

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)14-0001-05  
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.14.001



# 医院药师参与药学科普工作的现状及其发展路径探讨\*

杨 晗, 郭 毅, 高洋洋, 吴仁政, 杨 薇, 樊 萍<sup>△</sup>

(四川大学华西医院临床药学部, 四川 成都 610041)

**摘要:**目的 了解医院药师开展药学科普工作的现状,提升其参与科普工作的能力。方法 采用整体抽样法,选择在四川省不同级别医院工作的437名药师为调研对象,于2024年1月3日至7日利用“问卷星”微信小程序向其发放并回收调查问卷。了解其对药学科普工作的了解程度和认可度等。结果 共发放调查问卷437份,有效回收432份,有效回收率为98.86%。药师学历以本科为主,职称主要为药师和主管药师,工作年限≥10年的较多,经常、偶尔、未接受过科普相关培训的药师分别有28名(6.48%)、230名(53.24%)、174名(40.28%)。药师对参与科普工作3个问题的认可度均大于90%;对参与科普工作个人综合能力5个问题的评价较好的比例均不足50%(最低为10.88%),对现有科普作品及其审核机制5个问题的满意度为58.56%~75.23%。药师实际参与最多的科普工作形式为撰写科普文章(163人);接触较多及认为最受公众欢迎的科普形式均为短视频(332人,395人);认为公众最需要的药学科普内容为特殊人群用药(351人);最希望科普作品具有的整体风格为通俗易懂(400人);认为目前药师开展科普工作中存在的最大问题为缺少时间和精力(313人)。结论 建议针对药师搭建完整的科普培养体系,鼓励药师积极参与药学科普创作和宣传,通过药师参与药学科普创作可促进药学服务水平提升。

**关键词:**药学科普;药学服务;药师;问卷调查;能力提升

## Discussion on the Current Status of Hospital Pharmacists Participating in Pharmaceutical Popular Science Work and Its Development Path

YANG Han, GUO Yi, GAO Yangyang, WU Renzheng, YANG Wei, FAN Ping

(Department of Clinical Pharmacy, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610041)

**Abstract: Objective** To understand the current status of hospital pharmacists participating in pharmaceutical popular science work, and to improve their ability to participate in this work. **Methods** A total of 437 pharmacists working in hospitals of different levels in Sichuan were selected as the respondents by the overall sampling method, the questionnaires were distributed and recovered by the QuestionStar - WeChat mini program from January 3 to January 7, 2024 to understand the pharmacists' knowledge and attitudes towards pharmaceutical popular science work. **Results** A total of 437 questionnaires were distributed, and 432 were effectively recovered, with an effective recovery rate of 98.86%. There were majority of respondents with the educational background of bachelor degree, technical title of pharmacist and chief pharmacist, work experience of 10 years or more; there were 28 (6.48%), 230 (53.24%) and 174 pharmacists (40.28%) received regular, occasional, and no popular science - related training, respectively. The pharmacists' recognition level of the three questions related to participating in popular science work was greater than 90%; the proportion of pharmacists who had a good evaluation of the five questions related to individual comprehensive ability in participating in popular science work was lower than 50%, with the lowest of 10.88%; the pharmacists' satisfaction rate of the five questions related to existing popular science works and review mechanisms was in the range of 58.56% - 75.23%. Writing popular science articles was the most frequent form of relevant work that pharmacists actually participated in, involving 163 pharmacists; the short videos were considered the most frequently - involved and the most satisfactory popular science form, involving 332 and 395 pharmacists, respectively; the popular science related to medication for special populations was considered the most needed by the public, involving 351 pharmacists; the popular science works easy to understand were considered the most hopeful, involving 400 pharmacists; lack of time and energy was considered the greatest problem to participate in popular science work at present, involving 313 pharmacists. **Conclusion** It is recommended to establish a complete popular science training system for pharmacists, encourage pharmacists to actively participate in the creation and promotion of pharmaceutical popular science to promote the improvement of pharmaceutical care level.

**Key words:** pharmaceutical popular science; pharmaceutical care; pharmacist; questionnaire survey; ability improvement

\*基金项目:四川省自然科学基金青年基金[2023NSFSC1014]。

第一作者:杨晗,女,大学本科,药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)469793062@qq.com。

<sup>△</sup>通信作者:樊萍,女,大学本科,副主任药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)825370320@qq.com。

党的二十大报告强调,要“推进健康中国建设”“把保障人民健康放在优先发展的战略位置,完善人民健康促进政策”。但中国科学技术协会第十二次中国公民科学素质抽样调查结果显示,2022年中国公民具备科学素质的人口比例为12.93%,健康知识普及水平仍较低。随着医药卫生体制改革政策的不断推进,我国也越来越重视公众卫生保健领域健康知识的普及。药学科普作为药学服务转型的重要方向之一,旨在培养和提高公众用药相关健康素养,并提升全民合理用药理念<sup>[1-3]</sup>。近年来,自媒体行业的快速崛起,也使药学科普的创作和传播呈蓬勃发展之势<sup>[4]</sup>,但网络传播的药学科普内容良莠不齐,存在不科学、不严谨的现象,且医疗行业缺乏相应的统一规范与指导,导致药师科普工作收效甚微。为此,本研究中围绕药学科普制作中的常见问题对省内药师进行了问卷调研,旨在了解医院药师参与药学科普的现状,提高广大药师药学科普创作水平,便于更好地开展药学科普工作,向公众传播合理用药理念,提升公众合理用药水平。现报道如下。

## 1 调研对象与方法

采用整体抽样法,选择在四川省不同级别医疗机构工作的437名药师为调研对象,于2024年1月3日至7日利用“问卷星”微信小程序发放并回收调查问卷。查阅相关研究报告和资料,并结合调研对象平时参与药学科普工作的实际情况设计调查问卷,并由多位资深药师(职称为副主任药师及以上,工作年限为10年及以上)对问卷内容的合理性、逻辑性、有效性等进行审核。最终形成的问卷包括两部分内容,第一部分为药师的学历、职称、工作年限等基本信息,第二部分为药师对药学科普创作的了解程度和认可度等(以Likert 5级量表评判)。关于科普创作的问题和建议为开放式问题,从而获取现阶段药师参与科普创作存在的具体问题和解决思路。为确保问卷的客观性和准确性,每个微信号只能回答1次,若问卷中各题目之间回答结果存在逻辑问题或空选项,则判定该问卷无效。

## 2 结果

### 2.1 问卷回收情况

共发放调查问卷437份,有效回收432份,有效回收率为98.86%。有效问卷的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.773( $>0.7$ 为信度较好),KMO值为0.829( $>0.8$ 为效度高),其信度和效度符合要求,适合进行分析。

### 2.2 药师基本信息

药师学历以本科为主,职称主要为药师和主管药师,工作年限 $\geq 10$ 年的较多,详见表1。

### 2.3 药师科普参培情况及科普工作参与评价

接受科普相关培训方面,经常、偶尔、未接受的药

表1 药师的基本信息( $n=432$ )

Tab. 1 Basic information of pharmacists ( $n=432$ )

项目	人数	构成比(%)	项目	人数	构成比(%)
学历			副主任药师	52	12.04
大专	23	5.32	主任药师	13	3.01
本科	306	70.83	工作年限		
硕士	81	18.75	<5年	93	21.53
博士	22	5.09	5~<8年	97	22.45
职称			8~<10年	78	18.06
药士	15	3.47	$\geq 10$ 年	164	37.96
药师	196	45.37			
主管药师	156	36.11			

表2 药师对参与科普工作的认可度[人(%), $n=432$ ]

Tab. 2 Attitudes of pharmacists towards participating in popular science work [pharmacist (%),  $n=432$ ]

调查内容	非常赞同	比较赞同	一般	不赞同	非常不赞同	认可
药学科普能提升公众合理用药水平	303(70.14)	112(25.93)	14(3.24)	1(0.23)	2(0.46)	415(96.06)
科普工作也是医院药师的社会责任	252(58.33)	145(33.56)	29(6.71)	3(0.69)	3(0.69)	397(91.90)
药师应参与药学科普工作	284(65.74)	127(29.40)	14(3.24)	2(0.46)	5(1.16)	411(95.14)

表3 药师参与科普工作个人综合能力评价[人(%), $n=432$ ]

Tab. 3 Evaluation of individual comprehensive ability of pharmacists participating in popular science work [pharmacist (%),  $n=432$ ]

调查内容	非常	比较	一般	很少	几乎没有	较好
有充分的时间和精力	10(2.31)	37(8.56)	141(32.64)	147(34.03)	97(22.45)	47(10.88)
了解科普创作流程	21(4.86)	171(39.58)	158(36.57)	69(15.97)	13(3.01)	192(44.44)
当前能胜任药学科普创作	34(7.87)	160(37.04)	161(37.27)	68(15.74)	9(2.08)	194(44.91)
了解相关法律法规及政策要求	20(4.63)	111(25.69)	180(41.67)	104(24.07)	17(3.94)	131(30.32)
主动接触医学相关科普作品	38(8.80)	168(38.89)	172(39.81)	48(11.11)	6(1.39)	206(47.69)

师分别有28名(6.48%)、230名(53.24%)、174名(40.28%)。药师对开展科普工作的认可度较高(均大于90%),详见表2(其中,认可=非常赞同+比较赞同)。药师参与科普工作个人能力综合评价结果见表3(其中,较好=非常+比较);药师对现有药学科普作品及其审核机制的评价结果见表4(其中,总满意=非常满意+比较满意)。

### 2.4 药师视角下科普作品的形式、内容、风格及存在问题

432名药师中有316名(73.15%)参与过实际科普工作,详见图1;药师自身接触较多的和认为最受公众欢迎的科普形式大体一致(均为短视频),详见图2;药师视角下,公众对药学科普的内容需求见图3,希望的科普作品整体风格见图4;药师认为目前开展科普工作存在的问题见图5。

表4 药师对现有科普作品及其审核机制的评价[人(%), n = 432]

Tab. 4 Pharmacists' evaluation on existing popular science works and review mechanisms [pharmacist (%), n = 432]

调查内容	非常满意	比较满意	一般	不满意	非常不满意	总满意
目前互联网科普作品的审核机制	41(9.49)	212(49.07)	130(30.09)	42(9.72)	7(1.62)	253(58.56)
本部门科普作品的审核机制	81(18.75)	214(49.54)	115(26.62)	15(3.47)	7(1.62)	295(68.29)
本部门药师开展科普宣传内容的科学性、准确性	130(30.09)	195(45.14)	89(20.60)	11(2.55)	7(1.62)	325(75.23)
本部门药师开展科普宣传内容的全面性、系统性	90(20.83)	219(50.69)	94(21.76)	20(4.63)	9(2.08)	309(71.53)
本部门科普受众的普及及满足公众需求方面	94(21.76)	215(49.77)	104(24.07)	13(3.01)	6(1.39)	309(71.53)

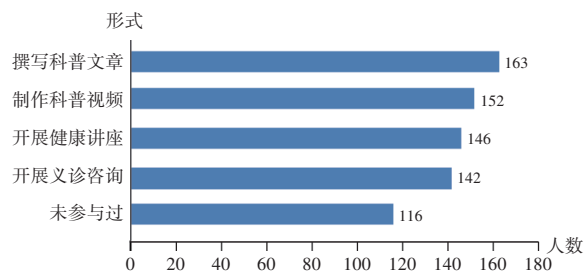


Fig. 1 Popular science work that pharmacists have participated in

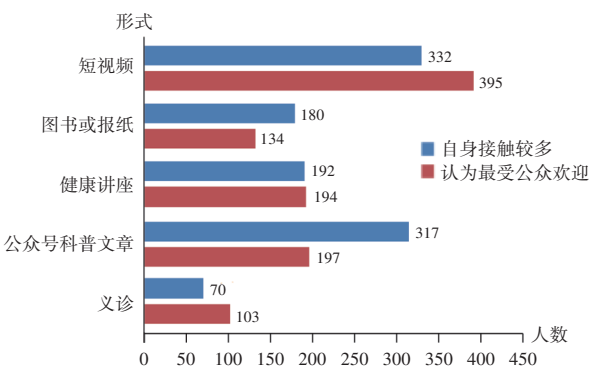


Fig. 2 Pharmacists' knowledge on the forms of popular science works

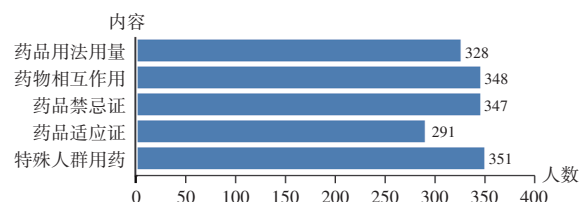


图3 药师视角下公众对药学科普的内容需求

Fig. 3 Pharmacists' thoughts on the demands for content of pharmaceutical popular science by public

### 3 讨论

#### 3.1 药师参与科普现状

随着互联网技术的飞速发展,科普作品传播快捷、

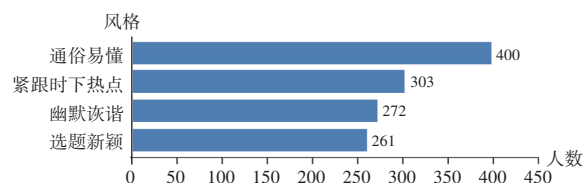


图4 药师希望的科普作品整体风格

Fig. 4 Overall style of popular science works that pharmacists hope for

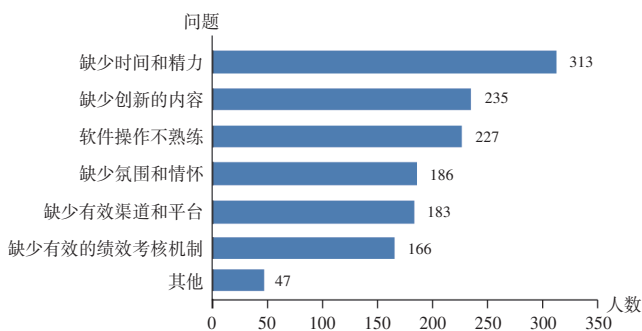


图5 药师认为目前开展科普工作存在的问题

Fig. 5 Pharmacists' thoughts on the current problems of participating in popular science work

方便,受众面更广泛。药师是医疗健康团队不可或缺的一员,其凭借专业的药学知识和临床经验,不仅能为患者提供合理用药指导,还积极参与到各种药学科普工作中,通过药学科普作品的创作和传播帮助公众树立健康的生活理念和方式,近年来在科普工作方面发挥着越来越重要的作用。

本次调研中,尽管药师对药学科普工作带来的正面意义认可度较高,但赞同药师参与科普工作(95.14%)及实际参与过科普工作(73.15%)的药师比例差异明显,表明目前药师在参与科普工作的初衷和实际行动上仍存在一定差距。分析原因,首先,药师日常工作较繁重导致其缺少科普创作的时间和精力;其次,大部分药师的日常工作主要集中在药品调剂,没有机会深入临床,导致不了解患者关于用药的实际需求,故在科普的选题和创新上缺乏思路;再次,缺少相应激励机制,影响其科普创作积极性;最后,药师不熟悉科普制作流程,科普作品也缺乏相应的宣传平台进行宣传。

#### 3.2 科普作品的形式与选题

本次调研中,药师接触最多、认为最受公众欢迎的科普形式均为短视频。短视频具有多元化、形象、快捷等特点,娱乐性、交互性、实用性、传播性均较强<sup>[5]</sup>,故当下较流行;药师也认为科普作品应具备通俗易懂、幽默诙谐、紧跟时下热点、选题新颖等特点。优秀的科普作品除具备科学性、准确性等基本要素外,如还能具备通俗易懂、幽默诙谐等特点,会对宣传效果起到事半功倍的作用<sup>[6]</sup>。短视频在表现形式上的确更具有吸引力,但

为进一步扩大药学科普的受众面,提升公众合理用药水平,科普宣传的形式应多样化,以满足公众对科普内容的不同需求<sup>[7]</sup>。但本次调研中发现,目前药师在科普工作中可能会更多地倾向于个人的感觉和兴趣。在科普的形式和选题上如何更贴近临床,并遵循科学性、创新性原则,药学科普怎样才能符合不同人群的需求,以及如何保证药学科普工作的长期稳定开展,均为药师参与科普工作的努力方向。

### 3.3 建议

近年来,健康问题的全民关注度不断提高,但目前网络平台上仍充斥着虚假、夸张甚至有害健康的科普信息,而公众获取准确医学知识的途径仍有限<sup>[8]</sup>。医院药剂科作为药学科普工作的主要阵地,更应引导公众树立正确的用药理念。药师积极参与药学科普内容的创作,既能为公众提供合理用药知识,提高公众对药品的认识和理解,预防药品的误用和滥用,帮助患者加强慢性病管理,还能提高公众对药师职业的认可度<sup>[9]</sup>。通过总结本次调研结果及查阅相关文献资料可知,虽然目前药师在参与药学科普工作中仍存在问题<sup>[10]</sup>,但这也为药师今后参与科普工作提供了方向,具体如下。

**完善鼓励机制:**药师是参与药学科普的中坚力量,其工作理应得到社会的认可和尊重<sup>[11]</sup>。目前,卫生职能部门为大力推进健康科普工作,已有多项提倡和规定,将科普纳入医务人员业务考核、评先评优、职称晋升的考核内容<sup>[12-15]</sup>。但各地对科普的形式和发布平台等要求不一,尚未形成如科研论文般相对公平和标准的评价体系。因此,相关部门应继续完善其评价标准和细则,激励药师不断提高科普工作的质量和效果。

**加大科普宣传力度:**科普作品的宣传和推广是推进科普工作的重要手段,网络平台打破了地域限制,为药师参与科普提供了极大便利。我国第52次互联网用户调研数据显示,我国网民规模已达10.79亿人,互联网普及率已达76.40%<sup>[16]</sup>。宋敏等<sup>[17]</sup>的研究显示,85.5%的患者认同药师通过互联网提供药学服务,药师应抓住这一契机,与医院微信公众号、App等平台积极合作,开拓“互联网+”药学服务创新模式,建立药学科普版块,并利用新媒体技术进行精准推送,为不断推进科普工作的稳定发展提供基础保证。

**聚焦科普受众群体:**创新是科普作品的生命力,缺少创新内容会使药师参与科普创作遭遇瓶颈,本次调研结果显示,药师对科普作品的内容创新表现出一定担忧。为保证药学科普事业的长期稳定发展,应聚焦科普受众群体,通过临床反馈、实地走访、网络问卷调查等方式,进一步了解公众的合理用药需求,如慢性病管理、特殊人群用药、药品的特殊使用方法和相互作用、

药品不良反应等,以获得源源不断的创作灵感。

**持续完善科普工作评价体系:**科普作品在发布前需经专业的审核和评估,以保证内容的准确性和专业性。本次调研中,58.56%的药师认为目前互联网科普作品的审核机制较完善,该占比低于药师对本部门审核机制的认可度(68.29%)。严格的审核机制能在一定程度上保证科普宣传内容的科学性、准确性、全面性、系统性<sup>[18]</sup>。在严格的审核机制下,药师通过持续开展系列科普活动,除能提高公众合理用药水平外,还能充分发挥药师自身的专业优势,提升药学服务质量<sup>[19]</sup>。同时,为保障科普作品的质量和效果,结合科普工作中的实际情况和特点<sup>[20]</sup>,还应从以下方面不断完善科普工作评价体系。一是明确科普的宗旨、主题、受众、内容;二是持续完善科普作品审核机制;三是完善科普工作的评估机制,包括确定评估标准和流程,明确科普工作的评估方法和周期。

**全面提升药师参与科普工作的能力:**药师具备丰富的药品知识,其参与药学科普工作可为公众提供药品知识及合理用药指导,提升公众的健康管理意识。但药学科普也是一项长期的工作,药师做好科普不仅需具备丰富的药品知识,还应注重知识的普及和实用。系统培训是提高药师科普能力的重要方式之一。对此,建议组建相关师资队伍,通过线上或线下等培训方式多维度促进药师了解科普的制作流程、法律法规、软件使用、文案撰写、表现形式、创新思路、宣传方式等,并根据药师的不同需求制订相应的培训目标和课程,同时加强跨学科的交流与合作,鼓励更多药师参与科普工作,并提升其理论联系实际参与科普工作的能力。

### 参考文献

- [1] 穆殿平,苏 趁,徐彦贵,等.《药学科普标准》制订与解析[J].医药导报,2023,42(11):1630-1633.
- [2] 辛雅雯,王亚峰.某院全程化药学服务转型体系的构建及实践[J].现代医药卫生,2022,38(18):3226-3228.
- [3] 刘红霞,韩 璐,毛峻琴,等.上海市医院药师开展科普工作现状调查及分析[J].中国临床药学杂志,2022,31(9):661-665.
- [4] 辛 莉,邱凯锋.新媒体时代下医院药师药学科普传播能力提升[J].今日药学,2020,30(9):641-643.
- [5] 赵 雪,赵 昱,张 磊,等.合理用药短视频在药学服务教学中的应用[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(S2):59-61.
- [6] 邹 海,贺西滢,陈臻瑶,等.以“为你解答”系列作品为例探讨医学知识科普作品创作[J].中国药业,2023,32(18):37-40.
- [7] 孙华君,原永芳,刘红霞,等.药师开展科普活动专家共识[J].中国临床药学杂志,2022,31(8):561-564.
- [8] 杨雅琳,王军大,李艳艳,等.我国药学科普发展现状及我