣教覆盖率低, 叠加医疗资源分布不均及基层卫生人员流失<sup>[16-18]</sup> 和藏汉双语转换偏差<sup>[19]</sup>, 共同制约健康教育效能。建议进一步完善高海拔地区基层卫生人才职业保障机制, 强化双语培训能力, 整合村医、藏医及藏语言文化教育工作者等组建双语宣教团队, 将结核病防治知识嵌入藏族谚语、小品、歌舞等文化载体。

小学及以下文化群体全部知晓率最低, 高中及同等学历组却高于大学及以上者, 这可能与信息理解能力差异、校园宣传强度及社会参与度有关<sup>[20]</sup>; 高中群体更易接触系统化宣传, 而大学及以上高学历群体可能因为认知自信或者专注专业课程及实习降低关注度。学生全部知晓率要高于农业劳动者, 这可能是由于近几年宣传侧重校园而忽视其他群体, 提示要将宣传的侧重点多向农业劳动者和机关/事业/企业单位人员倾斜。同时证实了接受过结核病健康教育者知晓率更高<sup>[21]</sup>, 也凸显出系统性健康干预的有效性。

未接受过结核病健康教育的公众占比 31.22%, 高于全国水平 (19.70%)<sup>[15]</sup>。公众主要依赖就诊时医生宣传 (40.22%) 和看电视 (41.81%) 这两种宣传途径, 可能源于藏区群众对于医生的信赖度较高<sup>[22]</sup>。但 38.04% 公众更倾向于视频/动漫等动态可视化材料的宣传, 61.21% 的公众希望通过视频形式来达到科普的目的, 提示全区现行的结核病传统宣教模式与受众需求存在适度偏差<sup>[23]</sup>。51.89% 的公众从未主动检索过结核病科普信息, 可能与西藏特殊的地理环

境、健康资源可及性差等原因有关<sup>[24]</sup>。提示全区的大部分群体存在健康信息规避的倾向<sup>[25]</sup>, 建议基层要结合微信、抖音等平台开发藏汉双语视听材料, 以音视频等形式开展精准化科普。

综上所述, 西藏公众的结核病防治核心知识知晓率较国家目标仍存在差距。在完善高海拔地区基层卫生人员职业保障体系的基础上, 强化藏汉双语培训机制, 针对文化程度两极化群体及农业劳动者实施精准宣教。

致谢 感谢参与西藏自治区“十三五”结核病防治核心信息抽样调查的各级结核病防治机构工作者的辛勤付出。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2022 [EB/OL]. [2025 - 06 - 15]. <https://iris.who.int/handle/10665/363752>.

[2] Wei XL, Hicks JP, Zhang ZT, et al. Effectiveness of a comprehensive package based on electronic medication monitors at improving treatment outcomes among tuberculosis patients in Tibet: a multicentre randomised controlled trial [J]. Lancet, 2024, 403 (10430): 913 - 923.

[3] 王健, 张宝莹, 罗布卓玛, 等. 西藏自治区结核病耐药性基线调查结果分析 [J]. 中国预防医学杂志, 2023, 24 (6): 562 - 567. Wang J, Zhang BY, Luo BZM, et al. Xizang Analysis of the results of baseline survey on TB drug resistance in autonomous regions [J]. China Preventive Medicine, 2023, 24 (6): 562 - 567. (In Chinese)

[4] 陈钢, 屈燕, 李玉红, 等. 中国老年人结核病防治核心信息知晓率及影响因素分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2024, 45 (2): 237 - 241. Chen G, Qu Y, Li YH, et al. Analysis of the awareness rate and correlates of core information on tuberculosis prevention and control in elderly in Chinese [J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2024, 45 (2): 237 - 241. (In Chinese)

- [5] 黄家运,黄钰雯,谢柳媛,等. 南宁市基层医疗卫生机构管理的肺结核患者结核病防治核心知识知晓率分析[J]. 现代预防医学, 2022, 49(6): 1070 - 1073, 1090.  
Huang JY, Huang YW, Xie LY, et al. Analysis of awareness rate of core tuberculosis prevention knowledge among pulmonary tuberculosis patients managed by primary healthcare institutions in Nanning[J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(6): 1070 - 1073, 1090. (In Chinese)
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委员会, 国家发展和改革委员会. 关于开展“十三五”全国结核病防治规划终期评估的通知[EB/OL]. [2025 - 06 - 15]. <https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/202010/27e681a155004fad8d9489e7ee35ba5.shtml>.  
General Office of the National Health Commission of the People's Republic of China, General Office of the National Development and Reform Commission. Notice on carrying out the final evaluation of the national tuberculosis prevention and control plan during the "13th Five - Year Plan Period" [EB/OL]. [2025 - 06 - 15]. <https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100175/202010/27e681a155004fad8d9489e7ee35ba5.shtml>. (In Chinese).
- [7] 李运葵,李京,夏岚,等. 2020 年四川省 15 岁以上常住居民结核病防治核心信息知晓情况及其影响因素分析[J]. 预防医学情报杂志, 2022, 38(3): 319 - 324.  
Li YK, Li J, Xia L, et al. Public awareness of core information on tuberculosis prevention and Treatment and its influencing factors among residents above 15 years old in Sichuan Province in 2020 [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2022, 38(3): 319 - 324. (In Chinese)
- [8] 国杰,王健,索朗扎西. 浅谈西藏自治区肺结核病防治核心信息知晓情况问卷调查结果与分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(73): 217, 219.  
Guo J, Wang J, Sonam Tashi. Survey results and analysis of awareness of core tuberculosis prevention information in Xizang Autonomous Region [J]. World Latest Medicine Information, 2019, 19(73): 217, 219. (In Chinese)
- [9] 中华人民共和国国务院办公厅. 十三五"全国结核病防治规划[EB/OL]. [2025 - 06 - 15]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/16/content\\_5168491.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/16/content_5168491.htm).  
General Office of the State Council of the People's Republic of China. The 13th Five - Year National Tuberculosis Prevention and Control Plan[EB/OL]. [2025 - 06 - 15]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/16/content\\_5168491.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/16/content_5168491.htm). (In Chinese)
- [10] 孙建伟,赵阿会,骆洪梅,等. 河南省公众结核病防治核心信息知晓率调查结果分析[J]. 现代疾病预防控制, 2024, 35(10): 750 - 754.  
Sun JW, Zhao AH, Luo HM, et al. Analysis of public awareness results of core tuberculosis information in Henan Province [J]. Modern Disease Control and Prevention, 2024, 35(10): 750 - 754. (In Chinese)
- [11] 黄娟,明辉,王巧智,等. 2020 年湖南省结核病防治核心知识知晓率调查分析[J]. 实用预防医学, 2022, 29(12): 1455 - 1458.  
Huang J, Ming H, Wang QZ, et al. Awareness rate of core knowledge about tuberculosis prevention and treatment in Hunan Province, 2020 [J]. Practical Preventive Medicine, 2022, 29(12): 1455 - 1458. (In Chinese)
- [12] 宋佳慧. 青海省常住居民结核病核心知识知晓率及影响因素研究[D]. 西宁: 青海大学, 2023.  
Song JH. Study on the awareness rate and influencing factors of core knowledge of tuberculosis among permanent residents in Qinghai Province[D]. Xining: Qinghai University, 2023. (In Chinese)
- [13] 杨蕊,苏智阳,刘宜平,等. 2020 年云南省结核病防治核心信息知晓情况及影响因素分析[J]. 中国防痨杂志, 2023, 45(11): 1045 - 1051.  
Yang R, Su ZY, Liu YP, et al. Awareness of core information on tuberculosis prevention and treatment and its influencing factors in Yunnan Province, 2020 [J]. Chinese Journal of Antituberculosis, 2023, 45(11): 1045 - 1051. (In Chinese)
- [14] 魏倩,王仕昌,曹传兵. 2020 年山东省公众结核病防治核心信息知晓率调查结果分析[J]. 中国防痨杂志, 2021, 43(7): 741 - 746.  
Wei Q, Wang SC, Cao CB. Analysis of the investigation results on the public awareness rate of key messages of tuberculosis prevention and treatment in Shandong in 2020 [J]. Chinese Journal of Antituberculosis, 2021, 43(7): 741 - 746. (In Chinese)
- [15] Ni SH, Wang J, Li X, et al. Assessment of health promotion action for tuberculosis of end tuberculosis action plan (2019 - 2022) in China [J]. BMC Public Health, 2024, 24(1): 2051.
- [16] Yip W, Fu HQ, Jian WY, et al. Universal health coverage in China part 1: progress and gaps [J]. The Lancet. Public Health, 2023, 8(12): e1025 - e1034.
- [17] 柯丹丹,贾楠,崔埔安,等. 后疫情时代我国基层医疗卫生服务发展现状、挑战及建议[J]. 协和医学杂志, 2024, 15(1): 45 - 51.  
Ke DD, Jia N, Cui BA, et al. Current situation, challenges and suggestions for the development of primary health care services in China in the post pandemic era [J]. Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital, 2024, 15(1): 45 - 51. (In Chinese)
- [18] 马希望,邢怡青,张亮. 我国基层医疗卫生服务能力提升政策系统分析——基于新木桶理论[J]. 卫生经济研究, 2024, 41(9): 44 - 47.  
Ma XW, Xing YQ, Zhang L. Systematic analysis of the policies for improving primary health care service capacity in China——based on the new barrel theory [J]. Health Economics Research, 2024, 41(9): 44 - 47. (In Chinese)
- [19] 加曼草. 藏汉语言文学翻译存在的问题及优化对策[J]. 嘉应文学, 2024, (5): 110 - 112.  
Jia MC. Problems and optimization strategies in Xizangan - Chinese literary translation [J]. Jiaying Literature, 2024, (5): 110 - 112. (In Chinese)
- [20] 毛波斌,彭敏,刘志涛. 云南省居民营养健康知识知晓率调查及影响因素分析[J]. 卫生软科学, 2024, 38(6): 84 - 88.  
Mao BB, Peng M, Liu ZT. Survey on the awareness of nutrition and health knowledge among residents in Yunnan Province and analysis of influencing factors [J]. Soft Science of Health, 2024, 38(6): 84 - 88. (In Chinese)
- [21] 周勇,闫世春,于兰,等. 黑龙江省中小学学生及其家长结核病防治核心知识知晓情况及相关性分析[J]. 中国公共卫生, 2022, 38(4): 490 - 493.  
Zhou Y, Yan SC, Yu L, et al. Core knowledge about tuberculosis

- prevention and treatment among primary and middle school students and their parents in Heilongjiang province and correlation between students' and parents' knowledge level [J]. Chinese Journal of Public Health, 2022, 38(4): 490-493. (In Chinese)
- [22] 张梦娴,周丽平,叶建君,等. 2020 年湖北省公众结核病防治核心信息知晓情况调查分析[J]. 中国健康教育, 2022, 38(8): 713-717.
- Zhang MX, Zhou LP, Ye JJ, et al. Analysis on awareness of key messages related tuberculosis among residents in Hubei Province in 2020 [J]. Chinese Journal of Health Education, 2022, 38(8): 713-717. (In Chinese)
- [23] 钱红胜,鲁长芬,罗小兵,等. 健康教育供给侧结构性改革的选择动因与优化路径[J]. 成都体育学院学报, 2022, 48(6): 124-129.
- Qian HS, Lu CF, Luo XB, et al. The motivations and paths of supplyside reform of health education [J]. Journal of Chengdu Sport University, 2022, 48(6): 124-129. (In Chinese)
- [24] 刘泽,程杨,陶卓霖,等. 西藏自治区层级医疗设施可达性精细化评价[J]. 地理学报, 2024, 79(2): 502-514.
- Liu Z, Cheng Y, Tao ZL, et al. Refined assessment of accessibility to hierarchical health care facilities in Xizang [J]. Acta Geographica Sinica, 2024, 79(2): 502-514. (In Chinese)
- [25] 周彤,李玉玲,王雪聪,等. 大学生健康信息回避现状及影响因素研究[J]. 图书馆学研究, 2023, (5): 70-78, 69.
- Zhou T, Li YL, Wang XC, et al. Current status and influencing factors of health information avoidance among college students [J]. Library Science Research, 2023, (5): 70-78, 69. (In Chinese)

收稿日期: 2025-03-18

读者·作者·编者

# 欢迎订阅 2025 年现代预防医学

ISSN 1003-8507 CN 51-1365/R 邮发代号: 62-183

中文核心期刊要目总览收录

中国科技核心期刊

RCCSE 中国权威学术期刊

中国精品科技期刊

SCOPUS 收录

美国化学文摘 (CAS) 收录

乌利希期刊指南 (Ulrich's Periodicals Directory) 收录

全球健康数据库 (Global Health) 收录

WHO 西太平洋地区医学索引 (WPRIM) 收录

主管单位: 国家疾病预防控制中心

主办单位: 中华预防医学会及四川大学华西公共卫生学院

现代预防医学杂志一贯坚持理论联系实际的办刊宗旨,注重交流报道国内外预防医学新动向、新成果、新理论、新方法;充分体现期刊的学术导向,刊登国家及省部级重点攻关课题论文、著述等,同时兼顾普及,重点报道预防医学科研工作中的研究成果、经验交流及信息荟萃。欢迎广大医学科研工作者踊跃订阅,积极投稿!

本刊为半月刊,每期 15 元,全年 360 元,全国各地邮局可订,也可直接联系编辑部订阅。

地址:成都市人民南路三段 16 号,邮编:610041

电话:(028)85503354

网址:<http://xdyfyxzz.paperopen.com>