

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2023.01.013

智慧养老背景下农村地区中老年人“互联网+慢性病”管理模式*

赵睿¹ 刘峰¹ 朱坤^{2△}(¹ 蚌埠医学院全科医学系, 蚌埠 233030; ² 蚌埠医学院第一附属医院, 蚌埠 233030)

摘要 目的 研究“互联网+”慢性病管理对农村中老年人的影响,了解互联网医疗与农村中老年人的互动模式,促进以全科医生为主导的互联网医疗资源的有效利用,为进一步推进智慧养老模式的应用提出建议与对策。**方法** 采用多阶段随机抽样方法,抽取安徽省蚌埠市 1800 名农村常住居民发放问卷,用 SPSS 23.0 录入数据,进行相关统计学分析。**结果** 共发放问卷 1800 份,回收有效问卷 1779 份,有效率达 98.83%。使用过“互联网+”医疗的有 1383 人,其中使用过互联网进行慢性病健康咨询、在线诊疗或是病情监测的有 1168 人;完全没有接触过互联网医疗的有 396 人。41.46% 居民对于互联网提供的慢性病信息有一定的信任,60.74% 居民能够理解互联网提供的知识信息,72.06% 的居民希望全科医生可以通过“互联网+”方式实现慢性病的全程系统化管理。居民认为制约互联网慢性病自我管理的主要因素依次是隐私安全无保障(62.00%)、诊疗准确度较低(47.11%)、信息来源不可靠(46.04%)、效率不高(19.96%)、操作过程复杂(16.92%)、费用较高(7.98%)。单因素分析显示,“互联网+”慢性病管理的使用率与年龄文化程度以及慢性病健康知识水平有相关性。多元 logistic 回归显示,年龄 80 岁以上是“互联网+”慢性病管理使用率低的影响因素,高文化程度和慢性病健康知识水平高则是“互联网+”慢性病管理使用率高的保护因素。**结论** 政府及相关部门应进一步加大互联网传播力度,提高互联网信息质量,加强互联网安全法律监管,不断提升社区居民的慢性病健康素养。基于老年人慢性病服务需求现状,加大全科医生培训力度,完善“互联网+”平台建设,全面推进智慧养老模式的发展。

关键词 互联网+;慢性病;智慧养老;农村;中老年人

中图分类号:R197.1 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2023)02-058-06

Research on “Internet+ chronic disease” management mode of middle-aged and elderly in rural areas under the background of smart elderly care

ZHAO Rui¹, LIU Feng¹, ZHU Kun^{2△}(¹ Department of General Practice Medicine, Bengbu Medical College, Bengbu 233030, China;² The First Affiliated Hospital of Bengbu Medicine College, Bengbu 233030, China)

Abstract: Objective To study the impact of “Internet+ chronic disease” management on middle-aged and elderly people in rural areas, understand the interaction mode between Internet medical care and the elderly people in rural areas, promote the effective utilization of Internet medical resources led by general practitioners, and put forward suggestions and countermeasures for further promoting the application of smart elderly care mode. **Methods** Take the multistage random sampling method. The questionnaire was issued to 1800 permanent rural residents in Bengbu, Anhui province. Input data with SPSS 23.0 and statistical analysis was used. **Results** A total of 1800 questionnaires were issued, with 1779 valid questionnaires recovery, and the effective rate was 98.83%. The results showed that in 1779 surveys, there were 1383 people using “Internet+” medical care. Among them, 1168 people have used the Internet for chronic disease health consultation, online

* [基金项目] 国家级大学生创新创业训练计划项目(202110367029);安徽省教育厅人文社会科学重点项目(SK2021A0447)

△ [通信作者] 朱坤, E-mail: 490242008@qq.com

diagnosis and treatment or disease monitoring. There were 396 people without contact “Internet+”. The survey showed that some residents trusted the Internet for information about chronic diseases (41.46%). 60.74% of residents could understand the information provided by the Internet. 72.06% of residents hoped the general practitioners to realize the systematic management of chronic diseases through the “Internet+”. The main factors that residents consider to restrict the self-management of Internet chronic diseases were: no privacy security (62.00%), low diagnosis and treatment (47.11%), unreliable sources of information (46.04%), low efficiency (19.96%), complex operation process (16.92%), high cost (7.98%). Single factors analysis showed that the use of “Internet+” medical care was correlated with age, urban and rural situation, literacy and knowledge of chronic disease health. Multiple logistic regression showed that more than the age of over 80 was risk factors for low utilization rate of chronic diseases management of “Internet+”, while high educational level and high knowledge level of chronic diseases were its protection factor. **Conclusion** The government and relevant departments should further strengthen the dissemination of Internet, improve the quality of Internet information, strengthen the legal supervision of Internet safety, and constantly improve the chronic disease health literacy of community residents. Based on the current situation of chronic disease services for the elderly, the training of general practitioners should be intensified, the construction of the “Internet+” platform should be improved, and the development of the smart elderly care model should be comprehensively promoted.

Keywords: Internet+; Chronic diseases; Wisdom elderly care; The countryside; Middle aged and elderly people

随着我国老龄化的到来,居民人口结构、年龄构成、生活方式等都发生了极大的变化,高血压、糖尿病、呼吸系统疾病等慢性非传染性疾病的患病率和死亡率也呈现逐年增加趋势。2020 年中国居民营养与慢性病状况报告显示,我国因慢性病导致的死亡占总死亡的 88.5%,其中心脑血管病、癌症、慢性呼吸系统疾病死亡比例为 80.7%^[1]。慢性病已成为我国老龄化社会的重大挑战。从我国卫生体系来看,基层医疗机构是从事慢性病防治与管理的最佳机构,全科医生则是基层医疗机构的中心人员。但是受制于医疗资源的不均衡、基层医务人员能力局限等因素,使得偏远农村地区慢性病的防治与管理有些力不从心^[2]。2017 年,国务院办公厅发布关于《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025 年)》,提出国家应统筹医疗优势力量推进慢性病各种治疗、护理及管理的研究,其中应着重解决包含“互联网+”健康医疗、精准医疗、大数据等应用^[3]。在“互联网+”传统服务业深度融合的背景下,信息技术的嵌入为破解医疗供需信息不对称、资源分布碎片化和管理部门分散化难题提供了极大的帮助^[4]。同时,智慧养老也被视为中国与时俱进化解“银龄危机”的良方^[5]。“互联网+”慢性病管理是指采用互联网、移动通信等技术手段,利用互联网技术优势提供医疗信息资源,开展宣传教育、在线答疑、病情监测、诊疗服务、健康管理等

工作^[2]。“互联网+”的发展给优化居民慢性病管理创造了机会,同时也为智慧养老提供了更大的发展空间。本文通过对安徽省农村中老年人使用“互联网+”实现慢性病防治与管理的需求现状进行研究分析,旨在了解智慧养老背景下农村地区对于“互联网+慢性病”管理的需求目标,为促进互联网医疗资源的有效利用,提升基层医疗卫生机构的慢性病管理效率和推进智慧养老的发展提出建议与对策。

1 对象与方法

1.1 调查对象

采用多阶段随机抽样方法,选取安徽省蚌埠市怀远、五河、固镇 3 个县作为独立样本,随机抽取当地乡镇 40 岁以上的常住居民进行现场问卷调查。

1.2 调查方法

通过文献搜集和德尔菲专家咨询法自行设计调查问卷。问卷的主要内容包括居民的基本情况、居民与“互联网+”医疗的互动模式情况、互联网慢性病的咨询与管理情况、对慢性病网络信息信任情况以及慢性病健康知识了解情况等。对于慢性病健康知识水平的评分标准为单选题每题 1 分,答错或者不知道为 0 分;多选题每题 2 分,答错、漏选或者不知道为 0 分。总分为 50 分,将得分≥40 分的居民划为高分组;得分在 30~40 分者为中分组;得

分<30 分者为低分组。问卷 Cronbachs' α 系数为 0.740, 各维度 Cronbachs' α 系数均>0.7。由经过专业培训的调查员对研究对象进行现场问卷调查。调查均采用匿名形式, 将缺失项超过 5 项的问卷作为无效问卷处理。

1.3 统计学方法

使用 SPSS 23.0 软件对所得的数据录入并进行分析, 正态分布的计量数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组组内比较采用配对 t 检验, 两组组间比较采用独立样本 t 检验。多因素分析采用 logistic 回归分析。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 居民基本情况

本研究发放问卷 1800 份, 回收有效问卷 1779 份, 有效应答率为 98.83%。被调查的 1779 人中, 男性 867 人, 女性 912 人; 年龄在 40 岁~450 人, 50 岁~396 人, 60 岁~453 人, 70 岁~269 人, 80 岁~211 人; 文化程度在小学及以下 423 人, 中学及中专 731 人, 大专及以上 625 人; 慢性病患者 906 人, 不是慢性病患者 401 人, 不清楚者 472 人; 慢性病健康知识得分高分组 247 人, 中分组 730 人, 低分组 802 人。见表 1。

2.2 居民使用“互联网+”医疗信息情况

被调查的 1779 人, 接触及使用过互联网医疗健康网站(如丁香园、39 健康网、微信平台医疗教育资源、寻医问药网站等) 1383 人(77.74%), 从未接触过互联网医疗服务 396 人(22.26%); 用过互联网进行慢性病健康咨询、诊疗或是病情监测 1168 人(65.66%); 有 738 人(41.48%) 对于互联网提供的慢性病信息较为信任; 有 698 人(39.24%) 不理解互联网所提供的慢性病知识信息; 1282 人(72.06%) 希望通过互联网方式实现慢性病的全程系统性管理。

2.3 居民慢性病网络信息利用的影响因素

对使用过互联网进行慢性病健康咨询或管理的居民进行研究, 将性别、年龄、文化程度、是否患慢性病以及慢性病健康知识水平作为变量进行单因素分析, 结果显示, 年龄、文化程度和慢性病健康知识水平是居民慢性病网络信息利用的影响因素($P < 0.05$)。见表 1。将上述因素作为自变量, 使用互联网进行慢性病咨询和管理作为因变量进行多元 logistic 回归分析, 结果显示, 年龄 80 岁以上

是“互联网+”慢性病管理使用率低的影响因素, 而高文化程度和慢性病健康知识水平高则是“互联网+”慢性病管理使用率高的有利因素。见表 2。

表 1 居民慢性病网络信息利用的单因素分析[n(%)]

因素	人数	接触或使用过慢性病网络信息人数	未使用过慢性病网络信息人数	χ^2	P
性别					
男	867(48.74)	687(79.24)	180(20.76)	2.19	0.139
女	912(51.26)	696(76.32)	216(23.68)		
年龄/岁					
40~	450(25.30)	360(80.00)	90(20.00)	39.26	<0.001
50~	396(22.26)	330(83.33)	66(16.67)		
60~	453(25.46)	320(70.64)	133(29.36)		
70~	269(15.12)	228(84.76)	41(15.24)		
80~	211(11.86)	145(68.72)	66(31.28)		
文化程度					
小学及以下	423(23.78)	261(61.70)	162(38.30)	82.66	<0.001
中学及中专	731(41.09)	608(83.17)	123(16.83)		
大专及以上	625(35.13)	514(82.24)	111(17.76)		
慢性病患者					
是	906(50.76)	714(78.81)	192(21.19)	1.22	0.543
否	401(22.37)	307(76.56)	94(23.44)		
不清楚	472(27.37)	362(76.69)	110(23.31)		
慢性病健康知识得分					
高分组	247(13.88)	166(67.21)	81(32.79)	46.48	<0.001
中分组	730(41.03)	623(85.34)	107(14.66)		
低分组	802(45.01)	594(74.06)	208(25.94)		

表 2 居民慢性病网络信息利用的多因素 logistic 回归

影响因素	B	SE	Wald χ^2	P 值	OR 值	95%CI
年龄/岁; 对照组=40~						
50~	0.078	0.389	0.040	0.841	1.081	0.504~2.317
60~	0.236	0.401	0.346	0.556	1.266	0.577~2.779
70~	0.121	0.403	0.089	0.766	1.127	0.512~2.484
80~	0.911	0.412	4.889	0.027	2.487	1.109~5.576
文化程度						
对照组=小学及以下						
中学及中专	-0.873	0.435	4.028	0.045	0.418	0.178~0.979
大专及以上	-1.332	0.454	8.608	0.003	0.264	0.108~0.643
慢性病健康知识得分						
对照组=低分组						
中分组	-0.915	0.231	15.690	<0.001	0.400	0.255~0.629
高分组	-1.837	0.439	17.510	<0.001	0.159	0.067~0.377

2.4 居民认为制约“互联网+”慢性病管理的因素

居民认为制约互联网慢性病管理的主要因素依次是隐私安全无保障(1103人, 62.00%)、诊疗准确度较低(838人, 47.11%)、信息来源不可靠(819人, 46.04%)、信息内容不理解(355人, 19.96%)、

操作过程复杂(301 人, 16. 92%)、费用较高(142 人, 7. 98%)。

3 讨论

3.1 农村中老年居民“互联网+慢性病”管理的需求现状

随着年龄的增加,人们患病数量可由 2. 8 种增加到 5. 93 种^[6]。全科医生的规模和服务无法满足慢性病人需求^[7],再加上慢性病具有病程长、病情迁延不愈、需要长期服药等特点,针对慢性病的预防和管理作为核心责任将给我国公共卫生初级保健体系以及全科医生带来持续的挑战^[8]。“互联网+”融合慢性病管理模式作为一个可行、可期的发展方向,能够为慢性病人提供高效且优质的服务内容^[9]。Litchman 等^[10]报道,互联网模式可提高老年人自我保健知识,并获得情感支持,有利于糖尿病的管理。英国学者 Bradbury^[11]研究报道,通过网络技术可以成功实现慢性病自我管理干预,并实时收集、分析患者的健康数据,可以及时修改高血压干预计划。本研究调查结果与以往研究相比,农村中老人群利用互联网寻求健康信息的比例明显上升^[12-13]。65. 66%的被调查者利用过互联网进行慢性病咨询或管理,72. 06%的被调查者表示,愿意应用互联网进行慢性病的系统化管理。“互联网+”医疗优化了医疗资源配置,利用技术优势开展在线咨询、宣传教育、病情监测、远程会诊等等,服务于慢性病患者,辅助医务人员开展慢性病管理。我国近两年互联网在慢性病管理中的应用越来越广泛,家庭医生项目的建立、父母关怀计划以及各种云平台监测等^[14],互联网给慢性病的管理带来了非常大的机遇。多项研究报道均显示,基于“互联网+”的移动平台可以突破时间和空间的障碍,优化医疗配置,能够提高农村慢性病患者自我管理的有效性^[15-16]。

目前应用新媒体进行健康传播不仅要依赖于新技术的普及,更需要公众健康素养的提升。虽然互联网医疗的快速发展给居民带来了全新的就医体验,但是由于中老年人因就医习惯和疾病等因素,其对于互联网的信任程度和理解能力不高,并且健康素养水平较低^[17-18]。本文结果显示,58. 52%的被调查者不信任互联网提供的慢性病知识信息,仅 35. 41%的农村中老年人能够理解互联网提供的知识信息。王岚等^[19]通过调查天津市城乡老年

人,发现 82. 9%的城乡老年人有信息化居家养老服务需求,但乡村老年人对互联网医疗的服务需求处于中等水平。Arcury 等^[20]对 55 岁以上人群调查发现,仅 53%的人使用互联网,其中健康素养水平高的人不足 50%。本研究采用多因素 logistic 回归分析,结果表明,高文化程度和慢性病健康知识水平高能够促进居民利用“互联网+”进行慢性病管理。社会文化程度和公众健康素养较低,则会导致利用互联网获取健康信息能力缺乏,成为社区居民健康信息可及性差的原因之一。由此可见,挖掘、拓展中老年人群互联网医疗需求是核心任务,提高他们的健康素养水平是重点工作。

3.2 发展农村中老人“互联网+慢性病”管理的建议

由于传播渠道多元化、健康网站缺乏完善可靠的管理与认证制度等原因^[21],导致互联网权威、科学的健康信息供求失衡,进而影响了新媒体健康信息的可信度与传播效率。本次调查发现,制约互联网慢性病自我管理的三大主要因素则是隐私安全无保障、诊疗准确度较低和信息来源不可靠。目前,因互联网应用需求不同、数据安全和共享等问题采用定制化的系统,在管理服务和保障机制等方面互联网还存在诸多问题,由此可能影响了患者的应用效果^[22]。因此,国家应加快完善网络信息等方面的立法,通过法律手段建立监管机构,提供体制上的安全保障。对网站私自泄露医疗数据、居民个人信息等行为加大惩罚力度。同时,政府及相关部门要整合各方的力量,制定好服务“互联网+”慢性病自我管理的政策制度,配合并开展强有力的监管工作^[23]。

搭建和运营一个完善的“互联网+”慢性病管理平台,除了需要先进的技术设备和规范化的制度之外,还需要充足的、高素质的复合型人才。政府及相关部门应大力发展和培养农村中老年健康管理服务人才,定期开展教育、互联网培训,全面提高服务人才的综合能力。高校应顺应“互联网+”新兴技术发展形势,与企业、医院协同发展人才培养模式,培养贯通互联网信息技术与智慧养老领域的高素质人才^[24]。全科医生作为居民健康的守护人更需要适应时代的改变,转化传统诊疗思维,不断提高自身的信息素养,把“互联网+”思维融合到医疗卫生服务中。建立自下而上的居民基本健康信息,采集相关数据信息来评估全国民众的健康情

况,更好地践行医疗服务的线上、线下融合与衔接,为基层中老年人提供覆盖院前、院中、院后的全程慢病管理服务^[25]。

此外,社区居民公众健康素养较低是导致获取和利用互联网慢性病健康信息障碍的原因之一。中青年、高文化程度、城市居民能够促进慢性病网络信息的利用^[26]。国外相关研究表明,将健康信息素养注入居民健康素养干预之中,有良好的可靠性与必要性^[27]。因此,在简化慢性病自我管理模式的应用流程时,还需要配合传统的宣传手册、广播电视等手段,在社区开展慢性病的健康促进和教育工作,才能更好地提高社区居民对慢性病信息的认知过程,提升居民对信息的判断与理解能力,使更广泛的人群掌握慢性病知识的防治,做好互联网慢性病的健康管理模式,为智慧养老模式的持续发展打下良好的群众基础。

综上所述,“互联网+慢性病”管理能够缓解我国中老年慢性病患者数量庞大而医疗卫生资源有限的矛盾。创新慢性病管理方式,提升全科医生综合素质,使其能够充分利用“互联网+”技术手段;加强网络监管措施,有针对性地开展各种形式的慢性病健康教育、健康促进与健康教育,全面提升居民的慢性病健康素养。通过多途径、多部门的共同联动发展农村中老年人慢性病智慧健康管理,为我国实现全面的健康老龄化提供有力保障。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

- [1] 《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》发布会[EB/OL]. (2020-12-23) [2022-02-22]. <http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/42311/44583/index.htm>.
- [2] 窦强,刘鸿齐,晋晓强,等.基于全程管理的“互联网+”慢性病管理模式[J].中华医学图书情报杂志,2016,25(7):22-26. DOI:10.3969/j.issn.1671-3982.2016.07.004.
- [3] 国务院.《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025年)》[EB/OL]. (2017-02-14) [2020-06-26]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/14/content_5167886.htm.
- [4] 王宏禹,王啸宇.养护医三位一体:智慧社区居家精细化养老服务体系研究[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2018,71(4):156-168.
- [5] 黄剑锋.中国长三角区域智慧养老政策比较研究——基于主体-目标-工具的政策计量分析[J].信息资源管理学报,2020,10(6):122-134.
- [6] 赵艳丽,范添,薛刚,等.社区慢性病老年人上门护理服务 KANO 需求属性及其影响因素[J].济宁医学院学报,2022,45(1):25-29. DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2022.01.006.
- [7] 张媛,郭立川,张冰,等.“互联网+”糖尿病管理新模式及应用评价[J].中国数字医学,2021,16(6):109-113.
- [8] Li X, Krumholz HM, Yip W, et al. Quality of primary health care in China: challenges and recommendations [J]. Lancet, 2020, 395 (10239): 1802-1812. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30122-7.
- [9] Zhang Y, Li X, Luo S, et al. Use, perspectives, and attitudes regarding diabetes management mobile apps among diabetes patients and diabetologists in china: National web-based survey [J]. JMIR Mhealth Uhealth, 2019, 7 (2): e12658. DOI: 10.2196/12658.
- [10] Litchman ML, Rothwell E, Edelman LS. The diabetes online community: Older adults supporting self-care through peer health [J]. Patient Educ Couns, 2018, 101 (3): 518-523. DOI: 10.1016/j.pec.2017.08.023.
- [11] Bradbury K, Morton K, Band R, et al. Understanding how primary care practitioners perceive an online intervention for the management of hypertension [J]. BMC Med Inform Decis Mak, 2017, 17 (1): 5. DOI: 10.1186/s12911-016-0397-x.
- [12] Chung J, Gassert CA, Kim HS. Online health information use by participants in selected senior centres in Korea: current status of internet access and health information use by Korean older adults [J]. Int J Older People Nurs, 2011, 6 (4): 261-271. DOI: 10.1111/j.1748-3743.2010.00238.x.
- [13] 吕巧红,徐水洋,吴青青,等.浙江省居民慢性病信息获取与新媒体利用现状研究[J].中国健康教育,2014,30(11):976-979.
- [14] 林子滋,吴善玉.移动医疗在我国慢性病管理中的应用研究[J].中国全科医学,2018,21(4):457-461. DOI:10.3969/j.issn.1007-9572.2018.04.018.
- [15] Lopez PM, Divney A, Goldfeld K, et al. Feasibility and outcomes of an electronic health record intervention to improve hypertension management in immigrant-serving primary care practices [J]. Med Care, 2019, 57 (Suppl 6): S164-S171. DOI: 10.1097/MLR.0000000000000994.
- [16] Jia P, Xue H, Liu S, et al. Opportunities and challenges of using big data for global health [J]. Science Bulletin, 2019, 64 (22): 1652-1654. DOI: 10.1016/scib.2019.09.011.

(下转第 67 页)

- 色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2017-10-19 (01).
- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2022-10-17(01).
- [3] 习近平. 在全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会上的讲话[N]. 人民日报, 2020-09-09(01).
- [4] 中央宣传部(国务院新闻办公室)、中央党史和文献研究院、中国外文局. 习近平谈治国理政(第四卷)[M]. 北京: 外文出版社, 2020: 309-330.
- [5] 本书编写组. 《新时代爱国主义教育实施纲要》学习读本[M]. 北京: 人民出版社, 2020: 1-10.
- [6] 刘建军. 厚植爱国主义情怀的理论阐释[J]. 思想理论教育, 2019(9): 12-16. DOI: 10. 16075/j. cnki. cn31-1220/g4. 2019. 09. 002.
- [7] 郑小东, 文媛媛. 高校思政课爱国主义教育实效性探究[J]. 学校党建与思想教育, 2018(20): 90-91.
- [8] 黄建湖. 试析“滴灌式”教育方式在高校德育中的运用[J]. 学校党建与思想教育, 2019(8): 22-24.
- [9] 曲建武, 张晓静. 新时代大学生爱国主义教育的三个维度[J]. 思想教育研究, 2021(10): 123-128.
- [10] 韩振峰, 王蓉. 习近平关于新时代爱国主义重要论述的形成、内容及实践路径研究[J]. 思想教育研究, 2020(2): 50-58.
- [11] 崔健. 我国大学生爱国主义教育的发展逻辑[J]. 思想教育研究, 2020(6): 102-106.
- [12] 杨峻岭. 中国共产党百年爱国主义教育的回顾及启示[J]. 马克思主义研究, 2021(7): 48-57, 163.
- (收稿日期 2022-08-20)
(本文编辑: 石俊强)

(上接第 62 页)

- [17] 石名菲, 李英华, 刘莹钰, 等. 2012-2017 年 60~69 岁老年人健康素养水平及其影响因素分析[J]. 中国健康教育, 2019, 35(11): 963-966, 988. DOI: 10. 1016/j. issn. 1002-9982. 2019. 11. 001.
- [18] 孙霞, 于兆丽, 薛维卓, 等. 互联网+居家医养结合养老服务现状与服务需求研究[J]. 护理研究, 2020, 34(2): 318-321. DOI: 10. 12102/j. issn. 1009-6493. 2020. 02. 029.
- [19] 王岚, 何琳, 戴开保, 等. “互联网+”环境下天津市城乡老年人信息化社区居家养老需求及对策[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(11): 2778-2780. DOI: 10. 3969/j. issn. 1005-9202. 2018. 11. 083.
- [20] Arcury TA, Sandberg JC, Melius KP, et al. Older adult internet use and health literacy[J]. J Appl Gerontol, 2020, 39(2): 141-150. DOI: 10. 1177/0733464818807468.
- [21] 李健, 刘劲松, 宫婷, 等. 我国互联网医疗服务卫生监督执法问题探讨[J]. 中国卫生法制, 2017(4): 35-38.
- [22] 杨小玲, 袁丽. 互联网医疗在老年慢性病管理中的应用进展[J]. 实用老年医学, 2021, 35(2): 114-117. DOI: 10. 3969/j. issn. 1003-9198. 2021. 02. 002.
- [23] 王兴伟, 李婕, 谭振华. 面向“互联网+”的网络技术发展现状与未来趋势[J]. 计算机研究与发展, 2016, 53(4): 729-741.
- [24] 刘欢, 高蓉, 蒋文慧. 基于 SWOT-PEST 分析模型的我国老年慢性病智慧健康管理发展对策研究[J]. 中国卫生事业管理, 2021, 38(3): 233-236.
- [25] 沈勤, 徐越. 老年人参与“互联网+慢性病管理”意愿影响因素分析—基于 Anderson 健康行为模型的实证研究[J]. 卫生经济研究, 2020, 37(1): 45-48.
- [26] 潘晓东. 互联网+的新医疗模式下促进社区老年慢性病患者的健康素养[J]. 实用老年医学, 2016, 30(10): 803-805. DOI: 10. 3969/j. issn. 1003-9198. 2016. 10. 005.
- [27] Goldstein HM, Coletti MH. eveloping a strategic plan for transitioning to healthcare knowledge services centers (HKSCs)[J]. J Hosp Librariansh, 2011, 11(4): 379-387. DOI: 10. 1080/15323269. 2011. 609076.
- (收稿日期 2022-02-22)
(本文编辑: 甘慧敏)