

慢病患者对手机 APP 中医智能健康管理需求的质性研究^{*}

林钰铮¹ 葛莉^{1△} 王冠东² 陈凡¹ 黄萍萍¹ 邓丽金¹

(¹ 福建中医药大学护理学院, 福州 350122;

² 河南省人民医院呼吸重症 RICU, 河南省护理医学重点实验室, 郑州大学人民医院, 郑州 450003)

摘要 目的 探索慢病患者对手机 APP 中医智能健康管理的需求, 为构建手机 APP 中医智能健康管理模式提供依据。**方法** 采用目的抽样法, 对 26 名慢病患者进行一对一半结构式访谈, 应用 Mayring 的内容分析法对文本进行分析。**结果** 质性访谈形成 4 个主题: 需要构建以用户体验为核心的中医智能健康管理手机软件服务平台; 需要具备良好的职业素养的上门护士; 需要满足慢病患者居家的中西医护理需求; 需要落实监管部门对中医智能健康管理手机软件服务平台的监管。**结论** 在“互联网+”背景下, 慢病患者对手机 APP 中医智能健康管理需求大。在建构中医智能健康管理平台时要注意平台使用环境和使用功能; 同时提供良好职业能力和职业道德的上门护士; 满足慢病患者对中西医健康评估、健康照护和健康教育的需求; 强化线上、线下和联动监管。

关键词 中医护理; 慢性病; 健康管理; 手机 APP; 质性研究

中图分类号: R197.1 文献标识码: A 文章编号: 1000-9760(2023)02-052-06

The need of patients with chronic diseases for intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine by cellphone APP: a qualitative study

LIN Yuzheng¹, GE Li^{1△}, WANG Guandong², CHEN Fan¹, HUANG Pingping¹, DENG Lijin¹

(¹ School of Nursing, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350122, China;

² Henan Provincial People's Hospital Respiratory Severe Disease RICU, Henan Provincial Key Laboratory of Nursing Medicine, Zhengzhou University People's Hospital, Zhengzhou 450003, China)

Abstract: Objective To explore the needs of patients with chronic diseases for intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine by cellphone APP, and provide a basis for constructing a model of intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine by cellphone APP. **Methods** 26 patients with chronic diseases were enrolled by purposive sampling. A one-to-one semi-structured in-depth interview was conducted and the text was analyzed using Mayring's qualitative content analysis. **Results** Four themes were attained: Need to construct smart mobile software service platforms of intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine focused on user experience; Need for visiting nurses with nice professionalism; Need for combined Chinese and Western nursing of patients with chronic diseases; Need to implement supervision on smart mobile software service platforms of intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine. **Conclusion** Under the background of "Internet Plus", patients with chronic diseases have a great demand for intelligent health nursing management of tradition Chinese medicine by cellphone APP. Platform environment and function should be focused on when constructing smart mobile software service platforms; platforms need visiting nurses with good professional skills and ethics; visiting nurses need to provide Chinese and Western medicine health assessment, health care and health education for patients with

* [基金项目] 福建省教育厅高等学校“创新创业教育改革试点专业”研究项目(2891-756017030)

△[通信作者] 葛莉, E-mail: 813388030@qq.com

chronic diseases; authorities should strengthen online and offline supervision, and unite different organizations for more comprehensive supervision.

Keywords: Traditional Chinese medicine nursing; Chronic disease; Health management; Cellphone APP; Qualitative study

随着我国人口老龄化问题不断加深^[1],我国慢性病种类和发病数量均呈上升趋势,慢性病在疾病负担中占比高达 70%,死因占比甚至达到 85%,因此,慢性病防治成为社会各界积极探索的热点^[2-3]。由于慢性病的病程及护理持续周期长,因此慢病患者更适合,也更需要居家的健康管理模式^[4]。中医健康管理作为健康管理的重要手段在慢病防治管理中发挥着巨大优势^[5]。因此,在“互联网+”背景下,手机 APP 中医智能健康护理管理有着重要意义,其将中医的基本理念与智能健康护理管理相结合,整合中医学、康复医学、预防保健与护理学等学科相关内容于一体,聚集于不同年龄、性别和各类人群,强调以人为中心、个体与群体健康并重、自助与他助相结合的长期综合性、连续性服务^[6-7],通过手机 APP 实现线上预约、线下服务的健康管理模式,能够有效地服务于慢病患者,使慢病人群足不出户便可以得到专业的护理服务。有研究表明^[8],手机 APP 中医智能健康护理管理能够有效增强慢病患者的疾病自我管理能力和依从性。陆舒婷^[9]构建了“医院-社区-家庭”三位一体的高血压患者智能健康管理平台,通过中医智能健康护理管理的有效干预,降低了患者的血压,提高了患者的治疗依从性。这种线上、线下的服务模式,符合经济学家郑志来提出的“共享经济理论”^[10];政府相关职能部门对第三方共享经济平台进行监管;需求方获取资源,供给方利用分享自己的闲置资源创造价值。然而,当前的研究集中于软件的开发以及应用,尚缺乏慢病患者对此模式具体需求的探讨。因此,本研究基于“共享经济理论”,通过半结构式访谈质性研究,探索慢病患者对手机 APP 中医智能健康护理管理的需求,为构建该模式提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取在福州市某三甲医院健康管理中心以及某社区卫生服务中心就诊的慢病患者。纳入标准:1)依据中国疾病预防控制中心的“慢性非传染性疾病(慢病)”标准^[11],主要纳入慢性心脑血管疾

病、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病、肿瘤患者;2)年龄:40~80 岁;3)住院时间≥3d,或居家慢性病患者;4)有使用过健康管理类的手机软件或智能设备的经历;5)具有正常的语言沟通能力;6)签署知情同意书,愿意参与本研究。排除标准:1)患者具有认知障碍;2)患者具有严重的脏器功能不全或器官衰竭;3)患者不具备自己操作健康管理类手机软件的能力。本研究已通过福州市某三甲医院伦理委员会审查(伦理号:2018KS-6-1)。

1.2 方法

1.2.1 资料收集方法 研究人员于访谈前进行质性研究的系统性课程培训,因此本研究通过两名以上研究人员共同进行分析、讨论,最终达成共识从而提高研究结果的可靠性。

预实验访谈。预实验访谈经过研究小组讨论修正后,进入正式访谈。预实验访谈数据依据其质量决定是否纳入结果中。资料收集采用目的抽样法,直到数据饱和为止^[12]。运用一对一半结构式访谈,整个访谈过程中不表达访谈者的个人观点,时间持续 30~40min。访谈地点安排在医院的一间安静舒适的接待室中,访谈前向被访谈者进行自我介绍,告知被访谈者访谈全程录音,访谈过程中观察患者非语言行为,并做好笔记。半结构式访谈提纲是根据本研究目的及“共享经济理论”,由研究者自行设计,经过 3 次与访谈后由 3 名副教授职称及以上专家进行修改,最终形成。见表 1。

表 1 半结构式访谈提纲

序号	访谈提纲
1	您怎么看待手机 APP 中医智能健康护理管理?
2	您需要什么样的手机 APP 中医智能健康护理管理?
3	您需要什么样的护士对您进行手机 APP 中医智能健康护理管理?
4	您需要什么样的手机 APP 中医智能健康护理管理第三方手机软件服务平台?
5	您对手手机 APP 中医智能健康护理管理第三方手机软件服务平台有什么担心?
6	您觉得应该怎样进行手机 APP 中医智能健康护理管理第三方手机软件服务平台的监管?

1.2.2 资料分析 访谈结束后,由两名研究人员进行转录。采用 Mayring 的内容分析法进行访谈数据分析^[13-14],其具体步骤主要分为归纳分析和演绎分析。首先进行归纳分析:1)将每份转录出

的文本合并成一个文本,通读几遍文本,以获得整体感;2)将文本内容按照访谈提纲进行区分,然后提取其中有意义的语句作为语义单元;3)对语义单元的每一个句子进行仔细阅读与分析,区分、归纳形成条目;4)分析所形成条目的相似性与不同,将其压缩为几个主要条目。5)条目形成及总结阶段,检查条目形成的可靠性,总结最终形成的条目,解释研究结果。

然后进行演绎分析:1)根据本研究目的及“共享经济理论”确定、定义分析标准:将供给方——上门护士,需求方——慢病患者、第三方平台——中医智能健康管理手机软件以及监管部门作为主要分析标准;2)将“归纳分析”获得的主要条目与基于“共享经济理论”获得的 4 个主要分析标准进行分析比较,判断这些主要条目能否可归类于主要分析标准,不符合条目定义的形成新条目;3)在分析过程中遇到问题,返回、重复归纳分析和演绎分析步骤,并进行小组讨论、修正;4)如有新的条目出现,经小组讨论深入分析后,决定其是否保留。

2 结果

2.1 一般资料

共纳入研究对象 26 人,其中来自福州市某三甲医院健康管理中心 15 人和福州市某社区卫生服务中心 11 人。男 18 人,女 8 人。年龄中位数为 47 岁。

2.2 访谈结果

访谈资料经过分析之后,本研究获取 4 个主题:需要构建以用户体验为核心的中医智能健康管理手机软件服务平台;需要具备良好的职业素养的上门护士;需要满足慢病患者居家的中西医护理需求;需要落实监管部门对中医智能健康管理平台的监管。

2.2.1 主题 1 需要构建以用户体验为核心的中医智能健康管理手机软件服务平台

1)机软件服务平台使用环境。受访者希望手机软件服务平台的上门服务可就近获取、平台使用简便且能够考虑到老年人的使用需求。P1:“如果住得比较偏僻的话,会不会比较不方便,上门的时间很长,得等很久。”P2:“我觉得可能还要方便吧,网络不好,APP 卡死什么之类的,会很不方便。”P7:“因为需要上门服务的大部分都是老年人,可

能他们需要的就是方便简洁。”

2)手机软件服务平台使用功能。受访者提到手机软件服务平台的功能需要有紧急呼叫功能、互评功能以及保护用户隐私功能。P3:“出现紧急情况的时候有一个按钮,像摔倒了起不来,然后觉得生命有危险的时候,就立马按下这个按钮,有人就会接到这个信息。”P5:“这个平台可以搞一个互评功能,患者对护士的满意程度,护士对患者的配合程度等。”P4:“在隐私方面,软件有一些不必要的权限,尽量少获取吧。”

2.2.2 主题 2 需要具备良好的职业素养的上门护士

1)良好的职业能力。受访者认为上门护士应具备良好的职业能力,包括具有规范娴熟的专业技能、敏锐的病情评估能力和判断能力、良好的沟通交流能力以及良好的应急应变能力是上门服务的护士需要具备的主要职业能力。P6:“专业,一定是专业,第一个是受过训练的人员,有资格证的或者被什么认证过的,一定是这样。”P7:“我觉得医疗方面经验很重要,要评估判断嘛。”P8:“……进行一些开导,比如说那些孤寡老人在家里也挺无聊的,他可能寻求的不仅仅是一个护理服务,他可能更想找一个人聊天。”P12:“因为心脏病发作时间都非常短暂,一秒都是非常宝贵的……能够迅速地为我进行一个服务。”

2)优秀的职业道德。受访者认为,上门护士应具备优秀的职业道德,包括保护患者的合法权益、良好的服务态度、较强的责任心、守时守信的良好品质、端庄的职业形象。P14:“上门服务讲的就是要服务,上门要保护我的合法权益,我觉得这是很重要。”P3:“服务态度好,我是觉得,我们应该都会比较满意吧。”P15:“比如说,滴滴就是刚开始很好。可能后来就容易出现一些不合格的护士,或者护士到最后没有责任心。”P17:“其实我觉得只要护士上门,比如说他时间比较准点,然后服务态度好,我们应该都会比较满意吧。”P18:“护士护理时的仪态呀这些,不能太随意,要合乎职业道德。”

2.2.3 主题 3 需要满足慢病患者居家的中西医护理需求

1)对中西医健康评估的需求。受访者对中西医健康评估的需求具体表现为:对入户健康体检的需求、对准确中医健康评估的护理需求。P20:“(中医智能)健康管理基础健康体检,平常他血压

有点高,血糖也有点高,如果到家里的话,腿脚不灵便的人可能会更需要在家里就能检测一下。”P22:“护士上门进行健康评估,也可以发现自己平时想不到的,比如说帮我判断一下我是什么体质啊,也是会更加地让我们了解自己的病情。”

2)对中西医健康照护的需求。中西医健康照护也是受访者表达的需求之一,具体为:对专业的中西医护理技术服务的需求、希望有尽可能全面的居家护理服务项目可供选择。P24:“我有糖尿病,腿脚也不好,可能除了上门打针,还需要护士代买药品之类的。”P23:“怕他服务的种类不是很丰富,比如说我经常腰背痛,可能会想要是在家里就能有专业的刮痧、拔罐多好啊。”

3)对中西医健康教育的需求。受访者对中西医健康教育的需求具体表现为:中西医健康保健咨询服务、中西医防治疾病的指导、中西医营养膳食指导。P18:“在生活中会时常发生一些身体状况,如果随时可以咨询比如中医的耳针护理,还有咳嗽的技巧……很喜欢,也很希望有这样的一个形式。”P25:“帮他做完治疗之后,可以教给他一些针对他得的疾病或者他之后可能有什么并发症相关的一些常识,中医的西医的都要有,平常应该怎么做,要怎么去预防。”P14:“还有提供一些饮食指导,像我天天吃这些东西对不对,中医当中的食疗,还有西医的膳食宝塔这些的,我要怎么变换。”

2.2.4 主题4 需要落实监管部门对中医智能健康护理管理手机软件服务平台的监管

1)线上监管。受访者描述了不同形式的线上监管,包括针对性的举报平台以及信用评价平台。P26:“设一个消费者举报平台,患者可以举报,然后监管部门针对举报去核查。”P11:“你去预约的时候,能看到这名护士的信用程度。虽然说只是一个数据,但是从一定程度上能让消费者感受到信用,监管部门可以依据信用程度来评价奖励护士。”

2)线下监管。线上监管同步线下监管也显得十分重要,具体为:平台有针对上门护士的奖惩制度、平台对发生过不良事件的护士的上门服务进行限制、卫生健康委员会和财政部门对这类手机软件的管理者进行监管。P11:“如果出了什么问题,可以直接精确到这个护士,要有一定的奖惩机制。”P12:“可以规定如果这个护士出现不良事件,并且次数不止一次的话,可以限制他一年内不准再去进

行上门服务。”P15:“应该和那些 APP 管理者去增加联系,然后相关部门对他们进行监督管理。”

3)联动监管。受访者认为其他不同主体的联动监管也是监管的重要环节,具体为媒体和互联网信息办公室共同监管、护理行业组织和卫生健康委员会共同监管。P5:“电视官方媒体的传播宣传其真实性之类的,再加上网信办,这样子更牢靠。”P14:“护理谁来监管?护理学会,优秀护理一定有一个专业联盟,结合卫健委去做监管。”

2.3 模式构建

根据结果以及“共享经济理论”,手机 APP 中医智能健康护理管理模式初步形成,此模式以手机软件服务平台为连接点,护士和慢病患者通过此平台进行连接,护士提供服务,患者接受护理,监管部门总揽全局进行监管。见图 1。



图1 手机APP中医智能健康护理管理模式图

3 讨论

3.1 手机软件需要以用户体验为核心

在手机APP中医智能健康护理管理的实践过程中,手机软件服务平台作为中间媒介部分显得不可或缺^[15]。用户体验指产品的使用者在产品的使用过程中所产生的心理感受,主要包括平台使用环境以及平台功能^[16]。对于平台的使用环境来讲,多数受访者提到了服务的距离问题,受访者希望平台给予的服务点分布要均匀,如此,患者等待的时间也相对较少;对于护士本身,上门的交通成本也相对减轻。另外,平台的使用环境以及交互设计都需要充分考虑到老年用户的特点和使用需求,各项操作以及人机交互要尽可能的简便易操作^[17]。平台功能是受访者讲述相对较多的内容,多数提到了评论功能,受访者希望可以在具体的护士下面进行服务后的评论,这样可以表达患者的满意度,同时

优化了用户体验^[18]。另外,由于上门护理服务在当前尚处于发展期,患者对于这种服务模式也表现出了担忧,受访者也较为关注安全功能,如隐私保护和紧急呼叫。

3.2 上门护士需要具备良好的职业素养

职业素养是指职业内在的规范和要求,是在职业过程中表现出来的综合品质,包括职业道德、职业能力等^[19]。多数受访者在面对“您需要什么样的护士对您进行手机 APP 中医智能健康管理?”这个问题时,都强调了护士的专业性,这体现出护理的职业能力对于护士的重要性。另外,多数受访者提到了职业能力中的沟通交流能力,这体现了医学中一直所强调的“人文护理”的理念。职业道德也是职业素养的一个重要方面,意味着情感和责任^[20]。普通人在患病的过程中,会产生“被关爱”^[21]以及“被尊重”的需求^[22],通过对护士职业道德的强化,护士也可以更显亲切。

3.3 患者需要居家的中西医护理服务

患者对于护理人员上门服务的医疗护理需求,是手机 APP 中医智能健康管理发展的一大动力,也是“共享经理理论”中所提到的“需求方”。通过对受访者访谈文本的分析,研究人员发现患者对于护理需求是呈现递进式的,即首先表达了对中西医健康评估的需求,其次是中西医健康照护的需求,最后是中西医健康教育的需求,这符合护理程序的步骤,即评估、诊断、计划、实施和评价^[22]。通过分析得知,受访者的需求是呈现递进式和全程式的。递进式体现在患者的需求符合护理流程,即评估病情、做出护理诊断与计划、实施护理以及施护后评价,此一步步呈递进式发展;全程式体现在患者的需求不仅仅在于护理本身,也包括了护理前的未病先防以及护理后既病防变,这是一种全程式,而非片段式的需求。

3.4 监管部门落实对手机软件平台的监管

随着我国手机 APP 中医智能健康管理类的手机软件服务平台的增多^[23],其功能越发强大,用户量不断增长。因此,政府相关监管部门的市场监管亦不容忽视。政府监管部门也在不断地探索线上医疗监管形式,有研究显示^[24-25],监管部门需要开通患者监督投诉渠道。通过我们的访谈,受访者谈到设立针对性的举报平台以及信用评价平台,这两者可以有效地开拓线上的监督渠道,以此来加强平台的专业性。线下监管与线上监管相互促进,

在本研究中,线下监管主要是不同部门针对平台所属的企业以及护士进行监督管理。在监管当中,监管部门通过不断地与平台管理者联系,运用奖惩机制激励平台与平台中的护士,从而规范整个市场的秩序。除政府之外,受访者多提到了其他的监管主体,如媒体、护理行业组织、互联网信息办公室以及卫生健康委,监管部门与这些主体联合对平台市场进行监督,不仅扩大了监管群体,同时也更加注重监管的专业性和大众性,使得整个监管更加全面和立体。

3.5 手机 APP 中医智能健康管理模式

通过访谈以及文本分析,我们构建出了手机 APP 中医智能健康管理模式。此模式具体表现为:通过护理管理平台为连接点,护士和患者通过此平台进行连接,护士代表“供给方”,将中西医护理服务提供给患者;患者为“需求方”,需要护士的中西医护理服务,监管部门总揽全局进行监管。护理管理平台作为连接口,通过自身丰富的功能和良好的使用环境吸引患者和护士进行平台下载以及注册使用;护士在职业道德的约束下,拥有娴熟规范的职业能力,通过对患者的中西医健康评估、健康照护以及健康教育来进行具体实践;最后,监管部门通过线上线下及联动监管,对平台活动施加监管。

4 小结

本研究运用质性研究方法,探索慢病患者对手机 APP 中医智能健康管理的需求,为构建手机 APP 中医智能健康管理模式提供依据。结果显示,在建构中医智能健康管理手机软件服务平台时要注重使用环境和使用功能;平台需要具备良好的职业能力和职业道德的上门护士;上门护士需要满足慢病患者对中西医健康评估、健康照护和健康教育的需求;监管部门要强化线上、线下和联动监管。通过质性研究结果,了解了慢病患者对手机 APP 中医智能健康管理的需求,为手机 APP 中医智能健康管理模式的运行和实施提供了参考。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

- [1] 周莉,李冰. 互联网+延续护理服务的策略[J]. 护理实践与研究,2018,15(12):125-127. DOI:10.3969/j.

- issn. 1672-9676. 2018. 12. 050.
- [2] Wang L, Kong L, Wu F, et al. Preventing chronic diseases in China[J]. Lancet, 2005, 366(9499): 1821-1824. DOI: 10. 1016/S0140-6736(05)67344-8.
- [3] 贾欣欣, 徐玲, 张耀光, 等. 中国 ≥ 15 岁居民常见慢性病患病现状及其对生命质量影响[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(11): 1567-1570. DOI: 10. 11847/zgggws2017-33-11-07.
- [4] 施麟俊, 方荣华. 社区老年慢性病人“互联网+全科团队”健康管理服务的困境及应对策略[J]. 护士进修杂志, 2021, 36(14): 1272-1275. DOI: 10. 16821/j.cnki. hsjx. 2021. 14. 005.
- [5] 雷黄伟, 陈淑娇, 李灿东. 中医健康管理参与慢病管理的原则[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(7): 2880-2882.
- [6] 李灿东. 中医健康管理学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2018: 73-80.
- [7] Whitehead L, Seaton P. The effectiveness of self-management mobile phone and tablet apps in long-term condition management: A systematic review[J]. J Med Internet Res, 2016, 18(5): e97. DOI: 10. 2196/jmir. 4883.
- [8] 周慧. 2011-2018 年南昌市西湖区慢性病及其影响因素的流行趋势研究[D]. 南昌: 南昌大学, 2019.
- [9] 陆舒婷. “医院—社区—家庭”三位一体高血压病微信管理平台的构建及验证[D]. 南京: 南京中医药大学, 2018.
- [10] 郑志来. 共享经济的成因、内涵与商业模式研究[J]. 现代经济探讨, 2016(3): 32-36.
- [11] Ge L, Wikby K, Rask M. Quality of care from the perspective of women with gestational diabetes in China[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2016, 134(2): 151-155. DOI: 10. 1016/j. ijgo. 2016. 01. 013.
- [12] Ge L, Albin B, Hadziabdic E, et al. Beliefs about health and illness and health-related behavior among urban women with gestational diabetes mellitus in the south east of China[J]. J Transcult Nurs, 2016, 27(6): 593-602. DOI: 10. 1177/1043659615594677.
- [13] Wang J, Wang Y, Wei C, et al. Smartphone interventions for long-term health management of chronic diseases: an integrative review[J]. Telemed J E Health, 2014, 20(6): 570-583. DOI: 10. 1089/tmj. 2013. 0243.
- [14] 葛莉, 黄萍萍, 王冠东, Mikael Rask. 质性内容分析方法与质量控制[J]. 护士进修杂志, 2021, 36(9): 857-860. DOI: 10. 16821/j.cnki. hsjx. 2021. 09. 022.
- [15] 佟璐璐. 产品设计的情感互动体验性研究[J]. 数码世界, 2017(12): 389.
- [16] 肖春兰, 谢爱华. 中国城市老年人社交移动应用软件交互界面设计研究[J]. 现代营销(经营版), 2020(1): 84.
- [17] 王婧. 用户评论在“网易云音乐”播放器产品中的价值[J]. 音乐传播, 2019(1): 98-102.
- [18] 陈辉先. 工匠精神融入中职专业教学的研究[J]. 科教导刊(上旬刊), 2018(1): 80-82.
- [19] 张杰, 姚抒予, 郭玉芳, 等. 护士职业素养评价体系的构建[J]. 护理管理杂志, 2018, 18(12): 837-841. DOI: 10. 3969/j. issn. 1671-315x. 2018. 12. 001.
- [20] 葛莉, 王冠东, 张敏, 等. 护患语言与社会交往问卷的中文修订及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2018, 33(11): 62-65. DOI: 10. 3870/j. issn. 1001-4152. 2018. 11. 062.
- [21] 贺丽芳, 李小英, 李春艳, 等. 养老机构护理人员人文关怀行为及老年人关怀需求的比较研究[J]. 解放军护理杂志, 2019, 36(10): 36-39. DOI: 10. 3969/j. issn. 1008-9993. 2019. 10. 010.
- [22] Garcia AP, Freitas MI, Lamas JL, et al. Nursing process in mental health: an integrative literature review[J]. Rev Bras Enferm, 2017, 70(1): 220-230. DOI: 10. 1590/0034-7167-2016-0031.
- [23] 洪琪, 李锐. 移动医疗 APP 的风险评估与管理[J]. 预防医学, 2019, 31(6): 637-639. DOI: 10. 19485/j.cnki. issn2096-5087. 2019. 06. 028.
- [24] 连特女. 互联网医疗监管问题及对策研究[D]. 咸阳: 西北农林科技大学, 2019.
- [25] 胡国萍, 陈建华, 黄金丹. 智慧医疗模式下医疗质量监管探讨[J]. 江苏卫生事业管理, 2021, 32(2): 217-219. DOI: 10. 3969/j. issn. 1005-7803. 2021. 02. 024.

(收稿日期 2022-04-22)

(本文编辑: 甘慧敏)