

· 卫生管理 ·

公立医院智慧门诊建设的创新实践*

梁洁¹, 覃天资¹, 梁楚晗¹, 赵云², 庞庆泉², 颜芳才^{3△}(1. 右江民族医学院附属医院临床医学院, 广西百色 533099; 2. 右江民族医学院, 广西百色 533000;
3. 合浦县人民医院感染性疾病科, 广西北海 536100)

[摘要] “互联网+医疗”时代, 加强智慧门诊建设, 满足患者多元化的医疗服务需求, 提升核心竞争力, 已是公立医院建设的重大课题。该文介绍了民族地区某公立医院智慧门诊建设的创新实践。该院从患者需求角度出发, 在原有门诊服务的基础上, 以“信息化支撑、智慧化服务”为建设思路, 积极探索区域性智慧门诊的建设, 不断优化门诊服务和创新实践。

[关键词] 智慧门诊; 创新实践; 公立医院

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.13.035

文章编号:1009-5519(2023)13-2326-05

中图法分类号:R197.32

文献标识码:C

门诊是医院第一道“窗口”, 也是患者就医最集中的地方^[1]。门诊医疗服务质量在一定程度上反映出医院管理水平, 综合性地呈现医院整体实力。随着经济发展, 医疗服务逐渐向精准化、数字化、智能化方向发展。医院应注重借力“互联网+”优势, 以患者需求为导向推进智慧门诊建设, 优化门诊管理模式, 提高患者满意度和期望值, 从而提升医院区域核心竞争力和助力医院高质量发展。本文探讨了民族地区某公立医院(Y医院)智慧门诊建设的创新实践。该院在原有门诊服务的基础上, 以“信息化支撑、智慧化服务”为建设思路^[2], 积极探索区域性智慧门诊的建设, 不断优化门诊服务和创新实践, 落实到医院管理的各环节, 并取得了一定成效。

1 智慧门诊建设背景

随着医疗服务的多元化, 公立医院的就医设备、环境、设施逐渐缩小差距, 服务质量逐渐成为医疗市场竞争的重要手段。“互联网+医疗”是让百姓少跑腿, 数据多跑路, 不断提升公共服务均等化、普惠化、便捷化水平^[3]。民族地区公立医院受地理环境和经济影响, 长期投入“寡而不均”, 医疗资源配置失衡, 门诊排队耗时长、重复性“跑腿”、患者“成本”高已是一种常态, 门诊服务难以满足患者需求。可见, 民族地区公立医院应聚焦“互联网+医疗”, 加快“信息化”向“智慧化”的转变^[4], 推行智慧门诊建设, 切实改进诊疗流程中的“痛点”和“瓶颈”。

智慧门诊是智慧医疗发展趋势下“以人为本”的便民服务^[5], 是安全、便利、高效的就医新服务模式^[6]。智慧门诊利用信息化技术平台作为支撑点, 创新技术、创新服务、创新模式, 优化流程, 深化服务措施, 打破了空间和时间壁垒, 构建满足医院、医生和患者三方共赢的智慧化服务状态。近年来, 为了改善门诊“窘境”, Y医院充分利用“互联网+”优势, 推进智慧门诊建设, 降低患者非诊疗时间成本的浪费, 提升医生诊疗效率和质量, 让精细化管理落到实处, 解决了门诊供需状态下供给者的“温情效益”, 使需求方的获得感和幸福感逐渐提升。

2 Y医院智慧门诊建设创新实践

随着改善医疗服务行动计划的推行、公立医院高质量发展的推动及患者就医需求的日益增长, 公立医院门诊服务更加需要优化和完善。2017年, Y医院结合区域情况, 从患者角度出发, 融合大健康理念, 搭上“信息化”快车, 依托积累的信息化成果, 优化门诊建设, 推动智慧门诊发展。Y医院率先对门诊进行梳理、探索、整合、规范、优化, 经历实践-改造-实践-提升, 不断进行PDCA循环, 尽可能打造满足患者实际需求的区域特色智慧门诊, 全面提高服务效率、医疗服务质量, 提升患者就医体验感和期盼值。

2.1 创新区域性医疗服务, 构建智慧门诊系统 Y医院在当地拥有较好的医疗资源, 医院门诊量日均达到3 200~3 600人次, 门诊患者拥挤。为了改变传统

* 基金项目: 国家社会科学基金项目(21XGL018); 广西高校中青年骨干教师科研基础能力提升项目(2022KY0518); 广西壮族自治区百色市自筹课题(百科 20212339)。

△ 通信作者, E-mail: 15807792398@163.com。

门诊“三长一短”现象,真切为患者办实事,让患者享受到医疗服务的便捷化,医院进行针对性的调研和设计,从患者就医视觉和感知角度梳理整合就医资源和流程,积极推进“互联网+医疗”,加强智慧门诊建设,探索构建适合民族区域发展的智慧门诊管理系统。通过基础数据链接交互、整合,与门诊业务结合;通过数据的多维度使用和统一管理,致力实现大数据推动门诊发展^[7]。实现院内外一体化建设,线上采取微信、电话、网络预约等方式,突破时空和地域上的限制;线下采取自助机、分诊台、诊间预约等方式,融合医院用药、医院信息系统(HIS)、医院检验信息系统(LIS)、医院影像传输系统(PACS)等各项系统(图1),实现各业务融合、诊疗相互覆盖,满足患者就诊需求,提升就诊效率。

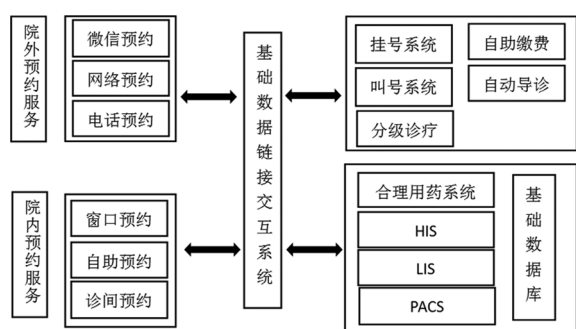


图1 Y医院智慧医疗门诊系统

2.2 优化智慧性服务流程,探索门诊便民就医实践 Y医院传统的门诊模式为“入院-分诊-挂号-排队-诊疗-交费-检查-诊疗(根据检查结果再次接诊)-交费-取药-离院”,存在患者号难求、排长队、多次往返、耗时间等问题,门诊就医弊端越来越凸显,患者医疗服务质量感知值下降。面对此现状,Y医院以患者需求为导向,以感知质量为出发点,在“互联网+智慧医疗”基础上将资源有效整合,由线下就医逐步分流转战网络,对门诊服务流程进行优化和改造,改善医疗资源配置,做好就诊“前、中、后”3个环节管理^[8],细化就诊时间,满足就医需求。Y医院以患者姓名和身份证号作为实名信息,建立患者就诊管理数据库^[9],构建医院掌上APP、公众号平台、支付平台等,让患者轻松实现预约、挂号、付费、择优选择就诊医生、查询等候人数、明晰诊疗时间、查看结果、在线打印检查单等,实现错峰就医,缩短候诊时间,改善就医体验。同时,门诊大厅可自助完成挂号、缴费、打印报告等系列服务,减少无效等待^[10-11]。同时,医院还开展了诊间预约、分时段预约、专业智能导航等预约和导医方式^[12],实现多功能覆盖就诊流程,满足了不同人群就诊服务需求。

2.3 创新特色性取药模式,实现门诊药房的最优

化门诊传统取药时经常出现取药难、排队长、时间久等问题^[13]。为了更好地解决患者取药难问题,Y医院多次改造药房服务流程,但是取药排队长、耗时间问题未得到妥善解决。2020年,医院本着“以患者为中心”的理念,借助信息化手段,实现药房与医生处方系统无缝对接,让患者不用排长队就可以轻松在线缴费、取药。见图2。目前,Y医院门诊药房内整套的“智慧药房”系统包括变量型自动煎药包装机、单剂量药品分包、快速发药、嵌入式高速发药、药品智能核对、综合快速发药等系统,同时还配备了送药机器人等设备。医院“智慧药房”能做到存储药品、自动上药、分拣传输到对应窗口,快速盒装自动发药机总储存量为10000多盒,品种总数达1000多种。智慧药房调配处方到出药一般为5~8s,比传统手工发药效率提高了80%~90%,极大地缩短患者排队取药时间,给药房大厅腾出较大空间,同时提高了药剂师工作效率和发药率,降低了出错率,让患者候药“痛点”变“亮点”,实现让患者轻松在移动端享受好的医疗服务。

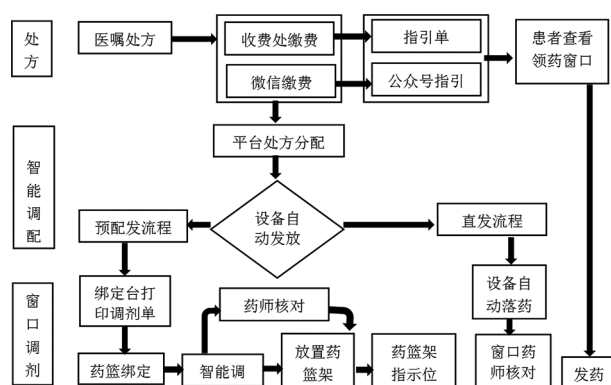


图2 Y医院智慧门诊药房调剂流程

2.4 加强互联网医院建设,优化医疗资源均衡布局 Y医院运用信息化技术建设互联网医院门诊,打造患者同医生信息互动平台,实现线上门诊、预约检验检查、预约治疗、预约住院、线上配药、远程会诊等服务,省去了现场排队挂号-就诊-开单-缴费等多个环节,有效节省了就诊时间,真正做到了“利民”门诊。医生可通过手机APP开展线上门诊,也可通过患者同医生信息互动平台,为患者提供实时在线的免费咨询,答疑解惑^[14],同时避免了患者就诊时拥堵、嘈杂的现象,改善了门诊医生诊疗环境,提高了医疗服务质量。Y医院积极开展远程会诊服务,采取“云诊断”,通过互联网共享患者病例资料、影像及病理结果,为基层患者制订治疗方案,打破了地域和时空限制,使转运困难、年老体弱的基层患者及时享受到医院知名专家的优质服务。Y医院通过远程会诊将优质资源

下沉,提高了基层医院诊疗水平,打破了区域医疗资源的不平衡,同时又能缓解自身门诊就诊压力,加强与基层医院联系,保证分级诊疗的顺利开展,为基层老百姓提供较好的医疗保障。

2.5 规范门诊服务语言,提升门诊医患沟通效率 Y 医院地处桂、滇、黔三省交界区,服务半径 200 多公里,民族文化特色鲜明,当地少数民族人数占总人口的 87%左右,周边县区也都是多民族、多语言地区。在部分较落后的乡镇,老年人文化水平也较低,就诊过程中存在医患语言及文化交流障碍,不利于医疗服务工作的开展。Y 医院结合区域语言特色情况和就诊患者实际情况,招聘时会倾向属地的医护求职者,尤其是通晓当地几种语言的人员,并针对性设立了区域就诊患者语言信息化沟通工作小组,如门诊医患在沟通方面存在困难和语言障碍,可第一时间通过电话、电脑、医患沟通平台等信息化方式同相同方言的沟通小组成员联系,寻求帮助,加强了沟通的有效性。同时,加强门诊导诊和分诊职工的语言培训,对门诊导诊护士进行简单的本土方言培训,并在门诊大厅设置多种语言导医系统,满足基本的分诊导诊语言和陪检等需求。对于存在语言沟通障碍的门诊患者,医护人员尽量结合非语言沟通途径,融入手势、面部表情、

肢体语言加强沟通,通过电脑或平板等信息化工具对器官结构图案和实物模型进行讲解,减少专业性医学术语,在尊重基础上反复认真倾听,以良好的态度消除患者心理压力和负面情绪,建立和谐的医患沟通关系。

3 Y 医院智慧门诊效果

3.1 满足就诊需求,预约率提升 Y 医院推进以患者为中心的智慧门诊,多措并举改善门诊服务,让患者从原来的抗拒不适应到欣然接纳、认可、满意,让医院从以患者“数量”为竞争逐步转化为以“质量”综合“数量”来竞争,从以患者就医满意度为标准同高质量协同发展构建门诊服务体系,改善患者候诊的“疲惫”和求医的“奔波”。尤其在特殊疫情时期,智慧门诊实现信息互通,缩短了候诊时间,减少了病患接触。智慧门诊让患者享受“被照顾”的满足感,实现预约、缴费、结果查询等操作“一体化”闭环式管理服务模式,降低了各类卡及票据丢失风险^[15],实现就诊精细化、专业化、高效化。Y 医院 2018—2021 年门诊量从 116.4 万人次增长到 131.1 万人次,信息方式的预约人次从 40 714 人次增长到 99 474 人次,信息预约率不断提高。见图 3。

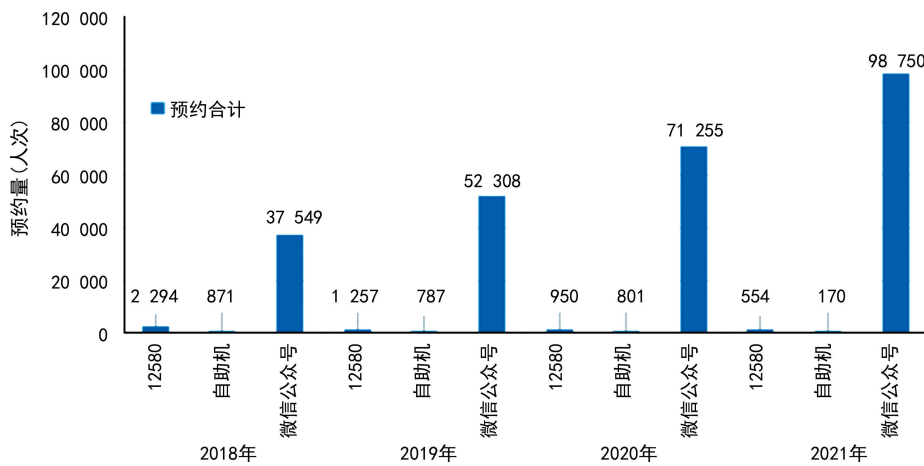


图 3 2018—2021 年 Y 医院智慧门诊信息化预约人数

3.2 服务质量改善,满意度提高 在医疗侧供给改革背景下,Y 医院基于数字化的个性推动,加强智慧门诊建设,达成患者信息、就诊服务和各类数据连接,打造线上线下同步同行的医疗健康服务新面貌、新格局,实现从基本医疗服务需求转向更精准、更人性化的健康服务需求。智慧门诊有效控制了门诊就诊高峰,创造“少排队”“少等待”的就医环境,精细化时间管理,实现有序分流。智慧门诊推行前(2016 年)及智慧门诊推行后(2017—2021 年)候诊时间(取号到实际

就诊时间)及检查等待时间(检查登记到开始检查时间)比较,差异有统计学意义($P < 0.001$)。智慧门诊的推行提高了就诊效率,缩短了就诊时间、门诊候诊时间及检查等待时间。见表 1。智慧门诊的推进,提高了医生的工作效率^[16],降低了“病患多、短时间”的工作压力,实现医患双满意的共生文化。2018—2021 年对门诊患者满意度进行调查,期间逐月发放 560 份问卷,共发放 6 720 份问卷,结果显示,智慧门诊推行后,患者对医疗服务改善认可度和满意度逐年提升,

平均满意度为 90.4%。见图 4。

3.3 全流程精细化,竞争力增强 智慧门诊的创新与融入将信息化技术携同优秀的医疗资源、专业医疗技术等向外延伸,为患者提供更多的就医方式和渠道,实现精细化管理,符合当前国家对“互联网+智慧医疗”实践的期望和医疗发展的需求,也给医院的门诊诊疗带来了不可预期的变化。Y 医院依靠“互联网+”对门诊服务各项流程进行再造,解决了“挂号难”“排队难”“取药难”“寻医难”的求医痛点,实现让患者有序轻松就医,提升了医院整体形象和区域核心竞争力。近年来,医院在互联网带动下,为患者提供优质、便捷、低耗、满意的医疗服务,用心、用情惠民,

增强医疗服务,提高患者就医获得感,真正发挥了高水准的、特色鲜明的医疗场所的重要作用。Y 医院先后荣获“全国改善医疗服务创新医院”等荣誉称号。

表 1 智慧门诊推行前后候诊时间、检查等待时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	候诊时间(分)	检查等待时间(分)
推行前(2016年)	91万	39.56±11.85	115.74±53.38
推行后(2017-2021年)	615万	30.34±10.15	98.42±43.25
t	-	790.48	345.10
P	-	<0.001	<0.001

注:—表示无此项。

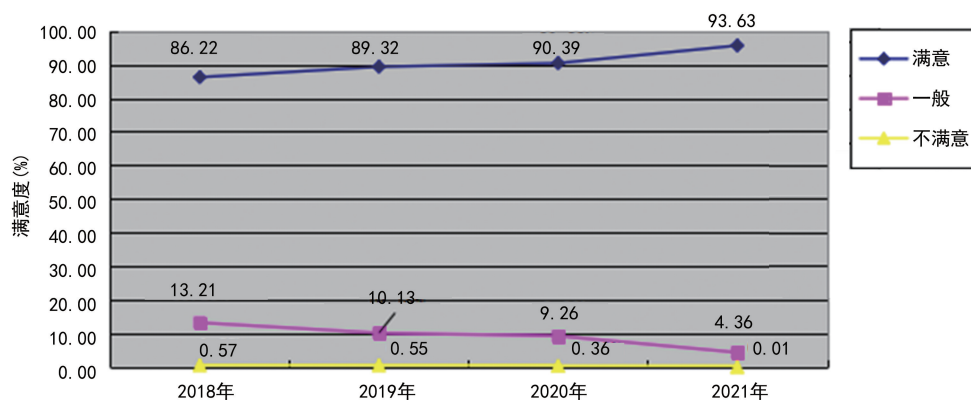


图 4 2018—2021 年门诊满意度调查

4 小 结

在医疗技术快速、迅猛发展的今天,患者对医疗服务质量的要求也愈来愈高。医院作为医疗服务提供方,更应该想人所想,主动服务,聚焦就医过程质量和结果质量,满足患者就医需求。Y 医院利用智慧医疗的优势整合资源,突破传统模式的管理瓶颈,全面优化创新门诊服务模式,探索构建适合区域性公立医院高水平、高质量的门诊管理新格局,满足患者就医需求,改善患者就医体验,为健全现代化医院门诊管理模式提供了宝贵的实践经验。

参考文献

[1] 王新华,梁莉,王艳莉. 多元化诊疗模式对预约效果的分析[J]. 中国保健营养,2020,30(22):5.
 [2] 余江. 以人为本整合型门诊智慧服务建设实践与思考[J]. 黑龙江医学,2021,45(1):91-92.
 [3] 唐任伍,孟娜,叶天希. 共同富裕思想演进、现实价值与实现路径[J]. 改革,2022(1):16-27.
 [4] 曹晓均,夏慧敏. 智慧医院建设探索与实践[J]. 中国卫生信息管理杂志,2021,18(2):159-163.
 [5] 王晨颖,谢诗蓉,王金花,等. 某院门诊智慧化建

设[J]. 解放军医院管理杂志,2021,28(2):150-153.

[6] 王冰倩,任小焯,盖晓红,等. 新型冠状病毒肺炎疫情防控背景下智慧医院建设实践与思考[J]. 西安交通大学学报(医学版),2022,43(5):653-657.
 [7] 齐小玲,唐挺. 依托智慧医院建设优化就诊流程的实践与思考[J]. 中国卫生质量管理,2020,27(5):87-89.
 [8] 张献文. 基于缩短门诊候诊时间的改善患者就医体验的实践与探讨[J]. 中国医院,2021,25(4):75-76.
 [9] 徐挺玉,王兵,索海燕,等. 应用智能导诊改善门诊服务质量[J]. 中国卫生质量管理,2021,(6):23.
 [10] 戴夫,张赛,张以锦,等. 以患者为中心的智慧医院体系建设探索与实践[J]. 中国医院管理,2020,40(10):88-89.
 [11] 成静. 基于服务流程优化的智慧门诊建设实践[J]. 江苏卫生事业管理,2020,31(4):482-484.
 [12] 戴赢,王扶桑,杨迪. 基于互联网大数据的智慧门诊建设与探索[J]. 医院管理论坛,2022,39

- (4):10-11.
- [13] 刘麒麟,王婷.“互联网+”时代下智慧医院的建设实践[J]. 医学信息,2021,34(18):13-15.
- [14] 戴夫,张赛,张以锦,等.以患者为中心的智慧医院体系建设探索与实践[J]. 中国医院管理,2020,40(10):88-89.
- [15] 焦岳龙,左克强,陈震,等.门诊全流程智慧医疗体系建设实践与探索[J]. 中国医院管理,2021,41(5):39-42.
- [16] 张川,贾小溪,李卫红,等.智慧门诊诊疗服务模式构建与应用研究[J]. 中国医院,2022,26(7):88-90.
- (收稿日期:2022-12-16 修回日期:2023-03-18)

• 卫生管理 •

基于科研人员视角分析某市三级公立医院科技成果转化困境与对策*

陈飞¹,姜晓月¹,黄河¹,邱颖慧²,吴素雄^{3△}

(1.温州市人民医院,浙江温州 325000;2.温州市中心医院,浙江温州 325000;
3.温州大学法学院,浙江温州 325000)

[摘要] **目的** 探讨某市直属三级公立医院科研人员对科技成果转化认知现状及其科技成果转化工作存在的困境。**方法** 选取 2021 年某市直属 4 家三级甲等综合或专科医院的科研人员 423 名,采用问卷方式调查医院科研人员对科技成果转化的认知及满意度等,并比较不同职称医院科研人员对市级政策和医院政策认知情况等。**结果** 423 名医院科研人员中,380 名(89.83%)认为开展课题的动机主要是职称晋升需要,个人兴趣爱好排在最后。科技成果转化主要为论文著作。在科技成果转化态度方面,86.52%的医院科研人员有意愿进行科技成果转化,13.48%的医院科研人员对科技成果转化无兴趣。在科技成果转化难点认知方面,医院科研人员认为难点在于科技成果本身的成熟度不够、财政资金投入不足等。在科技成果转化的决策主体方面,医院科研人员认为决策主体是科技成果发明人、医院及科研院所等。不同职称医院科研人员对市级政策和医院政策认知情况比较,差异有统计学意义($P=0.011, P=0.021$)。不同性别、年龄、职称医院科研人员对医院转化工作满意度比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。制约科技成果转化的医院内部因素主要是医院缺乏懂市场的科研专业人才、成熟的实用性成果等。医院科研人员在科技成果转化服务方面的需求主要是技术创新服务、科技成果转化信息咨询服务需求。**结论** 该市直属三级公立医院科技成果转化工作主要存在医院科研人员转化意识薄弱、政策宣传不到位、医院支持力度不足、中介服务能力欠缺等问题,可从提高科研人员转化意识、加强政策宣讲培训、增加投入、加强人才培养及学科建设等方面探索解决问题。

[关键词] 科研人员; 三级公立医院; 科技成果转化

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.13.036 **中图法分类号:**R-012

文章编号:1009-5519(2023)13-2330-05 **文献标识码:**C

随着《知识产权强国建设纲要(2021-2035 年)》的发布,地方各级政府纷纷将科技成果转化工作纳入科技创新“十四五”规划。三级公立医院是医学科技成果较为集中的地方之一,注重医院科技成果的转化与应用对于促进医疗卫生事业的进步和科技创新工作的长远发展有着十分重要的意义。本研究纳入的 4 家市属三级公立医院在“十三五”期间的有效专利授权为 717 项,但科技成果交易登记仅为个位数,显然

科技成果转化已成为各家医院提升科研实力的痛点、难点。国内已有一些学者对公立医院科技成果现状进行实证研究,以北京、上海一线城市的医院调查居多,二、三线城市医院的实证调查较少见,而且研究主体较少涉及科研人员^[1-3]。本研究从科研人员视角探讨了市属三级医院科技成果转化工作存在的困境,旨在为推动地区医疗机构科技成果转化工作提供一定的参考。

* 基金项目:浙江省温州市基础性软科学研究项目(R2020071)。

△ 通信作者, E-mail:wusuxiong2018@163.com。