

文章编号: 2095-2163(2020)03-0392-03

中图分类号: R197.1

文献标志码: A

# 基于互联网+家庭医生健康服务信息化发展研究

何思涵

(上海工程技术大学, 上海 201620)

**摘要:** 家庭医生制度在中国的发展虽有成效但“签而不约”现象普遍。摆脱现行制度下家庭医生“治已病”的误区需要进一步提升家庭医生健康服务水平,基于互联网+的家庭医生健康服务信息化平台的构建拥有相比传统更大的优势,推行互联网+家庭医生健康服务发展势在必行。

**关键词:** 互联网+; 家庭医生健康服务; 信息化

## Research on the development of health service informatization of family doctors based on Internet+

HE Sihan

(Shanghai University of Engineering Science, Shanghai 201620, China)

**[Abstract]** Although the development of family doctor system in China has been effective, the phenomenon of "signing but not agreeing" is common. It is necessary to further improve the health service level of family doctors to get rid of the misunderstanding that family doctors "cure diseases" under the current system. The construction of family doctor health service information platform based on Internet+ has more advantages than the traditional, so it is imperative to carry out Internet+ family doctor health service development.

**[Key words]** Internet+; family doctor health service; informatization

### 0 引言

“互联网+”上升为国家战略后,“互联网+”与医疗健康服务结合产业迅速发展<sup>[1]</sup>。党的十九大报告明确提出“人民健康是民族昌盛和国家富强的标志。要完善国民健康政策,为人民群众提供全方位全周期健康服务”<sup>[2]</sup>。“互联网+”指的是以互联网为主的一整套信息技术(包括移动互联网、云计算、大数据技术等)在经济、社会生活各部门的扩散、应用过程<sup>[3]</sup>,而家庭医生健康服务信息化是指基于互联网信息技术,家庭医生以多种数字方式提供以“治未病”为目的的医疗保健服务及相关健康服务,依托互联网达到家庭医生“守门人”制度功能定位,进而提升人民健康获得感。

回顾“互联网+家庭医生”主要服务形式,主要侧重于家庭医生远程诊疗服务,基于大数据平台的患者病历信息化,基于智能穿戴设备的慢性病监测物联网化,现有的服务形式充分利用互联网优势,以家庭医生为依托提供了更好的医疗服务和便利。然而家庭医生的制度功能定位是“治未病”,现有家庭医生的互联网+服务都是“治已病”,探讨研究家庭医生健康服务信息化发展路径,有助于推动家庭医

生功能定位的转换,实现未病先防。

### 1 问题的提出

截至2017年底,中国家庭医生签约服务已覆盖5亿人,全人群签约率达到35%以上<sup>[4]</sup>,然而在签约率稳步提升的同时,家庭医生制度却未充分发挥应有效用。相关调查显示,家庭医生对每一个患者的平均问诊时间为231.5 s。其中,146 s用于临床问诊与检查,健康教育与预防保健只有8.5 s<sup>[5]</sup>,家庭医生在中国实践中的功能定位偏向重“医疗”、轻“预防”,以提供医疗服务为主,忽视了家庭医生作为健康“守门人”,主要目标是为签约居民提供健康管理,预防疾病的发生,家庭医生“签而不约”问题显著,根本原因是人们当前对家庭医生的功能定位存在认识误区,因而导致功能定位不准确造成的。家庭医生是签约对象的“健康管家”<sup>[6]</sup>。对家庭医生的功能定位不准,即会使得家庭医生制度设计偏离“守门人”功能,未能确保家庭医生的首要职责是提供健康服务,同时又对于家庭医生的医疗服务不信任,进而出现“签而不约”的现象。“互联网+”家庭医生“治已病”服务形式虽然与家庭医生的制度功能定位不符,但是却取得了良好的效果,积极将

**作者简介:** 何思涵(1995-),女,硕士研究生,主要研究方向:医疗。

**通讯作者:** 何思涵 Email: 892896061@qq.com

**收稿日期:** 2019-10-05

“互联网+”引入家庭医生健康服务,推动家庭医生健康服务信息化发展,有助于人们明确家庭医生“治未病”的功能定位,实现家庭医生“治已病”向“治未病”的角色转换。

## 2 互联网+家庭医生健康服务信息化的平台构建

“互联网+家庭医生健康服务”是将互联网技术应用用于家庭医生签约服务,使社区居民的健康体检、健康监测、随访评估、健康教育与干预等健康管理服务从社区卫生服务机构高效地延伸至家庭,建立“社区-家庭”双向互动的家庭医生服务模式。家庭医生健康服务互联网+平台的搭建需要整合多种技术,例如云平台健康咨询技术、物联网技术、大数据云计算技术、健康干预技术、健康状态评估技术、健康管理技术等等。而在本次研究中,对于信息化的模式构建则可做阐释分述如下。

(1)建立用户个人健康档案。通过线下健康体检,采集并录入用户基本健康信息,建立用户个人健康档案,存储并上传至云端大数据平台。

(2)用户体质辨别。云端大数据平台接收到个人健康信息档案数据,通过大数据处理技术分析用户身体健康状况,自动检测识别出用户的体质类型,并依托大数据优势转换为图画与数据用作辨别结果与依据。

(3)个性化健康保持方案。家庭医生依据每位用户的健康辨别结果,以及云端大数据处理得出的健康保健方案,通过线上远程与用户进行沟通,确定最终的健康保健方案,用户足不出户只是通过改变日常饮食与行为就可有效保持健康身体状况。

(4)个性化亚健康干预方案。对于处于亚健康的用户,家庭医生同样依据每个用户的健康辨别结果,以及云端大数据处理得出的亚健康干预方案,通过线上远程与用户进行沟通,找出导致亚健康的影响因素,最终确定可行的亚健康干预方案,使用户在日常生活中通过注意饮食与行为习惯,辅以简单的无药物治疗改善身体亚健康状态,主动进行自我监督健康管理,预防疾病发生。

(5)“治未病”大数据挖掘。从海量的用户数据中揭示深层次、隐含的信息和规律,如特定的生活习惯对健康的差异化分析等,并辅以表格、图形方式的直观呈现,整理研究后得到人口健康发展报告,为中国“治未病”研究及健康管理提供技术支持。

(6)用户健康大数据管理。互联网+健康管理平台拥有强大的数据管理功能,不仅可以对用户健康档案进行个体化管理,对用户个人历史健康

数据做出对比分析,干预方案实施效果评估,而且相关的数据用户还可以随时通过智能终端设备来查看了解详情。同时,用户的所有健康数据信息以及历史医疗数据都可以通过用户身份信息认证途径随时在各个医院平台上进行查看。这样一来,不仅有助于医生对用户快速做出更加精准合理的健康诊断,也大大减轻了用户多次就医带来的负担。

(7)健康保健宣传平台。家庭医生健康服务平台除了提供健康咨询服务外,同时还可以利用互联网的优势以及数量庞大的智能终端数,借助线上健康讲座以及微信公众号平台来定期地普及宣传健康知识,提高用户的健康意识,从而达到主动维持和促进身体健康的目的。

## 3 互联网+家庭医生健康服务信息化前景与优势

基于“互联网+”的家庭医生健康服务,可通过互联网信息化手段有效弥补传统健康服务方式的不足。依托云端大数据平台,成功搭建大数据健康信息管理平台,利用云端优势建立个人健康体检档案和数据库,将每一份体检的相关信息录入系统,将数据挖掘技术应用于用户健康管理,以大数据分析为依据给予人们饮食、生活、运动、养生、保健、疾病预防、药物治疗等多方面的专业性指导,改变传统健康管理模式,显著提升效率,具有十分广阔的发展前景。同时引入互联网+,推动家庭医生健康服务化还具有明显优势,对此研究后可得剖析阐述如下。

(1)弥补家庭医生短期人才培养机制的缺陷。中国尚未建立起真正的家庭医生人才培养机制。截至2016年底,中国仅有合格家庭医生20.9万人<sup>[7-8]</sup>,与目标值仍有一定的数量差距。当前的教育体制培养出来的是“治已病”的医生,而非“治未病”的健康管理专业人员。大多数医院往往从其他专科或者医疗部门抽调技术人员,从事“治未病”健康管理服务。抽调的技术人员虽然具备专业知识,但是不曾经过专业的“治未病”健康管理培训,并未达到成熟“治未病”专业技术水准<sup>[9]</sup>。家庭医生健康服务引入互联网+,有助于提升效率,弥补短期家庭医生人数不足而带来的健康服务供给不足。

(2)提供个性化的健康服务支持,强化家庭医生功能定位。相比于传统家庭医生健康服务,基于互联网+的家庭医生健康服务的突出优势就在于其拥有海量用户数据的云端大数据平台,结合每位用户的个人情况,可以提供个性化的健康服务支持,同时再充分发挥互联网信息传输这一重要优势,用户

(下转第403页)