

# Analysis of the Application Effect of the Kirkpatrick Mode Evaluation of Mind Maps in Clinical Thinking Training for Standardized Nurses

Lu Zhang Hongli Zhao Huiping Wu\*

Chongqing Qianjiang Central Hospital, Chongqing, 409000, China

## Abstract

**Objective:** To investigate the application effect of using the Kirkpatrick model to evaluate mind mapping teaching in clinical thinking training for trained nurses. **Methods:** The study included 40 trained nurses in our hospital from June 2023 to June 2024. The grouping method was random number table method, with 20 cases in each group. The control group received clinical thinking training, while the intervention group received Kirkpatrick model evaluation of mind mapping teaching. The teaching quality score, clinical thinking ability score before and after teaching, assessment score score, and teaching satisfaction between the intervention group and the control group were compared between groups. **Results:** 1) The training ideas, basic theories, rules and regulations, training methods, and professional responsibility scores of the intervention group were higher than those of the control group nurses, with  $P < 0.05$ , indicating a significant difference. 2) The P value of the pre nursing clinical thinking ability score for standardized nurses is greater than 0.05, with no significant difference. The critical thinking, systematic thinking, evidence-based thinking, and innovative thinking abilities of the intervention group's trained nurses were higher than those of the control group's nurses after nursing, with  $P < 0.05$ , indicating a significant difference. 3) The P-value of the pre nursing assessment score for trained nurses is greater than 0.05, with no significant difference. The theoretical foundation, operational skills, and case analysis scores of the intervention group trained nurses were higher than those of the control group nurses after nursing, with  $P < 0.05$ , indicating a significant difference. 4) The satisfaction rate of standardized training nurses in the intervention group (95.00%) was higher than that in the control group (70.00%), with  $P < 0.05$ , indicating a significant difference. **Conclusion:** The use of the Kirkpatrick model to evaluate the effectiveness of mind mapping teaching in clinical thinking training for trained nurses is significant.

## Keywords

standardized nurse training; kirkpatrick model; mind mapping teaching; clinical thinking training

# 柯氏模型评价思维导图在规培护士临床思维培训中的应用效果分析

张璐 赵红莉 吴惠萍\*

重庆市黔江中心医院, 中国·重庆 409000

## 摘要

**目的:** 研讨规培护士对其采取柯氏模型评价思维导图教学在临床思维培训中的应用效果。**方法:** 研究纳入了在2023年6月至2024年6月时间段内我院的规培护士, 共计有40例, 分组方式为随机数字表法, 各20例, 对比组实行临床思维培训教学, 干预组实行柯氏模型评价思维导图教学, 干预组与对比组的教学质量评分、教学前后临床思维能力评分、考核成绩评分、教学满意度情况实施组间对照。**结果:** ①干预组规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分高于对比组护士,  $P < 0.05$ , 有差异。②规培护士护理前临床思维能力评分 $P > 0.05$ , 无差异。干预组规培护士护理后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分高于对比组护士,  $P < 0.05$ , 有差异。③规培护士护理前考核成绩评分 $P > 0.05$ , 无差异。干预组规培护士护理后理论基础、操作技能、案例分析成绩评分高于对比组护士,  $P < 0.05$ , 有差异。④干预组(95.00%)的规培护士教学满意度高于对比组(70.00%)的护士,  $P < 0.05$ , 有差异。**结论:** 规培护士对其采取柯氏模型评价思维导图教学在临床思维培训中效果明显。

## 关键词

规培护士; 柯氏模型; 思维导图教学; 临床思维培训

## 1 引言

在医疗领域, 护士承担着重要的临床护理工作, 需要具备优秀的临床思维能力, 能够准确快速分析问题、制定护理方案, 其重要性不言而喻。规培护士临床思维培训是提升

护士在临床实践中分析和解决问题能力的关键过程, 这一培训的核心目标是培养护士具备扎实的临床思维能力, 以便在面对复杂多变的临床情境时, 能够迅速、准确做出判断, 为患者提供高质量的护理服务<sup>[1]</sup>。本研究针对规培护士临床思

维培训方案进行分析,讨论柯氏模型评价思维导图教学的应用效果

## 2 临床资料与方法

### 2.1 临床资料

研究纳入了在2023年6月至2024年6月时间段内我院的规培护士,共计有40例,分组方式为随机数字表法,各20例。干预组男3例、女17例。规培年龄22~28(25.12±2.05)岁。对比组男2例、女18例。规培年龄22~28(25.15±2.01)岁。就干预组与对比组规培护士年龄、性别对照统计结果为 $P > 0.05$ ,可以对比。

### 2.2 方法

对比组实行临床思维培训教学,干预组实行柯氏模型评价思维导图教学,①反应层次:设计针对规培护士的问卷调查,包括关于思维导图教学内容、教学方法、教学资源等方面的问题,确保问题清晰具体,涵盖规培护士可能关心的方面<sup>[2]</sup>。在培训结束后或者阶段性的时间点进行满意度调查,了解规培护士对思维导图教学的整体满意度,包括对教学过程、教学效果和教学组织安排等方面的评价。根据分析结果,及时调整和改进思维导图教学,解决规培护士提出的问题和建议,以提高教学质量和规培护士的满意度。②学习层次:设计针对思维导图教学内容的知识测试,包括选择题、填空题、案例分析题等不同类型的题目,测试内容应覆盖思维导图的基本概念、应用技巧以及相关实际操作<sup>[3]</sup>。在思维导图教学结束后的适当时间点,组织规培护士进行知识测试,以评估其在思维导图教学后的知识掌握情况,通过考试结果可以客观地衡量规培护士的学习效果,总结规培护士在思维导图教学后的学习情况,发现学习成绩的提升和不足之处,为进一步改进教学提供依据。③行为层次:在规培护士进行临床实践时,通过观察其在实际工作中是否应用了思维导图所学到的知识和技能,评估其在临床实践中的表现和应用情况,可以针对特定情境或案例来观察规培护士的行为表现<sup>[4]</sup>。对结果进行综合总结,评估规培护士在行为层次上的表现和应用情况,根据分析结果可以调整培训内容和方法,促进规培护士更好地将思维导图应用于实际工作中。④结果层次:评估规培护士在应用思维导图后,患者护理质量是否有所改善,可以观察患者护理过程中规培护士是否更系统、更有条

**【基金项目】**临床案例结合思维导图整合教学法在提升规培护士临床思维能力中的应用研究(项目编号:黔科计2023023)。

**【作者简介】**张璐(1993-),女,土家族,中国重庆人,本科,主管护师,从事临床护理研究。

**【通讯作者】**吴惠萍(1972-),女,土家族,中国重庆人,本科,副主任护师,从事护理管理研究。

理进行护理操作,以及是否能更准确地分析和解决护理问题<sup>[5]</sup>。对以上方面的评估结果进行综合分析和总结,评估规培护士在结果层次上应用思维导图所带来的效果和影响。根据分析结果可以调整教学内容和方法,进一步提升规培护士的护理实践水平和团队整体素质。

### 2.3 观察指标

评估教学质量评分,包括培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感,每项满分均为100分,分数高则说明其教学质量水平较高<sup>[6]</sup>。评价护士教学前后临床思维能力评分,包括批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维,每项满分均为100分,分数高则说明护士临床思维能力水平更高。评价护士教学前后考核成绩评分,包括理论基础、操作技能、案例分析,每项满分均为100分,分数高则说明护士考核成绩水平越高<sup>[7]</sup>。匿名方式评价教学满意度情况,满分为10分,其中,完全满意纳入范围8~10分、一般满意纳入范围5~7分、不满意纳入范围1~4分。

### 2.4 统计学分析

应用SPSS 21.0统计软件评估40例规培护士资料,计数资料包含教学满意度情况, $\chi^2$ 检验计算后呈现为 $n(\%)$ ,计量资料包含规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分、教学前后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分及理论基础、操作技能、案例分析成绩评分, $t$ 检验计算后呈现为(均数±标准差),其结果 $P < 0.05$ 则评估为差异存在。

## 3 结果

### 3.1 规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分比较

干预组规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分高于对比组护士, $P < 0.05$ ,有差异,见表1。

### 3.2 规培护士教学前后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分比较

规培护士护理前临床思维能力评分 $P > 0.05$ ,无差异。干预组规培护士护理后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分高于对比组护士, $P < 0.05$ ,有差异,见表2。

### 3.3 规培护士教学前后理论基础、操作技能、案例分析成绩评分比较

规培护士护理前考核成绩评分 $P > 0.05$ ,无差异。干预组规培护士护理后理论基础、操作技能、案例分析成绩评分高于对比组护士, $P < 0.05$ ,有差异,见表3。

### 3.4 规培护士教学满意度情况比较

干预组(95.00%)的规培护士教学满意度高于对比组(70.00%)的护士, $P < 0.05$ ,有差异,见表4。

表1 规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分比较 [分]

组别	例数 (n)	培训思路	基础理论	规章制度	培训方法	职业责任感
干预组	20	93.42 ± 4.19	91.26 ± 5.67	95.35 ± 2.34	92.28 ± 4.49	94.57 ± 3.17
对比组	20	90.32 ± 5.07	87.16 ± 6.85	92.18 ± 3.83	88.55 ± 5.48	91.19 ± 4.44
<i>t</i>		2.1077	2.0620	3.1586	2.3545	2.7707
<i>P</i>		0.0417	0.0460	0.0031	0.0238	0.0086

表2 规培护士教学前后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分比较 [分]

组别	例数 (n)	批判性思维		系统化思维		循证思维		创新性思维	
		教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后
干预组	20	80.82 ± 6.59	95.62 ± 3.11	78.37 ± 7.50	94.64 ± 4.11	76.46 ± 7.77	94.11 ± 4.20	72.10 ± 8.36	93.40 ± 5.35
对比组	20	80.67 ± 6.23	90.58 ± 5.64	78.49 ± 7.61	89.24 ± 5.83	76.18 ± 7.65	88.70 ± 5.89	72.26 ± 8.74	86.68 ± 6.52
<i>t</i>		0.0739	3.4995	0.0502	3.3855	0.1148	3.3444	0.0591	3.5632
<i>P</i>		0.9414	0.0012	0.9602	0.0016	0.9091	0.0018	0.9531	0.0010

表3 规培护士教学前后理论基础、操作技能、案例分析成绩评分比较 [分]

组别	例数 (n)	理论基础		操作技能		案例分析	
		教学前	教学后	教学前	教学后	教学前	教学后
干预组	20	80.24 ± 5.45	94.85 ± 3.58	76.23 ± 6.47	92.24 ± 4.16	74.62 ± 6.8	91.96 ± 4.28
对比组	20	80.16 ± 5.57	92.31 ± 4.24	76.38 ± 6.42	89.08 ± 5.43	74.48 ± 6.32	88.25 ± 5.62
<i>t</i>		0.0459	2.0469	0.0735	2.0659	0.0674	2.3486
<i>P</i>		0.9636	0.0476	0.9417	0.0456	0.9465	0.0241

表4 规培护士教学满意度情况比较 [n (%) ]

组别	例数 (n)	完全满意	一般满意	不满意	总满意度
干预组	20	12 (60.00)	7 (35.00)	1 (5.00)	19 (95.00)
对比组	20	7 (35.00)	7 (35.00)	6 (30.00)	14 (70.00)
$\chi^2$					4.3290
<i>P</i>					0.0374

## 4 讨论

护士规培的重要性不容忽视，对于提升护士的专业素养、保障患者安全以及优化医疗服务质量具有深远的意义，临床思维是护士在临床实践中进行决策和行动的核心能力<sup>[8]</sup>。规培护士通过接受临床思维培训，能够学会如何系统地收集、分析、评估患者的信息，从而更准确判断病情，制定出更加科学合理的护理计划。这种能力的提升，有助于护士在复杂多变的临床环境中迅速应对各种情况，为患者提供及时、有效的护理服务。本研究针对规培护士对其采取柯氏模型评价思维导图教学，结果显示，干预组规培护士培训思路、基础理论、规章制度、培训方法、职业责任感评分高于对比组护士，规培护士护理前临床思维能力评分无差异，干预组规培护士护理后批判性思维、系统化思维、循证思维、创新性思维能力评分高于对比组护士，规培护士护理前考核成绩评分无差异，干预组规培护士护理后理论基础、操作技能、案例分析成绩评分高于对比组护士，干预组的规培护士教学满意度高于对比组的护士。

通过反应层次可以了解规培护士对思维导图教学的接受程度和满意度，有助于调整和改进培训内容和方法，提高

教学质量；学习层次评估规培护士在思维导图教学后的知识掌握情况，从而加强基础理论学习，提升专业水平；行为层次观察规培护士在实践中应用思维导图的情况，促进批判性思维、系统化思维、循证思维和创新能力提升；结果层次评估思维导图教学对护士个人发展和患者护理质量的影响，激发护士的职业责任感，促进教学效果的提升<sup>[9]</sup>。柯氏模型评价思维导图教学可以帮助规培护士培养系统性思维、逻辑性思维、分析性思维和创新能力等思维能力，从而提高其在临床实践中的问题解决能力和决策水平。柯氏模型评价思维导图教学可以帮助规培护士在理论基础、操作技能和案例分析等方面进行全面评估，促进其知识和能力的提升，进而提高考核成绩和综合素质<sup>[10]</sup>。

综合以上结果，柯氏模型评价思维导图教学于规培护士临床思维培训中具备临床推广应用的价值。

## 参考文献

- [1] 张鹏飞.基于“雨课堂”的混合教学模式在手术室规范化培训护士临床思维能力培养中的应用价值分析[J].长寿,2022(1):250-252+256.
- [2] 冯雪亚,刘亚男,高佩佩.情景模拟结合翻转课堂教学模式在新护

- 士规范化培训中的应用效果及对护士岗位胜任能力及共情能力的影响[J].临床医学研究与实践,2023,8(20):187-190.
- [3] 张鹏瑛,胡晶晶,赵婷,等.CP联合思维导图教学法在心血管内科新入职护士规范化培训的应用研究[J].基层医学论坛,2022,26(27):76-79.
- [4] 黄焯庆,任志玲,潘晓,等.DMAIC模式联合柯氏模型在体外膜肺氧合-多学科诊疗护理培训中的应用效果[J].广西医学,2023,45(15):1916-1920.
- [5] 马晓琳,秦岭,曾珍,等.基于柯氏模型的思维导图教学法在护士规范化培训中的应用[J].华南国防医学杂志,2022,36(11):926-929.
- [6] 张宝芝.医生参与的OSCE考核模式在三级综合教学医院临床护士夜班准入考核中的应用[J].齐齐哈尔医学院学报,2023,44(14):1397-1400.
- [7] 谢莉,魏昕,许敏,等.原位模拟教学法在住培医师麻醉后监护室危机处理教学中的应用效果[J].广西医学,2023,45(14):1785-1788.
- [8] 张娟,臧舒婷,张素敏,等.虚拟仿真实验教学平台在急诊低年资护士临床技能培训中的应用价值[J].护理实践与研究,2023,20(6):934-937.