

·健康教育·

基于微信群的微课教育及随访在冠心病患者延续护理中的应用

张彩虹¹, 钱新毅², 刘晓霞¹, 魏婷¹, 刘娟¹, 夏明¹, 艾娟¹

(华中科技大学同济医学院附属梨园医院 1 老年病科; 2 护理部, 湖北武汉, 430077)

[摘要] **目的** 探讨基于微信群的微课教育及随访在冠心病患者延续护理中的应用效果, 以便提高冠心病患者延续护理的质量。**方法** 组建延续护理小组, 制订延续护理方案, 将本院收治的 108 例冠心病患者按照出院时间顺序分为对照组 52 例和观察组 56 例, 对照组患者实施常规延续护理, 观察组患者实施微课教育及随访。比较两组患者出院 12 周后自我管理行为、服药依从性、患者满意度、再次门急诊率和再入院率的差异。**结果** 两组患者出院 12 周后自我管理行为、服药依从性、患者满意度、再次门急诊率和再入院率比较, 差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。**结论** 基于微信群的微课教育及随访有助于改善冠心病患者出院后的自我管理行为, 提高其服药依从性和满意度, 降低再次门急诊率和再入院率。

[关键词] 冠心病; 微信群; 微课教育; 延续护理

[中图分类号] R473.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2018)08-0064-06 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.08.014

Application of WeChat-based micro-lecture education and follow-up in extended nursing to patients with coronary heart disease

Zhang Rainbow¹, Qian Xinyi², Liu Xiaoxia¹, Wei Ting¹, Liu Juan¹, Xia Ming¹, Ai Juan¹ // Modern Clinical Nursing, -2018, 17(8): 64.

(1. Geriatrics Department; 2. Nursing Department, Liyuan Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, 430077, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of WeChat-based micro-lecture education and follow-ups in the extended nursing to patients with coronary heart disease (CHD). **Methods** A extended nursing group was set up to formulate a nursing plan. A total of 108 CHD patients were divided into control group ($n=52$) and observation group ($n=56$). The control group was treated with routine extended nursing, and the observation group was treated with WeChat-based micro-lecture education and follow-ups in addition to extended nursing. The two groups were compared in terms of self-management behavior, medicine-taking compliance, satisfaction of the

[收稿日期] 2018-03-15

[作者简介] 张彩虹(1983-), 女, 湖北武汉人, 主管护师, 硕士在读。

[通信作者] 钱新毅, 护理部主任, 主任护师, 本科, E-mail: 1666239476@qq.com。

延续护理是将护理活动由医疗机构向社区和家庭的延伸, 可有效提高慢性病患者的依从性及疗效^[1]。随着社会老龄化和城市化进程加快, 《中国心血管病报告 2016》概要称^[2], 中国心血管病患率和死亡率仍处于上升阶段, 推算心血管病现患

~~~~~

京: 人民军医出版社, 2009: 17-19, 92-95, 115.

[4] 国家卫生和计划生育委员会. 静脉治疗护理技术操作规范[J]. 中国护理管理, 2014, 14(1): 1-4.

[5] 张希, 张洪泉, 李国荣, 等. 思维导图学+翻转课堂的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2017, 34(24): 47-50.

[6] 杨乐, 王清. 低年资护士静脉输液规范培训的研究进展[J]. 全科护理, 2016, 14(26): 2727-2729.

[7] 陶艳玲, 周春兰. 新入职护士外周静脉留置针知识技能掌握现状与对策[J]. 护理学报, 2014, 21(9): 23-27.

[8] 张韵, 陈雷华. 低年资护士规范培训静脉留置针穿刺的效果评价[J]. 上海护理, 2016, 16(6): 88-90.

[9] 蔡佩玲, 王婷, 鄢硕, 等. 从新西兰怀卡托理工学院看以学生为中心的课堂反转[J]. 解剖学研究, 2015, 37(4): 309-310.

[10] 万文锦, 方小萍. 翻转课堂在护理查房中的应用[J]. 中国护理管理, 2015, 15(8): 941-943.

[本文编辑: 刘晓华]

patients, readmission for emergency and re-hospitalization rates 12 weeks after discharge. **Results** There were statistically significant differences in self-management behavior, medicine-taking compliance, satisfaction of the patients, and re-admission for emergency and re-hospitalization rates between the two groups 12 weeks after discharge (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** The implementation of WeChat-based micro-lecture education and follow-up in CHD patients is effective in the improvement of the patient's self-management behavior, compliance and satisfaction and reduction of the re-admission for emergency and re-hospitalization rates.

[**Key words**] coronary heart disease; WeChat group; micro-lecture education; continued-nursing

人数 2.9 亿,冠心病 1100 万。目前,冠心病已成为威胁人类身体健康最为严重的疾病之一,其病程长、复发率高,患者常常辗转于各医疗机构与家庭之间。因此,探寻与时俱进的、适宜于冠心病患者的延续护理方案,是医护人员亟待解决的问题之一。微信作为时下热门的即时信息交流平台,已成为公众获取信息的重要渠道之一,它方便快捷、费用低廉,受众群体广泛,在延续护理服务中具有较大的应用前景<sup>[3-4]</sup>。为探讨适宜冠心病患者延续护理方法,本研究将微信平台应用于延续护理。本院于 2017 年 7 月始对冠心病出院患者实施基于微信群的微课教育及随访的延续护理,取得较好效果,现将方法报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2017 年 4 月-9 月在本院治疗后病情好转出院的冠心病患者 108 例,根据患者出院时间进行分组,将 2017 年 4 月-6 月出院的患者设为对照组(52 例),2017 年 7 月-9 月出院的患者设为观察组(56 例)。①对照组男 30 例,女 22 例,年龄 48~82 岁,平均(64.5±13.3)岁。文化程度:高中及以上 3 例,初中 34 例,小学及以下 15 例。病程 6 个月~15 年,平均(6.74±3.28)年。严重程度:依据心功能分级,Ⅱ级 28 例,Ⅲ级 12 例,Ⅳ级 12 例。疾病类型:隐匿型 3 例,心绞痛型 22 例,缺血性心肌病 27 例。医疗费用支付方式:公费医疗 6 例,医保 41 例,自费 5 例。②观察组男 33 例,女 23 例,年龄 51~85 岁,平均(62.5±12.7)岁。文化程度:高中及以上 4 例,初中 39 例,小学及以下 13 例。病程 5 个月~17 年,平均(7.21±3.34)年。严重程度:依据心功能分级,Ⅱ级 26 例,Ⅲ级 16 例,Ⅳ级 14 例。疾病类型:隐匿型 4 例,心绞痛型 20 例,缺血性心肌病 32 例。医疗费用支付方式:公费医疗 5 例,医

保 44 例,自费 7 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(均  $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:①符合冠心病诊断标准<sup>[5]</sup>;②知情同意并签署知情同意书;③患者出院后返回家中而非其他医疗机构;④拥有智能手机、微信号,能够利用微信平台接受微课教育、随访和交流。排除标准:①痴呆病史患者;②有精神疾病病史患者;③言语交流有障碍者。

### 1.3 方法

1.3.1 干预方法 住院期间两组患者均接受常规护理,即主治医师及责任护士为患者及其家属讲解患者病情、所做检查及治疗的目的和注意事项,指导采取恰当饮食、运动等。患者出院时发放出院小结,责任护士实施口头出院指导。对照组患者出院后接受常规延续护理,即每 4 周由责任护士电话随访 1 次,每次随访时间 5~10min,共随访 3 次。观察组患者出院后由延续护理微信教育小组对其进行基于微信群的微课教育及随访,具体方法如下。

1.3.1.1 组建冠心病延续护理微信教育小组(简称微护小组) 微护小组由 6 名专科护士组成,具有较好的沟通、表达和共情能力,均在心血管内科工作 5 年及以上,学历为本科及以上,职称为护师及以上。设立组长 1 名(主管护师,负责微护小组延续护理方案的制订、实施过程中的质控和评价),组员 5 名(护师,负责延续护理微课的制作、推送、患者信息的反馈、收集和整理)。整个团队在研究开始前经过大量的文献阅读、归纳、分析和总结,从冠心病疾病的特征及影响因素着手,充分探讨、修改并制订切实可行的冠心病患者延续护理方案。最后,小组经过系统培训,以确保延续护理方案实施的标准化和一致性。

1.3.1.2 建立微信群“暖心家园” 建立详细的患者信息档案,包括患者姓名、性别、年龄、文化程度、

疾病诊疗信息及用药情况、家庭住址、联系电话、入院和出院日期、拟随访日期、时间及方式等。微信群取名为“暖心家园”,由微护小组组员帮助患者用手机扫描二维码,确认其进入“暖心家园”微信群。

1.3.1.3 延续护理微课教育 微课内容根据《中国冠心病防治策略》<sup>[6]</sup>共制订微课5份,包括①饮食管理(图片和动画列举低盐、低脂、低胆固醇、富含微量元素和维生素食物种类,建立正确、均衡饮食,戒烟限酒);②运动管理(包括有氧运动的类型与合理选择,运动量的逐渐过渡、循序渐进、量力而行原则的把握方法);③合理用药(包括治疗冠心病的各类药物的作用、可能出现的不良反应以及药物正确的保存方法,日常遵医嘱按时、按量服药的重要性,及时选择正确渠道购买同品质药物);④情绪管理(例举情绪波动激烈、焦虑、烦躁等心理问题导致冠心病复发的案例,指导采用合适、有效的情绪管理技巧,帮助患者保持情绪稳定);⑤疾病自我监测与管理(定期监测血压、血糖的目的及意义,概述可能诱发冠心病或使病情加重的因素,指导其采取有效应对,如随身携带硝酸甘油片剂;鼓励患者随时记录遇到的各类问题,及时在微信群与护士互动)。微课教育的实施时间为正常工作日(周一至周五)的每天上午10:00时,依次第由1名微护小组组员在微信群推送1份冠心病健康教育微课,每次课程时间5~8min;下午16:00时,推送1份与课程内容相对应的理论知识文字版,时间5~8min;晚上20:00时,再次推送1份当天的冠心病健康教育微课,且微护小组组员集中在微信群为患者答疑解惑,与患者进行信息互动,请自我管理行为和依从性良好的患者介绍自己的亲身经验,便于病友间相互鼓励、支持和交流。小组成员(5人)每人负责1份微课课程,每人依次负责1日3次的实时推送,每周5份推送完毕为1个循环,共循环12周。每位当日负责的组员做好微课推送记录,并督促患者进行自我管理,组长每日质控监督。此外,由组长不定期在微信群发布院内健康教育信息,如专家健康讲座、冠心病病友俱乐部。同时,每周公布专家坐诊信息,提醒患者复诊。

1.3.1.4 延续护理随访 延续护理随访内容包括:

①健康转归情况,询问患者当前的健康状况,如请患者描述在日常生活中遇到过哪些需要警惕的事项,以及如何应对;②饮食管理,询问患者如何进行合理饮食,可适当加以引导;③运动管理,询问患者如何进行合理运动,可适当加以引导;④药品管理,询问患者是否遵医嘱服用药物等情况,询问如何存放药物等;⑤情绪管理,询问患者是否出现过情绪问题,以及如何应对;⑥疾病自我监测与管理,询问患者是否做到定期监测血压、血糖,是否知道疾病诱发因素等,查看患者病情记录本等;⑦复诊提醒,包括复诊时间、地点和注意事项等。延续护理随访由微护小组成员轮流进行,每周由2名微护小组成员负责微信随访1次,根据患者出院日期约定、安排随访时间,按照随访内容负责随访,每次随访时间5~10min,共随访12周,随访期间可针对性为患者和家属提供直接指导。

1.3.2 评价指标 比较两组患者出院12周后自我管理行为、服药依从性、患者满意度、患者再次门诊急诊率、再入院率。①自我管理行为量表<sup>[7]</sup>,该量表由美国斯坦福大学患者教育中心研制,包括运动锻炼(6个条目)、认知症状管理与实践(6个条目)、与医生沟通情况(3个条目)3个方面,共15个条目。其中运动锻炼维度采用Likert 5级计分法:没有进行此项运动(0分)、进行此项运动时间15min/周(1分)、45min/周(2分)、120min/周(3分)、180min/周(4分);认知症状管理与实践和与医生沟通情况维度采用Likert 6级计分法:从不(0分)、偶尔(1分)、有时(2分)、经常(3分)、很多时候(4分)、总是(5分),总分0~69分,评分后取各条目均分,得分越高表示患者的自我管理行为越好。其Cronbach's  $\alpha$ 系数0.72~0.75,重测相关系数0.56~0.89<sup>[8]</sup>。本研究选取15例冠心病患者进行预实验,该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.811。②服药依从性量表<sup>[9]</sup>,包括16个条目及1个总体评价条目,即服药依从行为表现和依从行为的健康信念(障碍和益处),采用Likert 5级计分法,每个条目为1~5分,总分为17~85分,得分越高表示依从性越好。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.72,重测信度为0.95<sup>[10-11]</sup>。本研究选取15例冠心病患者进行预实验,该量表的Cronbach  $\alpha$ 系数为0.833。③患者满

意度:采用本院出院患者满意度调查表进行调查,内容包括工作态度、沟通能力、操作技术、专业水平等 10 项,采用 Likert10 级计分法,每项评分范围 1~10 分,1 分为很差,10 分为非常好,总分 100 分,得分越高表示满意度越高。④患者就诊记录调查表:包括患者再次门急诊、再入院情况。

1.4 调查方法

采用统一指导语和电子问卷形式,由微护小组成员在患者出院 12 周后收集,共发放问卷 108 份,回收有效问卷 108 份,有效回收率 100.00%。

1.5 统计学方法

数据采用 EpiData3.02 软件建立数据库,应用 SPSS19.0 软件进行统计学分析。计量资料采用  $(\bar{x} \pm s)$  描述,组间比较采用两独立样本  $t$  检验,计数资料采用频数和百分率描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者出院 12 周后自我管理行为比较

两组患者出院 12 周后自我管理行为得分比较见表 1。由表 1 可见,两组患者出院 12 周后自我管理行为各维度得分比较,均  $P<0.01$ ,差异有统计学意义,观察组患者运动锻炼、认知症状管理与实践、与医生沟通情况得分均高于对照组。

表 1 两组患者出院 12 周后自我管理行为得分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 运动锻炼      | 认知症状管理<br>与实践 | 与医生沟通<br>情况 |
|-----|----|-----------|---------------|-------------|
| 观察组 | 56 | 2.75±0.23 | 3.53±0.40     | 3.84±0.42   |
| 对照组 | 52 | 1.89±0.26 | 2.12±0.29     | 2.62±0.18   |
| $t$ |    | 18.520    | 15.080        | 19.280      |
| $P$ |    | <0.01     | <0.01         | <0.001      |

2.2 两组患者出院 12 周后服药依从性、患者满意度得分比较

两组患者出院 12 周后服药依从性、患者满意度得分比较见表 2。由表 2 可见,两组患者出院 12 周后服药依从性得分与患者满意度得分比较,均  $P<0.05$ ,差异有统计学意义,观察组患者服药依从性和满意度得分均高于对照组。

表 2 两组患者出院 12 周后服药依从性、患者满意度得分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 服药依从性      | 满意度        |
|-----|----|------------|------------|
| 观察组 | 56 | 68.27±3.19 | 97.28±0.62 |
| 对照组 | 52 | 53.33±2.79 | 93.86±1.47 |
| $t$ |    | 25.848     | 15.518     |
| $P$ |    | <0.01      | <0.01      |

2.3 两组患者出院 12 周内再次门急诊率、再入院率比较

两组患者出院 12 周内再次门急诊率、再入院率比较见表 3。由表 3 可见,两组患者出院 12 周内再次门急诊率、再入院率比较,均  $P<0.05$ ,差异有统计学意义,观察组患者再次门急诊率、再入院率均低于对照组。

表 3 两组患者出院 12 周内再次门急诊率、再入院率比较 例/%

| 组别       | 例数 | 再次门急诊率    | 再入院率      |
|----------|----|-----------|-----------|
| 观察组      | 56 | 6(10.71)  | 7(12.50)  |
| 对照组      | 52 | 14(26.92) | 15(28.85) |
| $\chi^2$ |    | 4.695     | 4.441     |
| $P$      |    | 0.030     | 0.035     |

3 讨论

3.1 基于微信群的微课教育及随访有助于改善冠心病患者出院后的自我管理行为

研究结果显示,两组患者出院 12 周后自我管理行为各维度得分比较,均  $P<0.01$ ,差异有统计学意义,观察组患者运动锻炼、认知症状管理与实践、与医生沟通情况得分均高于对照组,其中与医生沟通改善最为明显,运动锻炼和认知症状管理与实践次之。对照组每 4 周由责任护士进行电话随访 1 次,常规延续护理在时间上比较单一,冠心病出院患者由于职业不同或者退休居家但有家务琐事萦绕等,许多患者无法全程安心听取,且单纯的电话通话形式不能较好地让患者将知识在脑海中形成直观印象,信念不易较好建立,从而行为转变有所欠缺。

观察组采取的延续护理以微信平台为依托,对传统延续护理服务方式加以补充,制订了较为详细的延续护理方案,细化了工作流程,责任明确。



通过建立“暖心家园”微信群,精心设计微课内容和随访内容、组织方法等,综合考虑了不同患者的需求与便利,患者可以选择在出院后每个工作日3个时间段的任意时间点击进入“暖心家园”接受微课教育,且微课内容是循环推送,更直观、更系统、更全面地对冠心病自我管理的相关知识进行讲解,从而让患者形成正确、积极的信念,进而带动了其行为转化,较好地与“知识是基础,信念(态度)是动力,行为则是目标”这一理念相呼应,效果较佳。另外,在每次的随访中,患者可以较完整地呈现自己面临的问题,随访者对其在自我管理中存在的问题给予专业、针对性、个性化的指导,保证了护患双方及时有效的沟通。本次基于微信群的微课教育及随访将冠心病患者的自我管理与护理程序整合,体现多元化、个体化指导,做到了“以患者为中心”,改善了冠心病患者的自我管理行为。

### 3.2 基于微信群的微课教育及随访有助于提高冠心病患者服药依从性和患者满意度

本次研究结果显示,两组患者出院12周后服药依从性得分与满意度得分比较,均 $P<0.01$ ,差异有统计学意义,观察组患者服药依从性和满意度得分均高于对照组。这可能是因为冠心病出院患者不同程度上不了解服药依从性的行为表现,如按时间、按处方、按药物服用方法服药等,或者患者对疾病的严重性不确定,造成有意或无意的不依从,即自行改变药物剂量或自行停止服药、忘记服药等;另一方面,患者依从性的健康信念未曾建立,即有的患者提出“按要求服药有困难”、“担心药物副作用”的困扰。结合考虑到人们的某种特定行为受其对这种行为的态度影响,因此本次基于微信群的微课教育及随访在内容上、形式上弥补了患者的知识欠缺与信念建立,包括服药能改善病情、擅自停药或改变药物剂量的危害,认识到疾病的严重性、服药对治疗效果的影响等,提高了患者的依从性。

另外,本次基于微信群的微课教育及随访也是对患者实施的整体护理干预,涵盖生理、心理,也包括家庭和社会支持,患者需要家属、社区工作人员协助共同提高服药依从性。从冠心病患者入院、出院到居家护理,通过本研究中的微信平台较好

地构架了患者居家照护与院内诊疗、护理有效连接的桥梁,让患者及家属体会到“以患者为中心”的优质护理服务内涵。基于微信群是贴近时代的举措,较好地改善了患者的就医体验,让冠心病出院患者得到便捷、实惠、个性化、有针对性、专业护理,提高了其服药依从性的同时,进一步拉近了护患之间的距离,从而提高了患者的满意度。

### 3.3 基于微信群的微课教育及随访可降低冠心病患者再次门急诊率和再入院率

本次研究结果显示,两组患者出院12周内再次门急诊率、再入院率比较,均 $P<0.05$ ,差异有统计学意义,观察组患者再次门急诊率、再入院率均低于对照组。本次微课内容包括饮食管理、运动管理、合理用药、情绪管理和疾病自我监测与管理5个方面,随访内容与之形成对应,并涵盖健康转归情况和复诊提醒等,较好地体现了落实这个环节。通过本次基于微信群的微课教育及随访,冠心病出院患者在运动锻炼、认知症状管理与实践、与医生沟通情况等方面能够进行有效的自我管理,控制了一些危险因素,如不合理的运动、负性情绪、有意或无意的药物不依从等,减少了疾病加重或复发的可能,使患者出现危急症的机率降低,从而减少了患者再次门急诊率和再入院率。

国外研究表明<sup>[12]</sup>,延续护理能减少患者对急诊的使用次数,降低其急性住院后的再入院率,与本研究结果一致。微信平台方便快捷、覆盖广泛、用户基数大、且能实现影音交流,是近年较为流行的网络平台,通过微信平台实施延续护理具有较高临床价值<sup>[13]</sup>。通过本次基于微信群的冠心病延续护理方案的实施,较好地帮助患者正确把握和识别可能诱发该病的危险因素,改善了患者自我管理行为,降低了出现危急症的概率,减少了其再次门急诊率和再入院率。

## 4 结论

本次研究采用基于微信群的微课教育及随访,较好地利用微信平台辅助开展延续护理,循环推送微课内容,每日答疑解惑,每周微信随访,满足了不同患者的需求与便利,更直观、更系统、更全面地讲解了冠心病自我管理的相关知识,进而让

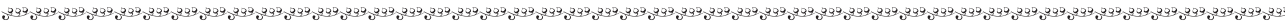
患者形成正确、积极的信念,从而也带动了其行为转化。因此,患者出院后自我管理行为得到改善,其服药依从性得到相应的提高,同时基于微信群的微课教育及随访较直观地与患者进行双向互动交流,节省了人力、时间,实现了患者足不出户即可获取健康相关信息的愿望<sup>[14-15]</sup>,最终提高了患者满意度,同时也降低了患者再次门急诊率和再入院率,此方法经济、便捷,值得临床推广应用。

参考文献:

[1] 栾海丽,孙国珍,邵筱敏.慢性病患者延续护理研究进展[J].护理学杂志,2014,29(7):92-94.  
[2] 陈伟伟,高润霖,刘力生,等.《中国心血管病报告2016》概要[J].中国循环杂志,2017,32(6):521-530.  
[3] 蓝静,李潇,胡梅,等.微信群在胸腰椎骨折术后患者延续康复护理中的应用[J].临床护理杂志,2016,15(4):10-12.  
[4] 毛红英.先进的通讯系统在提高护理讯息传达方面的运用[J].临床护理杂志,2014,13(4):72-73.  
[5] 葛均波,徐永健.内科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013:227.  
[6] 何晓全,刘梅林.中国冠心病防治策略[J].中国全科医学,2015,18(2):239-240.  
[7] LORIG K R, SOBEL D S, RITTER P L, et al. Effect of

a self-management program on patients with chronic disease[J].Eff Clin Pract,2001,4(6):256-262.  
[8] 刘晓,吴燕妮,李金秀,等.国内外常用慢性病患者自我管理量表研究及展望[J].护理学报,2011,18(9A):20-23.  
[9] 许卫华,王奇,梁伟雄.慢性病患者服药依从性测量量表的编制[J].中国慢性病预防与控制,2008,16(6):558-567.  
[10] 李红,陈萍.福建省养老机构老年慢性病患者服药依从性影响因素研究[J].中华护理杂志,2014,49(11):1290-1294.  
[11] 毛贵如,王丽姿,许桢桢,等.多次住院冠心病患者疾病感知状况及服药依从性调查分析[J].护理研究,2016,30(9C):3344-3347.  
[12] DREIHER J,COMANESHTER D S,ROSENBLUTH Y,et al.The association between continuity of care in the community and health outcomes:a population-based study[J].Isr J Health Policy Res,2012,1(1):21.  
[13] 颜羽,农淑雯,潘波.微信平台延续护理对冠心病介入术后患者不良事件的预防作用[J].齐齐哈尔医学院学报,2017,38(9):1114-1115.  
[14] 徐璐,胡竹芳.基于微信平台为风湿免疫疾病出院患者提供延续护理[J].护理学报,2014,21(18):70-71.  
[15] 王松峰,英静静,刘志明,等.基于微信的延续性护理在患者PICC院外自我维护中的应用[J].护理管理杂志,2015,15(3):215-216.

[本文编辑:刘晓华]



·编读往来·

本刊已开通微信公众号和官方网站免费下载论文

本刊官方网站(www.xdlchl.com)可以免费搜索、全文浏览、全文下载最新护理论文(明确提供各篇论文的年份、卷期和页码,方便参考引用)。

本刊微信公众订阅号已开通,,搜索"现代临床护理"或扫描下方二维码,即可添加《现代临床护理》为微信好友。



[本刊编辑部]