



某区域“互联网+护理服务”平台应用情况研究

王静静^{1,2}, 钱东福^{1,3}

1. 南京医科大学医政学院, 江苏 南京 211166; 2. 南京市江北新区卫生健康和民政局, 江苏 南京 210031; 3. 南京医科大学健康江苏研究院, 江苏 南京 211166

摘要:为研究某区域“互联网+护理服务”平台应用情况,运用统计分析、半结构式访谈、二次资料利用、文献研究等方法对样本区网约护理服务平台基本运行情况、用户选择倾向性、满意度进行分析。研究结果显示,样本区“互联网+护理服务”用户满意度高,服务总体偏向风险小易操作项目;用户选择康复护理、母婴护理、居家护理为主,简单项目倾向选择基层社区卫生服务中心,复杂项目倾向选择二、三级医院。为有效促进“互联网+护理服务”健康持续发展,需要政府、医疗机构等部门健全服务项目费用支付体系,进一步优化服务流程。

关键词:互联网+护理服务;选择倾向性;多元化健康需求

中图分类号:R197.1

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2022)02-180-006

doi:10.7655/NYDXBSS20220214

“互联网+护理服务”是指医疗机构利用在本机构注册的护士,依托互联网等信息技术,以线上申请、线下服务的模式为主,为出院患者或罹患疾病且行动不便的特殊人群提供的护理服务^[1],以满足群众多样化、多层次的健康服务需求。2019年2月12日国家卫健委发布《关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知》,确定全国六省试点^[2]。南京市江北新区作为南京市首批试点区,积极推进“互联网+护理服务”试点工作,已取得较好的运行效果。

据国家统计局统计,我国人口老龄化进一步加剧^[3]。第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查结果显示,我国患有慢性病的老年人为1.5亿,占老年人总数的65%,失能老年人超过4 000万人^[4]。随着国家出台三孩政策,老龄化社会和母婴等人群对医疗、护理、康复、生活照料等服务存在较大的刚性需求。但是不同区域、不同层级医疗机构护理人力资源和护理服务质量不均衡,导致护理服务无法满足人民群众多元化健康需求。利用互联网信息技术进行健康咨询及医疗服务,可实现随时随地服务,进而精准对接护理服务对象多样化、多层次的健康需求。“互联网+护理服务”作为一种新的护理模式,

在保障机制、服务标准等方面都在进一步完善。因此,开展某试点区“互联网+护理服务”平台应用情况研究,对该项工作的持续发展具有一定借鉴意义。

一、资料和方法

(一)统计分析

统计样本区搭建的“互联网+护理服务”平台产生的用户服务工单信息,主要包含用户基本资料、服务项目选择、服务项目价格、服务医疗机构等级、用户满意度评价等。2019年11月—2021年6月共产生2 865份上门护理服务工单信息,排除信息填写不全工单77份,实际有效工单信息2 788份,有效率为97.31%。所有平台信息统一由样本区卫生健康行政部门在平台系统中导出。运用Excel软件对有效工单信息进行初步整理统计;再分别以服务项目总量、服务医疗机构数量、服务项目价格为主要分类指标,制作图表;最后,根据图表显示数据信息对服务结果、患者选择倾向性进行描述分析。

(二)半结构式访谈

参考“互联网+护理服务”相关政策和研究文

基金项目:国家社会科学基金重点项目“基本医疗服务治理体系研究”(20AZD081)

收稿日期:2021-11-24

作者简介:王静静(1992—),女,安徽阜阳人,硕士研究生在读,研究方向为医院管理;钱东福(1973—),男,山东临沂人,教授,博士生导师,研究方向为卫生服务体系、卫生管理与政策评估,通信作者,dongfu016@126.com。

献^[5-8],并与护理专家进行交流后,自行设计“互联网+护理服务”半结构化访谈提纲。访谈提纲主要包括网约护理服务组织开展情况、存在问题和其他意见建议三个方面共九个问题。访谈对象选择样本区不同行政部门人员4人(卫生、大数据中心、民政、医保各1人)、不同试点医疗机构业务管理人员6人(一级、二级、三级公立和民营医院各1人)。正式访谈前,研究者先与访谈对象进行沟通,说明访谈目的并约定访谈时间,采用线上线下相结合的访谈模式。依据访谈提纲对受访者进行提问,同时进行录音和文字记录,收集并转录成文字稿,作为研究的资料。

(三)二次资料收集

在国家及省市卫健委官方网站搜索各级政府推行“互联网+护理服务”有关政策文件;向样本区卫生健康行政部门、纳入试点的医疗卫生机构具体业务负责人取得“互联网+护理服务”的总结资料;在样本区政府官方网站、微信公众号、微博上搜集启动“互联网+护理服务”的宣传报道。将以上资料进行二次加工梳理,为研究提供依据。

(四)文献研究

以“互联网+护理服务”“网约护理”为关键检索词,在万方、中国知网等论文数据库中检索下载相关文献资料,借鉴学者们对当前其他地区“互联网+护理服务”运行现状、存在问题的看法及建议。

二、结果

(一)样本地区“互联网+护理服务”平台基本情况

1. 平台搭建

“江北新区网约护士”是南京市江北新区政府搭建的“互联网+护理服务”在线服务平台,由江北新区卫生健康和民政局统筹建设、大数据管理中心具体承建,无偿给辖区内医疗机构使用,于2019年11月正式上线。该平台通过和试点单位护理服务体系的互联互通,推动了区域范围内的护理资源共享及优化配置,充分发挥了试点医院的示范带动作用,形成了面向全区更大体量的“互联网+护理服务”体系。平台服务对象为有上门护理服务需求的出院患者、高龄或失能患者、康复期患者、慢性病患者、孕产妇、新生儿、残疾人、终末期患者等行动不便的人群。目前重点对基层家庭医生服务团队签约的人群、出院患者、社区居家养老的居民提供上门护理服务。

2. 服务模式

江北新区卫生、民政、大数据中心等多部门联动,对“互联网+护理服务”模式再升级,开发出“小北医养”在线服务平台,将网约护理服务嵌入“小北医养”平台系统,提供优质上门护理服务。同时,纳

入家庭医生签约工作,形成“互联网+护理服务+社区养老+家庭医生”的多元服务模式,将医疗与基本公共卫生服务嵌入日间照料、上门照护等各类康养服务,实现社区对自理、失能、半失能老人的精准服务。

3. 机构准入

江北新区先期选取辖区内硬件及护理团队基础条件较好的14所医疗机构纳入该平台,公立民营、不同等级相结合,分别为鼓楼医院江北国际医院、中大医院江北院区、南京医科大学第四附属医院及江北医院等4所三级医院;1所二级医院为南京南钢医院;8所社区卫生服务中心以及扬子护理院等9所一级医院。各医疗机构经卫生健康和民政局审核评估后入驻平台。

4. 人员要求

各医疗机构对派出服务的护士要求较高,须具备五年及以上临床护理工作经验,且为护师以上技术职称护师,能够在全国护士电子注册系统中查询到,经新区统一的岗前培训(包括家庭病床、相关专科、健康管理等内容)且考试合格授予上岗证后方可注册成为“网约护士”。目前在新区网约护理平台已注册的网约护士有379名。《关于改进公立医院服务管理方便群众看病就医的若干意见》^[9]中提出,缩短医院平均住院日,提高床位周转率,使慢性病患者和康复期患者回到家庭或社区接受治疗 and 护理,从而催生了护士多点执业。平台按照《江苏省医疗服务监管系统接入规范》要求,实现与江苏省医疗服务监管系统对接,护士上门服务的每一次记录在系统上都有迹可循。

5. 提供项目

该平台提供的服务项目包括常见的临床护理和专科(专项)护理两大类共35项。基层社区卫生服务中心结合家庭医生服务项目开展标本采集、更换导尿管等常见护理服务;二、三级综合医院利用优势技术,重点开展造瘘管护理、中心静脉置管(PICC)/植入式输液港(PORT)维护、居家产后护理等专科(专项)护理;同时开展安宁疗护、中医刮痧等特色服务。将服务价格与项目的复杂程度、医院的等级以及服务的区域挂钩,合理定价、拉开档次,引导用户根据实际选择。

6. 服务流程

用户申请上门护理服务时,应当根据系统要求逐步上传身份信息、病历资料、家庭医生签约服务协议等资料,根据自身服务需求,进行医疗机构、服务项目的选择。所有项目在上门服务前需先经医生评估诊断,符合要求后方可开展。针对测黄疸、测血糖、通乳等风险小易操作的项目,由派单医疗机构医生在线评估用户上传的基本资料;二、三级

医院出院患者中需要继续居家护理的,出院时医务人员会对其做网约护理平台使用的宣传,派单医疗机构医生还会在线对用户病历资料做二次评估;对

于部分需要申请操作较难、风险稍高项目的患者,需要本人到医疗机构由医生面对面评估后申请下单。“江北新区网约护士”具体流程见图1。

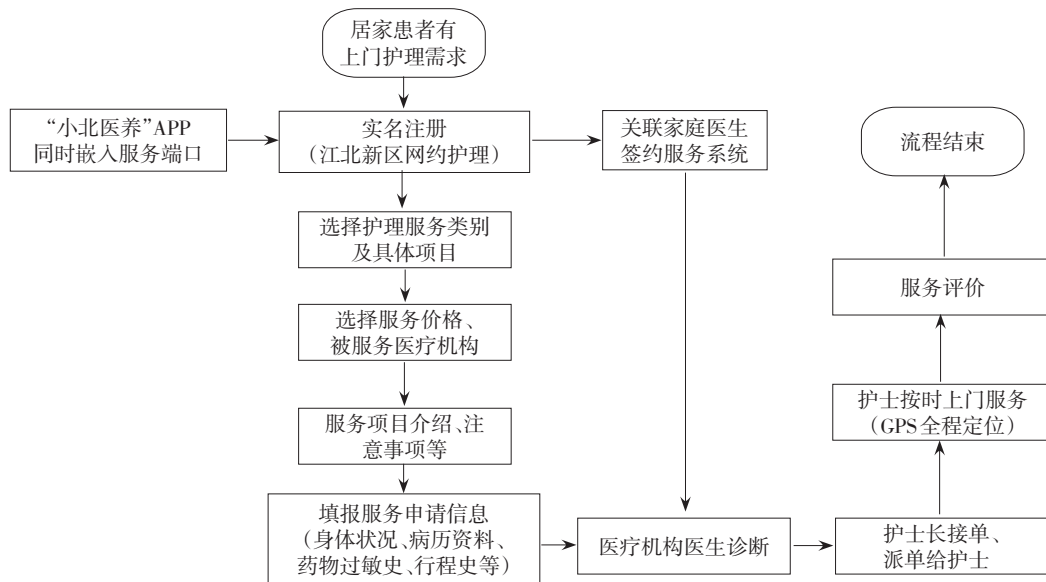


图1 “江北新区网约护士”服务流程图

7. 考核机制

各试点医疗机构均建立了网约护理工作职责和流程,收支自行管理,并对本单位网约护士服务质量进行绩效考核。医疗机构定期就依法执业、技术能力、规范服务、医德医风等方面对提供网约护理的护士进行综合评价。同时,新区建立网约护士退出机制,对有违反相关法律法规、不良执业行为记录的护士,经卫生健康和民政局核实审查认定的,予以清退。为保障试点工作有序推进,江北新区卫生行政部门也将各医疗机构网约护理工作纳入年度绩效考核。

(二)居民注册量与服务量

居民注册成功后才可以在平台申请上门护理服务,系统显示,调查期间“江北新区网约护士”平台共有8210位居民通过微信小程序进行实名注册,其中20~40岁居民5406人,占比65.85%;>40~60岁居民739人,占比9.00%;60岁以上居民1981人,占比24.15%。注册居民偏青年化,青年群体知识面较广,获取信息能力较强,对新事物接受能力较高,乐于尝试新的服务。随着全国老龄化的推进,需要专业护理的患病老年人数量逐渐增加,居民对护士上门服务有强烈的需求^[10]。

注册用户中,共产生有效服务工单2788份,服务量较高的前三项为:新生儿测黄疸975例,占比34.97%;留置尿管护理497例,占比17.82%;伤口护理383例,占比13.74%(表1)。服务总体趋于操作简单、风险较小的项目,主要为康复护理、母婴护理等项目。需要特别说明的是,“互联网+护理服务”

中的母婴护理与新生儿出院一周后所在地社区卫生服务中心医务人员上门访视的业务无关,为独立的上门服务。

(三)用户选择倾向性分析

1.地域选择情况

各医疗机构服务量情况见表2。用户选择较多的前三名机构为:南京江北医院(三级),809例次,占比29.02%,服务项目最多为鼻饲(183例);沿江街道社区卫生服务中心(基层),434例次,占比15.57%,服务项目最多为新生儿测黄疸(262例);泰山街道社区卫生服务中心(基层),346例次,占比12.41%,服务项目最多为新生儿测黄疸(256例)。江北医院位于大厂街道,该街道老旧小区多,人口老龄化较严重,居家护理需求较高。沿江及泰山街道社区卫生服务中心所在街道青年人口较多,母婴护理服务需求大。

2.价格选择情况

目前服务均为用户自费。为区别医疗机构服务,相同服务项目会制定不同价格,由用户自行选择。“留置管护理”服务项目价格有三等次:47元(一级医院4所)、107元(一级医院8所)、157元(二、三级医院各1所),选择最多的为三级医院157元的服务,占比62.90%。“伤口护理”项目价格有四等次:79元(一级医院2所)、259元(三级医院3所,一级医院1所)、285元(三级医院1所)、363元(一级医院1所),选择最多的是三级医院259元的服务,占比54.05%。“测血糖”服务项目价格分四等次:105元(二、三级医院各1所)、52元(一级医院2所)、

表1 调查期间“江北新区网约护士”服务量 (n=2 788)

类别服务项目	服务量(次)	构成比(%)
安宁疗护		
鼻饲	8	0.29
全面评估	1	0.04
非侵入性止痛药物使用	0	0
物理降温	0	0
善终准备	0	0
康复护理		
体位转移术	0	0
伤口护理	383	13.74
留置尿管护理(男)	130	4.66
留置尿管护理(女)	367	13.16
标本采集	41	1.47
生命体征测量	52	1.87
疑难造口护理	9	0.32
雾化吸入	1	0.04
肌肉注射(黄体酮)	117	4.20
皮下注射	17	0.61
灌肠护理	1	0.04
母婴护理		
催乳通乳	49	1.76
产后居家护理	0	0
产后会阴伤口护理	0	0
新生儿脐带护理	17	0.61
新生儿测黄疸	975	34.97
新生儿抚触	1	0.04
新生儿沐浴	61	2.19
新生儿脐部护理	41	1.47
居家护理		
血糖监测	64	2.30
常规鼻饲	346	12.41
中医护理		
刮痧	9	0.32
拔罐	0	0
专科护理		
PICC/ PORT 维护	84	3.01
引流管护理	4	0.14
造瘘管护理	1	0.04
普通造口护理	9	0.32

表2 入驻“江北新区网约护士”平台医疗机构服务情况 (n=2 788)

医疗机构名称	机构等级	服务量(次)	构成比(%)
鼓楼医院江北国际医院	三级	53	1.90
东南大学附属中大医院江北院区	三级	116	4.16
南京江北医院	三级	809	29.02
南京医科大学第四附属医院	三级	66	2.37
南京南钢医院	二级	37	1.33
南京扬子护理院有限公司	一级	35	1.26
葛关路社区卫生服务中心	一级	155	5.56
大厂街道社区卫生服务中心	一级	193	6.92
顶山街道社区卫生服务中心	一级	251	9.00
葛塘街道社区卫生服务中心	一级	145	5.20
盘城街道社区卫生服务中心	一级	77	2.76
泰山街道社区卫生服务中心	一级	346	12.41
沿江街道社区卫生服务中心	一级	434	15.57
长芦街道社区卫生服务中心	一级	71	2.55

45元(一级医院7所),选择最多的为一级医院45元的服务,占比92.06%。同等条件下,用户在选择操作较复杂的项目时,更倾向于价格和级别较高的医疗机构;用户在选择操作较简单的项目时,更倾向于价格和级别较低的医疗机构(表3)。

表3 用户对三个项目不同价位及机构的选择倾向

项目类别及价格	机构类别及数量(所)	服务量(次)	构成比(%)
留置管护理			
47元	一级(4)	13	2.62
107元	一级(8)	161	32.46
157元	二级(1)	10	2.02
	三级(1)	312	62.90
伤口护理			
79元	一级(2)	123	32.11
259元	三级(1)	10	0.26
	一级(3)	207	54.05
285元	三级(1)	1	2.87
363元	三级(1)	41	10.70
测血糖			
45元	一级(7)	58	92.06
52元	一级(2)	3	4.76
105元	二级(1)	1	1.59
	三级(1)	1	1.59

(四)满意度评价情况

用户在接受“江北新区网约护士”平台提供的上门护理服务后,需要对全过程进行在线评价,满意评价含4个条目:基本满意、满意、很满意、不满意。用户整体满意度较高,基本满意、满意和很满意占比99.96%(表4)。

表4 用户满意度评价 (n=2 788)

评价条目	评价人数(人)	百分比(%)
基本满意	1 912	68.58
满意	5	0.18
很满意	870	31.20
不满意	1	0.04

三、讨论

(一)健全运行体系机制,保障常态化服务开展

近年来,以“医护到家”为代表的医疗服务平台的出现,拓展了护理服务的方式和范围,同时也存在各种安全隐患^[11]。不同于以盈利为目的的小规模运行模式,样本区由政府部门牵头,制定区域性工作方案,免费为医疗机构搭建统一信息服务平台,健全工作机制,全程动态监管,安全可靠性强。由卫生、民政、信息化、医保多部门协同合作,明确了服务流程、服务项目、人员机构准入标准、退出考核机制,形成了“互联网+护理服务+社区养老+家庭医生”的多元服务模式,有效整合区域内护理资源,保障了服务常态化开展。样本区开展的“互联网+护理服务”目前已取得初步成效,平台运行基本顺畅,居民使用情况较好,

用户满意度较高。

(二)掌握用户选择特点,形成个性化服务套餐

由结果分析可知,用户选择康复护理、母婴护理、居家护理服务项目多,服务量占比高达95.84%,以老年人、孕产妇、出院康复患者为主,主要服务对象与平台搭建之初的服务主要针对群体相吻合,实际推广意义较大。用户对专科护理、中医特色和安宁疗护服务项目的选择仅为4.16%,可能与区域内用户实际需求不高、担心居家操作有风险等因素有关。老龄化片区康复护理需求高,青年化片区母婴护理需求高。样本区政府部门、医疗机构可进一步认识本区域居民“互联网+护理”服务选择倾向特征,继续提升母婴、康复等热门护理服务的水平,根据实际,适当增加居民常用服务项目。同时,加大对PICC置管维护等冷门项目的宣传力度,对服务量接近零的项目可适当删减,“增减结合、动态调整”,形成符合本区域居民使用特点的服务套餐。

(三)落实分级诊疗制度,推行延续性护理服务

全部服务工单中,二、三级医疗机构的服务量为1 081例,占比38.77%,基层医疗机构服务量为1 707例,占比61.23%。服务总体偏向简单易操作项目,简单服务选基层社区卫生服务中心,复杂操作选二、三级综合医院,充分体现出分级诊疗的服务宗旨。区域网格化三级居家护理服务模式有助于落实分级诊疗,随着人民生活水平的提高和人口老龄化加剧,出院不再是医疗护理服务的终结,绝大多数患者在出院后仍有较高的医疗和护理需求^[12],开展延续护理成为解决此问题的重要方式之一^[13]。实行分级诊疗是引导医疗卫生工作重心下移、资源下沉、关口前移,解决人民看病难、看病贵的重要举措^[14]。样本区通过建立以社区为主体的“三级医院—二级医院—基层社区卫生服务中心”的三级居家“互联网+护理服务”模式,不仅适应医疗卫生事业发展需要和人民多元化健康服务需求,更有力地推进了分级诊疗制度落实,保证了出院患者延续护理的有效性和可持续性。

(四)存在主要问题及完善建议

1. 费用支付体系待完善

调查结果显示,目前全国上门护理服务项目的价格均由当地政府部门统一定价,并没有按照护理服务的实际成本核算价格。数据显示,与进行医院常规护理相比,网约护士平台收费是其5~10倍^[15],如何合理定价也是支撑“互联网+护理服务”开展的重要保障之一。另外,医保部门没有开通“互联网+护理服务”项目网上支付方式,群众服务消费全部是自费形式,制约了“互联网+护理服务”的持续发展。为减少用户负担,提高用户使用便捷性,尤其是长期

需要护理服务的人员,医保部门可将大病医疗和延续性护理进行有效整合,将部分护理服务项目纳入医保报销体系,并且可以支持医保线上支付。有学者认为,可以将医疗部分参照医保收费标准,增值服务部分分级,制定出统一的收费套餐^[16]。同时,可让护理人员一次出门、服务多家,以此减少医疗成本,从而降低患者支出,形成良性循环。

2. 评估诊断环节需优化

根据江苏省卫健委《关于印发江苏省“互联网+护理服务”试点工作实施方案的通知》^[17],为保障服务的有效性,医疗机构向用户提供“互联网+护理服务”前,应由医务人员进行综合评估,护士上门服务前,再进行专项评估。由本调查结果可知,样本区护理服务前仅有医生的综合评估,缺乏护理人员评估,由于患者健康状况、家庭环境存在未知性、风险性,若信息掌握不全,服务的安全性较难保证。同时,对于操作较难、风险稍高的服务项目,还需本人到医疗机构做现场评估,对卧床患者及行动不便的老年人来说较为困难,服务的可及性降低。为提高“互联网+护理服务”的安全性和可及性,一方面医疗机构可要求护士在上门服务前掌握服务对象的基本情况,并开展护理专项评估,提前做好护理计划,对用户执行个体化的护理服务;另一方面,医疗机构根据用户实际情况适时开展线上问诊评估,信息搭建部门可在网约护士平台上增加远程评估诊断模块,进一步优化全流程服务。

四、小 结

“互联网+护理服务”是在当前社会对多元化健康需求的背景下产生的,通过“线上申请、线下服务”的方式,将优势护理服务真正下沉到社区、家庭,为有需要的用户提供居家多元化健康护理服务,属于创新护理服务模式,是护理领域的重要拓展,是提升护理品牌的重要举措,发展前景较好。为深入推广该项工作,要不断提升参与护理服务人员的专业素质和能力,将有责任、有温度的安全护理带给居民;也需要各相关部门、机构不断总结经验,不断创新服务模式,多方协同、形成合力,才能让“互联网+护理服务”更好地服务于社会,更好地助力“健康中国”行动计划的有效实施。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委办公厅关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知[EB/OL]. [2020-01-22]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657g/201902/bf0b25379ddb48949e7e21edae2a02da.shtml>
- [2] 林洁如.“网约护士”获官宣,“上门”难在哪?[J]. 新产经,2019(3):71-73

- [3] 福寿康居家康护. 网约护士上门需要“护航”[EB/OL]. [2020-04-25]. <https://mp.weixin.qq.com/s/pmFXNoiIn7qfU7TKn9zDA.FuShouKangHomeCareServices>
- [4] 国家卫生健康委办公厅. 关于开展“互联网+护理服务”试点工作的政策解读[EB/OL]. [2020-04-24]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3586q/201902/d0c4a15f86eb4a47a4ee96db298d3207.shtml>
- [5] 黄棋,余思萍,黄麒麟,等. “互联网+护理服务”背景下护士多点执业的可行性分析[J]. 护理学杂志,2019,34(17):14-17
- [6] 扶青. “网约护士”大有可为[J]. 科学大观园,2019(5):65
- [7] 盛芝仁,徐倩,周红娣,等. 对“互联网+居家护理”护士服务意愿的调查分析[J]. 中华现代护理杂志,2018,24(22):2612-2615
- [8] 钱丹丹. 我国开始进行“互联网+护理服务”工作试点[J]. 中国农村卫生事业管理,2019,39(2):92
- [9] 中华人民共和国卫生部. 卫生部关于改进公立医院服务管理方便群众看病就医的若干意见[EB/OL]. [2020-02-12]. <http://www.gov.cn/gzdt/2010-02/05/content-1529558.htm>
- [10] 张露. 居家养老与家庭照护的现实矛盾与对策[J]. 中国老年学杂志,2018,38(11):2798-2800
- [11] 任安霁,李现红,罗军飞,等. 护士多点执业平台应用情况的调查研究[J]. 中华护理杂志,2018,53(10):1218-1223
- [12] 戴明辉,么莉,万巧琴,等. 出院患者延续护理服务需求调查分析[J]. 中国护理管理,2013,13(10):27-30
- [13] 国家卫生计生委. 全国护理事业发展规划(2016—2020年)[R]. 2016
- [14] 杨琴. 以医联体为载体的分级诊疗医疗服务体系下护理管理改革思路[J]. 中国护理管理,2017,17(5):580-582
- [15] 米江梅,陈学艳,陈婷婷,等. “互联网+护理”上门服务发展现状[J]. 护理研究,2018,32(22):3499-3502
- [16] 李红军. 强化监管方能化解“网约护士”风险[N]. 中国消费者报,2019-04-30(1)
- [17] 王其军,单清,李扬,等. “互联网+护理服务”发展新模式建设及对策研究[J]. 中国数字医学,2021,16(4):97-100

(本文编辑:姜鑫)

Research on the application of “Internet + Nursing Service” platform in a certain area

WANG Jingjing^{1,2}, QIAN Dongfu^{1,3}

1. School of Health Policy and Management, Nanjing Medical University, Nanjing 211166; 2. Department of Health and Civil Affairs, Jiangbei New District, Nanjing 210031; 3. Institute of Healthy Jiangsu Development, Nanjing Medical University, Nanjing 211166, China

Abstract: This paper studied the application of “Internet + Nursing Service” platform in a certain area. By means of statistical analyses, semi-structured interview, secondary data and literature review, the basic operation, user selection preference and satisfaction of the network-based nursing service platform in the sampled area were analyzed. The results showed that the users of “Internet + Nursing Service” in the sampled area were highly satisfied with the service. The service items mostly used were those easy to be operated with little risk, i.e. rehabilitation care, maternal and infant care and home care. Users preferred to choose community health centers for simple service items, and choose second-level and tertiary hospitals for complex items. In order to effectively promote the healthy and sustainable development of “Internet + Nursing Service”, it is necessary for the government, medical institutions and other relevant departments to further improve the payment system of service items and optimize service procedures.

Key words: Internet + Nursing Service; selection preference; multiple health needs