

“互联网 + 妇幼健康”服务模式在妇儿专科医院中的实践及应用展望

黄渊清, 何淑琼, 缪崇, 翁玲, 吴绍卫

福建省妇幼保健院、福建医科大学附属医院, 福州 350001

摘要:目的 探讨“互联网 +”技术在妇幼健康领域的应用效果及前景。方法 分析某三级妇儿专科医院利用“互联网 +”技术改善医疗服务的做法及效果,探索“互联网 +”技术在妇幼健康应用的新领域。结果 该医院积极打造“互联网 + 妇幼健康”新模式,将“互联网 +”技术应用于优化流程,取得了良好的效果,工作效率和患者满意度不断提高。结论 “互联网 + 妇幼健康”能够方便群众就医,改善就医体验,提升服务效率,同时还可在智能诊疗、分级就诊、远程会诊、妇幼健康大数据等方面发挥积极、有效的促进作用。

关键词:互联网 + ; 妇幼保健; 医院管理

The practice and expectation of “internet + maternal and child health” service mode in women and children’s hospital

HUANG Yuan Qing, HE Shu Qiong, MIAO Chong, WENG Ling, WU Shao Wei

Fujian Provincial Women and Children Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University

Abstract: Objective To explore the effect and prospect of the application of “internet +” technology in women and children’s health. **Methods** The implementation and effect of the mode to use “Internet +” technology to improve medical service in an third grade women and children’s health hospital was analyzed. **Results** By using “internet +” technology, the hospital optimized the service process and obtained good effects, the work efficiency and patient satisfaction continue to be improved. **Conclusion** “Internet + women and childrne’s health” mode can increase efficiency, improve the hospital service and the patient’s satisfaction. It can also play an active and effective role in the field of intelligent medical, tiered medical service, telemedicine and the big data of women and children’s health.

Key words: internet + ; maternal and child health; hospital management

2015 年 3 月 5 日,十二届全国人大三次会议上,李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网 +”行动计划^[1]。2018 年 4 月 28 日,国务院办公厅正式发布《关于促进“互联网 + 医疗健康”发展的意见》,明确指出:健全“互联网 + 医疗健康”服务体系、完善“互联网 + 医疗健康”的支撑体系、加强行业监管和安全保障,将“互联网 + 医疗健康”提高到了一个全新的高度。在国家发展“互联网 +”健康的新形势下,各级各类医疗机构迅速将“互联网 +”理念应用于提升医疗服务水平,“互联网 + 医疗”对就医模式的改善起了极大的

作用。

为方便群众就医、改善就医体验、提升服务效率,我院自 2015 年开始将“互联网 +”的理念运用到医院诊疗管理及患者服务,积极打造“互联网 + 妇幼健康”新模式,通过医院微信公众号及手机客户端与医院医疗信息系统有效连接,充分重视就医人员、医护人员和管理人员的体验,利用移动互联网技术,提供一站式、个性化服务,使得服务更加高效、便捷、安全,简化了群众办事流程、提高了工作人员的服务效率,患者满意度也不断提高;在 2018 年上半年省级卫生行政部门组织的第三方满意度

测评中,我院患者满意度得分 90.78 分,居全省专科医院第一,省属医院第三。

1 “互联网 + 妇幼健康”的实践

1.1 “掌上妇幼”应用

由于“互联网 +”概念的普及,国内多家医院开发“掌上医院”系统,取得很好的效果^[2]。我院于 2015 年 6 月正式上线使用“掌上妇幼”服务系统(含微信服务号及手机 APP 两个用户端),通过平台连接医院信息系统,实现掌上医院的基本功能。一是患者足不出户,即可在手机上完成预约挂号、在线充值、社保卡预注册、检查检验结果查询等操作,尤其是预约挂号功能,不仅提升了挂号预约的透明度,最长还可实现提前 15 天的预约挂号功能,极大地方便了患者。二是“掌上妇幼”还根据患者注册时提供的预产期或儿童出生日期,定时推送消息,提醒患者在最佳时间进行体检、检查或其他通知。同时会定期进行健康教育宣教知识的推送,并协助患者建立自身健康档案。三是“掌上妇幼”同时开通了医患沟通的渠道,一方面患者可以通过客户端对医院工作提出意见建议,另一方面医院通过平台进行满意度调查及患者反馈,并把医院开展的活动向患者推送。

我院“掌上妇幼”上线后,以其便捷的操作受到了患者的欢迎,注册用户数、使用量不断增加。截止 2018 年 6 月,“掌上妇幼”手机端月新增注册、关注用户 2 万人,累计达 60 余万人,每月 3.5 万人次通过手机端预约就诊,每月手机端充值金额 1100 余万元,累计充值超过 1.9 亿元。

1.2 人脸识别技术应用

人脸识别技术具有更高的识别率和稳定性,能够更有效地解决“真证件假用户”的风险。2018 年初,我院在省内首先开通了人脸识别系统,并应用于相关环节的工作。一方面应用于孕妇身份识别及自助建档工作,即孕妇通过人脸识别系统完成与公安备案信息的身份认证后,可在线通过手机端填写建档初检信息,并关联至出生医学证明登记系统,自动生成出生医学证明登记信息。另一方面,是应用于出生医学证明的核发工作。医院通过人脸识别系统,核实领证人身份,防控冒领风险,减轻工作人员压力,同时也提高发放效率。此外,医院也将人脸识别技术应用到辅助生殖技术身份识别中,通过人脸识别技术确认患者身份,特别是在“取精”、“取卵”、“胚胎移植”等关键环节,对手术者身

份进行再次确认,杜绝代孕、替换等违法行为。该技术应用以来,2018 年产科在线建档率达到 95%,建档人次同比上涨 50%,辅助生殖建档人次同比上涨 83%。

1.3 云存储和人工智能技术应用

我院利用云存储和人工智能技术,提升存储容量,实现了随时录制教学过程、随时演播优秀手术视频,同时在举办国家级继续教育项目中应用手术直播技术,将国内外专家的院内手术视频同步至会场并同步进行解说、点评,并通过微信公众号平台同步进行学术交流,受到了参会人员的一致好评。此外,在院内教学科研管理中实行在线考试考核,测试对象可通过手机平台随时进行答卷,完成考核后系统将自动形成相应培训质量报告,从而实现了院内职工、进修生、住培医师和实习生的实时考察,在显著节约了人力、物力成本的同时,也提高了教学管理效率。

1.4 自助服务系统应用

我院积极引入自助服务系统及相关设备,患者利用社保卡、自助银行门诊卡可以实现自助预约、住院缴费、门诊缴费等功能。同时,在患者较为集中的门诊大厅设置自助服务区,并安排志愿者予以辅助,患者可实现自助建卡、自助打印检查报告、自助查询费用清单,以及药房结算排队等功能。通过自助机投入使用以来,大大减低了门诊收费窗口、挂号窗口的排队压力,患者的使用感受良好。这与既往调查结果相似^[2]:妇幼保健机构的服务对象认为“互联网 + 妇幼健康”改善了其就医体验,大部分患者认为这种服务模式应该得到进一步推广。

2 “互联网 + 妇幼健康”的应用展望

虽然我院借力移动互联网技术,初步实现了为服务对象提供一站式、个性化服务,也提升了服务效率,但“互联网 + 妇幼健康”的应用范畴还非常广泛,可有效助力医联体双向转诊、远程医疗、省级救治网络平台等工作。

2.1 助力医联体双向转诊

互联网 + 分级诊疗对于解决医疗卫生资源纵向流动,实现优质便民医疗服务和居民自我健康管理,缓解和降低卫生支出都将发挥巨大作用^[4]。利用“互联网 + 妇幼健康”模式,实现妇幼机构的区域性远程医联体,通过转诊、接诊机构之间的病人信息互动和反馈功能,实现居民电子健康档案的连接,为诊疗机构提供诊疗参考依据的同时实现跨地

区转诊记录、就诊信息的归档。利用转诊系统的出院信息对病人开展第一时间院后服务(如门诊复诊、随访服务等),并根据上级医疗机构的出院医嘱定期为病人提供复诊、随访服务,上级医院亦可调阅基层医院的随访和复诊信息,更好地为病人提供后期医疗服务,利用互联网平台做到医技协同及检查、检验协作,共享医技检查设备及信息,保障就诊人员的持续健康。

2.2 助力远程医疗

以省级妇幼保健机构为核心,在协同医疗机构中利用“互联网+”开展远程会诊及远程诊断,如远程影像、远程病理、远程心电等学科,通过“互联网+”建设的不同医疗机构统一平台,共享检查信息,集中影像存储及质控。同时,对方系统进行联网,做到医嘱协同、病历协同,通过平台可以为基层患者开具处方,指导用药。通过“互联网+”平台整合妇幼资源,满足妇女、儿童、孕产妇等人群医疗预约需求,共享床位信息,分层结算。对慢病信息进行检测与更新,慢病患者通过网络平台进行慢病自我康复管理及健康教育^[5]。可穿戴设备的普及应用也为“互联网+”应用提供了广阔的前景,如个人心率、血压、血糖、血氧饱和度的数据可通过网络与医院健康信息系统实时连接,甚至在家中配备胎心监护、超声探头终端采集设备,数据及图像信息传送至医院系统,由医生实时在线阅读诊断。

2.3 助力省级救治网络平台

以我院为例,目前有省级新生儿救护、儿童救护、新生儿筛查、宫颈疾病诊治、产前诊断、生殖健康、儿童保健、妇女保健等多个省级医学医疗救护、指导中心挂靠在医院开展工作,通过互联网建设妇幼救治网络平台,集危重症孕产妇、新生儿、儿童及其他患者急救、转诊为一体。集成调度指挥,从呼叫应答、车辆调度、急救终端处理、危重症救治指挥等方面,统一妇幼资源调配,集成患者诊疗信息,并对患者生命体征进行智能化评估,为转诊、医师救

治提供参考。甚至通过网络平台与交通指挥中心协作,利用车辆定位信息,开辟绿色通道,节约转运时间,提高抢救效率。

2.4 建立妇幼健康大数据

利用“互联网+”建立妇幼健康大数据中心,通过建立统一的平台数据标准,将省级区域内的妇幼健康资源及业务数据进行汇总,分类,整合,存储,并依据法律法规对数据资源进行共享交换服务。通过统计分析,数据挖掘,建模处理,从妇幼健康大数据中发现规律,对妇幼卫生情况进行监测,比较、测量结果,提高预测信息及行政决策辅助。同时利用健康大数据系统加强对区域内妇幼健康服务、相关传染病管理、三网监测数据等的监管。如苏州市妇幼信息平台建立了“互联网+”信息化建设新模式,在妇幼健康管理及妇幼服务监管中取得了很好成效^[6]。利用妇幼健康大数据构建科研平台,统计随访信息,建立生物标本库,开展出生队列研究,提高区域妇幼科研水平。

参考文献

- [1] 人民网. 十二届全国人大三次会议报告[EB/OL]. (2015-03-17) [2016-03-16]. <http://he.people.com.cn/n/2015/0317/c192235-24177313.html>.
- [2] 刘泉雄,葛小玲. 掌上医院助力改善患儿就医体验[J]. 中国数字医学, 2015(08):11-12.
- [3] 钟小燕,白晶,罗荣. 妇幼保健机构服务对象对“互联网+妇幼健康”服务利用情况分析[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(16):3605-3608.
- [4] 秦盼盼,郭珉江,雷行云,等. 互联网+时代的分级诊疗体系构建[J]. 中华医学图书情报杂志, 2016, 25(4):21-25.
- [5] 许兴龙,周绿林,陈羲. “互联网+”背景下医疗服务体系整合研究[J]. 中国卫生事业管理, 2018, 356(2):105-108.
- [6] 邵琰,吴倩岚,王菁. 苏州市“互联网+”妇幼健康新模式的探索与实践[J]. 江苏卫生事业管理, 2017, 28(3):87-89.