

中国图书资料分类号: R473.2
密 级: 公开

学校代码: 10679
学 号: 20202015130005



大理大学
DALI UNIVERSITY

硕士学位论文

大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求研究

**Study on infectious disease prevention literacy and health
education needs of residents in Dali**

学 院 护理学院

专 业 护理

学位类别 专业学位

研究方向 社区护理

论文作者 尤燕

指导教师 贺启莲 教授

答辩日期 2023 年 5 月 17 日

大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求研究

摘要

目的:

调查大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求现状, 探析其影响因素及二者相关关系, 找出居民传染病防治素养提升的切入点, 为基层社区护理人员开展传染病健康教育提供新视角。

方法:

于 2022 年 4 月至 10 月, 采取多阶段分层随机抽样方法抽取云南大理地区 963 名 15~69 岁 (参考中国居民健康素养调查年龄) 的居民作为研究对象, 采用一般资料问卷、中国居民传染病健康素养测评量表和通过德尔菲专家函询编制的传染病健康教育需求问卷调查大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求现状。使用 SPSS 20.0 软件对数据进行统计分析, 计量资料采用均数±标准差表示, 计数资料采用频数和构成比表示。大理地区居民传染病防治素养影响因素单因素分析采用 χ^2 检验, 多因素分析采用二元 Logistic 回归分析, 传染病健康教育需求采用频数、构成比、条形图及均数±标准差进行描述性分析, 两者相关关系采用 Pearson 相关分析。

结果:

(1) 应用德尔菲法编制“传染病健康教育需求问卷”, 函询专家共 15 位, 函询结果显示专家的判断系数为 0.853, 熟悉程度为 0.893, 权威程度为 0.873; 对问卷进行信效度检验: 内部一致性检验 Cronbach's α 系数为 0.895, 分半信度为 0.916, 内容效度为 0.973, 该问卷具有良好的信效度。

(2) 大理地区居民传染病防治素养得分为 (19.20±9.54) 分, 及格率为 55.87%; 传染病防治素养测评各题目正确率为 22.53%~90.65%, 平均正确率为 56.14%。

(3) 单因素分析显示: 大理地区居民传染病防治素养及格率在年龄、家庭居住地、受教育程度、职业、家庭人均月收入、平均每天上网时间、自评健康状况、自评传染病知识掌握情况、居住地宣传健康知识情况、居住地提供健康知识科普场所和设施情况上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。二元 Logistic 回归分析显示: 年龄 (15~24 岁为参照, 45~54 岁, $OR=0.301$, 95%CI: 0.113~

0.806; ≥ 55 岁, $OR=0.158$, 95% CI : 0.052~0.481)、家庭居住地(农村为参照, 城镇, $OR=1.817$, 95% CI : 1.002~3.294)、受教育程度(小学及以下为参照, 初中, $OR=5.439$, 95% CI : 3.033~9.752; 高中/中专, $OR=14.859$, 95% CI : 6.767~32.63; 大专/本科及以上, $OR=26.362$, 95% CI : 9.309~74.656)、平均每天上网时间(不上网为参照, $<1h$, $OR=2.227$, 95% CI : 1.317~3.767; $1h\sim$, $OR=2.344$, 95% CI : 1.402~3.919; $\geq 2h$, $OR=2.507$, 95% CI : 1.479~4.247)、居住地提供健康知识科普场所和设施情况(没有为参照, 有提供, $OR=1.758$, 95% CI : 1.005~3.078)对传染病防治素养及格率有显著性的影响。

(4) 大理地区居民对常见传染病知识表示需要了解的比例均在 50%以上, 排在前三位的依次为“哪些疾病属于传染病”(4.16 \pm 0.91)分、“常见传染病的预防”(4.15 \pm 0.91)分、“常见传染病的传播方式”(4.07 \pm 0.92)分; 对常见传染病预防技术需求排在前三位的依次为“伤口(咬伤、刺伤等)的初步处理方法”(3.92 \pm 0.95)分、“意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法”(3.91 \pm 0.94)分、“消毒液种类及居家卫生消毒方法”(3.66 \pm 1.08)分; 期望获取传染病健康教育途径较高的是“网络/新媒体”(72.07%)、“社区讲座/义诊咨询”(68.85%)、“护理示范”(53.27%)。

(5) 大理地区居民传染病防治素养总分及 4 个维度与传染病健康教育需求总分及 2 个方面均呈负相关关系($P<0.05$), 相关系数为 0.070~0.286。

结论:

(1) 大理地区居民传染病防治素养水平偏低, 年龄、家庭居住地、受教育程度、平均每天上网时间、健康传播情况是其主要影响因素, 其中受教育程度影响最大。

(2) 大理地区居民对传染病健康教育需求较高。期望通过网络/新媒体、社区讲座/义诊咨询、护理示范等途径获取传染病知识和预防技术。

(3) 大理地区居民传染病防治素养与传染病健康教育需求密切相关。

(4) 居民传染病知识掌握不平衡、群体间人口学特征差异及需求导向是大理地区整体居民传染病防治素养提升的切入点。

(5) 大理地区居民传染病防治素养提升可参考下述途径: ①针对居民深度欠缺知识点进行专题式护理健康教育; ②针对薄弱地区、脆弱人群开展院校-社区联动护理健康教育; ③以居民需求为导向, 构建“互联网+护理健康教育”模式。

关键词: 大理地区; 居民; 传染病; 健康素养; 健康教育需求

Study on infectious disease prevention literacy and health education needs of residents in Dali

ABSTRACT

Objective:

To investigate the current situation of infectious disease prevention literacy and health education needs of residents in Dali area, and to explore the influencing factors and the correlation between them, and found out the breakthrough point of improving the infectious disease prevention literacy of residents, so as to provide a new perspective of infectious disease health education for grassroots community nursing staff.

Methods:

From April to October 2022, a total of 963 residents aged 15-69 years old (referring to the age of the Health Literacy Survey of Chinese residents) in Dali area of Yunnan Province were selected by multi-stage stratified random sampling method. The infectious disease prevention literacy and health education needs of Dali residents were investigated by means of the General Information Questionnaire, Infectious Disease-Specific Health Literacy Scale and Health education Needs Questionnaire for infectious diseases compiled by Delphi expert consultation. SPSS 20.0 software was used for statistical analysis of the data. The measurement data were expressed as mean \pm standard deviation, and the counting data were expressed as frequency and component ratio. The univariate analysis of the factors affecting of residents in the infectious disease prevention literacy in Dali was conducted by χ^2 test, the multivariate analysis was conducted by binary Logistic regression analysis, the health education needs of infectious disease was analyzed by frequency, component ratio, bar chart and mean \pm standard deviation, and the correlation between the two was analyzed by Pearson correlation analysis.

Results:

(1) The Delphi method was used to compile the "Health education Needs Questionnaire for infectious diseases". A total of 15 experts were consulted by letter. The results showed that the judgment coefficient of experts was 0.853, the degree of

familiarity was 0.893, and the degree of authority was 0.873. Reliability and validity test of the questionnaire: Cronbach's α coefficient of internal consistency test was 0.895, partial reliability was 0.916, and content validity was 0.973, indicating that the questionnaire had good reliability and validity.

(2) The scores of infectious disease prevention literacy of Dali residents were (19.20 ± 9.54) points, and the passing rate was 55.87%. The correct rate of each question in the assessment of infectious disease prevention literacy was 22.53%-90.65%, and the average correct rate was 56.14%.

(3) Univariate analysis showed that: There were statistically significant differences in the passing rate of residents' infectious disease prevention literacy in Dali area in age, family residence, education level, occupation, per capita monthly income of family, average time spent online per day, self-rated health status, self-rated knowledge of infectious diseases, health knowledge publicity in residence, and health knowledge popularization places and facilities in residence ($P < 0.05$). Binary logistic regression analysis showed that: age (15~24 years old as reference, 45~54 years old, OR=0.301, 95%CI: 0.113~0.806; ≥ 55 years old, OR=0.158, 95%CI: 0.052~0.481), family residence (rural as reference, town, OR=1.817, 95%CI: 1.002~3.294), education level (primary school OR below as reference, junior middle school, OR=5.439, 95%CI: 3.033~9.752; High school/technical secondary school, OR=14.859, 95%CI: 6.767~32.63; College/bachelor degree OR above, OR=26.362, 95%CI: 9.309~74.656), average daily online time (non-online as reference, <1 h, OR=2.227, 95%CI: 1.317~3.767; 1 h~, OR=2.344, 95%CI: 1.402~3.919; ≥ 2 h, OR=2.507, 95%CI: 1.479~4.247), places and facilities providing health knowledge popularization in residence (no reference, provided, OR=1.758, 95%CI: 1.005~3.078) had significant impact on the passing rate of infectious disease prevention literacy.

(4) The proportion of residents in Dali who need to know about knowledge of common infectious diseases was more than 50%, and the top three points were "which diseases are infectious diseases" (4.16 ± 0.91) points, "prevention of common infectious diseases" (4.15 ± 0.91) points, and "ways of spreading common infectious diseases" (4.07 ± 0.92) points. The top 3 needs for prevention techniques and methods of common infectious diseases were "initial treatment of wounds (bites, stab wounds, etc.)" (3.92 ± 0.95) points, "Treatment after accidental contact with blood of patients with blood-borne infectious diseases" (3.91 ± 0.94) points, and "types of disinfectant and methods of household disinfection" (3.66 ± 1.08) points; The high expectation of

access to infectious disease health education is "Internet/new media" (72.07%), "community lectures/free consultation" (68.85%), "nursing demonstration" (53.27%).

(5) The total score of infectious disease prevention literacy and the four dimensions were negatively correlated with the total score of health education needs on infectious disease and the two aspects ($P < 0.05$), and the correlation coefficient was $0.070 \sim 0.286$.

Conclusion:

(1) The level of infectious disease prevention literacy of Dali residents was low, and the main influencing factors were age, family residence, education level, average daily online time and health transmission, among which education level had the greatest influence.

(2) Dali residents have high needs for health education on infectious diseases. Infectious disease knowledge and prevention techniques are expected to be acquired through the Internet/new media, community lectures/free clinic consultations, nursing demonstrations, etc.

(3) The infectious disease prevention literacy is closely related to the needs of health education of infectious diseases in Dali area.

(4) The unbalanced knowledge of infectious diseases among residents, the differences of demographic characteristics among groups and the demand-orientation are the breakthrough points for the improvement of the overall infectious disease prevention literacy of Dali residents.

(5) The following approaches can be used to improve the infectious disease prevention literacy of residents in Dali area: Thematic nursing and health education for residents with deep lack of knowledge; Carry out school-community joint nursing and health education for vulnerable people in weak areas; The "Internet + nursing and health education" model should be built based on the needs of residents.

Key Words: Dali area; Resident; Infectious diseases; Health literacy; Health education needs.

目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 第 1 章 绪论..... | 1 |
| 1.1 研究背景..... | 1 |
| 1.2 国内外研究现状..... | 1 |
| 1.3 研究目的..... | 4 |
| 1.4 研究意义..... | 4 |
| 第 2 章 对象与方法 | 6 |
| 2.1 研究对象..... | 6 |
| 2.2 研究方法..... | 6 |
| 2.3 研究工具..... | 7 |
| 2.4 质量控制..... | 11 |
| 2.5 伦理学原则..... | 12 |
| 2.6 技术路线图..... | 13 |
| 第 3 章 研究结果 | 14 |
| 3.1 一般社会人口学特征..... | 14 |
| 3.2 大理地区居民传染病防治素养现状及影响因素分析 | 16 |
| 3.3 大理地区居民传染病健康教育需求情况 | 22 |
| 3.4 大理地区居民传染病防治素养与健康教育需求的相关性分析 | 24 |
| 第 4 章 讨论与建议 | 25 |
| 4.1 大理地区居民传染病防治素养状况分析 | 25 |
| 4.2 大理地区居民传染病健康教育需求分析 | 28 |
| 4.3 大理地区居民传染病防治素养与健康教育需求的相关关系 | 30 |
| 4.4 大理地区居民传染病防治素养提升建议 | 30 |
| 第 5 章 结论..... | 32 |
| 5.1 结论..... | 32 |
| 5.2 研究不足之处与展望..... | 32 |
| 附录..... | 33 |
| 参考文献..... | 46 |
| 综述 我国传染病健康素养的研究进展 | 51 |
| 参考文献..... | 54 |

第 1 章 绪论

1.1 研究背景

传染病的传染性是和其他疾病的本质区别^[1]，部分严重的传染病会在短时间内迅速传播、蔓延，甚至引起大规模爆发，严重威胁人民的健康，干扰正常的社会秩序，甚至给个人和社会带来不可估量的损失^[2]。2021 年我国报告法定传染病 6233537 例，发病率为 442.16/10 万，较 2020 年有所增加^[3]，是全球传染病高负担国家之一，仍面临传统传染病与新发传染病的双重威胁。传染病防治素养作为健康素养的重要组成部分之一，是指获取和理解传染病相关信息或服务并作出维护和促进自身健康相关决策的能力^[4]。研究表明^[5]，传染病的传播与流行，与居民传染病防治素养水平密切相关。2020 年由新型冠状病毒引发的疫情，短时间内在全球范围流行、爆发，对全世界人民健康和经济稳定造成严重影响。大量最新研究呼吁全球政府应提高居民传染病防治素养，以应对当前及今后的传染病流行，《柳叶刀》等指出传染病防治素养是一个在新冠病毒感染流行中被低估的问题，编辑社论也强调居民传染病防治素养在 COVID-19 时代比以往任何时候都重要^[6,7]。居民传染病防治素养作为疫情防控的重要指标，其水平低下会阻碍传染病防控工作开展，影响疫情防控成效^[8]。研究指出^[9]，提高居民传染病防治素养是控制传染病流行最有效、最简单、最经济的策略。

云南省地处祖国西南边陲，地貌复杂，气候多样，民族众多，生活习惯各异。在国家法定报告的 40 种传染病中，云南省已报告 38 种，呈现疾病谱广、发病率高、危害严重、控制困难、境外输入风险高等特点^[10]。提高居民传染病防治素养对云南省传染病的有效防控更加具有重要的现实意义，也是维护全省人民健康权益的迫切需要。

基于此，本研究在调查云南省大理地区居民传染病防治素养现状并分析影响因素的基础上，进一步了解其传染病健康教育需求情况，为基层社区护理人员制定科学有效的传染病健康教育方案提供新视角。同时也为今后进行居民传染病防治素养干预研究提供基础，并进一步丰富和完善我省传染病防治素养及健康教育领域的相关研究。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 传染病防治素养研究现状

国内外学者对传染病防治素养的研究主要聚焦以下4个方面：一是传染病防治素养测评工具的开发研究；二是传染病防治素养水平及影响因素的调查研究；三是传染病防治素养的干预研究；四是传染病防治素养与其他指标相关性分析的研究。

1.2.1.1 传染病防治素养测评工具开发研究现状

国外关于传染病防治素养测评工具开发的研究较少，现有研究主要针对某种传染病。Tique 等^[11]开发含 16 个条目的艾滋病健康素养量表，Cronbach's α 系数为 0.870。Tutu 等^[12]编制含 13 个条目的霍乱健康素养问卷，并在社区 401 个家庭中调查验证，Cronbach's α 系数 0.762。Okan 等^[13]在新冠流行期间设计了新冠病毒健康素养调查问卷，并通过互联网对 16 岁以上居民进行调查，Cronbach's α 系数 0.940。

国内关于传染病防治素养测评工具的开发还处于探索阶段，多个研究团队针对不同人群构建了相应的调查问卷或量表。吴双胜等^[14]编制《北京市居民传染病健康素养调查问卷》，其包括 3 个方面素养：知识、行为、技能，Cronbach's α 系数 0.777，该问卷在北京市居民^[15]、儿童家长^[16]传染病防治素养调查中应用。刘小娜等^[17]研发包含知识、行为、能力 3 个维度的《呼吸道传染病健康素养测评工具》，Cronbach's α 系数 0.842，该工具需要计算机辅助测试，不适合大范围调查^[18]。胡俊峰等^[19]针对 5 类重点人群（中小学生、洪涝灾害易发地区居民、城市流动人口、西部贫困地区居民、牧区居民）设计《我国重点人群重点传染病预防素养调查问卷》，Cronbach's α 系数均大于 0.8。田向阳博士课题组^[20]开发《中国居民传染病健康素养测评量表》，其包含传染病的基本知识与观念、传染病的预防、传染病的管理与治疗、对病原体和传染源的辨认 4 个维度，Cronbach's α 系数为 0.839^[21]，该量表已在多项研究^[22-26]中使用。李远骋等^[27]针对中学生初步研制《中国中学生传染病预防健康素养评价量表》，涉及知识、态度、行为、技能、信息认知 5 个维度。其中，《中国居民传染病健康素养测评量表》涵盖多种传染病信息，条目数量适中，并具有良好的信效度，本研究将其作为结局变量的测评工具。

1.2.1.2 传染病防治素养水平及影响因素研究现状

国外学者主要针对某种传染病防治素养开展调查研究。Lee 等^[28]对 243 名韩裔美国妇女调查，结果显示其 HPV 健康素养处于中等水平，与年龄呈负相关，与教育水平、英语水平及健康状况呈正相关。Tique 等^[11]调查 319 名正在接受治

疗的艾滋病病毒感染者，他们的艾滋病健康素养问卷条目平均正确率为 42%，文化水平对其影响显著。

国内学者对居民、大学生、特殊群体等进行综合性传染病防治素养水平调查研究，发现其传染病防治素养水平整体偏低。王兰兰等^[29]从全国层面抽取 336 个监测点调查，结果显示全国居民传染病防治素养水平只有 17.5%。多位学者在浙江省、河南省、山东省、湖北省、甘肃省、湖南省等地^[30-35]开展居民传染病防治素养调查，其具备率为 15%~22.36%。杜维婧等对农民工^[24]、郭静等对流动人口^[36]、田鑫等对大学生^[37]也进行了相同研究，均提示该类人群的传染病防治素养亟待提高。上述研究指出年龄、居住地、文化水平、职业、经济收入、自评健康状况等是人群传染病防治素养的影响因素，高龄、居住农村、低文化水平、低收入水平、身体健康状况较差的人群突显出较低的传染病防治素养水平。国内也有部分学者对某种传染病防治素养进行调查，如孙作岚等^[38]通过对张家口市 586 名孕妇开展问卷调查，显示她们的梅毒防治素养水平仅为 24.96%，并与其孕周、参加孕妇学校次数显著相关；冉艳等^[39]调查 1158 名大学生，发现其整体不具备艾滋病健康信息素养，并受到家庭和朋友支持的影响。

1.2.1.3 传染病防治素养干预研究现状

国内外学者对传染病防治素养的干预研究，国外主要针对传染病患者，国内主要针对未患病人群。White 等^[40]采用回授法对青少年艾滋病病毒携带者进行干预，要求其重述健康教育内容并评估掌握情况，干预后他们的艾滋病自我管理能力有所提高。Rodriguez 等^[41]对艾滋病患者播放健康知识视频，提高了其艾滋病健康素养水平。胡秀琼^[42]研究显示科普视频、健康讲座及小组学习等综合传播干预均可提高高中生传染病防治素养水平。李影影^[23]组织高校师生与社区工作人员合作对亳州居民进行传染病健康宣教，结果显示居民传染病防治素养水平和健康行为能力均有效提升。刘清等^[43]对老年护理机构护工开展传染病防治知识和技术培训干预，刘巧华^[22]将视频健康教育应用在农村居民的传染病健康教育中，其干预效果均显著。

1.2.1.4 传染病防治素养与其他指标相关性分析的研究现状

国内外有关传染病防治素养与其他指标相关性分析的研究报道有限。Xiao 等^[44]在新冠流行期间通过在线调查 1038 名居民来分析传染病防治素养与焦虑之间的关系，结果表明具有高水平传染病防治素养的个体可降低他们的焦虑水平。张微等^[45,46]对 3664 名社区居民进行问卷调查，结果显示居民的电子健康素养、家庭功能及居住地社区卫生服务对其传染病防治素养有正向影响。吴双胜等^[47]提出传

染病防治素养水平与传染病症状发生有关，传染病防治素养水平低的居民出现发热和腹泻症状的概率相对高者增加。闫春晓等^[48]指出家长传染病防治素养影响其儿童预防接种行为；国外学者^[49,50]也发现疫苗接种率与人群健康素养显著相关。

1.2.2 传染病健康教育需求研究现状

国内外学者主要对某种传染病的健康教育需求开展研究。Tompkins 等^[51]对苏丹移民和难民开展调查，发现其有较高的艾滋病健康教育需求。国内学者对外来务工人员、流动人口、城镇居民分别进行了肺结核、乙型肝炎、艾滋病健康教育需求调查^[52-54]，内容主要涉及疾病相关知识需求、健康教育途径需求及健康教育提供者需求三个方面，结果显示人们对传染病知识需求较高、健康教育途径需求多样化、健康教育提供者需求集中为防疫人员、社区工作人员、医护人员。

综上所述，国内很多地区已开展了传染病防治素养水平调查，但云南地区鲜见报道；现有传染病健康教育需求研究中少见传染病预防技术/方法需求相关的内容。因此，本研究在云南地区开展综合性传染病防治素养及健康教育需求调查，并加入传染病预防技术/方法需求内容，这是对已有相关研究的补充，也是本研究的创新点。

1.3 研究目的

本研究旨在调查云南大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求现状，探析其影响因素及二者相关关系，找出居民传染病防治素养提升的切入点，为基层社区护理人员开展传染病健康教育提供新视角，也为该地区今后开展居民传染病防治素养干预研究提供理论基础。

1.4 研究意义

1.4.1 理论意义

（1）有利于丰富云南地区传染病防治素养相关的理论研究。研究动态分析显示云南地区鲜见传染病防治素养相关报道，本课题丰富并发展了该领域在云南的研究。

（2）有助于推动健康素养研究领域多学科的交叉发展。本研究从社区护理角度切入，开展居民传染病防治素养及健康教育需求调查与分析，研究结果既有

利于健康素养领域理论研究的拓展与深化，又能够丰富护理学、人口学、预防医学等多学科中以传染病防治素养为中心的理论内容。

1.4.2 现实意义

（1）指导基层社区护理人员精准制定居民传染病健康教育方案。本研究通过对居民传染病防治素养的调查，直接或间接的对传染病健康教育工作的开展效果进行了评估，并在此基础上结合居民传染病健康教育需求情况，有利于精准制定和优化该区域居民传染病健康教育方案。

（2）切实推进健康中国、健康云南及健康大理建设。本研究紧密契合国家“提高居民健康素养”政策及“健康云南行动”要求，综合评估居民传染病防治素养现状，提出相应的提升建议，促进该区域传染病防控工作扎实、高效开展，切实推进健康中国、健康云南、健康大理建设。

第2章 对象与方法

2.1 研究对象

参考中国居民健康素养调查的对象及年龄界定标准^[55]，调查对象为云南省大理白族自治州 15~69 岁的常住居民。

2.1.1 纳入标准

① 在大理白族自治州居住超过 6 个月以上（参考中国居民健康素养调查对居民的纳入界定标准）；

② 同意参加本次调查，并填写知情同意书，见附录 A。

2.1.2 排除标准

① 患有严重疾病、精神障碍者；

② 由各种原因导致的表达不清、理解与沟通障碍者；

③ 学校、集体宿舍、部队等集体居住人群。

2.2 研究方法

2.2.1 样本量计算

研究采用多阶段分层随机抽样，每层最小样本量计算公式如下所示，根据 2018 年调查报告显示云南省居民健康素养水平为 14.03%^[56]，则 π 为 14.03%，取 95% 可信区间， $\mu_a=1.96$ ，复杂抽样的随机效应 $deff=1.5$ ，容许误差 δ 取值为 0.05，则每层调查人数为

$$\begin{aligned} N &= \frac{\mu_a^2 \times \pi (1 - \pi)}{\delta^2} \times deff \\ &= \frac{1.96^2 \times 14.03\% (1 - 14.03\%)}{0.05^2} \times 1.5 \approx 278 \text{ 人} \end{aligned}$$

考虑到 10%左右的失访率，每层调查人数 $N=278 \times (1+10\%) \approx 306$ 人
根据调查的地理区域分为 3 层，则总样本量为 $N=306 \times 3=918$ 人

2.2.2 抽样方法

本研究将多阶段分层随机抽样方法与按人口规模成比例抽样方法结合抽取调查对象。具体抽样为：第一阶段首先依据生产总值，将大理州区域内的各县市按经济因素分为高、中、低 3 层，分别在各层中采用抽签法随机选取 1 个市（县）；第二阶段在每个市（县）中采用抽签法随机抽取 2 个街道（乡镇）；第三阶段在每个街道（乡镇）采用抽签法随机抽取 2 个居委会（村）；第四阶段在每个居委会（村）中等距抽取家庭数，在每一户家庭中采用抽签法随机抽取一位 15~69 岁居民作为本研究的调查对象。由于各市（县）人口数不同，需按照人口数的比例进行抽样，研究根据第七次人口普查数据，3 个市（县）人口数的比例为 8:3:1，则拟抽取 620 人、220 人、80 人，各市（县）下的 4 个监测点平均分配调查人数，共 920 人。

2.2.3 统计方法

调查数据使用 SPSS20.0 软件进行统计分析。①描述性分析：调查对象人口学特征及传染病健康教育需求采用频数、构成比、条形图及均数±标准差进行描述性分析。②单因素分析：居民传染病防治素养在人口学特征上的差异采用 χ^2 检验进行分析。③多因素分析：将单因素分析结果中有统计学意义的人口学特征进行多因素分析，采用二元 Logistic 回归模型分析独立影响因素。④相关分析：居民传染病防治素养与传染病健康教育需求的相关性采用 Pearson 相关分析。

2.3 研究工具

2.3.1 一般资料问卷

使用中国健康教育中心田向阳博士课题组研发的《中国居民传染病健康素养测评量表》中一般资料问卷部分^[25]，并参考国内外健康素养及传染病防治素养相关文献^[11,22,57-58]，加入自评传染病知识掌握情况、健康知识传播情况，共 12 个变量。详见附录 B。

2.3.2 中国居民传染病健康素养测评量表

该量表由中国健康教育中心田向阳博士课题组研发并经其授权使用^[20]。量表包含传染病的基本知识与观念（7个条目，满分13.17分）、传染病的预防（7个条目，满分9.96分）、传染病管理与治疗（4个条目，满分7.81分）、对病原体和传染源的辨认（4个条目，满分7.68分）4个维度，共22个条目，每一条目根据难度系数计算得分，各条目得分详见附录E，满分为38.62分，通过ROC曲线判断 ≥ 16.74 分为及格^[59]。量表Cronbach's α 系数为0.839^[21]。详见附录C。

2.3.3 传染病健康教育需求问卷

通过文献分析、德尔菲专家函询和信效度检验设计而成。包括传染病知识需求、传染病预防技术需求、传染病健康教育途径需求三个方面，共15个条目。传染病知识需求、传染病预防技术需求共13个条目，各条目采用Likert5级评分，1分为“很不需要”至5分为“很需要”。传染病健康教育途径需求包括2个条目（多选题），为既往获取途径和期望获取途径。详见附录D。

2.3.3.1 问卷条目的形成

本研究通过文献分析法及课题组讨论初步确定问卷条目。查阅国内外传染病健康教育需求相关文献，检索关键词为健康教育、需求、传染病（乙型肝炎、艾滋病、肺结核、手足口病、流行性感、新型冠状病毒肺炎等），中文文献检索包括中国知网、维普、万方数据库，外文文献检索包括Web of science、Medline、PubMed数据库。研究者本人和课题组其中一位成员分别独立完成所检索文献的筛选和资料提取，最终从传染病健康教育需求相关文献^[51-54,60-62]中提取传染病知识需求、传染病健康教育途径需求条目。查阅《传染病护理学》、《健康教育学》等相关书籍制定传染病预防技术需求条目，最后经课题组成员反复讨论，初步拟定16个条目的初始问卷。

2.3.3.2 专家函询

（1）函询专家纳入标准：①在传染病防控或健康教育相关领域工作10年及以上^[63]；②副高及以上职称；③本科及以上学历；④对函询内容熟悉，并能对本研究提出较为全面的意见。

（2）函询专家人数：遵循德尔菲法原则，函询专家一般选取15~50名为宜^[63]。本研究采用目的抽样方法，选取中国健康教育中心、云南省疾病预防控制中心、云南省人口和卫生健康宣传教育中心、云南省传染病医院、云南省第三人民医院、昆明市第三人民医院、大理大学第一附属医院、大理大学中从事传染病防控及健康教育相关领域的15名科研人员作为函询专家。

(3) 专家函询内容与方法：为确保本次专家函询的顺利开展，在函询前由课题组成员与专家联系，取得其同意与支持。本次函询采取当面发放或邮箱发送方式给每位专家发放函询调查表。第一轮专家函询表包括致专家介绍信、专家一般情况调查表、传染病健康教育需求问卷条目函询表、专家对于问卷内容的熟悉程度及其判断依据调查表四个部分，详见附录 F。第一轮专家函询调查表收集完成后，进行专家意见汇总，并经课题组讨论分析后形成第二轮专家函询表，详见附录 G。

(4) 专家函询结果：两轮函询均为 15 位专家，问卷回收率均为 100%，专家基本情况见表 2.1。

表 2.1 专家基本情况 ($n=15$)

| 项目 | 人数 | 构成比 (%) |
|------|------------|---------|
| 年龄 | 30~39 | 6.67 |
| | 40~49 | 53.33 |
| | 50~59 | 40.00 |
| 学历 | 本科 | 26.67 |
| | 硕士 | 60.00 |
| | 博士 | 13.33 |
| 职称 | 正高 | 73.33 |
| | 副高 | 26.67 |
| 研究领域 | 传染病防控 | 33.33 |
| | 健康教育与健康促进 | 20.00 |
| | 传染病临床治疗与护理 | 26.67 |
| | 传染病护理教学 | 20.00 |
| 工作年限 | 10~19 | 20.00 |
| | 20~29 | 40.00 |
| | ≥ 30 | 40.00 |

第一轮专家函询结果：传染病知识需求方面：将“了解传染病的基本知识（病原体、传播方式、主要症状等）”条目改成 3 个条目，分别是：“了解常见传染病的病原体（病毒、细菌等）”、“了解常见传染病的传播方式”、“了解常见传染病的主要症状”。传染病预防技术需求方面：删除“了解体温、脉搏测量的方法”条目；将“了解手卫生方法（洗手产品、洗手时机、洗手步骤）”条目改成“了解正确洗手的步骤”条目。传染病健康教育途径需求方面：将单选题改为多选题，并增加“您平时主要通过哪种途径或方式获取传染病信息或知

识？”条目。

根据第一轮专家函询结果，修改完善形成第二轮函询表，共 15 个条目，专家一致认同，全部条目给予保留。

在问卷函询过程中，通过专家对问题的判断系数（Ca）与熟悉程度（Cs）来计算专家的权威程度（Cr）。计算公式为： $Cr = (Ca + Cs) / 2$ 。本研究根据表 2.2、2.3 对专家熟悉程度以及判断依据进行赋分，计算得 $Ca=0.853$ ， $Cs=0.893$ ，故 $Cr=0.873$ ， $Cr>0.8$ 表示专家具有良好的权威性，研究结果可信性高^[64]。

表 2.2 专家熟悉程度自评表

| 类别 | 熟悉程度 | | | | |
|------|------|-----|-----|------|------|
| | 很熟悉 | 熟悉 | 一般 | 不太熟悉 | 很不熟悉 |
| 专家自评 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |

表 2.3 专家判断依据评价表

| 判断依据 | 程度 | | |
|----------|-----|-----|-----|
| | 大 | 中 | 小 |
| 实践经验 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| 理论分析 | 0.3 | 0.2 | 0.1 |
| 国内外同行的了解 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 直觉判断 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

2.3.3.3 问卷信效度检验

（1）效度检验：采用内容效度来检验问卷的效度，其包括条目水平的内容效度指数（item-level CVI, I-CVI），即对各个条目的内容效度进行评价；量表水平的内容效度指数（scale-level CVI, S-CVI），对整个量表的内容效度进行评估^[65]。在函询问卷中各条目依据 Likert 四分制给予相应赋值：4=非常相关至 1=不相关。专家对每一条目评分，评为 4 或 3 的专家人数除以专家总数为条目内容效度指数（I-CVI），其大于或等于 0.78，表示条目内容效度较高^[65]。所有 I-CVI 的平均值为问卷内容效度指数（S-CVI），反映全体专家一致认为相关的情况，其大于或等于 0.9，表示问卷内容效度较好^[65]。传染病健康教育需求问卷的 S-CVI 为 0.973，I-CVI 均大于 0.867。见表 2.4。

表 2.4 专家评分情况及内容效度指数

| 条目 | 评分为 4 或 3 的专家人数 | I-CVI |
|----|-----------------|-------|
| 1 | 15 | 1 |
| 2 | 13 | 0.867 |
| 3 | 15 | 1 |
| 4 | 15 | 1 |
| 5 | 15 | 1 |
| 6 | 14 | 0.933 |
| 7 | 15 | 1 |
| 8 | 15 | 1 |
| 9 | 15 | 1 |
| 10 | 15 | 1 |
| 11 | 14 | 0.933 |
| 12 | 13 | 0.867 |
| 13 | 15 | 1 |
| 14 | 15 | 1 |
| 15 | 15 | 1 |

注：S-CVI=（11+0.867+0.933+0.933+0.867）/15=0.973

（2）信度检验：采用克朗巴赫系数和分半信度进行问卷的信度检验。克朗巴赫系数（Cronbach's α 系数）检验各条目在多大程度上考察了同一内容，评价的是各条目间的一致性^[66]，其大于 0.8 说明问卷具备良好的内部一致性^[67]。分半信度是将所测试的条目按奇偶进行分配，计算奇数组与偶数组的相关系数评价整个问卷信度，一般认为分半信度在 0.8 以上较好^[68]。研究采用经过两轮专家函询修订完善的传染病健康教育需求问卷对大理市 50 名居民进行预调查，数据通过 SPSS20.0 软件计算，Cronbach's α 系数为 0.895，分半信度为 0.916，表明问卷具有良好的内部一致性和较好的分半信度。

2.4 质量控制

（1）编制问卷阶段的质量控制：严格遵守问卷设计原则，并参考相关文献编制问卷；严格按照函询专家纳入标准遴选专家；通过专家函询，根据专家意见慎重修订完善初始问卷题目，如发现有填写不完整的重新发送给专家本人补填；问卷修订完善后进行信效度检验以保证问卷质量。

(2) 数据收集阶段的质量控制：调查小组由导师、大理大学研究生、家庭居住地为调查点的大理大学本科生及研究者本人组成。调查前对其进行统一规范培训，充分明确调查目的、问卷内容，并遵守抽样原则及纳排标准选取研究对象。正式调查前进行预调查，调查时统一使用已制定的问卷标准导语对调查对象进行讲解，并签署知情同意书，取得调查对象配合，如调查对象不能自行填写问卷时，由调查员以无诱导的方式帮助完成。问卷填写完毕后，由调查员核查问卷完整性、准确性，当场回收。

(3) 数据整理阶段的质量控制：数据整理阶段先对问卷中出现缺失值的情况进行同质性填补，不能填补的问卷则不纳入本研究；如出现所有条目选项一致也不纳入本研究，随后建立数据库对数据进行双人录入。

2.5 伦理学原则

本研究全过程遵循伦理学原则：①知情同意原则：调查前向调查对象解释本研究的目的、意义，并自愿签署知情同意书。②保密原则：调查对象填写的资料严格保密，仅供本次研究使用。③不伤害原则：调查过程不会对调查对象造成不利影响。

2.6 技术路线图

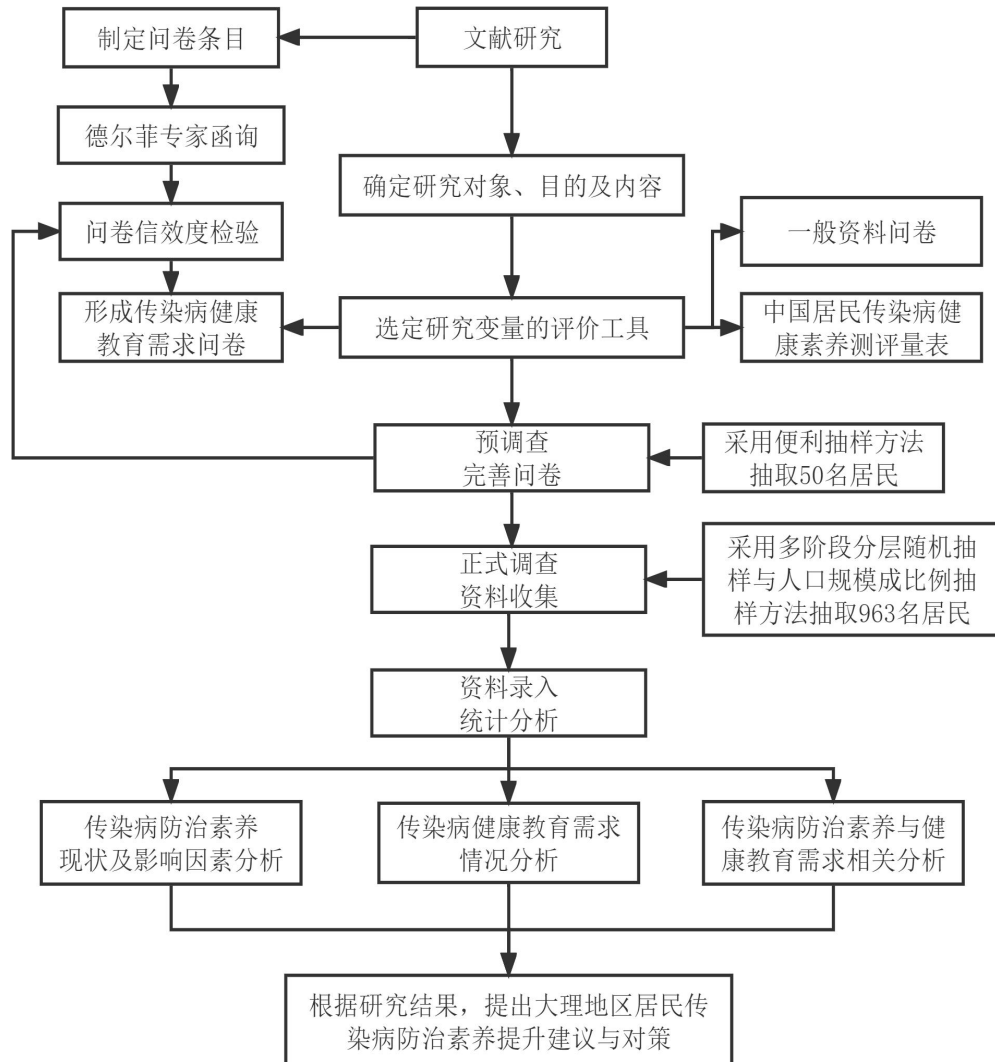


图 2.1 技术路线图

第3章 研究结果

本研究于2022年4月至10月现场调查发放问卷1000份，回收有效问卷963份，有效回收率96.3%。

3.1 一般社会人口学特征

本次调查的963名居民中，男性451人，女性512人，男女性别比例为0.88:1；城镇居民431人，农村居民532人，城乡人口比为0.81:1。调查对象平均年龄（ 39.44 ± 14.36 ）岁，其中35至44岁组人数最多，为255人（26.48%），55至69岁组人数最少，为151人（15.68%）。按照受教育程度分组，小学及以下人数最多，为280人（29.07%），大专/本科及以上人数最少，为201人（20.87%）。按照职业分组，调查对象主要以农民和学生为主，分别为378人（39.25%）和132人（13.71%）。调查对象中，家庭人均月收入为1000～元和2000～元的人数相差不多，分别为323人（33.54%）和344人（35.72%），<1000元的人数最少，为89人（9.24%）；不上网者185人（19.21%），平均每天上网时间 $\geq 2\text{h}$ 387人（40.19%）；498人（51.71%）自评健康状况好；460人（47.77%）自评传染病知识掌握不够用；462人（47.98%）表示居住地曾宣传过健康知识；524人（54.42%）表示居住地有提供健康知识科普场所和设施。详见表3.1。

表3.1 一般社会人口学资料（ $n=963$ ）

| 项目 | 组别 | 人数 | 构成比（%） |
|----|-----------|-----|--------|
| 性别 | 男 | 451 | 46.83 |
| | 女 | 512 | 53.17 |
| 年龄 | 15～ | 171 | 17.76 |
| | 25～ | 204 | 21.18 |
| | 35～ | 255 | 26.48 |
| | 45～ | 182 | 18.90 |
| | ≥ 55 | 151 | 15.68 |
| | | | |
| 民族 | 汉族 | 534 | 55.45 |
| | 少数民族 | 429 | 44.55 |

表 3.1 一般社会人口学资料 (n=963) (续表)

| 项目 | 组别 | 人数 | 构成比 (%) |
|--------------------|------------|-----|---------|
| 家庭居住地 | 农村 | 532 | 55.24 |
| | 城镇 | 431 | 44.76 |
| | 小学及以下 | 280 | 29.07 |
| 受教育程度 | 初中 | 231 | 23.99 |
| | 高中 / 中专 | 251 | 26.07 |
| | 大专 / 本科及以上 | 201 | 20.87 |
| | 农民 | 378 | 39.25 |
| 职业 | 工人 | 59 | 6.13 |
| | 机关企事业单位职员 | 127 | 13.19 |
| | 商业/服务业员工 | 73 | 7.58 |
| | 学生 | 132 | 13.71 |
| | 医疗卫生服务人员 | 39 | 4.05 |
| | 个体工商户 | 93 | 9.66 |
| | 其他 | 62 | 6.44 |
| | <1000 | 89 | 9.24 |
| | 1000~ | 323 | 33.54 |
| | 2000~ | 344 | 35.72 |
| 家庭人均月收入 (元) | ≥5000 | 207 | 21.50 |
| | 不上网 | 185 | 19.21 |
| | <1h | 153 | 15.89 |
| | 1h~ | 238 | 24.71 |
| 平均每天上网时间 | ≥2h | 387 | 40.19 |
| | 好 | 498 | 51.71 |
| | 一般 | 405 | 42.06 |
| | 不好 | 60 | 6.23 |
| 自评健康状况 | 够用 | 104 | 10.80 |
| | 基本够用 | 399 | 41.43 |
| | 不够用 | 460 | 47.77 |
| | 是 | 462 | 47.98 |
| 居住地宣传健康知识情况 | 否 | 501 | 52.02 |
| | 有 | 524 | 54.42 |
| 居住地提供健康知识科普场所和设施情况 | 没有 | 439 | 45.58 |

3.2 大理地区居民传染病防治素养现状及影响因素分析

3.2.1 居民传染病防治素养情况

大理地区居民传染病防治素养得分为 (19.20 ± 9.54) 分,及格率为55.87%。详见表3.2。

表3.2 大理地区居民传染病防治素养情况 ($n=963$)

| 条目 | 得分 ($\bar{x} \pm s$) | 及格人数 (%) |
|-------------|------------------------|--------------|
| 传染病的基本知识与观念 | 6.44 ± 3.60 | |
| 传染病的预防 | 6.55 ± 2.86 | |
| 传染病管理与治疗 | 2.95 ± 2.44 | |
| 对病原体和传染源的辨认 | 3.24 ± 2.51 | |
| 传染病防治素养 | 19.20 ± 9.54 | 538人 (55.87) |

3.2.2 居民传染病防治素养测评题目答对情况

居民传染病防治素养测评题目包括A类判断题10题,B类单选题12题,共22题。通过分析各题答对情况可知,大理地区居民在“病死家禽经过烧烤蒸煮、做熟后食用是完全安全的”内容上,答对人数最多为873人,正确率为90.65%;在“得了乙肝,要坚持服用抗生素”内容上,答对人数最少为217人,正确率只有22.53%。22道题中,有9道题正确率低于50%。详见表3.3。

表3.3 居民传染病防治素养题目答对情况 [$n(\%)$]

| 题号 | 题目内容 | 答对人数 | 正确率 (%) |
|-----|---------------------------|------|---------|
| A01 | 得了乙肝(乙型肝炎),要坚持服用抗生素 | 217 | 22.53 |
| A02 | 吃涮羊肉时,肉的颜色由深变浅就说明可以食用了 | 699 | 72.59 |
| A03 | 乙肝可通过性行为传播 | 237 | 24.61 |
| A04 | 结核病患者治疗2周,症状消失、体温正常,说明治愈 | 450 | 46.73 |
| A05 | 病死家禽经过烧烤蒸煮、做熟后食用是完全安全的 | 873 | 90.65 |
| A06 | 一个人只要感染了艾滋病病毒就能从外表上看出来 | 641 | 66.56 |
| A07 | 青壮年身体好,是不可能得结核病的 | 686 | 71.24 |
| A08 | 居家饲养猫、狗,不外出咬人,不用给宠物注射疫苗 | 710 | 73.73 |
| A09 | 自由流动是人的基本权利,不能限制传染病患者自由流动 | 626 | 65.01 |

表 3.3 居民传染病防治素养题目答对情况 [$n(\%)$] (续表)

| 题号 | 题目内容 | 答对人数 | 正确率 (%) |
|-------|------------------------------|------|---------|
| A10 | 患了流感(流行性感冒), 就应该尽快注射或服用抗生素 | 341 | 35.41 |
| B01 | “H1N1” 是指什么 | 245 | 25.44 |
| B02 | 从事餐饮行业应到当地卫生部门办理 | 748 | 77.67 |
| B03 | “疫水” 是指什么 | 292 | 30.32 |
| B04 | 小儿服用“糖丸” 疫苗是为了预防什么疾病 | 376 | 39.04 |
| B05 | “HIV” 是指什么 | 456 | 47.35 |
| B06 | 您认为出现哪种症状, 应该首先怀疑得了手足口病 | 676 | 70.20 |
| B07 | 容易感染手足口病的人群 | 641 | 66.56 |
| B08 | “疫苗” 是指什么 | 737 | 76.53 |
| B09 | 以下哪种途径会传播乙肝病毒 | 293 | 30.43 |
| B10 | 如果被猫、狗抓伤/咬伤, 很轻, 只是破了点皮的处理方法 | 818 | 84.94 |
| B11 | 被钉子扎伤, 需要注射的疫苗 | 511 | 53.06 |
| B12 | 蚊子在室外孳生繁殖的场所 | 620 | 64.38 |
| 平均正确率 | | | 56.14 |

3.2.3 居民传染病防治素养影响因素的单因素分析

3.2.3.1 人口学因素

不同人口学因素的居民传染病防治素养及格率的比较采用 χ^2 检验。结果显示, 女性居民传染病防治素养及格率为 57.6%, 略高于男性居民的 53.9%; 汉族居民传染病防治素养及格率为 57.5%, 略高于少数民族居民的 53.8%, 差异均不具有统计学意义 ($P>0.05$); 而在年龄、家庭居住地、受教育程度、职业、家庭人均月收入、平均每天上网时间上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.4 (见下一页)。

表 3.4 人口学因素与居民传染病防治素养及格率 [$n(\%)$]

| 项目 | 组别 | 及格人数 | 不及格人数 | χ^2 | P |
|-------------|------------|-----------|-----------|----------|--------|
| 性别 | 男 | 243(53.9) | 208(46.1) | 1.358 | 0.269 |
| | 女 | 295(57.6) | 217(42.4) | | |
| 年龄 | 15~ | 147(86.0) | 24(14.0) | 291.925 | <0.001 |
| | 25~ | 173(84.8) | 31(15.2) | | |
| | 35~ | 143(56.1) | 112(43.9) | | |
| | 45~ | 55(30.2) | 127(69.8) | | |
| | ≥55 | 20(13.2) | 131(86.8) | | |
| | | | | | |
| 民族 | 汉族 | 307(57.5) | 227(42.5) | 1.282 | 0.258 |
| | 少数民族 | 231(53.8) | 198(46.2) | | |
| 家庭居住地 | 城镇 | 330(76.6) | 101(23.4) | 135.573 | <0.001 |
| | 农村 | 208(39.1) | 324(60.9) | | |
| 受教育程度 | 小学及以下 | 24(8.6) | 256(91.4) | 460.523 | <0.001 |
| | 初中 | 113(48.9) | 118(51.1) | | |
| | 高中 / 中专 | 212(84.5) | 39(15.5) | | |
| | 大专 / 本科及以上 | 189(94.0) | 12(6.0) | | |
| | | | | | |
| 职业 | 农民 | 96(25.4) | 282(74.6) | 303.533 | <0.001 |
| | 工人 | 27(45.8) | 32(54.2) | | |
| | 机关企事业单位职员 | 115(90.6) | 12(9.4) | | |
| | 商业/服务业员工 | 50(68.5) | 23(31.5) | | |
| | 学生 | 118(89.4) | 14(10.6) | | |
| | 医疗卫生服务人员 | 38(97.4) | 1(2.6) | | |
| | 个体工商户 | 56(60.2) | 37(39.8) | | |
| | 其他 | 37(59.7) | 25(40.3) | | |
| | | | | | |
| 家庭人均月收入 (元) | <1000 | 43(48.3) | 46(51.7) | 168.453 | <0.001 |
| | 1000~ | 108(33.4) | 215(66.6) | | |
| | 2000~ | 200(58.1) | 144(41.9) | | |
| | ≥5000 | 187(90.3) | 20(9.7) | | |
| | 不上网 | 30(16.2) | 155(83.8) | | |
| 平均每天上网时间 | <1h | 70(45.8) | 83(54.2) | 201.615 | <0.001 |
| | 1h~ | 136(57.1) | 102(42.9) | | |
| | ≥2h | 302(78.0) | 85(22.0) | | |

3.2.3.2 自评健康及传染病知识掌握情况

采用 χ^2 检验探讨自评健康情况、自评传染病知识掌握情况对居民传染病防治素养及格率的影响。结果显示, 自评健康状况好和一般的居民传染病防治素养及格率分别为 60%、56%, 高于自评健康状况不好居民的 20%; 自评传染病知识掌握够用和基本够用的居民传染病防治素养及格率分别为 81.7%、71.4%, 高于自评传染病知识掌握不够居民的 36.5%, 差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.5。

表 3.5 自评健康及传染病知识掌握情况与居民传染病防治素养及格率 [$n(\%)$]

| 项目 | 组别 | 及格人数 | 不及格人数 | χ^2 | P |
|-------------|------|-----------|-----------|----------|--------|
| 自评健康状况 | 好 | 299(60.0) | 199(40.0) | 34.829 | <0.001 |
| | 一般 | 227(56.0) | 178(44.0) | | |
| | 不好 | 12(20.0) | 48(80.0) | | |
| 自评传染病知识掌握情况 | 够用 | 85(81.7) | 19(18.3) | 137.226 | <0.001 |
| | 基本够用 | 285(71.4) | 114(28.6) | | |
| | 不够 | 168(36.5) | 292(63.5) | | |

3.2.3.3 健康传播因素

采用 χ^2 检验探讨居住地健康传播情况对居民传染病防治素养及格率的影响。结果显示, 居住地宣传过健康知识、有提供健康知识科普场所和设施的居民传染病防治素养及格率分别为 75.3%、74.6%, 高于居住地缺乏健康传播的居民的 37.9%、33.5%, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.6。

表 3.6 健康传播与居民传染病防治素养及格率 [$n(\%)$]

| 项目 | 组别 | 及格人数 | 不及格人数 | χ^2 | P |
|--------------------|----|-----------|-----------|----------|--------|
| 居住地宣传健康知识情况 | 是 | 348(75.3) | 114(24.7) | 136.361 | <0.001 |
| | 否 | 190(37.9) | 311(62.1) | | |
| 居住地提供健康知识科普场所和设施情况 | 有 | 391(74.6) | 133(25.4) | 163.921 | <0.001 |
| | 没有 | 147(33.5) | 292(66.5) | | |

3.2.4 居民传染病防治素养影响因素的多因素分析

3.2.4.1 变量赋值

根据上述结果, 以年龄、家庭居住地、受教育程度、职业、家庭人均月收入

入、平均每天上网时间、自评健康情况、自评掌握传染病防治知识情况、居住地宣传健康知识情况、居住地提供健康知识科普场所和设施情况 10 个在 χ^2 检验中有统计学意义的变量为自变量，以居民传染病防治素养及格率为因变量，进行二元 Logistic 回归分析，探讨大理地区居民传染病防治素养的独立影响因素。各变量的赋值。详见表 3.7。

表 3.7 变量赋值情况

| 因素 | 变量名 | 赋值说明 |
|--------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 年龄 | X ₁ | 15~=1; 25~=2; 35~=3; 45~=4; ≥55=5 |
| 居住地 | X ₂ | 农村=1; 城镇=2 |
| 受教育程度 | X ₃ | 小学及以下=1; 初中=2; 高中 / 中专=3; 大专 / 本科及以上=4 |
| 职业 | X ₄ | 农民=1; 工人=2; 机关企事业单位职员=3; 商业/服务业员工=4; 学生=5; 医疗卫生服务人员=6; 个体工商户=7; 其他=8 |
| 家庭人均月收入 | X ₅ | <1000=1; 1000~=2; 2000~=3; ≥5000=4 |
| 平均每天上网时间 | X ₆ | 不上网=1; <1h=2; 1h~=3; ≥2h=4 |
| 自评健康状况 | X ₇ | 不好=1; 一般=2; 好=3 |
| 自评传染病知识掌握情况 | X ₈ | 不够用=1; 基本够用=2; 够用=3 |
| 居住地宣传健康知识情况 | X ₉ | 否=0; 是=1 |
| 居住地提供健康知识科普场所和设施情况 | X ₁₀ | 没有=0; 有=1 |
| 传染病防治素养 | Y | 不及格=0; 及格=1 |

3.2.4.2 居民传染病防治素养影响因素的二元 Logistic 回归分析

大理地区居民传染病防治素养的二元 Logistic 回归模型系数综合检验 $\chi^2=295.763$, $P<0.001$, 回归模型有统计学意义, Hosmer-Lemeshow 检验 $\chi^2=4.072$, $P=0.851$, 回归模型拟合效果好。结果可知, 年龄、家庭居住地、受教育程度、平均每天上网时间、居住地提供健康知识科普场所和设施情况对传染病防治素养的及格率均有显著性的影响。年龄整体对人群传染病防治素养及格率有显著性影响 ($P<0.001$), 45~54 岁组、≥55 岁组与 15~24 岁组相比, 其传染病防治素养的及格率有显著性差异 ($P=0.017$, $P=0.001$), 分别是 15~24 岁组的 0.301 倍和 0.158 倍。家庭居住地城镇与农村相比, 其人群的传染病防治素养的及

格率有显著性差异 ($P=0.049$), 是农村的 1.817 倍。受教育程度中初中组、高中/中专组、大专/本科及以上组与小学及以下组相比, 其人群的传染病防治素养及格率均有显著性差异 ($P<0.001$), 分别是小学及以下组人群传染病防治素养及格率 5.439 倍、14.859 倍、26.362 倍。平均每天上网时间中<1h 组、1h~组及 ≥ 2 h 组与不上网组相比, 其人群的传染病防治素养及格率有显著性差异 ($P=0.003$, $P=0.001$, $P=0.001$), 分别是不上网组人群传染病防治素养及格率 2.227 倍、2.344 倍、2.507 倍。居住地提供健康知识科普场所和设施情况对人群传染病防治素养及格率有显著性影响 ($P=0.048$), 有提供组人群传染病防治素养的及格率是没有提供组的 1.758 倍。详见表 3.8。

表 3.8 大理地区居民传染病防治素养影响因素二元 Logistic 回归分析

| 自变量 | 参照水平 | <i>B</i> | <i>S.E.</i> | <i>Wald</i> | <i>P</i> | <i>OR</i> | <i>OR 95% C.I.</i> | |
|--------------------|-------|----------|-------------|-------------|----------|-----------|--------------------|--------|
| | | | | | | | 上限 | 下限 |
| 年龄 | | | | 38.609 | <0.001 | | | |
| 25~ | 15~ | 0.522 | 0.489 | 1.144 | 0.285 | 1.686 | 0.647 | 4.393 |
| 35~ | | -0.349 | 0.468 | 0.557 | 0.455 | 0.705 | 0.282 | 1.765 |
| 45~ | | -1.2 | 0.502 | 5.71 | 0.017 | 0.301 | 0.113 | 0.806 |
| ≥ 55 | | -1.845 | 0.568 | 10.571 | 0.001 | 0.158 | 0.052 | 0.481 |
| 城镇 | 农村 | 0.597 | 0.304 | 3.87 | 0.049 | 1.817 | 1.002 | 3.294 |
| 受教育程度 | | | | 56.745 | <0.001 | | | |
| 初中 | 小学及以下 | 1.694 | 0.298 | 32.316 | <0.001 | 5.439 | 3.033 | 9.752 |
| 高中 / 中专 | | 2.699 | 0.401 | 45.214 | <0.001 | 14.859 | 6.767 | 32.63 |
| 大专 / 本科及以上 | | 3.272 | 0.531 | 37.951 | <0.001 | 26.362 | 9.309 | 74.656 |
| 平均每天上网时间 | | | | 14.577 | 0.002 | | | |
| <1h | 不上网 | 0.801 | 0.268 | 8.916 | 0.003 | 2.227 | 1.317 | 3.767 |
| 1h~ | | 0.852 | 0.262 | 10.551 | 0.001 | 2.344 | 1.402 | 3.919 |
| ≥ 2 h | | 0.919 | 0.269 | 11.664 | 0.001 | 2.507 | 1.479 | 4.247 |
| 居住地提供健康知识科普场所和设施情况 | 没有 | 0.564 | 0.286 | 3.904 | 0.048 | 1.758 | 1.005 | 3.078 |
| 常数项 | | -1.542 | 0.78 | 3.911 | 0.048 | 0.214 | | |

3.3 大理地区居民传染病健康教育需求情况

3.3.1 传染病健康教育内容需求情况

大理地区居民对常见传染病各类知识表示需要了解的比例均在 50%以上，其中需求最强的前 3 位依次为“哪些疾病属于传染病”，需求比例为 84.74%，平均分为（4.16±0.91）分、“常见传染病的预防”，需求比例为 84.22%，平均分为（4.15±0.91）分、“常见传染病的传播方式”，需求比例为 81.62%，平均分为（4.07±0.92）分。所调查对象对常见传染病的病原体知识需求相对最少，为 57.84%，平均分为（3.61±1.05）分，详见表 3.9。

表 3.9 大理地区居民对常见传染病知识需求情况

| 内容 | 需要（%） | 无所谓（%） | 不需要（%） | 得分（ $\bar{x} \pm s$ ） |
|-------------------|-------|--------|--------|-----------------------|
| 哪些疾病属于传染病 | 84.74 | 6.33 | 8.93 | 4.16±0.91 |
| 常见传染病的预防 | 84.22 | 7.17 | 8.61 | 4.15±0.91 |
| 常见传染病的传播方式 | 81.62 | 9.45 | 8.93 | 4.07±0.92 |
| 常见传染病的主要症状 | 79.54 | 10.49 | 9.97 | 4.02±0.94 |
| 常见传染病的治疗与预后 | 72.38 | 14.85 | 12.77 | 3.88±0.98 |
| 常见传染病的诊断方法 | 58.05 | 22.33 | 19.65 | 3.62±1.07 |
| 常见传染病的病原体（病毒、细菌等） | 57.84 | 5.13 | 37.03 | 3.61±1.05 |

大理地区居民对常见传染病预防技术需求最强的前 3 位依次为“伤口（咬伤、刺伤等）初步处理方法”，需求比例为 78.71%，平均分为（3.92±0.95）分、“意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法”，需求比例为 77.36%，平均分为（3.91±0.94）分、“消毒液种类及居家卫生消毒方法”，需求比例为 68.85%，平均分为（3.66±1.08）分。所调查对象对安全套的使用方法需求相对最少，平均分为（3.21±1.19）分，40.29%居民表示不需要了解安全套的使用方法，详见表 3.10。

表 3.10 大理地区居民对常见传染病预防技术需求情况

| 内容 | 需要 (%) | 无所谓 (%) | 不需要 (%) | 得分 ($\bar{x} \pm s$) |
|--------------------------|--------|---------|---------|------------------------|
| 伤口（咬伤、刺伤等）的初步处理方法 | 78.71 | 7.89 | 13.40 | 3.92±0.95 |
| 意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法 | 77.36 | 10.49 | 12.15 | 3.91±0.94 |
| 消毒液种类及居家卫生消毒方法 | 68.85 | 7.68 | 23.47 | 3.66±1.08 |
| 口罩种类及脱戴口罩方法 | 54.31 | 7.48 | 38.21 | 3.35±1.19 |
| 正确洗手的步骤 | 52.02 | 9.25 | 38.73 | 3.31±1.18 |
| 安全套的使用方法 | 48.08 | 11.63 | 40.29 | 3.21±1.19 |

3.3.2 传染病健康教育途径需求情况

大理地区居民对传染病健康教育途径需求多样化, 调查结果显示, 在既往居民获取传染病知识的途径中, 排在前两位的依次为“网络/新媒体” (68.33%)、 “电视/广播” (61.79%), 而 12.25%的居民表示从未主动获取传染病知识。详见图 3.1。

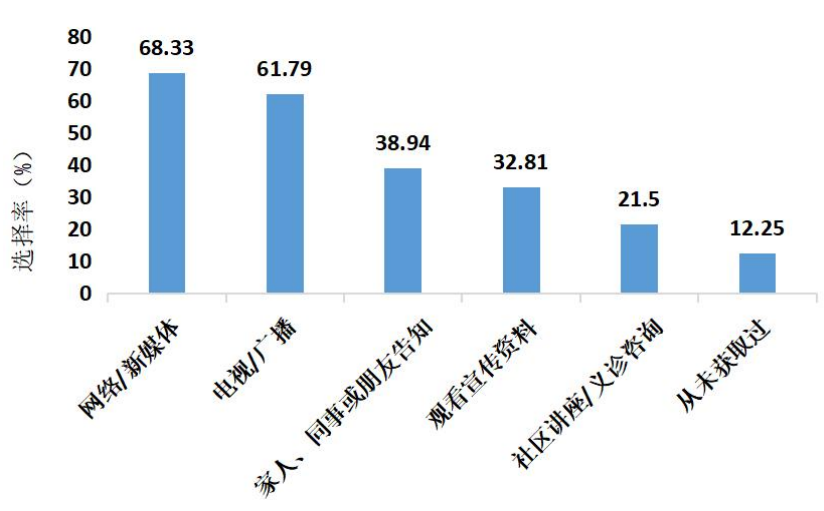


图 3.1 既往居民获取传染病知识的途径情况

在期望获取传染病健康教育途径中, 需求较高的是“网络/新媒体” (72.07%)、 “社区讲座/义诊咨询” (68.85%)、 “护理示范 (53.27%)、 “电视/广播” (51.92%)。详见图 3.2。

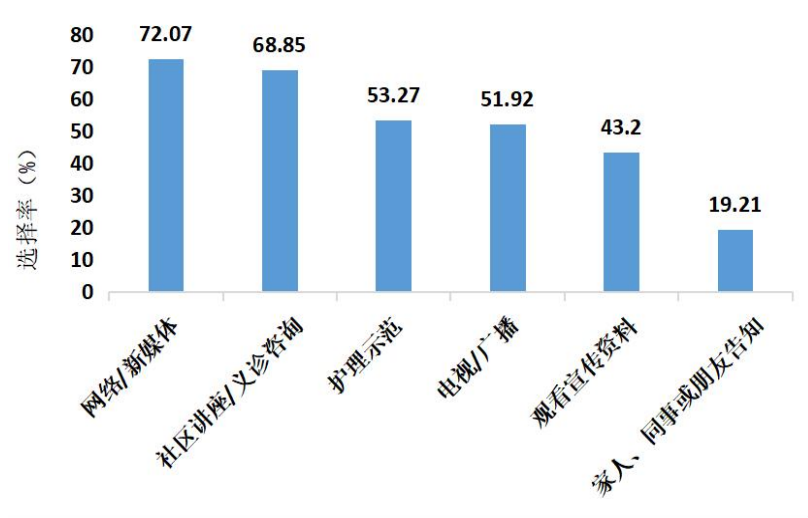


图 3.2 居民期望获取传染病健康教育的途径情况

3.4 大理地区居民传染病防治素养与健康教育需求的相关性分析

大理地区居民传染病防治素养总分及 4 个维度与传染病健康教育需求总分及 2 个方面相关性采用 Pearson 相关分析。结果显示，传染病防治素养总分及各维度与传染病健康教育需求总分及各方面均呈负相关。详见表 3.11。

表 3.11 大理地区居民传染病防治素养与健康教育需求相关性分析

| 变量 | 传染病知识 | 传染病预防技术 | 传染病健康教育需求总分 |
|-------------|----------|----------|-------------|
| 传染病基本观念与知识 | -0.238** | -0.160** | -0.218** |
| 传染病预防 | -0.276** | -0.151** | -0.234** |
| 传染病管理与治疗 | -0.129** | -0.070* | -0.109** |
| 对病原体和传染病的辨认 | -0.286** | -0.201** | -0.266** |
| 传染病防治素养总分 | -0.281** | -0.177** | -0.251** |

注： **表示 $P<0.01$ *表示 $P<0.05$

第4章 讨论与建议

4.1 大理地区居民传染病防治素养状况分析

4.1.1 居民传染病防治素养现状分析

大理地区居民传染病防治素养得分为 (19.20 ± 9.54) 分，与量表总分的中间值19.31分相比，处于中下水平，并低于使用相同研究工具获得的2015年中国三省居民传染病防治素养得分 (21.69 ± 8.53) 分^[25]、2018年亳州市居民传染病防治素养得分 (21.73 ± 7.25) 分^[23]、2020年湖南省居民传染病防治素养得分 (22.20 ± 7.61) 分^[22]，提示我国居民传染病防治素养水平存在地区差异，这可能与调查地区传染病健康教育工作开展情况、居民对传染病关注度及居民获取传染病知识的固有能力强弱等有关。传染病防治素养4个维度中，传染病管理与治疗维度得分与该维度满分差距最大，与李影影^[23]研究结果类似，可能因为该维度涉及的内容较为专业，居民不容易掌握；传染病预防维度与该维度满分差距最小，与刘巧华^[22]研究结果类似，可能因为目前居民健康观念强，传染病防护意识高，在日常生活中已经了解和掌握了一定的传染病防护知识。这提示大理地区社区护理人员在开展提升居民传染病防治素养健康教育时，应重点加强传染病相关专业知识的健康宣教。

4.1.2 居民传染病防治素养测评题目答对情况分析

大理地区居民传染病防治素养测评各题目正确率为22.53%~90.65%，平均正确率为56.14%，居民对传染病知识掌握不平衡。从测评题目整体上分析，22道题中有9道题正确率低于50%，其中传染病管理与治疗维度、对病原体和传染源的辨认维度各占3道题，说明居民在判断这两个维度的知识点时存在困难，可能与这两个维度涉及知识专业、抽象以及居民平时较少关注有关。

从测评题目具体内容上分析，居民在处理病死家禽这一问题上答对率高达90.65%，这与马莹莹等^[69]学者在大理地区调查少数民族居民健康素养的研究结果一致；在食用涮羊肉问题上正确率为72.59%，可以间接看出大理地区居民具有良好的生活方式，注重饮食卫生，这对预防消化道传染病起到关键作用。关于疫苗方面问题，大理地区居民在疫苗是预防传染病的生物制剂问题上正确率为76.53%，

居家饲养猫狗应打疫苗问题上正确率为 73.73%，但对于钉子扎伤需注射破伤风疫苗和小儿服用“糖丸”疫苗是预防小儿麻痹症问题上正确率只有 53.06%和 39.04%，这从侧面说明大理地区居民知道疫苗的意义和重要性，但是不清楚具体疫苗的预防作用，提示应加强疫苗内容的健康宣教。调查还发现，居民在回答乙型肝炎疾病相关问题上正确率极低，“共用牙刷可传播乙肝病毒”问题上正确率只有 30.43%、“乙肝可通过性行为传播”问题上正确率仅为 24.61%、“得了乙肝要坚持服用抗生素”问题的正确率排列整体测评题目倒数第一，为 22.53%，反映出大理地区居民对乙肝知识掌握极为欠缺，与张蕃等^[70]学者的调查结果一致，而我省乙肝发病率一直处于法定传染病的前列^[71]，因此，大理地区开展乙肝相关知识健康教育迫在眉睫。

4.1.3 居民传染病防治素养影响因素分析

4.1.3.1 年龄

本次调查结果表明，年龄是影响大理地区居民传染病防治素养水平的因素之一，且大致呈现出随年龄增加传染病防治素养水平下降的特点，这与多位学者从全国层面^[72]、不同省市^[34,73]、特殊人群^[36,74,75]开展的调查结果一致。调查发现大理地区居民各年龄组中 25~34 岁年龄组的传染病防治素养水平最高，而 55~69 岁年龄组最低。分析原因可能是，25~34 岁年龄组人群学习、接受和内化健康知识能力强，获取健康知识途径和资源丰富，对具备传染病相关知识更占优势，而随着年龄增长，其记忆力和应用能力减弱，接受新健康知识、新学习途径与资源能力下降，从而导致缺乏一定的传染病知识；其次，25~34 岁年龄组人群正处于组建家庭阶段，除自身外还需要更多关注家庭成员健康，对获取健康与疾病信息有极高的主动性，而老年人由于身体功能衰退，获取疾病信息以及就医更多依赖儿女，从而形成自身低水平传染病防治素养；此外，25~34 岁年龄组人群正处于养育小孩的阶段，传染病防治素养调查量表中有部分儿童常见传染病相关题目，该年龄段人群在回答这些题目时更有可能获得满分。在调查中我们也发现，大理地区老年人群存在本主信仰，其是白族独特的宗教信仰，人们相信本主保佑所有子民健康，自身患病时也会因相信本主会保佑自己好起来而不去医院接受科学治疗。因此，大理地区社区护理人员既需要尊重老年人本主信仰，也需要对他们积极开展传染病知识宣传工作，并采用他们容易理解和接受的方式，纠正原有的健康观念，以提升其传染病防治素养水平，减少传染病的侵害，从而维持和促进老年人健康。

4.1.3.2 家庭居住地

本次调查结果显示,大理地区农村居民传染病防治素养水平低于城镇居民,陆一鸣等^[76]、周亮等^[33]学者的研究中有相同结论。这可能是因为农村地区传染病健康教育及干预工作的普及率、传染病宣传基础设施及公共卫生服务的覆盖率均低于城镇地区^[77,78]。其次,大理农村地区经济较落后,基础教育条件较差,州-县教育文化事业发展受到严重制约,农村居民整体受教育程度普遍较低^[79]。因而大理地区农村居民从外界和自身两方面获取传染病相关知识均存在困难,其知晓率低于城镇居民。除此之外,农村居民忙于劳作,无暇关注传染病信息,并认为所在地人口分布稀疏及人口流动少,从而对传染病的警惕和防护意识降低^[80],这也会直接影响到其获取和掌握疾病知识的主动性,而导致居民传染病防治素养水平因居住地不同而存在差异。这提示大理地区乡镇卫生院护理人员要加强传染病防控工作部署,加大健康教育宣传力度,提高公共卫生知识普及率,从而提高农村居民传染病的防控水平和能力。

4.1.3.3 受教育程度

国内外多项关于健康素养的研究表明^[81-83],受教育程度是健康素养的保护因素,并呈正相关关系,本研究也支持此结论。大理地区居民传染病防治素养水平随其文化水平提高而显著上升,这主要是因为受教育程度高的居民能够正确阅读和理解传染病知识和信息,也能挖掘和使用各种网站、公众号、APP等资源获取相关知识并辨别真伪,而受教育程度低的居民阅读和理解能力相对较差,在阅读健康书籍、应用健康资源、筛选甄别真伪信息等方面均存在困难;其次,受教育程度高的居民了解传染病危害后会有意识的在日常生活中养成健康行为、患病时及时向医务人员寻求帮助并主动配合和参与传染病防控,而受教育程度低的居民极少关注疾病知识,缺乏传染病防护意识。受教育程度高的居民在能力和意识上均优于受教育程度低者,从而具备较高的传染病防治素养,这说明提高居民文化水平可有效促进和形成高水平的传染病防治素养。但文化水平提高需要以教育为支撑,作为社区护理人员,在无法改变居民自身文化水平时,应对受教育程度低的居民积极开展面对面口头健康宣教代替发放健康宣传材料,从而有助于传染病知识在低学历人群间的有效传递。

4.1.3.4 平均每天上网时间

本研究发现,大理地区居民传染病防治素养水平与平均每天上网时间有关,上网的居民传染病防治素养得分高于不上网者,且上网时间与传染病防治素养得分成正比,这与刘巧华^[22]对湖南农村居民、沈颖等^[26]学者对驻赣基层官兵开展相同调查的结果一致。这是因为居民借助互联网可以获取更多的传染病相关知识和

资讯，且内容丰富、渠道多元、获取便利。但有学者的研究结果和本研究略有不同，谭世龙等^[84]学者对湖北省部分地区流动人口进行调查发现平均每天上网 1~2h 的人群传染病防治素养水平最高，超过 2h 则降低；李影影^[23]对亳州居民调查发现居民上网时间的长短对其传染病防治素养得分无影响，两位学者一致认为居民上网时间过长，更多是在聊天、游戏、看视频等娱乐活动，而非获取健康知识与信息。因此，上网时间长短对居民传染病防治素养的影响作用仍需进一步调查探究。

4.1.3.5 健康传播

健康传播是通过将医学研究成果转化为公众易读的健康知识，改变其态度和行为，从而提升公众健康素养^[85,86]。本研究将居住地宣传健康相关知识、提供健康相关知识的科普场所和设施情况作为健康传播评估条目^[57]，探究其对居民传染病防治素养的影响，调查结果提示，大理州开展健康传播工作地区的居民传染病防治素养水平高于未开展健康传播工作地区的居民，这与徐静^[87]在安徽省开展健康素养与健康传播现状及其关系研究的结果类似。对居民进行传染病知识、防护技能健康宣教，并提供相应的健康科普场所或设施可促进其传染病防治素养水平提升，起到正向推动作用，但是居民的接受和内化情况是受到年龄、文化程度及自身需求等多重因素影响^[88]。因此，大理地区社区护理人员在加大力度开展健康宣教工作、投入公共卫生服务资源的同时，应结合目标人群的自身情况及需求情况进行调整，达到“提供-接受”和“提供-需要”平衡，进而有效提高居民对健康传播内容的接受度和公共卫生资源的利用率，达到健康传播制定的目标效果。

4.2 大理地区居民传染病健康教育需求分析

4.2.1 传染病健康教育内容需求现状分析

在对大理地区居民传染病健康教育需求情况的调查中，大众对传染病相关知识均有较高的需求，需要了解的比例均在 50%以上。根据得分情况，需求最强的前 3 位分别是：传染病种类、常见传染病的预防方法、常见传染病的传播方式，且分数越高需求越强烈，其中传染病种类问题上需求得分最高，这从侧面反映出居民不太清楚哪些疾病属于传染病，同时居民倾向于对常见传染病防护知识的需求。李毓新等^[52]学者在 2017 年对 268 名城镇居民的调查也显示了其对艾滋病预防措施、传播方式的健康教育需求较高。而大理地区居民对于常见传染病的治疗与预后、诊断方法、病原体三个方面需求得分相对不高，说明居民在以上三个方

面需求相对较低,这主要是因为传染病的诊治、病原体问题专业性强;其次,大部分居民未患传染病,对诊治问题关注度低。但是,调查发现大理地区居民对传染病专业知识掌握不佳。因此,大理地区社区护理人员在向居民宣传常见传染病知识及预防手段时,对于疾病有关的专业知识不容忽视,并采用通俗易懂、喜闻乐见的方式将抽象的知识形象化,帮助居民理解与掌握。

根据得分情况,大理地区居民对常见传染病预防技术需求最强的前3位分别是伤口(咬伤、刺伤等)初步处理方法、意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法、消毒液种类及居家卫生消毒方法,而对口罩种类及脱戴口罩方法、正确洗手步骤的需求相对较低。这可能是因为我国新冠疫情期间疫情防护宣传力度大^[89],大部分居民基本掌握了戴口罩方法、洗手步骤,因而对以上两个方面需求低。朱丽梅等^[60]学者对872名福建省农村居民调查,结果也显示67.0%的居民已掌握脱戴口罩技能、63.3%的居民知道洗手步骤、51.7%的居民会辨别口罩种类。因此,今后大理地区社区护理人员应有意识的增加一些居民需求高的传染病预防技术培训活动,指导居民掌握有效的传染病预防手段,做到暴露前主动预防,暴露后及时处理,避免传染病对机体的侵害。

4.2.2 传染病健康教育途径需求现状分析

不同的健康教育途径或方式产生的传播效果不同,对居民传染病防治素养提升效果也不同^[90]。社区护理人员选择目标人群可及性最佳、覆盖率最广的教育途径或方式是保证其工作高效开展的关键。本研究调查结果显示,大理地区居民获取传染病健康教育的既往最常接触途径和目前最期望途径是一致的,均为网络/新媒体途径,这与多位学者^[62,91,92]对居民进行某种传染病健康教育需求的调查结果一致。互联网已经融入居民生活的各个方面,是一种获取健康信息既便利又便宜的途径。互联网健康信息覆盖有文字、图片、视频、声音等,可满足不同年龄、文化水平、职业的居民的需求。相关研究也表明,“互联网+健康教育”可显著提高居民的疾病认知^[93]及健康素养^[94]。

研究发现,社区讲座或义诊咨询、护理示范是大理地区居民期望获取传染病知识和预防技术的主要途径,而既往此类途径接触少,郭田等^[95]学者对重庆农村居民、鞠巍等^[96]学者对内蒙古牧民进行健康传播方式调查也得出类似结果。这主要因为医生和护士掌握的疾病知识和技术具有权威性,并且可在现场给求助对象解答疑惑或给出具体建议,居民对此类人际传播途径信任度高。其次,调查显示50%以上的居民在既往和期望接触途径中均选择电视、广播途径,此途径对于农村居民、老年居民、文化水平低的居民可操作性强、利用性高,而对于发放

宣传资料、家人/同事或朋友告知途径在居民既往和期望途径中均低。除此之外，调查还发现 12.25%的居民从未主动去获取传染病知识，对于此类居民应首先提高其传染病防护重要性意识，再进行健康教育。

因此，大理地区社区护理人员在开展传染病健康教育与健康促进活动时，可考虑将覆盖面广的网络传播、电视传播与效果好的社区讲座/义诊咨询、护理示范等人际传播结合起来，通过多元化传播方式，进行综合健康教育，不仅传播传染病相关的知识，也可对目标人群的观念、态度和技能产生深度影响^[97]，而发放宣传资料传播方式可以减少采用。

4.3 大理地区居民传染病防治素养与健康教育需求的相关关系

本研究结果显示，大理地区居民传染病防治素养总分及各维度与传染病健康教育需求总分及各方面均呈负相关关系，提示传染病防治素养水平低的居民对传染病健康教育有较高的需求。传染病防治素养得分低的居民，对传染病相关知识和预防技术了解不足，自身出现传染病症状的概率增高，罹患传染病的风险增加^[47]，加之在经历新冠感染疫情后，深刻感知到传染病对健康威胁的严重性，并基于健康保护动机^[98]，因而希望获得更多的传染病防护知识和技能来促进和维护自身的健康。而多项研究也表明^[99-101]，传染病健康教育能够提高居民对传染病的认知、增强居民对传染病的防护能力，对传染病防治素养提升起到正向调节作用。因此，大理地区社区护理人员应着重对低传染病防治素养人群开展健康教育活动，满足他们对传染病知识与预防技术的需求。

4.4 大理地区居民传染病防治素养提升建议

后疫情时代下大理地区居民传染病防治素养水平的提升与发展，应基于居民传染病防治素养现状和传染病健康教育需求，并结合地区民族特点，精准制定传染病防治素养水平提升策略。

4.4.1 针对居民深度欠缺知识点进行专题式护理健康教育

本次调查发现，大理地区居民的疫苗知识、乙型肝炎知识深度欠缺。接种疫苗是预防传染病最有效、最经济、最简单的措施，居民对疫苗的认知会直接影响接种行为，也是居民传染病防治素养高低的体现。建议大理地区社区护理人员在完成疫苗接种工作外，对居民开展综合性疫苗知识讲座，包括疫苗作用及意义、

疫苗种类及预防疾病、何种暴露情况下需要及时接种疫苗等；也需要针对不同人群开展特异性疫苗知识讲座，如儿童家长、妇女、老年人。同时对居民开展普适性的乙肝知识讲座，纠正居民原有的错误传播途径认知，正确维护自身健康，并减少对乙肝患者的歧视；对患有乙肝的居民重点进行疾病治疗与管理的健康宣教，并动员家庭伴侣积极筛查。

4.4.2 针对薄弱地区、脆弱人群开展院校-社区联动护理健康教育

本次调查发现，农村地区、老年人、低文化水平者是大理地区整体居民传染病防治素养提升的薄弱点。农村是传染病防控的重点区域，其公共卫生资源缺位是阻碍居民传染病防治素养提升的原因之一。建议整合高校与社区资源，当地护理院校与社区联动，组织护理师生与社区护理人员合作到大理农村地区开展传染病知识讲座和传染病预防技术的护理示范、播放传染病科普视频、发放传染病宣传材料等；对有传染病患者的家庭进行入户家访，包括健康评估、治疗指导、健康宣教、家庭成员健康教育并后期电话随访。对于老年人，在他们聚集和娱乐的场所开展“参与式”、“交谈式”的传染病健康宣讲，可提高传播效果。对于低文化水平者，可通过面对面教育方式帮助其提高。同时，应结合大理地区民族特点，大理为白族主要聚居地，大部分农村居民、老年居民以白语为主要语言。因此，对于此类居民应采用地方语言进行宣教。

4.4.3 以居民需求为导向，构建“互联网+护理健康教育”模式

本次调查发现，网络/新媒体是大部分居民期望获取传染病健康教育的途径，而且调查也发现传染病防治素养高低与上网时间有关。通过网络，居民既可以利用琐碎时间学习，也可以接收到多种形式的健康知识。健康教育与互联网融合成为发展的新趋势，大理地区社区护理人员可以根据地区传染病流行情况和居民高需求的传染病知识与预防技术情况，采用地方语言录制传染病专题知识讲解视频、传染病预防技术示范视频，经审核后通过微信公众号以及受大众欢迎的微博、抖音、微信群等网络平台推送供居民学习，并提供线上指导与互动，构建“互联网+护理健康教育”模式，促进健康知识多渠道传播，扩大宣传范围、加大宣传深度。同时，也需要向居民推广使用发布传染病相关知识的官方网站、官方微信公众号及公立医院公众号等以保证居民及时获取正确的疾病信息，进行科学防护、及时就医，避免不必要的焦虑与恐慌。

第5章 结论

5.1 结论

(1) 大理地区居民传染病防治素养水平偏低，年龄、家庭居住地、受教育程度、平均每天上网时间、健康传播情况是其主要影响因素，其中受教育程度影响最大。

(2) 大理地区居民对传染病健康教育需求总体较高。传染病知识需求排在前3位的是：传染病种类、常见传染病的预防方法、常见传染病的传播方式；传染病预防技术需求排在前3位的是：伤口（咬伤、刺伤等）初步处理方法、意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法、消毒液种类及居家卫生消毒方法；传染病健康教育途径需求排在前3位的是网络/新媒体、社区讲座/义诊咨询、护理示范。

(3) 大理地区居民传染病防治素养与传染病健康教育需求密切相关。

(4) 居民传染病知识掌握不平衡、群体间人口学特征差异及需求导向是大理地区整体居民传染病防治素养提升的切入点。

(5) 大理地区居民传染病防治素养提升可参考下述途径：①针对居民深度欠缺知识点进行专题式护理健康教育；②针对薄弱地区、脆弱人群开展院校-社区联动护理健康教育；③以居民需求为导向，构建“互联网+护理健康教育”模式。

5.2 研究不足之处与展望

(1) 本研究仅进行了居民传染病防治素养及健康教育需求的问卷调查，今后可在此基础上进行质性研究，分析传染病防治素养及健康教育需求的隐藏影响因素与具体作用过程，对该地区居民健康素养问题进行深入研究。

(2) 本研究关于民族对居民传染病防治素养的影响因素分析，仅进行了汉族和少数民族比较，未进行各少数民族间的比较分析，今后可进行相应研究，并加入民族文化作为假设影响因素进行探讨。

附录

附录 A 知情同意书

亲爱的朋友：

您好！我是大理大学护理学院的研究生，正在进行一项《大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求》的调查研究，本研究目的是了解居民的传染病防治素养及健康教育需求，并分析其传染病防治素养的影响因素，为制定传染病健康教育措施提供科学依据。研究采用自愿参加原则，您的身份和提供的信息，我们只作研究之用，将严格保密，请您放心如实回答。通过参加这项调查，您可以了解自身传染病防治素养水平。感谢您配合调查者完成本次问卷调查，您真诚认真的答案将是本次研究是否成功的关键。

非常感谢您的支持与帮助！

调查对象知情同意后签名：

附录 B 一般资料问卷

请根据您的个人情况，在相应项目的选项打“√”或填入相应信息

- 1.性别：①男 ②女
- 2.年龄：_____ 周岁
- 3.民族：①汉族 ②少数民族
- 4.居住地：①城镇 ②农村
- 5.文化程度：
①小学及以下 ②初中 ③高中/中专 ④大专/本科及以上
- 6.职业：
①农民 ②工人 ③机关企事业单位职员
④商业/服务业员工 ⑤学生 ⑥医疗卫生人员
⑦个体工商户 ⑧其他
- 7.家庭人均月收入：
① <1000 元 ② 1000-1999 元
③ 2000-4999 元 ④ 5000 元及以上
- 8.您每天平均上网多长时间：
①不上网 ②<1 小时 ③1-2 小时 ④≥2 小时
- 9.您认为您的身体状况：
①好 ②一般 ③不好
- 10.您认为您目前掌握的传染病防治知识够用吗？
①够用 ②基本够用 ③不够
- 11.您居住地是否宣传过健康相关知识或提供给大家阅读观看的健康相关资料？
①是 ②否
- 12.您居住地是否有健康相关知识的科普场所和设施，如文化室、黑板报、宣传橱窗等？
①有 ②没有

附录 C 中国居民传染病健康素养量表

一、判断题

您是否同意以下说法？请在相应的序号上打“√”

1. 得了乙肝（乙型肝炎），要坚持服用抗生素。

①同意 ②不同意 ③不知道

2. 吃涮羊肉时，肉的颜色由深变浅就说明可以食用了。

①同意 ②不同意 ③不知道

3. 乙肝可通过性行为传播。

①同意 ②不同意 ③不知道

4. 结核病患者服药治疗 2 周后，咳嗽咳痰症状消失，体温正常，就说明已经治愈了。

①同意 ②不同意 ③不知道

5. 病死家禽经过烧烤蒸煮、做熟后食用是完全安全的。

①同意 ②不同意 ③不知道

6. 一个人只要感染了艾滋病病毒就能从外表上看起来。

①同意 ②不同意 ③不知道

7. 青壮年身体好，是不可能得结核病的。

①同意 ②不同意 ③不知道

8. 居家饲养猫、狗，只要不经常外出，也不会咬人，不用给宠物注射疫苗。

①同意 ②不同意 ③不知道

9. 自由流动是人的基本权利，不能限制传染病患者自由流动。

①同意 ②不同意 ③不知道

10. 患了流感（流行性感冒），就应该尽快注射或服用抗生素。

①同意 ②不同意 ③不知道

二、选择题

以下每个问题只有一个正确答案，请将正确答案的序号上打“√”

11. “H1N1”是指：

①甲型肝炎 ②治疗传染病的一种药物
③甲型流感 ④不知道

12. 从事餐饮行业应到当地卫生部门办理：

①用工证 ②健康证
③暂住证 ④不知道

13. “疫水”是指:

- ①生活污水 ②被病原体污染的水体
- ③传染病疫区的水 ④不知道

14. 小儿服用“糖丸”疫苗是为了预防:

- ①小儿麻痹症 ②肺结核
- ③麻疹 ④不知道

15. “HIV”是指:

- ①一种细菌 ②一种病毒
- ③一种寄生虫 ④不知道

16. 您认为出现哪种症状, 应该首先怀疑得了手足口病?

- ①咳嗽、咳痰
- ②手、足、口腔黏膜等出现皮疹
- ③多饮、多尿
- ④不知道

17. 容易感染手足口病的人群是:

- ①学龄前儿童 ②青少年
- ③中青年 ④不知道

18. “疫苗”是指:

- ①治疗传染病的生物制剂 ②抗菌素
- ③预防传染病的生物制剂 ④不知道

19. 以下哪种途径会传播乙肝病毒:

- ①共用牙刷 ②共用碗筷餐具
- ③握手 ④不知道

20. 如果被猫、狗抓伤/咬伤, 很轻, 只是破了点皮。您会:

- ①用清水把伤口冲洗干净, 不注射狂犬疫苗
- ②立即用肥皂和水清洗伤口, 并尽快注射狂犬疫苗
- ③用民间土方进行伤口处理
- ④不知道

21. 被钉子扎伤, 需要注射:

- ①“百白破”疫苗 ②破伤风疫苗
- ③狂犬病疫苗 ④不知道

22. 蚊子在室外孳生繁殖的场所为:

- ①水沟、水坑、盛水的器皿中 ②草丛或树林中
- ③野外的土壤中 ④不知道

附录 D 传染病健康教育需求问卷

在健康教育活动中，您最希望了解以下哪些内容？请根据个人情况，在相应项目的选项打“√”

| 一、传染病知识的需求情况 | 很需要 | 需要 | 无所谓 | 不需要 | 很不需要 |
|-----------------------------|-----|----|-----|-----|------|
| 1.哪些疾病属于传染病 | | | | | |
| 2.常见传染病的病原体（病毒、细菌等） | | | | | |
| 3.常见传染病的传播方式 | | | | | |
| 4.常见传染病的主要症状 | | | | | |
| 5.常见传染病的诊断方法 | | | | | |
| 6.常见传染病的治疗与预后 | | | | | |
| 7.常见传染病的预防（包括疫苗接种） | | | | | |
| 二、传染病预防技术的需求情况 | 很需要 | 需要 | 无所谓 | 不需要 | 很不需要 |
| 8.口罩种类及脱戴口罩方法 | | | | | |
| 9.正确洗手的步骤 | | | | | |
| 10.消毒液种类及居家卫生消毒方法 | | | | | |
| 11.意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法 | | | | | |
| 12.安全套使用方法 | | | | | |
| 13.伤口（咬伤、刺伤等）的初步处理方法 | | | | | |

三、在健康教育活动中，您对获取传染病知识的途径情况

14.您平时主要通过哪种途径或方式获取传染病信息或知识？（可多选）

- ①社区讲座或义诊咨询 ②网络、新媒体 ③电视、广播
④报刊、书籍及小册子 ⑤家人、同事或朋友告知 ⑥从未获取过
⑦其他（请写出）

15.您希望通过什么途径或方式获取传染病知识和预防技术？（可多选）

- ①社区讲座或义诊咨询 ②护理示范
③观看宣传资料（小册子、宣传栏等） ④网络、新媒体
⑤电视、广播 ⑥朋友、同事或家人告知
⑦其他（请写出）

----- 调查到此结束，感谢您的支持！ -----

调查员签字：

督导员签字：

调查方式：①自填 ②调查员询问

你认为调查对象回答问题的真实性如何？①好 ②一般 ③差

调查时间：2022 年 月 日

调查地点：____县（区）____街道（乡镇）____居委会（村）

附录 E 中国居民传染病健康素养测评量表赋分表

| 条目 | 赋分 |
|-------------------------------------------|--------------|
| 一、传染病基本知识与观念 | |
| 1. 乙肝可通过性行为传播。 | 4.08 |
| 2. 病死家禽经过烧烤蒸煮、做熟后食用是完全安全的。 | 1.19 |
| 3. 一个人只要感染了艾滋病病毒就能从外表上看起来。 | 1.41 |
| 4. 青壮年身体好，是不可能得结核病的。 | 1.22 |
| 5. 居家饲养猫、狗等宠物，只要不经常外出，也不会咬人，不用给宠物注射疫苗。 | 1.21 |
| 6. 自由流动是人的基本权利，不能限制传染病患者自由流动。 | 1.34 |
| 7. 以下哪种途径会传播乙肝病毒。 | 2.72 |
| 二、传染病的预防 | |
| 1. 从事餐饮行业应到当地卫生部门办理？ | 1.19 |
| 2. 小儿服用“糖丸”疫苗是为了预防？ | 1.89 |
| 3. 您认为出现哪种症状，应该首先怀疑得了手足口病？ | 1.32 |
| 4. 容易感染手足口病的人群是？ | 1.39 |
| 5. 如果被猫、狗抓伤/咬伤，很轻，只是破了点皮。您会怎么做？ | 1.34 |
| 6. 被钉子扎伤，需要注射什么？ | 1.36 |
| 7. 蚊子在室外孳生繁殖的场所为？ | 1.47 |
| 三、传染病的管理与治疗 | |
| 1. 得了乙肝(乙型肝炎)，要坚持服用抗生素。 | 2.39 |
| 2. 吃涮羊肉时，肉的颜色由深变浅就说明可以食用了。 | 1.96 |
| 3. 结核病患者服药治疗 2 周后，咳嗽咳痰症状消失，体温正常，就说明已经治愈了。 | 1.57 |
| 4. 患了流感(流行性感冒)，就应该尽快注射或服用抗生素。 | 1.89 |
| 四、对病原体和传染源辨认 | |
| 1. “H1N1”是指？ | 1.88 |
| 2. “疫水”是指？ | 2.38 |
| 3. “HIV”是指？ | 1.97 |
| 4. “疫苗”是指？ | 1.45 |
| 总分 | 38.62 |

附录 F 传染病健康教育需求问卷专家函询表

(第一轮)

致专家信

尊敬的专家：

您好！

首先，非常感谢您在百忙之中抽空填写这份问卷。鉴于您在本领域的专业学识和丰富经验，特邀您作为本研究函询专家，您的意见将作为我们创建问卷的重要依据。

我是大理大学护理学院 2020 级护理专硕研究生。目前正在进行“大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求的调查研究”，通过调查大理地区居民传染病防治素养及健康教育需求现状，为基层社区护理人员开展传染病健康教育提供科学依据和理论指导。我们通过前期文献分析、查阅相关书籍经课题组讨论，初步编制了传染病健康教育需求问卷，包括 3 个部分，共 16 个条目，请您对这些条目的重要程度进行评定。

非常感谢您的支持和帮助！为节约时间并保证研究进展，请您在百忙之中接到问卷之后按顺序逐项填写，并尽量于 2 周内回复。恳请您提出宝贵意见，我们将对调查结果严格保密！如您对问卷有疑问，请及时联系。

研究生： E-mail： 联系电话：

导 师： E-mail： 联系电话：

第一部分 专家基本情况

1. 您的工作单位：（ ）
2. 您的年龄：（ ）岁
3. 您的工龄：（ ）年
4. 您的最终学历：本科☐ 硕士☐ 博士☐
5. 您目前的职称：高级职称☐ 副高级职称☐ 中级职称☐ 其他☐
6. 目前所从事的专业：
公共卫生，从事传染病防控或健康教育工作_____年
临床护理，从事传染病相关的护理工作_____年
护理教学科研，从事传染病的护理教学工作_____年
7. 您方便联系的 E-mail：_____ 和（或）联系电话：

第二部分 传染病健康教育需求问卷条目函询表

说明：以下为《传染病健康教育需求问卷》条目，请您按（5=很重要，4=重要，3=一般，2=不重要，1=很不重要）做出选择，在对应数值列中打√。如果条目内容陈述不清楚或表达欠准确等，或者您另有增加的内容或建议，请在内容修改意见栏中填写。若您认为该条目应该删除，请在“修改意见”栏中打“×”。若您认为还有未考虑到的条目或其他建议，请在“增加条目或建议”栏内填写您的建议。

| 维度 | 条目 | 很重要 | 重要 | 一般 | 不重要 | 很不重要 | 修改意见 |
|--------------|-------------------------------|-----|----|----|-----|------|------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| A. 传染病知识需求 | A1 哪些疾病属于传染病 | | | | | | |
| | A2 常见传染病的基本特征（病原体、传播方式、主要症状等） | | | | | | |
| | A3 常见传染病的诊断方法 | | | | | | |
| | A4 常见传染病的治疗与预后 | | | | | | |
| | A5 常见传染病的预防（包括疫苗接种） | | | | | | |
| B. 传染病预防技术需求 | B1 口罩种类识别及脱戴口罩方法 | | | | | | |
| | B2 手卫生方法（洗手产品、洗手时机、洗手步骤） | | | | | | |
| | B3 消毒液种类及居家卫生消毒方法 | | | | | | |
| | B4 意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法 | | | | | | |
| | B5 安全套使用方法 | | | | | | |
| | B6 伤口（咬伤、刺伤等）的初步处理方法 | | | | | | |
| | B7 体温、脉搏的测量方法 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| C. 健康教育途径需求 | C1 通过面对面讲解（社区讲座、义诊咨询、护理示范等）获取健康教育 | | | | | | |
| | C2 通过电视、广播获取健康教育 | | | | | | |
| | C3 通过媒体、网络宣传获取健康教育 | | | | | | |
| | C4 通过宣传资料（书籍、小册子、宣传栏等）获取健康教育 | | | | | | |
| 增加条目或建议 | | | | | | | |

第三部分 专家对研究问题的熟悉程度及判断依据

熟悉程度：请根据自身情况，对本研究内容的熟悉程度做出选择，并在相应栏目上打“√”

| 项目 | 熟悉程度 | | | | |
|--------------|------|----|----|------|------|
| | 很熟悉 | 熟悉 | 一般 | 较不熟悉 | 很不熟悉 |
| 您对本研究问题的熟悉程度 | | | | | |

判断依据：对研究问题进行判断时，通常不同程度受到“实践经验、理论分析、国内外同行的了解、直觉判断”四个方面因素的影响，请您根据自身情况对这4个方面影响程度大小进行选择，并在相应栏目上打“√”

| 判断依据 | 对专家判断的影响程度 | | |
|----------|------------|---|---|
| | 大 | 中 | 小 |
| 实践经验 | | | |
| 理论分析 | | | |
| 国内外同行的了解 | | | |
| 直觉判断 | | | |

附录 G 传染病健康教育需求问卷专家函询表 (第二轮)

尊敬的专家：

您好！

衷心感谢您在第一轮专家函询中给与的指导与帮助。第一轮我们共收集了15位专家对问卷条目的评价。通过第一轮函询中各位专家的建议，经过课题组讨论，我们对问卷内容进行了修改，形成第二轮专家函询问卷。恳请您能再次在百忙之中抽出宝贵的时间填写本轮问卷！为节约时间并保证研究进展，请您在接到问卷之后按顺序逐项填写，并尽量于2周内回复。恳请您提出宝贵意见，我们将对调查结果严格保密！

传染病健康教育需求问卷条目函询表

说明：以下为《传染病健康教育需求问卷》条目，请您按（5=很重要，4=重要，3=一般，2=不重要，1=很不重要）做出选择，在对应数值列中打√。如果条目内容陈述不清楚或表达欠准确等，或者您另有增加的内容或建议，请在内容修改意见栏中填写。若您认为该条目应该删除，请在“修改意见”栏中打“×”。若您认为还有未考虑到的条目或其他建议，请在“增加条目或建议”栏内填写您的建议。

| 维度 | 条目 | 很重要 | 重要 | 一般 | 不重要 | 很不重要 | 修改意见 |
|------------|----------------------|-----|----|----|-----|------|------|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| A. 传染病知识需求 | A1 哪些疾病属于传染病 | | | | | | |
| | A2 常见传染病的病原体（病毒、细菌等） | | | | | | |
| | A3 常见传染病的传播方式 | | | | | | |
| | A4 常见传染病的主要症状 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| A. 传染病知识需求 | A5 常见传染病的诊断方法 | | | | | | |
| | A6 常见传染病的治疗与预后 | | | | | | |
| | A7 常见传染病的预防（包括疫苗接种） | | | | | | |
| B. 传染病预防技术需求 | B1 口罩种类及脱戴口罩方法 | | | | | | |
| | B2 正确洗手的步骤 | | | | | | |
| | B3 消毒液种类及居家卫生消毒方法 | | | | | | |
| | B4 意外接触通过血液传播的传染病患者血液后的处理方法 | | | | | | |
| | B5 安全套使用方法 | | | | | | |
| | B6 伤口（咬伤、刺伤等）的初步处理方法 | | | | | | |
| C. 健康教育途径需求 | C1 您平时主要通过哪种途径或方式获取传染病信息或知识 | | | | | | |
| | C2 您希望通过什么途径或方式获取传染病知识和预防技术 | | | | | | |
| 增加条目或建议 | | | | | | | |

第一轮专家意见：1 位专家建议将“了解传染病的基本知识（病原体、传播方式、主要症状等）”条目改成 3 个条目，使条目内容更加具体，经讨论采纳该意见；2 位专家建议删除“了解体温、脉搏测量的方法”条目，经讨论采纳意见；1 位专家建议将“了解手卫生方法（洗手产品、洗手时机、洗手步骤）”条目改成“了解正确洗手的步骤”条目，使条目更加通俗易懂，经讨论采纳意见；1 位专家建议传染病健康教育途径需求方面将单选题改为多选题，并增加“您平时主要通过哪种途径或方式获取传染病信息或知识？”条目，经讨论采纳意见。

参考文献

- [1] 李兰娟, 任红. 传染病学 (第9版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 1.
- [2] 胡怡, 罗中华. 我国重大传染病防控机制存在的问题与对策[J]. 中国农村卫生事业管理, 2020, 40(12): 897-902.
- [3] 2021年全国法定传染病疫情概况 [EB/OL]. 中国疾病预防控制中心. [2022-04-20]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202204/4fd88a291d914abf8f7a91f6333567e1.shtml>
- [4] R-H Osborne, Beauchamp A, Batterham R. Health literacy: a concept with potential to greatly impact the infectious diseases field[J]. Int J Infect Dis, 2016, 43: 101-102.
- [5] E Castro-Sanchez, Chang PWS, Vila-Candel R, et al. Health literacy and infectious diseases: why does it matter?[J]. Int J Infect Dis, 2016, 43: 103-110.
- [6] L Paakkari, Okan O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem[J]. Lancet Public Health, 2020, 5(5): e249-e250.
- [7] T Sentell, Vamos S, Okan O. Interdisciplinary Perspectives on Health Literacy Research Around the World: More Important Than Ever in a Time of COVID-19[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(9).
- [8] 吴双胜, 王全意. 传染病健康素养是传染病防控重要指标[J]. 首都公共卫生, 2017, 11(02): 82-85.
- [9] N-D Berkman, Sheridan S-L, Donahue K-E, et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review[J]. Ann Intern Med, 2011, 155(2): 97-107.
- [10] 健康云南行动 (2020—2030年) [EB/OL]. 云南省人民政府. [2020-05-18]. https://www.yn.gov.cn/zwgk/zfxgkpt/fdzdgknr/zcwj/zfxgkptqtjw/202005/t20200527_204626.html
- [11] J-A Tique, Howard L-M, Gaveta S, et al. Measuring Health Literacy Among Adults with HIV Infection in Mozambique: Development and Validation of the HIV Literacy Test[J]. AIDS Behav, 2017, 21(3): 822-832.
- [12] R-A Tutu, Gupta S, Elavarthi S, et al. Exploring the development of a household cholera-focused health literacy scale in James Town, Accra[J]. J Infect Public Health, 2019, 12(1): 62-69.
- [13] O Okan, Bollweg T-M, Berens E-M, et al. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(15).
- [14] 吴双胜, 杨鹏, 李海月, 等. 北京市居民传染病健康素养指标体系研究[J]. 中华流行病学杂志, 2012, (03): 301-304.
- [15] 刘潇潇, 刘国涛, 张震, 等. 北京市西城区居民传染病健康素养水平及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2016, 32(2): 116-119.
- [16] 闫春晓, 王小婷, 冯文. 北京市某社区儿童家长传染病健康素养水平及影响因素分析[J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2019, 19(52): 281-283.
- [17] 刘小娜, 常春, 孙昕翼, 等. 呼吸道传染病健康素养测评工具的开发与评价[J]. 中国健康教育, 2011, 27(11): 820-823.
- [18] 孙昕翼, 刘小娜, 常春, 等. 呼吸道传染病健康素养综合评价体系的建立与评估[J]. 中

- 华疾病控制杂志, 2012, 16(08): 707-711.
- [19] 胡俊峰, 孔浩南, 李雨波, 等. 我国重点人群重点传染病预防素养调查问卷信度效度评价[J]. 中国健康教育, 2011, 27(4): 282-284.
- [20] Xiangyang Tian, Di Zeqing, Cheng Yulan, et al. Study on the development of an infectious disease-specific health literacy scale in the Chinese population[J]. BMJ Open, 2016, 6(8): e12039.
- [21] 晋菲斐, 田向阳, 邸泽青, 等. 中国居民传染病健康素养量表编制与信效度检验[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(12): 1651-1655.
- [22] 刘巧华. 湖南省农村居民传染病防治素养现状及干预研究[D]. 湖南师范大学, 2021.
- [23] 李影影. 基于院校—社区多维度互动的居民传染健康素养干预方案构建及实践[D]. 郑州大学, 2020.
- [24] 杜维婧, 程晓丽, 柴燕, 等. 我国 3 省两类场所农民工传染病健康素养及影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2017, 33(10): 889-893.
- [25] 胡佳, 田向阳, 陈继彬, 等. 中国 3 省居民传染病健康素养现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(2): 183-187.
- [26] 沈颖, 吴豫, 莫群, 等. 驻赣基层官兵传染病健康素养现状调查研究[J]. 解放军预防医学杂志, 2020, 38(12): 46-48, 51.
- [27] 李远骋, 朱璠, 郭雪儿, 等. 中国中学生传染病预防健康素养评价量表的初步编制[J]. 中国学校卫生, 2022, 43(4): 526-529, 535.
- [28] H-Y Lee, Choi Y-J, Yoon Y-J, et al. HPV Literacy: The Role of English Proficiency in Korean American Immigrant Women[J]. Clin J Oncol Nurs, 2018, 22(3): E64-E70.
- [29] 王兰兰, 李英华, 李莉, 等. 2018 年中国居民传染病防治素养水平及其影响因素[J]. 中国健康教育, 2020, 36(06): 496-499.
- [30] 季佳林, 胡琳琳, 王焕倩, 等. 浙江省台州市居民传染病防治素养变化趋势及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(4): 467-474.
- [31] 毛树存, 曹锦程, 唐丽红, 等. 2017-2019 年河南省许昌市居民传染病防治素养变化趋势及影响因素[J]. 河南预防医学杂志, 2022, 33(02): 142-145.
- [32] 邢菲, 张雪莉, 郝萌萱, 等. 山东省农村传染病防控素养现状及其影响因素分析[J]. 预防医学论坛, 2023, 29(01): 19-23.
- [33] 周亮, 罗彦, 马丽娜, 等. 湖北省 15~69 岁居民传染病防治素养现况及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2018, 34(09): 775-778.
- [34] 康国荣, 鲁培俊, 钱国宏, 等. 甘肃省城乡居民传染病健康素养调查分析[J]. 中国健康教育, 2016, 32(8): 686-688.
- [35] 周婧瑜, 胡劲松, 周瑛瑛. 长沙市城乡居民传染病预防健康素养影响因素研究[J]. 热带病与寄生虫学, 2018, 16(1): 19-22, 52.
- [36] 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.
- [37] 田鑫, 唐娟, 张兆武, 等. 邵阳市大学生传染病健康素养及相关行为现状分析[J]. 遵义医科大学学报, 2023, 46(1): 93-99.
- [38] 孙作岚, 崔丽娜, 王蕾, 等. 张家口孕妇梅毒防治健康素养水平及其影响因素分析[J]. 医学动物防制, 2021, 37(4): 319-324.
- [39] 冉艳, 杜丹丹. 大学生艾滋病健康信息素养的现状调查及影响因素分析[J]. 中国艾滋病

- 性病, 2019, 25(1): 70-73.
- [40] A-J White, Howland L, Clark M-J. Enhancing acquisition of health care management skills in youth living with HIV prior to transition: a pilot study[J]. J Assoc Nurses AIDS Care, 2015, 26(3): 296-300.
- [41] C-A Rodriguez, Winnett A, Wong M, et al. Feasibility and Acceptability of an Adolescent-Friendly Rap Video to Improve Health Literacy Among HIV-Positive Youth in Urban Peru[J]. AIDS Behav, 2021, 25(4): 1290-1298.
- [42] 胡秀琼. 中国三省高一学生传染病健康素养干预效果研究[D]. 中国疾病预防控制中心, 2016.
- [43] 刘清, 徐春华, 王志, 等. 上海市奉贤区老年护理机构护工传染病防控素养干预效果分析[J]. 热带医学杂志, 2018, 18(12): 1650-1654.
- [44] X Xiao, Xiao J, Yao J, et al. The Role of Resilience and Gender in Relation to Infectious-Disease-Specific Health Literacy and Anxiety During the COVID-19 Pandemic[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2020, 163011-3021.
- [45] 张微, 刘瑶, 赵雅宁, 等. 家庭功能和社区卫生服务对社区居民传染病健康素养影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2022, 22(5): 331-335.
- [46] 张微, 赵雅宁, 刘瑶, 等. 唐山市 18~69 岁社区居民电子健康素养对传染病健康素养的影响[J]. 中国预防医学杂志, 2022, 23(04): 265-269.
- [47] 吴双胜, 杨鹏, 李海月, 等. 传染病健康素养水平与传染病症状发生之间的相关性研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2018, 50(5): 937-940.
- [48] 闫春晓, 冯文. 家长传染病健康素养对儿童预防接种行为的影响研究[J]. 中国卫生产业, 2020, 17(6): 184-186.
- [49] E Castro-Sanchez, Vila-Candel R, Soriano-Vidal F-J, et al. Influence of health literacy on acceptance of influenza and pertussis vaccinations: a cross-sectional study among Spanish pregnant women[J]. BMJ Open, 2018, 8(7): e22132.
- [50] A-M Galvin, Garg A, Griner S-B, et al. Health Literacy Correlates to HPV Vaccination Among US Adults Ages 27-45[J]. J Cancer Educ, 2023, 38(1): 349-356.
- [51] M Tompkins, Smith L, Jones K, et al. HIV education needs among Sudanese immigrants and refugees in the Midwestern United States[J]. AIDS Behav, 2006, 10(3): 319-323.
- [52] 李毓新, 黄立勋. 城镇社区居民艾滋病知识、态度及健康教育需求调查[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(07): 14-15.
- [53] 邱海岩, 于颖慧, 陈海明. 张家港市流动人口乙肝相关知识知晓率及健康教育需求调查分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(7): 1315-1318, 1322.
- [54] 程恒金, 周慧洁, 叶环. 温州市外来务工人员肺结核健康教育需求及传播策略的调查[J]. 解放军护理杂志, 2015, (8): 9-12.
- [55] 卫生部公布首次中国居民健康素养调查结果[J]. 中国健康教育, 2010, 26(01): 85.
- [56] 刘梅, 李灵清, 普世传. 2018 年云南省居民健康素养水平及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(08): 1242-1246.
- [57] 刘润麟. 新疆玛纳斯县乡镇居民健康素养与健康传播现状及其关系研究[D]. 石河子大学, 2019.
- [58] 田纯. 甘肃省定西市公众传染病防治素养水平及其影响因素研究[D]. 兰州大学, 2017.
- [59] 胡佳, 田向阳, 陈继彬, 等. 中国居民传染病健康素养测评量表的结构方程模型分析

- [J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(2): 237-240.
- [60] 朱丽梅, 傅丽桑, 周秀花, 等. 福建省农村居民预防新型冠状病毒肺炎知识、技能和护理需求现状分析[J]. 护理研究, 2020, 34(09): 1649-1653.
- [61] 蔡剑, 林君芬, 柴程良, 等. 浙江省手足口病与流感人群卫生状况和健康教育需求调查[J]. 中华疾病控制杂志, 2014, 18(09): 872-875.
- [62] 黄梨煜, 贺雄, 郝艳华, 等. 疫情防控常态化下北京市居民新冠肺炎信息获取途径及需求调查[J]. 实用预防医学, 2022, 29(04): 390-394.
- [63] 徐志晶, 夏海鸥. 德尔菲法在护理研究中的应用现状[J]. 护理学杂志, 2008, (06): 78-80.
- [64] 孙佳男. 肠造口患者出院后护理需求量表的编制及信效度研究[D]. 吉林大学, 2017.
- [65] 史静琚, 莫显昆, 孙振球. 量表编制中内容效度指数的应用[J]. 中南大学学报(医学版), 2012, 37(02): 49-52.
- [66] M Foote. Heart failure: helping your patient help herself[J]. Nursing, 1997, 27(4): 32a.
- [67] 李灿, 辛玲. 调查问卷的信度与效度的评价方法研究[J]. 中国卫生统计, 2008, (05): 541-544.
- [68] B-J Smith, Cheung N-W, Najnin N, et al. Reliability and Validity of Measures for Investigating the Determinants of Health Behaviors Among Women With a History of Gestational Diabetes[J]. Health Educ Behav, 2018, 45(1): 43-51.
- [69] 马莹莹. 基于结构方程模型的大理地区白族农村居民健康素养水平及影响因素分析[D]. 大理大学, 2021.
- [70] 张蕃, 王丽华, 吕斌, 等. 2020年湖北省15-59岁居民乙型肝炎防治知识、态度和行为调查[J]. 中国疫苗和免疫, 2021, 27(04): 377-381.
- [71] 余文, 何亚平, 何作顺, 等. 2015-2019年云南省乙型病毒性肝炎流行病学特征[J]. 中国疫苗和免疫, 2021, 27(01): 79-82.
- [72] 黄相刚, 李长宁, 李英华, 等. 中国居民传染病防治素养水平及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2015, (2): 112-115.
- [73] 吴艳梅, 南海涛, 铁云丽, 等. 陕西省居民传染病防治素养现状及影响因素分析[J]. 传染病信息, 2019, 32(5): 407-410.
- [74] 曹春霞, 陈伏生, 郭宏霞, 等. 武警某部新训期战士重点传染病预防素养调查[J]. 中国健康教育, 2015, (11): 1037-1041.
- [75] P-F Rebeiro, McPherson T-D, Goggins K-M, et al. Health Literacy and Demographic Disparities in HIV Care Continuum Outcomes[J]. AIDS Behav, 2018, 22(8): 2604-2614.
- [76] 陆一鸣, 康国荣, 鲁培俊, 等. 定西市居民传染病防治素养状况及影响因素[J]. 现代预防医学, 2017, 44(22): 4127-4130.
- [77] J Roldan, Alvarez M, Carrasco M, et al. Marginalization and health service coverage among indigenous, rural, and urban populations: a public health problem in Mexico[J]. Rural Remote Health, 2017, 17(4): 3948.
- [78] H Wang, Zhang M, Li R, et al. Tracking the effects of COVID-19 in rural China over time[J]. Int J Equity Health, 2021, 20(1): 35.
- [79] 王艳超. 乡村振兴背景下大理白族自治州农民增收问题研究[D]. 大理大学, 2022.
- [80] 陈思婷, 马艺菲, 卓琳, 等. 苏北某市居民传染病健康素养水平与影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2020, 47(23): 4307-4311.
- [81] Peng Yang, Dunzhu Ciren, Widdowson Marc-Alain, et al. Infectious disease-specific health

- literacy in Tibet, China[J]. Health Promotion International, 2016, w54.
- [82] 吴双胜, 杨鹏, 李海月, 等. 北京市居民传染病健康素养水平及其影响因素分析[J]. 北京大学学报(医学版), 2012, 44(4): 607-611.
- [83] 王宇潇, 杨林, 姬建鑫, 等. 山西省某市城乡居民健康素养现状及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2020, 47(01): 102-105.
- [84] 覃世龙, 邸泽青, 方敏, 等. 湖北省部分地区从事建筑业和宾馆服务业流动人口传染病防治素养水平及影响因素调查研究[J]. 中国预防医学杂志, 2016, 17(09): 651-654.
- [85] 卢昕玥, 徐坤, 孔军辉, 等. 新媒体视域下我国健康传播体系现状及优化[J]. 医学与哲学, 2021, 42(3): 28-31, 72.
- [86] E-M Rogers. The field of health communication today: an up-to-date report[J]. J Health Commun, 1996, 1(1): 15-23.
- [87] 徐静. 安徽省农村地区健康素养与健康传播现状及其关系的实证研究[D]. 安徽医科大学, 2014.
- [88] 蔡忠元, 王路, 陈婷, 等. 社区健康传播方法可及性与健康传播策略研究[J]. 中国健康教育, 2014, 30(10): 880-883.
- [89] 陈健, 汤玮娜, 蔡鹏, 等. 新型冠状病毒肺炎流行特征及防控措施评价[J]. 第二军医大学学报, 2020, 41(12): 1404-1409.
- [90] 晋菲斐, 田向阳. 不同健康传播方式对中国居民传染病健康素养影响[J]. 中国公共卫生, 2018, 34(08): 1125-1128.
- [91] 王伟, 王飞, 张明五, 等. 浙江省学生人群 2014 和 2018 年肺结核知识及获取途径变化[J]. 中国学校卫生, 2020, 41(02): 217-220.
- [92] 蒋征刚, 余庆君, 顾华, 等. 人感染 H7N9 禽流感信息获取途径及需求调查[J]. 中国公共卫生, 2014, 30(05): 667-669.
- [93] X Zhao. Relationships between sources of health information and diabetes knowledge in the U.S. Hispanic population[J]. Health Commun, 2014, 29(6): 574-585.
- [94] 栾晶, 丁克颖, 王健, 等. 互联网互动健康教育下的居民健康素养研究[J]. 健康教育与健康促进, 2020, 15(04): 379-382.
- [95] 郭田, 何子轩, 王雨星, 等. 重庆市农村地区居民健康传播现状及需求分析[J]. 中国健康教育, 2022, 38(5): 418-422.
- [96] 鞠巍, 腊月, 李卉, 等. 内蒙古自治区通辽市牧民重点传染病知识及传播方式需求情况调查[J]. 中国健康教育, 2012, 28(06): 442-444.
- [97] 晋菲斐, 陈继彬, 田向阳. 中国居民传染病健康素养综合健康传播干预效果评价[J]. 中国公共卫生, 2018, 34(10): 1377-1379.
- [98] 马超. 传染病疫情中大学生健康保护行为的实施意愿研究[J]. 新闻大学, 2022, (02): 17-33.
- [99] 马腾, 马清瑜, 郑小军. 健康教育对学生传染病认知和防护行为的影响[J]. 健康教育与健康促进, 2022, 17(04): 392-394.
- [100] 区正红, 闵筱辉, 孔容冰, 等. 多元化健康教育在初中学生传染病预防素养干预中的实践与效果评价[J]. 岭南急诊医学杂志, 2020, 25(06): 642-644.
- [101] 王艳, 刘筱威. 健康教育对传染病预防控制的应用价值探讨[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(18): 253-254.

综述

我国传染病健康素养的研究进展

综述：尤燕

审校：贺启莲

摘要：本文从传染病健康素养的测评工具、现状与影响因素、干预措施、与其他指标相关性分析的研究四个模块进行文献分析，探讨国内传染病健康素养的研究现状及下一步研究方向，并为制定居民传染病健康素养提升策略提供理论支撑。

关键词：传染病；健康素养；研究进展

Research progress of infectious disease health literacy in China

Abstract : In this paper, literature analysis was conducted from four aspects: assessment tools , current situation and influencing factors, intervention measures of infectious disease health literacy, and research on the correlation between infectious disease health literacy and other indicators, to discuss the research status and future research direction of infectious disease health literacy in China, and to provide theoretical support for formulating strategies to improve infectious disease health literacy.

Key words:Infectious disease;Health literacy;Research progress

传染病是一类会在人与人之间相互传播的疾病，其传染性是和其他疾病的本质区别^[1]，部分严重的传染病会在短时间内快速传播，威胁人民健康和社会稳定^[2]。传染病健康素养是健康素养的重要组成部分之一，指获取和理解传染病相关信息或服务并作出维护和促进自身健康相关决策的能力^[3]，是疫情防控的重要指标，其水平低下会阻碍传染病防控工作开展，影响疫情防控成效^[4]。特别新冠疫情发生后，居民传染病健康素养的重要性更加突显^[5]，传染病健康素养相关研究也有所增加。因此，本文通过文献分析，总结传染病健康素养研究现状，探讨下一步研究方向，并为制定居民传染病健康素养提升策略提供理

论支撑。

1 传染病健康素养的测评工具

目前传染病健康素养的测评工具多样化,并未统一。部分学者^[6-8]使用《全国居民健康素养监测调查问卷》中传染病部分进行调查,但其含有传染病题目少,评价不够全面。多个研究团队也针对不同人群构建了相应的调查问卷或量表。吴双胜等^[9]学者编制了《北京市居民传染病健康素养调查问卷》用于对北京地区居民调查,其包括3个方面素养:知识、行为、技能。刘小娜等^[10]学者研发了《呼吸道传染病健康素养测评工具》,其包括知识、行为、能力3个维度,该工具只针对呼吸道传染病,需要计算机辅助测试,不适合大范围调查^[11]。胡俊峰等^[12]学者针对5类重点人群设计了《我国重点人群重点传染病预防素养调查问卷》。李远骋等^[13]学者针对中学生初步研制《中国中学生传染病预防健康素养评价量表》,涉及知识、态度、行为、技能、信息认知5个维度。田向阳博士课题组^[14]开发《中国居民传染病健康素养测评量表》,其包含对病原体 and 传染源的辨认、基本知识与观念、预防、管理与治疗4个维度,该问卷涵盖多种传染病信息,条目数量适中,并具有良好的信效度。因此,传染病健康素养水平的比较需要研究使用相同的测评工具才有意义。此外,能够全面覆盖传染病信息,并加入新冠感染这一新发传染病,全面评价人群传染病健康素养的测评工具还有待开发。

2 传染病健康素养现状及影响因素研究

我国学者对居民、大学生、特殊群体等进行综合性传染病健康素养水平调查研究,发现其传染病防治素养水平整体偏低。王兰兰等^[15]学者从全国层面抽取336个监测点调查,结果显示全国居民传染病健康素养水平只有17.5%。多位学者在浙江省、河南省、山东省、湖北省、甘肃省、湖南省等地开展居民传染病健康素养调查^[7,16-20],其具备率为15%-22.36%。杜维婧等对农民工^[21]、郭静等流动人口^[22]、田鑫对大学生^[23]也进行了相同研究,均提示该类人群的传染病健康素养亟待提高。上述研究指出年龄、文化水平、家庭居住地、职业、收入、平均每天上网时间、自评健康状况是人群传染病健康素养的影响因素,高龄、居住农村、低文化水平、低收入水平、不上网、身体健康状况较差的人群突显出较低的传染病健康素养水平。也有部分学者对单一传染病健康素养进行调查,如孙作岚等^[24]学者通过对张家口市的586名孕妇开展问卷调查,显示她们的梅毒防治素养水平仅为24.96%,并与其孕期和参加孕妇学校次数显著相关;冉艳等^[25]学者调查1158名大学生,发现其整体不具备艾滋病健康信息素

养，并受家庭和朋友支持的影响。因此，公众的传染病健康素养迫切需要提高，进而从人口学角度增强国家传染病防控能力，维护人民健康。

3 传染病健康素养的干预研究

传染病健康素养的干预研究开展相对较晚，主要针对未患病人群进行健康宣教。胡秀琼^[26]研究显示科普视频、健康讲座及小组学习等综合传播干预均可提高高中生传染病防治素养水平。李影影^[27]组织高校师生与社区工作人员合作对居民进行传染病健康教育，结果显示居民传染病防治素养水平和健康行为能力均有效提升。刘清等^[28]对老年护理机构护工开展传染病防治知识和技术培训干预，刘巧华^[29]将视频健康教育应用在农村居民的传染病健康教育中，其干预效果均显著。采取不同的传播方式进行传染病健康教育均能有效提高人群传染病健康素养水平，因此在面临传统传染病与新发传染病双重威胁下，定期开展传染病健康教育，提高传染病防控能力尤为重要；开展传染病健康素养干预研究也有其重要性和可发展空间。

4 传染病健康素养与其他指标相关性分析的研究

传染病健康素养与其他指标相关性分析的研究报道有限。吴双胜等^[30]学者研究发现传染病健康素养水平与传染病症状发生有关，传染病健康素养水平低的居民出现发热和腹泻症状的概率相对高者增加。闫春晓等^[31]学者指出家长传染病健康素养影响其儿童预防接种行为。新冠流行期间国内学者^[32]通过在线调查 1038 名居民来分析传染病防治素养与焦虑之间的关系，结果表明具有高水平传染病防治素养的个体可降低他们的焦虑水平。张微等^[33, 34]学者对 3664 名社区居民进行问卷调查，结果显示居民的电子健康素养、家庭功能及居住地社区卫生服务对其传染病健康素养有正向影响。由此可见，传染病健康素养可影响其他指标发生率，也受到某些指标的影响，且相关研究尚处于起步阶段。

5 小结

综上所述，传染病健康素养的测评工具开发、现状及影响因素研究已处于稳定发展阶段，但也有部分地区、少数民族人群可调查，以丰富和补充该领域研究。传染病健康素养干预研究、与其他指标相关性分析的研究处于起步阶段，尚有探索研究空间。大众传染病健康素养水平整体偏低，开展形式多样的健康教育是提高其传染病健康素养的有效途径。

参考文献

- [1] 李兰娟, 任红. 传染病学 (第 9 版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 1.
- [2] 胡怡, 罗中华. 我国重大传染病防控机制存在的问题与对策[J]. 中国农村卫生事业管理, 2020, 40(12): 897-902.
- [3] R-H Osborne, Beauchamp A, Batterham R. Health literacy: a concept with potential to greatly impact the infectious diseases field[J]. Int J Infect Dis, 2016, 43: 101-102.
- [4] 吴双胜, 王全意. 传染病健康素养是传染病防控重要指标[J]. 首都公共卫生, 2017, 11(02): 82-85.
- [5] L Paakkari, Okan O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem[J]. Lancet Public Health, 2020, 5(5): e249-e250.
- [6] 吴艳梅, 南海涛, 铁云丽, 等. 陕西省居民传染病防治素养现状及影响因素分析[J]. 传染病信息, 2019, 32(5): 407-410.
- [7] 周亮, 罗彦, 马丽娜, 等. 湖北省 15~69 岁居民传染病防治素养现况及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2018, 34(09): 775-778.
- [8] 罗彦, 马丽娜, 周亮, 等. 2014—2018 年湖北省 15~69 岁居民传染病防治素养变化趋势及影响因素[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(06): 921-925.
- [9] 吴双胜, 杨鹏, 李海月, 等. 北京市居民传染病健康素养指标体系研究[J]. 中华流行病学杂志, 2012, (03): 301-304.
- [10] 刘小娜, 常春, 孙昕冀, 等. 呼吸道传染病健康素养测评工具的开发与评价[J]. 中国健康教育, 2011, 27(11): 820-823.
- [11] 孙昕冀, 刘小娜, 常春, 等. 呼吸道传染病健康素养综合评价体系的建立与评估[J]. 中华疾病控制杂志, 2012, 16(08): 707-711.
- [12] 胡俊峰, 孔浩南, 李雨波, 等. 我国重点人群重点传染病预防素养调查问卷信度效度评价[J]. 中国健康教育, 2011, 27(4): 282-284.
- [13] 李远骋, 朱璠, 郭雪儿, 等. 中国中学生传染病预防健康素养评价量表的初步编制[J]. 中国学校卫生, 2022, 43(4): 526-529, 535.
- [14] 晋菲斐, 田向阳, 邸泽青, 等. 中国居民传染病健康素养量表编制与信效度检验[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(12): 1651-1655.
- [15] 王兰兰, 李英华, 李莉, 等. 2018 年中国居民传染病防治素养水平及其影响因素[J]. 中国健康教育, 2020, 36(06): 496-499.
- [16] 康国荣, 鲁培俊, 钱国宏, 等. 甘肃省城乡居民传染病健康素养调查分析[J]. 中国健康教育, 2016, 32(8): 686-688.
- [17] 毛树存, 曹锦程, 唐丽红, 等. 2017-2019 年河南省许昌市居民传染病防治素养变化趋势及影响因素[J]. 河南预防医学杂志, 2022, 33(02): 142-145.
- [18] 邢菲, 张雪莉, 郝萌萱, 等. 山东省农村传染病防控素养现状及其影响因素分析[J]. 预防医学论坛, 2023, 29(01): 19-23.
- [19] 季佳林, 胡琳琳, 王焕倩, 等. 浙江省台州市居民传染病防治素养变化趋势及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(4): 467-474.
- [20] 周婧瑜, 胡劲松, 周瑛瑛. 长沙市城乡居民传染病预防健康素养影响因素研究[J]. 热带病与寄生虫学, 2018, 16(1): 19-22, 52.
- [21] 杜维婧, 程晓丽, 柴燕, 等. 我国 3 省两类场所农民工传染病健康素养及影响因素分析

- [J]. 中国健康教育, 2017, 33(10): 889-893.
- [22] 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.
- [23] 田鑫, 唐娟, 张兆武, 等. 邵阳市大学生传染病健康素养及相关行为现状分析[J]. 遵义医科大学学报, 2023, 46(1): 93-99.
- [24] 孙作岚, 崔丽娜, 王蕾, 等. 张家口孕妇梅毒防治健康素养水平及其影响因素分析[J]. 医学动物防制, 2021, 37(4): 319-324.
- [25] 冉艳, 杜丹丹. 大学生艾滋病健康信息素养的现状调查及影响因素分析[J]. 中国艾滋病性病, 2019, 25(1): 70-73.
- [26] 胡秀琼. 中国三省高一学生传染病健康素养干预效果研究[D]. 中国疾病预防控制中心, 2016.
- [27] 李影影. 基于院校—社区多维度互动的居民传染健康素养干预方案构建及实践[D]. 郑州大学, 2020.
- [28] 刘清, 徐春华, 王志, 等. 上海市奉贤区老年护理机构护工传染病防控素养干预效果分析[J]. 热带医学杂志, 2018, 18(12): 1650-1654.
- [29] 刘巧华. 湖南省农村居民传染病防治素养现状及干预研究[D]. 湖南师范大学, 2021.
- [30] 吴双胜, 杨鹏, 李海月, 等. 传染病健康素养水平与传染病症状发生之间的相关性研究[J]. 北京大学学报(医学版), 2018, 50(5): 937-940.
- [31] 闫春晓, 冯文. 家长传染病健康素养对儿童预防接种行为的影响研究[J]. 中国卫生产业, 2020, 17(6): 184-186.
- [32] X Xiao, Xiao J, Yao J, et al. The Role of Resilience and Gender in Relation to Infectious-Disease-Specific Health Literacy and Anxiety During the COVID-19 Pandemic[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2020, 163011-3021.
- [33] 张微, 刘瑶, 赵雅宁, 等. 家庭功能和社区卫生服务对社区居民传染病健康素养影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2022, 22(5): 331-335.
- [34] 张微, 赵雅宁, 刘瑶, 等. 唐山市 18~69 岁社区居民电子健康素养对传染病健康素养的影响[J]. 中国预防医学杂志, 2022, 23(04): 265-269