# 同伴教育模式在实习护生职业防护教育中的 应用研究

吴远霞1、魏 艳2

1贵州中医药大学护理学院护理系,贵州 贵阳 2遵义市中医院护理部,贵州 遵义

收稿日期: 2024年4月15日: 录用日期: 2024年5月22日: 发布日期: 2024年5月31日

# 摘 要

目的:探讨同伴教育模式在临床实习护生职业防护教育中的应用效果。方法:本研究对象为2022年7 月~2023年4月在遵义市某三甲医院实习的160名临床实习护生,随机分成对照组和试验组,各80人。对 照组则采取较传统的职业保护培训方式,而试验组则根据同伴培养方式进行了持续性的职业保护培训, 并分别于干预前后对两组实习护生采用护生职业防护知识、职业防护行为问卷进行调查。对其实习期间 职业防护情况进行对比分析。结果:干预前的两组护生职业防护有关知识知晓率与防护行为的各项评分 及总分差异均无统计意义,而在干预后的同伴教育中,护生职业保护相关知识知晓率以及对职业保护能 力的项目评价与总分有差异,有统计学意义(P < 0.01),而对照组则无统计学意义。结论:同伴教育模式 直接影响着临床的实习人员职业保护活动,而通过同伴教育模式所提供的持续性职业防护训练方式,能 够增强实习人员对职业暴露的风险认知,从而提高实习医疗卫生工作者的防护意识和防护活动的依从性, 最大程度降低血源性职业暴露的风险,提高自我防护能力。

### 关键词

同伴教育, 职业防护, 实习护生

# **Peer Education Model Application Research** in Vocational Protection Education of **Nursing Students**

Yuanxia Wu<sup>1</sup>. Yan Wei<sup>2</sup>

Received: Apr. 15<sup>th</sup>, 2024; accepted: May 22<sup>nd</sup>, 2024; published: May 31<sup>st</sup>, 2024

文章引用: 吴远霞, 魏艳. 同伴教育模式在实习护生职业防护教育中的应用研究[J]. 护理学, 2024, 13(5): 594-601. DOI: 10.12677/ns.2024.135086

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Department of Nursing, School of Nursing, Guizhou University of Chinese Medicine, Guiyang Guizhou <sup>2</sup>Nursing Department, Zunyi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zunyi Guizhou

#### **Abstract**

Objective: To explore the application effect of peer education model in vocational protection education of clinical nursing students. Methods: The subjects of this study were 160 clinical nursing students who practiced in a third-grade hospital in Zunyi City from July 2022 to April 2023, and were randomly divided into control group and experimental group, with 80 patients in each group. The control group received more traditional occupational protection training, while the experimental group received continuous occupational protection training according to peer training, and investigated the occupational protection knowledge and occupational protection behavior of nursing students before and after the intervention. The occupational protection situation during the internship was compared and analyzed. Results: There were no statistically significant differences in the knowledge awareness rate of occupational protection and the scores and total scores of protective behaviors of nursing students in the two groups before intervention; however, in the peer education after intervention, there were statistically significant differences in the knowledge awareness rate of occupational protection and the evaluation and total scores of vocational protection ability of nursing students (P < 0.01), while there were no statistically significant differences in the control group. Conclusion: Peer education mode directly affects the occupational protection activities of clinical interns, and the continuous occupational protection training mode provided by peer education mode can enhance the risk awareness of interns for occupational exposure, thereby improving the protection awareness and compliance of medical and health workers in practice, and reducing the risk of blood-borne occupational exposure to the greatest extent. Improve self-protection ability.

# **Keywords**

Peer Education, Occupational Protection, Nursing Student

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

# 1. 引言

研究调查表明,临床工作人员职业暴露的发病率逐年递增[1],其中血源性职业暴露率约为一般人群的 2~19 倍[2],职业暴露对医护人员的身心健康有着严重危害,而且严重影响医疗卫生单位的生存与发展[3]。临床实习护生处在由校园进入临床的过渡期,常常因为岗位经验不足,操作技能水平不熟练,保障措施实施不到位,缺乏一定的职业保护理论知识与防护经验,作业中出现意外受伤的风险大大超过其他工作人员[4]。相关研究显示,目前实习护士的锐器损伤发病率达到了 83.7%,严重危害了护士的心理健康与职业态度[5]。另外,多数实习生对职业暴露的风险不够熟悉,自身保护意识淡薄,当职业暴露出现后并不能及时报告[6],可能造成危害的加重。职业保护意识淡漠是医院内实习生乃至医护人员职业暴露高发的根本原因,职业保护意识水平将直接影响其保护意识与行动[7]。因此,怎样增强临床实习护生防护意识和怎样增强临床护生的防护知识知晓率与防护行为依从性越来越受许多专家的关注。该研究将同伴培养方式运用到临床实习护生职业保护培训,剖析实习护生的职业暴露状况及其自身保护现状,提出针对性的同伴教育方案和实施措施,培养实习护士的职业保护意识和防御行为依从性,最大限度地降低职业暴露风险。观察其使用效果,希望为实习护生职业防护教学提供借鉴。

# 2. 资料与方法

# 2.1. 一般资料

随机选取 2022 年 7 月~2023 年 4 月在遵义市某三甲医院实习 160 名实习学生作为研究对象。纳入标准: 1) 已完成学校组织系统的理论学习; 2) 需要在临床实习 8 个月以上的医学实习生; 3) 既往和目前无精神疾病和意识功能障碍; 4) 自愿参与本项目工作。剔除标准:实习中途请假超过半月的医学实习生。通过采集护生的社会人口学统计资料,并根据入选标准随机分成对照组和试验组,各 80 人。两组护生的基本资料,如年龄、性别、学历、实习期限、有无接受过职业防护训练等方面资料比较,差异均无统计价值(P>0.05),见下表 1。

**Table 1.** Comparison of common data between the two groups of nursing students 表 1. 两组护生的常见数据对比(例)

项目	实验组(80)	对照组(80)	$x^2$	P
年龄			0.02	>0.05
<21 岁	45	46		
21 岁及以上	35	34		
性别			0.25	>0.05
男	10	8		
女	70	72		
学历			0.29	>0.05
本科	56	55		
专科	24	25		
实习时间			0.10	>0.05
8 个月	30	28		
10 个月	50	52		
是否接受职业防护培训			0.40	>0.05
是	68	65		
否	12	5		
是否接种过乙肝			0.13	>0.05
是	22	20		
否	58	60		
是否喜欢自身专业			0.37	>0.05
是	22	19		
一般	45	46		
否	13	15		

#### 2.2. 方法

测量工具选择由何伯红[8]等学者编制的实习护生职业防护相关问卷进行调查评定。问卷内容主要包括两部分:护生职业防护知识问卷及护生职业防护行为问卷。

#### 2.2.1. 实习护士职业防护知识问卷

包括护士职业暴露的危险因素、严重后果以及相关的预防保健知识,总共 21 个条目。采用单项选择 回答,评分方法为每答对 1 题记 1 分,总分为 21 分。

#### 2.2.2. 实习护士职业防护行为问卷

护生职业危害防护行为包括从生物性因素的防护、物理性因素的防护、化学性因素的防护、心理社会性因素的防护 4 个维度共 32 个问题进行测量。问卷总分范围为 0~128 分,采用 Likert5 级评分法,0 分表示"从来不如此",1 分表示"偶尔如此",2 分表示"有时如此",3 分表示"经常如此",4 分表示"一直如此"。得分越高,意味着职业防护行为越好。

何伯红等学者对其两份量表进行了信效度检验,两者的信效度分别为 0.782、0.737,问卷信效度均较好可以使用。

# 2.3. 具体干预措施

#### 2.3.1. 对照组

除了接受学校相关职业防护理论知识课程的学习,在校方和医院举办的岗前培训中采取日常的安全 保护教育干预外,不采取其他的干预。

#### 2.3.2. 试验组

在对照组的基础上,按照同伴培养方式进行了为期五个月的系统而持续性的职业防护教育。具体方法如下。

- 1) 成立同伴教育研究小组:选择本院工作 5 年以上且具有较为丰富的临床经验、拥有较好的管理经验及沟通能力的临床护士 2 人(均为主管护师及以上),心理咨询师 1 名,主要负责训练、考核、管理同伴教育成员,同时进行答疑解惑。
- **2) 同伴教育者选择**:通过前期现状调查、学生自荐、学校老师推荐以及进行相关知识试卷考核等多种方式同时满足在临床已完成为期四个月科室轮转实习的同学中选择同伴教育者。
- 3) 同伴教育者的培训与考核: 在充分了解研究目的、查阅资料、专家学者访谈的基础上,借鉴总结国内外同伴教育的干预方法,同时根据临床实习护生的实际状况,与研究组人员一起商讨制订详尽的同伴培训计划。每周培训 1 次,共培训 4 周,每次约 30 min 以上,训练方法为 PPT 介绍、图片演示、案例分析、视频播放等。内容涉及职业暴露的危险因素、常见职业暴露的类型和危害,产生的过程、成因和产生后的处置办法及其有关预防保健知识。培训者再结合本人的临床实习经验,形成活教材,以身示教。培训最后再对同伴教育者进行考核评定,确保每个伙伴教育者了解职业防护相关的专业知识和自身的工作范围。最终确定 8 例实习护生正式成为同伴教育者,并建立微信群,群成员包括研究小组成员和同伴教育者,以便于有效交流,互动经验,探讨方案实施过程中遇到的问题。
- **4) 同伴教育的实施**:将实验组 80 名实习护生按随机分组共分为 8 个小组,每组 10 例,8 名同伴教育者建立微信群并担任小组组长。同伴教育的干预实施共五个月,教学前后共分成三个阶段:

# 第一阶段: 训练型同伴培训,完成集中宜教。

在实习护生进入医院的第一个月里,每周六下午进行,每次 30~50 分钟,共四次。把实习护生统一集中到会议室,进行同伴教学活动。活动主题设有:① 职业防护知多少;② 识别职业危害;③ 强化自

我防护技能等内容。

#### 第二阶段:一对一同伴教学,开展个体化教学。

在实习护生进入医院的第二、三个月内,每月进行两次干预,每次时间控制在 20~30 分钟,具体时间地点以同伴教育者选择为准。采取一对一同伴教育模式,进行个体面对面的教育咨询。相比于传统培训型同伴培训,表现形式更加多样化,时间地点也更加灵活。同伴教育者依据实习护生在临床实践后心理改变、有关职业保护知识水平、接受能力等,再根据本人临床实习经验开展个体化的教学。引导护生正确看待职业防护,加强相关防护知识的掌握,正确识别职业危害,告知其提高护生职业防护意识,强化自我防护技能的必要性和重要性,以及告知护生减少职业危害发生的方法和技巧。

## 第三阶段: 搭建互动平台, 线上线下结合式教育。

在实习护生进入医院的第四、五个月内进行,主要分为两种方式:

- I) 线上式互动教学平台: 充分发挥学校的网上教育平台、同伴教学微信群、QQ 群等的纽带功能,通过点击数、上网时间和在线检测监督护生学习情况。同伴教育者向实习护生每周两次推送职业防护相关内容,如相关职业防护知识、如何加强防护意识和提高防护水平、常见标准预防等。提供即时性、专业化的指导,针对护生咨询的问题,给予答疑解惑。
- II) 线下式互动平台: 组织同伴教育活动交流会,由同伴教育者联合研究组成员进行活动的计划、跟进和实施。如以每月医院发生职业暴露典型案例为例,对发生职业暴露的原因和过程以及处理方法进行讨论分析,相互发表自我看法,最后由同伴教育者对案例进行分析总结,再结合护生对防护知识的掌握程度,加强对相关防护知识的补充。促进了同伴教育者和实习护生之间开展线上线下融合的互动方式,通过线下交流了解不足之处,线上及时进行知识补充,提高沟通效率。同时对护生咨询的情况加以统计与总结,为今后职业培训提供借鉴。
- 5) 同伴教育的监督: 研究小组成员要对整个同伴教育项目实施监测、核对和记录,并观察护生的自身防护状况,适时予以引导、督促。同伴教育活动期间课题组成员须每月不定时对同伴教育者进行交流与考核评定,了解活动开展情况,及时对同伴教育者所出现的问题,答疑解惑。同时,固定一位研究组成员每周从实验组各小组中选择 1~2 名实习护生开展电话随访,以确认同伴教育项目的实施情况。另外课题组还应全程监控同伴教育的全部执行过程,严格记载实验对象在每次集体教学活动中的出勤情况。

#### 2.4. 观察指标

分别在干预开始前、干预结束后对两组护生职业防护知识水平、职业防护行为进行问卷评定。调查问卷由研究对象单独完成,填报完成后当场回收。二组调查对象均前后匿名填报两份调查问卷,由编号识别。两次共发出了320份问卷调查,共收集有效答卷320份,回收率100.0%。

#### 2.5. 统计方式

本研究使用 SPSS26.0 统计软件包进行数据分析,对计量资料使用均数±标准差( $\bar{X}$ ±S)描述,在遵从正态分布的组中与前后比较使用配对样本 t 检验,不遵从正态分布的使用非参数秩和检验,组间比较使用单因方差分析;计数资料采用频数表示,并通过卡方检验实现统计分析。检验水准为 $\alpha$ =0.05,以P<0.05 为有统计意义。

#### 3. 结果

# 3.1. 两组护生干预前后职业防护知识比较

研究表明,在干预前的基线得分比较中,教育组和对照组的得分差异并无统计价值(P > 0.05),而在

干预后教育组得分明显高于对照组,教育组前后知识得分从 163.94 分提高到 180.73 分,其差异有统计学意义(P < 0.01),见表 2。

**Table 2.** Comparison of occupational protection knowledge between the two groups of nursing students before and after intervention ( $\bar{X} \pm S$ , points)

表 2. 两组护生干预前后职业防护知识比较( $\bar{X} \pm S$ , 分)

分组	教育组	对照组	F	P
干预前	$163.94 \pm 14.13$	$165.49 \pm 14.19$	1.551	0.213
干预后	$180.73 \pm 13.98$	$165.41 \pm 16.18$	75.067	$0.000^*$
t	-11.532	-0.283		
P	$0.000^*$	0.777		

# 3.2. 两组护生干预前后职业防护能力评分比较

干预前两组实习护生职业防护行为各维度评分及总分差异均无统计学意义(P > 0.05),干预后试验组实习护生职业保护行为在各层次评分和得分均超过了对照组,差异均具有统计价值(P < 0.01),见下表 3。

**Table 3.** Comparison of scores of occupational protection ability between the two groups of nursing students before and after intervention ( $\bar{X} \pm S$ , score)

表 3. 两组护生干预前后职业防护能力评分比较( $\bar{X} \pm S$ ,分)

	干预前			干预后						
组别	生物性 防护	化学性 防护	物理性 防护	心理性 防护	防护行为 总分	生物性 防护	化学性 防护	物理性 防护	心理性 防护	防护行为 总分
试验组	26.28 ± 2.261	25.26 ± 5.802	36.65 ± 4.601	21.64 ± 2.273	109.83 ± 14.937	2.22 ± 2.109	5.15 ± 5.322	3.62 ± 4.231	3.60 ± 2.153	14.59 ± 13.815
对照组	25.53 ± 2.242	25.30 ± 5.824	37.37 ± 4.720	21.78 ± 2.347	109.98 ± 15.133	$0.74 \pm 0.793$	$2.82 \pm 2.640$	1.04 ± 1.286	$0.65 \pm 0.846$	$5.25 \pm 5.565$
t	-0.074	-0.043	0.106	0.143	0.013	-5.482	-3.535	-5.553	-5.877	-5.152
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

# 4. 讨论

职业防护是临床医护人员在工作中保护自我受伤的有效防护方法,是保障医务人员免遭不同职业伤害原因的侵害并将其所受损害减至最低限度[9]。实习护生因欠缺职业防护专业知识、防护意识淡薄等问题,容易发生职业危害。RHBI [10]等人进行了回顾性观察研究,结果表明护生职业暴露患病率约为 6.2%,并指出职业暴露低患病率可能与教育有关。加强心理防御教育也可以降低职业风险的发病率并提高护生职业暴露的上报率,这与 Ghasemzadeh I [11]的研究结果一致。

同伴教育是一种社会支持形式,主要是指为实现特定目的而使用背景和精力相等,语言同样和行动相同的人在一起共享信息、交流观念和习得行动技巧的一种教学形式,即"同伴影响同伴"的教育模式 [12]。同伴教育模式其作为一种同伴互助模式,提供系统且持续性的健康教育,在一定程度上弥补了临床职业防护教育发展的不足之处[13]。同伴教育者在进行相关职业防护知识普及的同时,更强调个体行为干预的重要性。本次研究根据同伴教育模式的原则和理论制订职业防护相关干预方案,并将之运用到新入院的实习护生的职业保护教学中,从改变研究对象的职业保护认识与行动出发。通过分时间多阶段多方

法的形式对研究对象实施干预,协助护生对相关职业防护知识的学习及补充,提高护生防护意识,最终影响护生临床职业防护行为。有相关研究表明[14],护生发生职业危害的最主要原因是职业防护意识薄弱。因此,在本研究中,职业防护培训的重心在于提高专业职业保护意识,教给学生怎样去洞察学习活动中容易产生的职业风险,了解职业风险产生后的严重后果,知道其职业保护的意义和合理进行职业保护的重要性与好处,进一步提高学生的保护能力。研究结果显示,利用同伴培养方式建立的职业防护培训,实习护生职业防护专业知识能力得到提高的同时,护生职业防护健康行为被养成,职业防护行为的依从性也显著获得了提升。说明基于同伴培养方式的职业保护培养可以改善护生的职业保护行为,这与陆秀萍的研究结果是一致的[15]。

综上所述,职业风险的出现会对护生健康造成很大的影响,还影响了护士的从业能力,护士成为职业危险的高危群体,其职业保护更应该引起重视。医学院校要充分发挥其教学作用,为医学专业实习护生提供相应职业保护培训,进行广泛而连续的职业保护培训,医院和学院也可以结合科学的教学模式和便捷有效的教育手法,提高实习护士的保护意识,促进其健康防护行为的养成,进而减少护士实习期职业暴露的发生,提高其职业认同感,使其在进入临床学习后能有效防止职业风险的产生。但本研究也有不足之处,样本量取样于一家医院,可能存在偏倚,建议未来可联合多地开展研究,进一步验证研究结论。尽管如此,本研究仍在一定程度上反映了临床实习护生职业防护情况,期望未来有更详尽的干预研究来帮助临床实习护生的职业防护水平的提升。

# 参考文献

- [1] 孙建,徐华,顾安曼,等.中国医务人员职业暴露与防护工作的调查分析[J].中国感染控制杂志,2016,15(9):681-685.
- [2] Prüss-Üstün, A. (2005) Estimation of the Global Burden of Disease Attributable to Contaminated Sharps Injuries among Health-Care Workers. *American Journal of Industrial Medicine*, **48**, 482-490. <a href="https://doi.org/10.1002/ajim.20230">https://doi.org/10.1002/ajim.20230</a>
- [3] 潘东霞,朱梦胜,徐建宏,等. 医务人员血源性职业暴露特点与防控费用研究[J]. 医院管理论坛, 2023, 40(7): 20-25.
- [4] 王芳, 傅志泉, 王金金, 等. 实习护生职业危害现状研究[J]. 护理管理杂志, 2019, 19(5): 370-372.
- [5] 仵晓荣, 杜媛媛, 刘红梅, 等. 外科实习护生锐器伤职业暴露认知现状及影响因素分析[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(18): 2713-2716.
- [6] Amare, T.G., Tesfaye, T.T., Girmay, B. and Gebreagziabher, T.T. (2021) Exposure to Occupational Health Hazards among Nursing and Midwifery Students during Clinical Practice. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 2211-2220. https://doi.org/10.2147/RMHP.S280555
- [7] 黄紫坤, 许倩菱, 韦明宝, 等. 临床实习护生职业防护知信行的调查与分析[J]. 卫生职业教育, 2023, 41(11): 131-134.
- [8] 何伯红,王林.健康信念模式在高职护生职业防护教育中的应用研究[J]. 安徽医专学报, 2022, 21(5): 108-110+113.
- [9] 马小琴, 主编. 护理学基础[M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [10] Zhang, X., Chen, Y., Li, Y., et al. (2018) Needlestick and Sharps Injuries among Nursing Students in Nanjing, China. Workplace Health & Safety, 66, 276-284. https://doi.org/10.1177/2165079917732799
- [11] Rubbi, I., Cremonini, V., Butuc, A., *et al.* (2018) Incidence and Type of Health Care Associated Injuries among Nursing Students: An Experience in Northern Italy. *Acta Biomedica*, **89**, 41-49.
- [12] Alilu, L., Heydarzadeh, L., Habibzadeh, H., et al. (2021) The Effect of Peer Education on Management of Chemotherapy Side Effects in Patients with Cancer. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 26, 81-84. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR 227 19
- [13] 何绍芳, 李依潇, 陈楚莹, 等. 同伴教育应用于大学生艾滋病/安全性行为健康教育的效果评价[J]. 保健医学研究与实践, 2017, 14(1): 36-41.

- [14] 汪笑妹, 陆关珍, 孙玲玲, 等. 实习护生职业暴露现状及教育的研究进展[J]. 职业与健康, 2020, 36(22): 3165-3168.
- [15] 陆秀萍, 韦敏頔, 韦靖, 杨红叶. 同伴教育在医院护生艾滋病反歧视教育中的应用[J]. 中国临床新医学, 2017, 10(7): 688-690.