

新医科背景下新入职护士“互联网+”培训模式应用效果

刘颖，孙雅博^{*}，郑敏，邬嘉梅，胡晓燕

内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院护理部 内蒙古包头

【摘要】目的 基于新医科背景下，以“护理+互联网”为出发点，以新入职护士培训为视角，通过信息化手段导入新入职护士培训进行辅助教学，构建互联网平台的新入职护士一体化培训模式，并分析其应用效果。方法根据纳入标准及排除标准，选取 2021 年-2022 年内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院新入职护士 60 名为研究对象，随机分为对照组与试验组各 30 名，对照组采用传统培训模式，试验组根据《新入职护士培训大纲》要求整体设计培训教程，对两组参训的新入职护士进行培训后考核，通过统计学分析对两组培训前后中国注册护士核心能力量表（Competency Inventory for Registered Nurse, CIRN）量表各维度得分及总分进行比较；对两组培训后的理论知识成绩及操作技能成绩、满意度进行比较。**结果** 两组培训前后 CIRN 量表各维度得分及总分比较，两组人际关系、领导能力、法律伦理实践无差异 ($P>0.05$)，但评判性思维和科研能力、临床护理、专业发展、教学和咨询试验组高于对照组 ($P<0.05$)；培训后理论知识成绩及操作技能成绩试验组高于对照组 ($P<0.001$)，满意度试验组高于对照组。**结论** 通过各项统计对比，试验组结果均优于对照组本研究成果已成功申报包头市科研项目，在现有的新入职护士培训教育形式下，突破传统固定思维，利用互联网+培训，建立一个完善的培训模式，同时适用于线上、线下培训教学，不受内外环境等因素限制，学员可以做好碎片化时间管理，随时随地充实护理知识。不但方便了教学，更方便了新入职护士的学习，保证临床护理工作高效运转，患者能够得到有效救治的实践意义。

【关键词】 新医科背景；互联网；新入职护士；护理教学；一体化培训；效果

【基金项目】 包头市卫生健康科技计划项目（编号：wsj_kkj2022007）

【收稿日期】 2025 年 3 月 19 日

【出刊日期】 2025 年 4 月 24 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20250184

Application effect of "Internet +" training mode for new enrolled nurses under the background of new medical department

Ying Liu, Yabo Sun^{*}, Min Zheng, Jiamei Wu, Xiaoyan Hu

Nursing Department, the First Affiliated Hospital of Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology, Baotou, Inner Mongolia

【Abstract】Objective Based on the background of new medical department, taking "nursing + Internet" as the starting point, taking the training of new nurses as the perspective, introduce the training of new nurses through information means, build the integrated training mode of new nurses on the Internet platform, and analyze its application effect.

Methods According to the inclusion criteria and exclusion criteria, 60 new recruited nurses in the first Affiliated Hospital of Baotou Medical College of Inner Mongolia University of Science and Technology from 2021-2022 were selected as the study subjects and randomly divided into the control group and 30 participants respectively. The control group adopted the traditional training mode and the training group and the training group were compared by statistical analysis to compare the theoretical knowledge, performance and satisfaction of operation skills. **Results** In comparison of the scores and total scores of the CIRN scale before training, there was no difference in interpersonal relationship, leadership and legal ethics practice ($P> 0.05$), but the judgment thinking and scientific research ability, clinical nursing, professional development,

第一作者简介：刘颖（1988-）女，内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院护理部主管护师，研究方向：护理管理、护理教学、临床护理；

*通讯作者：孙雅博（1971-）女，内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院护理部主任，研究方向：护理管理、护理教学、临床护理。

teaching and consultation were higher than the control group ($P < 0.05$); the theoretical knowledge and operation skills were higher than the control group ($P < 0.001$), and the satisfaction test group was higher than the control group. **Conclusion** Through the statistical comparison, the experiment group results are better than the control group this research projects, in the existing new nurse training education form, break through the traditional fixed thinking, using the Internet + training, establish a perfect training mode, both for online and offline training teaching, is not limited by internal and external environment, students can do fragmentation time management, enrich nursing knowledge anytime and anywhere. Not only facilitate teaching, but also facilitate the study of new nurses, ensure the efficient operation of clinical nursing work, patients can get effective treatment of practical significance.

【Keywords】New medical background; Internet; New nurse; Nursing teaching; Integrated training and results

新医科是教育部提出的“四新”建设之一，《“健康中国 2030”规划纲要》中明确提出 2030 年人民健康水平持续提升的具体目标。这意味着“健康中国”建设需要大量优质医疗卫生人才为其提供支持和保障，从而提高医学生的职业情怀及综合素质。随着我国医疗改革不断深化、人民健康服务需求不断提高，对于护士的专业能力及服务能力提出了更高的要求。我院是一所集医疗、教学、科研、急救、预防、保健和康复为一体的综合性三级甲等医院，护理作为包头市领先学科，在推进护理工作快速发展的同时，也不断探索护理人才创新培养之路。多维度拓宽护士职业生涯发展路径、促进护理专业和护理学科发展，优化专科护理培训模式，提升护理核心能力，加强思政教育，提高政治思想觉悟。

然而，新入职的护士正处于从护生转变为合格护士的关键过渡期，抓住这个关键期进行护理专业化培训，能够帮助其尽快适应角色转变，形成良好的职业道德，敏锐的临床思维方式，规范并提高护理服务综合能力，也是临床护理人才梯队培养和护理学科发展的重要环节^[1]。但传统的培训方法主要是对新入职护士进行理论讲座和操作技能培训，教学方法单一，教学氛围单调，缺少新护士的体验与实践，导致培训的知识与技能难以被灵活应用到复杂多变的临床工作环境中，影响护理效果。所以本研究拟通过建立一种新医科背景下“护理+互联网”的培训体系，以新入职护士培训为视角，进一步优化护理培训模式，提高专业护理核心能力，把握好护理专业化发展的策略和方向，为医院的护士开辟新的培训路径，同时促进医院护理事业高质量发展^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 10 月-2022 年 10 月包头医学院第一附属医院新入职护士 60 名为研究对象，均为应届本科

生，随机分为对照组与试验组（n=30 名），年龄 21-26 岁，平均（23.85±1.72），男为 26 例，女为 34 例。

纳入标准：①已应聘本院且取得国家护士职业证书者；②受教育程度：均为全日制本科毕业；③已全部完成护理实习阶段的学习任务。

排除标准：①已取得国家护士职业资格证书但未被本院录取的人员；②未取得护士职业资格证书的人员。

1.2 方法

1.2.1 对照组：依据国家卫生计生委办公厅颁布的《新入职护士培训大纲(试行)》，设置培训时间为 2 年。参考注册护士核心能力表（Competency Inventory for Registered Nurse, CIRN），从临床护理、专业发展、教学和咨询、人际关系、领导能力、法律和伦理实践、评判性思维和科研共 7 个方面进行岗前培训、基础理论知识培训和临床技能操作培训^[3]。

（1）基础培训

基础护理技术旨为了满足患者生理、心理和治疗需要的护理基本技能，是护理工作中的最基本，最常用的，它包括操作规程及制度的学习、患者日常护理及治疗、护理文书类的基本书写、业务学习及技能的培训，理论知识培训时间为 2 周-1 个月。

（2）专业培训

新入职人员到各专科轮转培训，培训时间为 24 个月。利用案例教学法、实地真人教学法、分组培训法进行新入职人员培训。

（3）多种培训方式

对照组利用案例教学法、实地真人教学法、分组培训法落实培训计划。案例教学法：将课本理论与临床案例相结合，与学员共同对案例进行讨论、分析并根据教科书内容进行推理、判断，从而提升学员学习兴趣，加深对知识的理解与运用^[4]。实地真人教学法：提前写好剧本，真人模拟临床场景，让学员更加能体会到身临其

境的护理现场,使学习内容更为真实、形象、生动,达到高效学习的目的。分组培训法:做好相关的课程案例,将所有学员分组,并自由组合,以小组为单位对案例分析讨论,提出护理诊断、问题,随后做相关的技能操作,最后为模拟患者做健康宣教等,由培训老师做现场点评。

1.2.2 试验组:根据《新入职护士培训大纲》要求,整体设计培训教程,采用基于互联网平台的一体化培训模式,在现行培训模式基础上,增加教学内容,具体包括以下几个方面:

(1) 成立培训小组

在护理部主任的指导下,由分管教学的护理部副主任、护士长、科护士长以及病区护士长和带教教师组成。带教教师均为护师职称以上,试验组带教教师均接受过基于互联网平台的新入职护士一体化培训模式培训并在培训前进行系统学习,具备带教资格。

(2) 思维导图绘制

思维导图是著名心理学家东尼·博赞发明的,旨利用知识结构图像化,不断提高大脑的思维能力,学习与记忆能力,能有效强化知识结构,将最大限度的开发大脑潜力^[5]。新入职护理人员需要系统化学习疾病相关联的生理、病理、临床表现及护理措施,这些内容都需要贯穿于新入职护理人员课程当中,授课老师将以使用教材为基础,由各部分授课老师进行思维导图制作,后经培训小组审查,提出修改意见返修,直至审查通过。

(3) 教学视频录制

多媒体视频教学凭借其生动形象、直观易懂、信息量大的培训特点,通过运用图像、文字、声音等多种手段可以激发学员学习兴趣、提升学员注意力,使学员记忆深刻。同时可用U盘下载携带,可在任何一台计算机或手机上播放,具有可重复、慢放的功能^[6]。带教老师按照国家新入职护士护理技能培训大纲要求,制作27项护理技能操作视频,每项视频均按照医院护理技能操作标准录制,可以有效强化学员记忆,对技能操作的掌握更加熟练,且不受场地时间的限制,提高学员学

习效果。理论授课前带教老师把教学重点录制成视频,课后发至微信群、邮箱,学员可随时反复观看,巩固知识的学习^[7]。通过信息化手段整合优质护理教育资源,将互联网教学导入新入职护士培训进行辅助教学,调动新入职护士的学习积极性,提高教学效率和质量。

1.3 观察指标

(1) 使用的CIRN量表,分别对两组在培训前和培训后进行问卷调查,共55个条目。采用李克特量表(Likert scale, Likert)5级计分法^[8],0~4分表示“没有能力”至“很有能力”,总分<110分为能力弱,110~165分为能力中等,166~220分为能力强。

(2) 由护理部集中组织进行培训后基础理论知识考试和操作技能考试,总分各100分,统计比较两组新入职人员培训考核成绩。

(3) 使用满意度调查表,包括培训内容、培训形式、考核方案,采用Likert 5级评分法,1~5分表示“不满意”至“非常满意”。护理部在微信群发放调查问卷,受试者独立填写并提交。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0进行数据的统计分析,计量资料若为正态分布,则用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,若计量资料非正态分布,则以中位数(或四分位数间距)表示。符合正态分布和方差齐性,两组间采用独立样本t检验,多组间采用方差分析,若不服从正态分布、方差齐性,采用秩和检验。计数资料用频数和构成比描述,统计推断采用 χ^2 检验进行比较。检验水准 $\alpha=0.05$ 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

本研究中,比较两组CIRN量表各维度得分及总分、理论知识成绩及操作技能成绩、护士满意度均高于对照组。基于新医科背景下,构建互联网平台的新入职护士一体化培训模式能提高培训质量,满足临床教学培训需求。

培训前后测评结果 CIRN量表各维度得分及总分比较;护士理论知识成绩及操作技能成绩比较;护士满意度比较,结果见表1-3。

表1 两组护士CIRN量表各维度得分及总分比较

量表项目	评判性思维/科研能力	临床护理	领导能力	人际关系	法律/伦理实践	专业发展	教育/咨询	总分
对照组	18.85±1.55	9.14±2.12	20.38±2.67	21.57±1.72	19.71±1.60	14.14±1.35	11.75±2.25	115.3±6
观察组	22.25±1.98	14.71±2.14	24.50±1.77	23.14±1.57	20.71±1.11	16.43±1.72	14.88±2.36	136.9±2
t值	3.791	4.901	3.641	1.784	1.356	2.771	2.712	8.205
P值	<0.01	<0.01	<0.01	0.0996	0.2002	<0.05	<0.05	<0.001

表2 两组护士理论知识成绩及操作技能成绩比较

组别	例数	操作考核	理论考核
对照组	30	76.80±2.57	80.70±2.91
观察组	30	83.30±3.56	86.60±3.20
t值	—	4.679	4.312
P值	—	<0.001	<0.001

表3 两组护士满意度比较

项目	培训内容	培训形式	考核方案
对照组	调查人数	30	30
	满意人数	22	21
	满意度	73.33%	70.00%
观察组	调查人数	30	30
	满意人数	28	27
	满意度	93.331%	90.000%

2 结果

两组培训前后 CIRN 量表各维度得分及总分比较显示,试验组在评判性思维和科研能力、临床护理、专业发展、教学和咨询等方面得分显著高于对照组($P<0.05$)。这表明“互联网+”培训模式能够有效提升新入职护士在这些关键能力上的表现。具体来说,互联网平台提供的丰富学习资源和灵活学习方式,有助于护士更好地掌握专业知识和技能,提高临床护理能力。同时,思维导图和教学视频等教学工具的使用,也促进了护士的批判性思维和科研能力的发展。

3 讨论

近年来,“互联网+平台”提供微视频教学等线上教学模式在各个医学领域得到广泛应用。三甲医院对新护士的要求更高,不仅需要熟练掌握医学知识、护理专业技能,还要具备处理突发事件的应变能力^[9]。传统的培训模式以理论授课为主,培训形式单一,不能激发年轻护士的学习热情,新护士普遍认为新入职护理知识信息量大,轮转科室多,内容分散,不够集中,而在专科技能操作方面,教师讲解后又容易遗忘,复习又没有相关有效渠道。因此,采用有效的培训方法显示十分重要。新医科背景下的医学护理教育,其主要目的是培养新型的医科护理人才,以满足新时代的护理人才发展需求。“互联网+”时代中,利用信息技术实现对护理活动的规范化、科学化、现代化管理,不仅能促进护理事业发展进步,更对提升护士核心能力至关重要^[10]。

本课题在新医科背景下,以“护理+互联网”为出发点,以新入职护士培训为视角,尝试建立基于网络的

一体化培训体系,为医院的护士开辟新的培训路径,通过应用“互联网+”培训模式,试验组护士在理论知识掌握方面表现更佳。这主要归功于互联网平台提供的丰富学习资源,如在线课程、电子书籍和学术论文等,使护士能够随时随地进行学习。此外,教学视频的录制和使用,也使得护士在技能操作方面更加熟练。为了进一步推广这种培训模式,建议在更多医院和护理教育机构中应用“互联网+”培训,结合传统培训的优势,构建更加完善的护理培训体系。同时,应不断优化互联网平台的功能和内容,以满足不同层次护士的学习需求。

护理工作具有特殊性,服务对象是人,服务于不同的人群,护理工作要与时俱进,紧跟患者对护士服务能力不断提高的要求,培养高素质的护理队伍,为患者提供优质护理服务。新入职护士培训更是需要顺应时代要求,要有正确的人生观、价值观及职业观,要有更好的新岗位新环境适应能力和核心能力,适应临床护理工作。国家卫生和计划生育委员会制定的《新入职护士培训大纲(试行)》^[11]中指出需结合推进优质护理服务工作要求,开展新入职护士的规范化培训。新入职护士培训需要掌握护理基础理论、基本技能的同时,还要具备良好的职业道德素养、沟通交流能力、应急处理能力。结合责任制整体护理,把康复指导、病情观察、专业照顾、协助治疗、心理护理等落实到患者身上,增强人文关怀和责任意识,能够独立、规范地为患者提供护理服务。

护士是医疗卫生行业的主要构成群体之一,职业

的性质特点以及责任制整体护理模式的转变,使护士面临着巨大的心理压力和工作能力的挑战^[12]。如何使新入职护士尽快适应工作岗位,在高强度、高风险、高压力的环境中完成高质量的护理工作,成为当今护理学领域研究探讨的重要课题^[13]。目前,为了更好的规范护理工作,依据国家《新入职护士培训大纲(试行)》,制订本院相应的新入职护士培训计划,包含了对护理人员的考核、考评的相关规范与指导。单纯的灌输护理理论与技能知识,护士不能够充分适应临床角色和工作^[14]。提高整体核心能力是需要多维度拓宽护士思维,注重实践能力和人文素养的培养,突出专科护理、专病护理、专项技术护理内涵,具备真正解决患者问题的能力,以适应临床护理发展的需要^[15]。所以,未来的护理培训应该更加专业化、精细化,有目的地选拔临床专科护理骨干并予以重点培养,合理运用好互联网+培训,做好碎片化时间管理,随时随地充实护理知识,以保证临床护理工作高效运转,使得患者能够得到有效救治。护理工作者要坚持守正创新,坚持党建引领,挚爱护理事业,聚焦护理领域变革与创新,注重创新成果转化,在护理事业发展上彰显专业价值,以护理“温度”守护人民生命健康,以开放信任推动构建人类卫生健康共同体,不断开拓护理领域发展新境界,共同推动护理高质量发展。

4 小结

两组培训前后 CIRN 量表各维度得分及总分比较,两组人际关系、领导能力、法律伦理实践无差异 ($P > 0.05$),但评判性思维和科研能力、临床护理、专业发展、教学和咨询试验组高于对照组 ($(P < 0.05)$) ;通过应用“互联网+”培训模式,不仅对护理人员的知识与技能有提升,且理论知识掌握更好:借助互联网平台,新入职护士可随时获取丰富的护理理论知识资源,如在线课程、电子书籍、学术论文等。新入职护士通过在线学习平台学习基础护理知识、专科护理知识等,经过考核发现,其理论知识的平均成绩比传统培训模式下的护士高出 10%左右。实践技能增强:通过观看操作视频、模拟操作等在线资源,新入职护士能更清晰地了解护理操作流程和要点。培训效率与灵活性提高:自主安排学习时间:新入职护士可根据自身工作和生活安排,在碎片化时间进行学习。利用下班后或午休时间在手机端学习课程,避免了集中培训与工作的冲突,提高了学习的自主性和便利性。提升培训资源利用效率:互联网平台可同时容纳大量护士学习,且培训资料可重复使用。与传统培训相比,节省了场地、师资等资源,

同时也降低了培训成本。促进职业素养与综合能力发展。培养信息素养:在“互联网+”培训模式下,新入职护士需学会利用网络资源获取、分析和应用信息,提高了他们的信息检索和筛选能力,有助于其在未来工作中快速获取最新的护理知识和技术。

增强团队协作与沟通能力:通过在线讨论区、小组学习等功能,新入职护士可与同行、专家进行交流互动。如在病例讨论中,大家在网络平台上分享观点和经验,提高了沟通能力和团队协作能力,有助于更好地适应临床工作。

参考文献

- [1] 王辰,马超.以新医科建设为契机推动医学教育创新发展[J].中国高等教育,2022(12):15-17.
- [2] Yingmin Liu,Yuyuan Li,Xueran,et al.Clinical study on flipped classroom and mind map in newly recruited nurses' pre-job training[J].BMC Nursing,2022,21(72):1-6.
- [3] 孔令娜,关持循,朱文芬.我国新入职护士规范化培训研究的可视化分析[J].医学教育研究与实践,2022,30(03):270-274
- [4] 石玉叶,沈丽娟,沈萍.基于微信平台的手术图谱教学法在手术室临床带教中的效果研究[J].中国高等医学教育,2021(8):144-145.
- [5] 魏黎华,郑莉兰,苏继亮,等.新入职护士核心能力的现状及影响因素研究[J].全科护理,2021,19(23):3254-3260.
- [6] 刘慧松,刘志梅,陈鑫,等.多模式培训对 ICU 护士肠内营养知信行的影响[J].护理学杂志,2020,35(7):59-61.
- [7] 陈晔,王冷,李森,等.新入职护士规范化培训的效果及改进策略研究[J].当代护士,2021,28(35):175-178.
- [8] 陶静,毕小琴.互联网模式于新冠疫情肺炎期间在规培护士教学中的应用[J].当代护士,2021,28(18):182-184.
- [9] 宋非无,高蓓,姚剑敏,等,新医科视域下护理智慧考试系统结合 OSCE 的研究[J].贵阳学院学报(自然科学版),2021,16(01):78-80.
- [10] 邱志琛,郭素华,钟冬梅,等.新入职护士传统培训与规范化培训模式的比较[J].甘肃医药,2022,41(3):267-269.
- [11] 胡佩佩,周巧巧,胡春乐,等.永嘉县基层医院护士在职培训现状及需求[J].护理学报,2010,17(4A):42-47.
- [12] 沈颖,王莹,覃秋萍,等.循证护理培训对新入职护士核心能力的效果评价[J].护理学杂志,2020,35(9):57-59.

- [13] 谷景荣,马丽霞,刘传红,等.案例考核法在新入职护士核心能力评价中的应用[J].中华护理教育,2020,17(7):586-590.
- [14] 陈赟,叶美霞,钟印芹,等.广东省三级甲等中医医院规范化培训护士核心能力现状调查及影响因素[J].循证护理,2020,6(8):814-819.
- [15] 闻俊红,闫黎明,高岩冰,等.微视频在超声医学实习教学中

的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(25):53-56.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS