

· 护理信息 ·

三级医院护士“互联网+护理服务”核心 知识技能培训需求调查

许冰¹, 张艳¹, 吴松梅², 孙静³, 石彩晓⁴, 任红艳⁵, 赵敬¹, 杜灿灿¹, 李宏洁¹, 李思思¹

摘要:目的 调查郑州市三级医院护士“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求状况,为护理管理者制定培训方案提供参考。
方法 采用自行设计的“互联网+护理服务”核心知识技能培训需求调查问卷对郑州市三级医院 472 名护士进行调查。**结果** 护士“互联网+护理服务”培训需求总分为(4.39±0.03)分,其中执业基本知识、伦理与礼仪和项目技能操作 3 个维度得分分别为(4.51±0.71)分、(4.51±0.75)分、(4.36±0.71)分。84.32%的护士愿意提供“互联网+护理服务”,95.55%认为有必要开展该项培训。单因素分析显示,年龄、提供“互联网+护理服务”意愿、开展“互联网+护理服务”培训必要性认知与护士培训需求得分有关($P<0.05$, $P<0.01$)。**结论** 三级医院护士“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求较高,护理管理者需制定切实可行的培训方案以满足其需求。

关键词: 护士; 互联网+护理服务; 上门服务; 培训需求; 核心知识; 核心技能; 伦理; 礼仪; 培训方案

中图分类号: R47; C931.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.12.090

Training needs of core knowledge and skills regarding "Internet+nursing service" among nurses working in tertiary hospital Xu Bing, Zhang Yan, Wu Songmei, Sun Jing, Shi Caixiao, Ren Hongyan, Zhao Jing, Du Cancan, Li Hongjie, Li Sisi. School of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China

Abstract: **Objective** To investigate the training needs of the core knowledge and skills regarding "Internet+nursing services" among nurses in Zhengzhou tertiary hospitals, and to provide valuable reference for nursing managers to formulate practical "Internet+nursing services" training programs. **Methods** A self-designed "Internet+nursing service" core knowledge and skills training needs questionnaire was used to conduct an anonymous survey of 472 nurses in Zhengzhou Tertiary Hospitals. **Results** The total training needs score for "Internet+nursing services" was (4.39±0.03) points, with scores of 3 dimensions (basic knowledge, ethics and etiquette, and skills) being (4.51±0.71) and (4.51±0.75), (4.36±0.71) points respectively. Totally, 84.32% of the nurses were willing to provide "Internet+nursing services", and 95.55% thought it was necessary to carry out such training. Univariate analysis showed that age, willingness to provide "Internet+nursing services", and the awareness of the necessity of "Internet+nursing services" training, were related to nurses' training needs scores for "Internet+nursing services" ($P<0.05$, $P<0.01$).

Conclusion There is a strong demand for the training of the core knowledge and skills of "Internet+nursing services" among nurses working in tertiary hospitals. Nursing managers should develop practical training plans in an endeavor to meet nurses' needs.

Key words: nurses; Internet+nursing; door-to-door service; training needs; core knowledge; core skills; ethics; etiquette; training program

“互联网+护理服务”主要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”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护理服务^[1]。该项工作的开展有利于满足人民群众日益增长的健康服务需求、提升护士专业形象与社会地位、促进护理学科的发展^[2]。但如何培训好“互联网+”护理服务的从业人员是制约该服务模式发展的瓶颈问题。全国护理事业发展规划(2016—2020年)中明确指出,要建立“以需求为导向,以岗位胜任力为核心”的护士培训制度^[3]。因此,了解“互联网+护理服务”从业人

员的培训需求,是保障培训质量、服务质量的关键环节。基于此,本研究调查郑州市三级医院 472 名护士对“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求,旨在为护理管理者制定“互联网+护理服务”培训方案提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用方便抽样法,选择河南省郑州市四所医院的 472 名护士作为研究对象,纳入标准:①注册护士;②知情同意,自愿参与本调查。排除标准:非本院护士(包括进修护士和实习护士)。本研究共纳入 472 名护士,男 10 人,女 462 人;年龄:<25 岁 36 人,25~岁 137 人,30~岁 222 人,40~岁 63 人,≥50 岁 14 人;职称:护士 60 人,护师 183 人,主管护师 202 人,副主任护师以上 27 人;学历:专科以下 54 人,本科 404 人,硕士以上 14 人;工作年限:<5 年 98 人,5~年 126 人,10~年 171 人,20~年 59 人,≥30 年 18 人;婚姻状况:未婚 120 人,已婚 352 人;月收入:<3 000 元 17 人,3 000~元 48 人,

作者单位:1. 郑州大学护理与健康学院(河南 郑州, 450001);2. 河南省骨科医院;3. 郑州大学附属郑州中心医院;4. 郑州大学附属儿童医院;5. 河南省肿瘤医院

许冰:女,硕士在读,学生

通信作者:张艳, zhangyanmy@126.com

科研项目:国家自然科学基金面上项目(71874162)

收稿:2020-01-09;修回:2020-03-22

5 000~元 293 人, ≥10 000 元 114 人; 科室: 内科 122 人, 外科 55 人, 妇产科 32 人, 儿科 60 人, ICU 28 人, 康复科 91 人, 其他科室 84 人; 有 371 人听说过“互联网+护理服务”, 101 人未听说过; 愿意提供该项服务 398 人, 74 人不愿意; 451 人认为有必要培训, 21 人认为无必要。

1.2 调查工具 采用课题组自行设计的《“互联网+护理服务”核心知识技能培训需求调查问卷》开展研究。核心知识的界定源于国家卫健委《关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知》^[1]。服务伦理和礼仪部分的内容参考上门护理服务中护士的职业形像塑造^[2]、护患双方的安全促进及当前护士伦理教育连续性和系统性缺乏的现状^[4]资料, 同时参考国外相关居家护理服务教育项目^[5-6]。核心技能则通过参考北京^[7]、广东^[8]、江苏^[9]等有关试点地区拟开设的服务项目及临床护士工作的实际情况界定。问卷由三部分构成: ①一般资料调查表, 内容包括护士的年龄、性别、工作年限、职称、收入、是否听说过“互联网+护理服务”等 12 个条目。②“互联网+护理服务”核心知识技能培训需求调查表, 包括“互联网+护理服务”执业基本知识(7 个条目)、“互联网+护理服务”伦理和礼仪(4 个条目)、“互联网+护理服务”项目技能操作(39 个条目)共 3 个维度, 50 个条目。各条目均采用 Likert 5 级评分, 由“非常不需要”到“非常需要”依次赋分 1~5 分, 总分为 50~250 分, 得分越高, 表示护士的培训需求越高。得分率=问卷的最终实际得分/问卷可能的最高得分×100%。依据护士培训需求得分率将培训需求分为高、中、低三个水平, 高水平>200 分; 中等水平 150~200 分; 低水平<150 分。③开放性问题, 包括护士对于“互联网+护理服务”的培训期待。该问卷由 4 所三级甲等医院的副主任护师以上的临床护理专家及护理管理者 7 名、1 名护理学院教授审核把关, 并对 32 名临床护士进行预调查, 经课题组多次讨论修订后成稿。专家审核显示内容效度指数(CVI)为 0.862, 预调查显示问卷内部一致性 Cronbach's α 系数为 0.96, 问卷信效度较好。

1.3 调查方法 采用现场问卷法与网络问卷法相结合进行调查。问卷发放者为课题组护理学硕士研究生, 发放前进行统一培训, 向 4 所医院的护理管理者说明情况, 征得同意后展开调查。现场问卷当场发放, 当场收回; 网络问卷通过问卷星生成二维码及链接。采用统一的指导语对三级医院的护理管理者说明调查目的及方法, 征得同意后将问卷进行扩散。所有题目均设置为必答题目, 在提交时设有漏答提醒功能, 以保证问卷填写的完整性。共发放纸质版问卷 40 份, 电子版问卷 477 份, 有效回收 472 份, 有效回收率为 91.3%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS21.0 对调查数据进行

统计描述, 单因素方差分析, 秩和检验。检验水准均为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 “互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求得分 总分及各维度得分, 见表 1。其中执业基本知识和伦理和礼仪各条目的培训需求得分, 见表 2; “互联网+护理服务”核心技能的培训需求得分前 5 位和后 5 位条目见表 3。

表 1 互联网+护理服务”核心知识技能培训需求总分及各维度得分(n=472)

项目	条目数	得分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分 ($\bar{x} \pm s$)	得分率 (%)
执业基本知识	7	31.58±4.97	4.51±0.71	90.2
伦理与礼仪	4	18.06±3.00	4.51±0.75	90.3
项目技能操作	39	170.16±27.59	4.36±0.71	87.3
总分	50	219.80±32.47	4.39±0.03	87.9

表 2 执业基本知识和伦理和礼仪各条目培训需求得分(n=472)

项目	得分($\bar{x} \pm s$)
执业基本知识	
风险防控知识	4.64±0.72
信息技术平台内容及使用知识	4.61±0.71
相关规章制度	4.56±0.75
工作流程	4.55±0.80
执业资质	4.51±0.82
功能定位	4.43±0.85
开展背景	4.29±0.90
伦理和礼仪	
“互联网+护理服务”伦理道德	4.56±0.77
“互联网+护理服务”沟通技巧	4.53±0.77
“互联网+护理服务”价值观	4.51±0.80
“互联网+护理服务”职业礼仪	4.46±0.80

2.2 不同人口学特征护士“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求得分 以护士性别、年龄、工作年限、职称、学历、科室、婚姻状况、月收入、是否听说过“互联网+护理服务”、是否愿意提供“互联网+护理服务”、是否有必要开展“互联网+护理服务”培训、开展“互联网+护理服务”培训为自变量, 以护士“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求得分为因变量, 进行单因素分析, 结果显示, 仅年龄、提供“互联网+护理服务”意愿、开展“互联网+护理服务”培训必要性认知与护士培训需求有关($P<0.05, P<0.01$), 见表 4。

3 讨论

3.1 护士对“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求 本研究中, 472 名护士的“互联网+护理服务”核心知识技能的培训需求总均分为 4.39±0.03 分, 得分率为 87.9%, 总体处于较高水平, 说明三级医院护士该项培训需求较高, 这与 Lawn 等^[10]研究结果相似。可能原因如下: ①国家政策提供了有力支持。

表 3 “互联网+护理服务”核心技能的培训需求得分前 5 位和后 5 位条目 (n=472)

项目	得分 ($\bar{x} \pm s$)
前 5 位	
糖尿病足护理	4.56±0.72
失禁性皮炎的预防及护理	4.56±0.70
胃、肠、膀胱造口及其周围并发症、合并症的护理	4.55±0.72
术后伤口护理	4.54±0.76
压力性损伤预防及护理	4.53±0.76
后 5 位	
皮下注射	4.14±1.13
口腔护理	4.14±1.15
物理降温	4.11±1.16
普通标本的采集	4.11±1.13
中段尿采集	4.09±1.14

表 4 不同人口学特征的护士“互联网+护理服务”核心知识技能培训需求得分比较

项目	人数	得分 ($\bar{x} \pm s$)	统计量	P
年龄(岁)			F=3.148	0.014
<25	36	224.81±24.11		
25~	137	225.69±28.01		
30~	222	218.49±32.95		
40~	63	209.37±40.04		
≥50	14	216.93±36.31		
愿意提供“互联网+护理服务”			t=4.533	0.000
是	398	222.66±31.64		
否	74	204.41±32.79		
开展“互联网+护理服务”培训			Z=3.704	0.001
有必要	451	231.00(200.00,250.00)		
无必要	21	198.00(161.00,215.50)		

从《关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知》的发布到北京、天津、上海等六地试点纷纷发布工作方案并实施,创新护理服务形式已势在必行;②提高岗位胜任力的需要。“互联网+护理服务”对护理人员的综合素质提出了更高的要求,本研究中,95.55%的护士认为有必要开展该项服务,说明绝大部分护士自觉既往知识技能无法满足“互联网+护理服务”的需要,核心知识基础尚薄弱,对护理路径的转变尚不适应;③增强职业获益感的内在驱动力。通过培训,为“互联网+护理服务”的开展做准备,以促进自身发展,增加收入,促进医疗资源下沉,增强职业获益感^[2]。本调查中,30岁以上、从业十年余及职称为主管护师的护士所占比例最大,上述群体符合“互联网+护理服务”的执业资质^[1],说明三级医院现已具备开展“互联网+护理服务”的人员条件。同时,本科学历护士占比高达 85.59%,成为三级医院的主力军。相关研究表明,护士的学历越高,对自我的期望越高^[11],因此整体上培训需求较高。另外,无论薪资水平高低,护士的培训需求都很高,说明大部分护士能够感知到“互联网+护理服务”的价值所在,愿意参加培训。单因素方差分析结果显示,年龄、培训意愿及感知培训必要性不同的护士培训需求得分的差异具有统计学意义,年龄较低、愿意提供“互联网+护理服务”及认为有必要培训者培训需求较高,与黄

静^[12]、李鑫等^[13]研究结果相似。这提示可首先选拔意愿较高者进行培训,对需求强烈的低年资护士可进一步强化其核心知识与技能培训,重点关注 25~30 岁的护士,最大限度满足“互联网+护理服务”人才个性化培训需求。

3.2 提供“互联网+护理服务”的护士亟待培训安全、信息相关知识 表 2 显示,风险防控知识、信息技术平台内容及使用知识、相关规章制度及工作流程的培训需求得分较高,可能原因:①“互联网+护理服务”模式存在一定风险;护士没有处方权受到治疗及用药的限制,以及上门护理服务的相关医疗废物分类处理配套设施不全^[14]使“互联网+护理服务”的开展面临医疗风险;“互联网+护理服务”面临环境和人群的复杂性、执业时间的不确定性且多数护士为女性^[15]使“互联网+护理服务”的开展面临人身安全风险;“互联网+护理服务”为患者带来的信息安全和隐私防护风险。②“互联网+护理服务”的开展以信息平台为重要载体,了解平台的内容和使用方法是开展该项服务的必要条件,故而培训需求较高。③目前,“互联网+护理服务”尚无统一明确的规章制度,诸如医疗风险防范制度、工作流程、医疗废物管理制度等。基于上述分析,建议国家应尽快制定“互联网+护理服务”相关法律法规及规章制度^[16],重点强化风险防控相关政策,同时尽快完善行业监督管理机制,保障护患双方安全,以应对护理服务地点的转变带来的执业安全隐患。同时,在“互联网+护理服务”信息技术平台开发过程中,应加强护理人员与软件技术开发人员的沟通,使其实际运用中快速掌握操作要点^[17],并结合护士和服务对象的使用体验加以完善。

3.3 护士对“互联网+护理服务”伦理道德、沟通技巧培训需求不容忽视 表 2 显示,“互联网+护理服务”伦理道德和沟通技巧得分较高。可能是因为:①护士在工作过程中经常会遇到与伦理道德相关的问题^[18],诸如知情同意,患者护理的平等性以及与其他医疗卫生专业人员的关系等^[19]。“互联网+护理服务”涉及到患者隐私保护和信息安全,对护士的信息素养提出了更高的要求;②护患沟通是影响治疗过程最重要的护理关系之一^[20]，“互联网+护理服务”的开展涉及到与患者、家属和工作人员的多方沟通,护士期待学习更多的沟通技巧以应对新的服务形式。“互联网+护理服务”过程中护患之间零距离接触,护士的言谈举止影响其职业形象,因此应注重护理礼仪培训,在待人处事、专业操作方面为公众留下好的执业印象。为应对上门护理服务中会发生的道德问题^[21],韩国卫生部已将伦理道德教育作为家访护士继续教育的一部分^[5],日本也已开展居家护理服务沟通技巧的培训^[6],护理管理者可借鉴其经验并结合信息素养相关知识完善培训方案,以满足护士的培训需求。

3.4 护士的“互联网+护理服务”培训需求侧重专科护理技术 表 3 显示,糖尿病足护理、失禁性皮炎护理、造口护理、术后伤口护理等伤口专科护理^[22]操作的培训需求得分较高,与孙晓等^[23]的研究结果相似,可能是因为随着国家高度重视专科护士队伍建设,护士在该方面的培训需求不断增强;同时,上门护理服务所遇状况具有复杂性,护士需要通过培训来夯实理论基础、培养娴熟稳健的操作技能加以应对。常规标本的采集、物理降温、肌内注射等操作的培训需求得分相对较低,与杨力等^[24]的研究结果相似,是因为上述操作皆是基础护理内容,操作机会多、难度系数低、培训考核多,通过不断强化学习较易掌握。但受服务场所转变的影响,护士对该类操作的培训需求并不只局限于技能操作层面,更期待了解院内与居家服务的差异性,故而整体需求得分仍较高。因此建议医院结合实际情况,循序渐进、分批次开设难度系数递增的“互联网+护理服务”操作项目。

4 小结

本研究对 472 名护士的培训需求进行调查,结果表明,护士对“互联网+护理服务”核心知识技能培训需求较高,护理管理者应结合护士的培训需求现状,以需求为导向有针对性地制定切实可行的培训方案,以提高护士“互联网+护理服务”的岗位胜任力。本研究仅对郑州市的医院进行调查,且以三级医院为主,今后的研究应扩大地域范围,同时纳入一级、二级医院护士,通过质性研究进一步了解不同层级护士对“互联网+护理服务”的培训内容、地点、形式等的具体要求,并结合患者的期待完善培训内容,为培训方案的制定提供更加全面的参考。

参考文献:

[1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知[EB/OL]. (2019-02-12) [2019-11-03]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7657g/201902/bf0b25379ddb48949e7e21edae2a02da.shtml>.

[2] 陈静,于清,齐芮宁.“互联网+护理服务”在北京地区的实践与思考[J]. 中国护理管理,2019,19(7):964-967.

[3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生计生委关于印发全国护理事业发展规划(2016—2020年)的通知[EB/OL]. (2016-11-24). [2020-03-19]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3593/201611/92b2e8f8cc644a899e9d0fd572aefef3.shtml>.

[4] 张晓飞,孙玫,任璐,等. 精神科护士的伦理决策能力现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2018,33(23):47-49.

[5] Andrade A M, Silva K L, Seixas C T, et al. Nursing practice in home care: an integrative literature review [J]. Rev Bras Enferm,2017,70(1):199-208.

[6] Japan Visiting Nursing Foundation. Visiting nursing system in Japan[EB/OL]. (2015-07-01) [2019-11-09]. <http://www.jvnf.or.jp/>.

[7] 北京市卫生健康委员会. 关于发展和规范互联网居家护理服务的通知[EB/OL]. (2018-12-25)[2019-11-03]. ht-

tps://wjw.beijing.gov.cn/zwgk/fgwj/gfxwj/201812/t20181226_260884.htm.

[8] 广东省卫生健康委员会. 广东省开展“互联网+护理服务”试点工作实施方案[EB/OL]. (2019-04-02)[2019-11-03]. http://wsjkw.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2268/post_2268434.html.

[9] 江苏省卫生健康委员会. 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[EB/OL]. (2019-04-04) [2019-11-03]. http://wjw.jiangsu.gov.cn/art/2019/4/4/art_55461_8295784.html.

[10] Lawn S, Westwood T, Jordans S, et al. Support workers can develop the skills to work with complexity in community aged care: an Australian study of training provided across aged care community services[J]. Gerontol Geriatr Educ,2017,38(4):453-470.

[11] 孙新风,任雁北,栾晓嵘. 不同学历护士工作压力源及工作倦怠感的调查研究[J]. 中国护理管理,2015(8):120-123.

[12] 黄静,喻姣花,石雨,等. 三级民营医院新入职护士岗前培训需求及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2019,34(6):75-77,98.

[13] 李鑫,秦月兰,胡婉琴,等. 三级医院护士开展“互联网+护理服务”意愿及需求的质性研究[J]. 护理学杂志,2019,34(20):61-64.

[14] 张媛媛,朱春荷.“互联网+护理服务”背景下医疗废物管理存在的问题及对策[J]. 中国护理管理,2019,19(7):972-974.

[15] 黄棋,余思萍,黄麒榕,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.

[16] Byeon D H. Plan for invigoration of visiting nursing center in long-term care insurance for the elderly through SWOT analysis[J]. Korean Public Health Nurs,2015,29(2):203-287.

[17] 叶喆.“互联网+护理服务”的移动护理信息系统建设及应用研究[J]. 卫生经济研究,2019(10):33-35.

[18] Tang P F, Johansson C, Wadensten B, et al. Chinese nurses' ethical concerns in a neurological ward[J]. Nurs Ethics,2007,14(6):810-824.

[19] Huang F F, Yang Q, Zhang J, et al. Cross-cultural Validation of the Moral Sensitivity Questionnaire-revised Chinese version[J]. Nurs Ethics,2016,23(7):784-793.

[20] Morowati S M, Rafati F M, Fattahi A M, et al. Determinants of effective nurse-patient communication based on the health action process approach in Yazd hospitals[J]. Horm Mol Biol Clin Investig,2019,40(3):1-8.

[21] Choe K, Kim K, Lee K S. Ethical concerns of visiting nurses caring for older people in the community[J]. Nurs Ethics,2015,22(6):700-710.

[22] 李瑞华,刘海妮,杨群草,等. 伤口造口失禁专科护士培养的研究进展[J]. 中华护理教育,2019,16(7):551-554.

[23] 孙晓,张瑾. 糖尿病足患者健康教育研究进展[J]. 护理学杂志,2019,34(5):108-112.

[24] 杨力,何海燕,简福霞,等. 重庆市三级医院 ICU 护士护理技术应用现状和培训需求的调查[J]. 护理学杂志,2018,33(14):73-75.