

基于密室逃脱的护理教学法在手术室低年资护士岗位胜任力培训中的应用 效果研究

王晓旺^{1,2}, 黄美林^{1,2}, 任建鑫^{1,2}, 吴傅杭^{1,2*}

¹ 中山大学附属第六医院 广东广州

² 广州市黄埔区中六生物医学创新研究院 广东广州

【摘要】目的 探讨基于密室逃脱的护理教学法在手术室低年资护士岗位胜任力培训中的应用效果研究。**方法** 选取 2023 年 1 月至 12 月本院手术室参与常规教学培训活动的 30 名低年资护士, 设为对照组; 然后选取 2024 年 1 月至 12 月本院手术室参与基于密室逃脱的护理教学法的 30 名低年资护士, 设为观察组。对比两组低年资护士轮入耳鼻喉亚专科护理岗后的岗位胜任力, 评价指标包括对耳鼻喉专科器械的熟悉认识度(理论考核成绩)、手术配合效率(医生下达指令-护士准确递出相应手术器械的时间、突发情况下护士传递手术器械时间、突发情况下护士手术器械选择正确率)、耳鼻喉专科器械损耗率(术中遗落丢失、术后整理遗漏、器械损坏)。**结果** 观察组低年资护士的耳鼻喉专科器械知识相关理论考核成绩高于对照组, 术中医生下达指令-护士准确递出相应手术器械的时间、突发情况下护士传递手术器械时间观察组比对照组更短, 观察组比对照组在突发情况下的手术器械传递准确率更高, 且专科器械损耗率更低($P<0.05$)。**结论** 对手术室低年资护士的岗位胜任力培训活动中采用基于密室逃脱的护理教学方式能提高低年资护士对手术专科器械的熟悉度、手术配合效率, 并降低专科器械损耗率, 有效提高了低年资护士轮入亚专科后的岗位胜任力, 也提高了手术室教学培训的教学质量。

【关键词】 手术室; 低年资护士; 密室逃脱法教学; 岗位胜任力

【收稿日期】 2025 年 7 月 16 日

【出刊日期】 2025 年 8 月 16 日

【DOI】 10.12208/j.jnmn.20250389

Research on the application effect of nursing teaching method based on escape room in the competency training of junior nurses in operating rooms

Xiaowang Wang^{1,2}, Meilin Huang^{1,2}, Jianxin Ren^{1,2}, Fuhang Wu^{1,2*}

¹The Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat sen University, Guangzhou, Guangdong

²Huangpu District Middle School Biomedical Innovation Research Institute, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】Objective To explore the application effects of a nursing teaching method based on escape room scenarios in the competency training for junior nurses in the operating room. **Methods** Thirty junior nurses participating in routine teaching and training activities in the operating room of our hospital from January to December 2023 were selected as the control group; then, thirty junior nurses participating in the nursing teaching method based on escape room scenarios in the operating room from January to December 2024 were selected as the observation group. The competency of these two groups of junior nurses after rotating to the otolaryngology subspecialty nursing position was compared. Evaluation indicators included familiarity with otolaryngological instruments (theoretical assessment scores), efficiency of surgical cooperation (time from when the doctor issues a command to when the nurse accurately delivers the corresponding surgical instrument, time for nurses to deliver surgical instruments during emergencies, and accuracy rate of nurses selecting surgical instruments during emergencies), and instrument loss rate (loss or missing during surgery, omissions during postoperative organization, and damage to instruments). **Results** The theoretical assessment scores related to otolaryngological instrument knowledge of the junior nurses in the observation group were higher than those in the control

*通讯作者: 吴傅杭

group. In terms of the time it takes for nurses to accurately deliver corresponding surgical instruments when doctors issue commands during surgery and the time for nurses to deliver surgical instruments during emergencies, the observation group had shorter times compared to the control group. Additionally, the observation group had a higher accuracy rate of delivering surgical instruments during emergencies and a lower instrument loss rate compared to the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The adoption of a nursing teaching method based on escape room activities in the competency training program for junior nurses in the operating room can enhance their familiarity with specialized surgical instruments, improve surgical cooperation efficiency, and reduce instrument wear rates. This effectively boosts the job competence of junior nurses after they rotate into subspecialties, and also improves the quality of teaching and training in the operating room.

【Keywords】 Operating room; Junior nurses; Escape room teaching; Job competency

手术室护理工作具有高度的专业性、复杂性与紧迫性,低年资护士需迅速掌握大量专业知识与技能,才能胜任岗位需求。耳鼻喉专科手术因其解剖结构复杂、手术操作空间狭小,器械高度专科化,所以手术中对器械的精准使用和护士的配合要求极高。然而,低年资护士在熟悉耳鼻喉专科器械及提升手术配合能力方面面临诸多挑战。传统常规教学培训方法往往形式较为单一,是以理论讲授和简单的操作演示为主,低年资护士在学习过程中缺乏积极性与主动性,对知识和技能的掌握也不够深入和牢固,难以满足手术室复杂多变的工作场景需求。因此,如何增强护理人员的学习动机,提高对学习的积极性和主动性,提升其整体的综合素质是近年来医学领域的一个研究热点。近年来,创新教学方法不断涌现,密室逃脱法作为一种沉浸式、体验式的教学模式,在口腔门诊、产科等医学领域应用较广^[1-2]。该模式是通过模拟真实场景,设置一系列富有挑战性的任务和谜题,让参与者在探索和解决问题的过程中主动学习知识、提升技能^[3]。因此,本研究将密室逃脱法引入手术室低年资护士培训,以期打破传统教学的局限,激发低年资护士的学习兴趣与热情,为提升手术室护理质量奠定坚实基础。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 12 月本院手术室参与常规教学培训活动的 30 名低年资护士,设为对照组(男 13 例,女 17 例,年龄 21-27 岁,均龄 24.25 ± 2.21 岁),然后选取 2024 年 1 月至 12 月本院手术室参与基于密室逃脱的护理教学法的 30 名低年资护士,设为观察组(男 11 例,女 19 例,年龄 20-27 岁,均龄 24.35 ± 2.01 岁)。两组低年资护士一般资料比较无统计差异($P > 0.05$)。参与研究的低年资护士均知情研究内容。

纳入标准:(1)手术室低年资护士:入职 0-3 年的护士,包括规培轮岗入手术室护士;(2)无影响培训

学习的慢性疾病或身体残疾。

排除标准:(1)长时间请假或存在未经批准的缺勤记录;(2)已经递交离职申请书或准备离职的护士。

1.2 方法

对照组:采用常规教学培训方法,包括:课堂讲授结合手术室实地操作演示的方式,课堂上,资深护士通过 PPT 讲解耳鼻喉专科器械的名称、用途、操作方法及维护要点等理论知识;在手术室实地带教,老师现场演示各类器械在实际手术中的使用流程,低年资护士进行观摩学习,随后在带教老师指导下进行器械操作练习。

观察组:采用基于密室逃脱的护理教学法。1.明确教学目标:通过密室逃脱教学模式向低年资护士传授手术室耳鼻喉亚专科手术配合专业知识和技能,达到医护密切精准配合的团队协作能力等软技能。2.场景创建:

(1)成立教学小组,其中 1 名专科组长,4 名耳鼻喉专科组资深护士,5 人为密室逃脱教学法的引导员,引导员肩负着引导流程、答疑解惑、安全保障等多重职责。

(2)将耳鼻喉专科器械的名称、用途、操作方法及维护要点等理论知识制成 PPT,发送给各位低年资护士自学,遇到问题低年资护士间可以互相讨论或请教资深护士。(3)构建高度仿真的模拟手术室场景密室,精细划分出器械陈列区、手术操作区以及术后器械处理区等功能区域。将低年资护士以 5 人为 1 组进行分组,每组配备一名经验丰富、熟悉耳鼻喉专科手术护理流程的引导员。同时,在密室中设置一系列关卡任务,每个关卡都紧密围绕耳鼻喉专科器械知识与技能展开。

(4)第 1 关为器械识别关卡,在器械陈列区错落放置耳鼻喉各类手术专科器械,涵盖耳科、鼻科、喉科各类常用与特殊器械。要求低年资护士在规定时间内准确识别并说出器械名称、用途、适用手术场景等基础信息,完成后可获取下一关线索。例如,给出耳科手术中不同型号的耳科镊,低年资护士需详细描述其尖端形状、长

度以及适用的耳部组织操作, 答对一定数量才能解锁后续任务。期间, 引导员可适时给予提示, 如通过提问引导低年资护士观察器械的独特标识或设计细节。(5) 第 2 关为手术场景模拟关卡, 模拟耳部鼓室成形术、喉部声带息肉切除术等常见耳鼻喉手术场景。低年资护士需根据模拟场景中主刀医生的指令, 从众多器械中挑选并准确传递相应器械, 传递正确且符合规定时间要求才能通过。过程中, 引导员会设置一些干扰因素, 如增加紧急情况模拟, 考验低年资护士在压力与突发状况下的器械选择和传递能力。成功完成 1 次手术场景模拟操作, 且整体用时不超过规定时长, 视为通过此关, 可进入下一关。(6) 第 3 关是器械维护保养关卡, 在模拟手术结束后, 要求低年资护士按照正确流程对使用过的器械进行清洁、整理, 并回答关于维护保养知识的问题, 如术后器械的清洁步骤、消毒方法及适用的消毒剂种类等。只有成功完成所有关卡任务, 小组才能“逃离”密室。(7) 每完成 1 个关卡, 引导员都会组织小组讨论, 对低年资护士的表现进行全面点评和深入讲解, 强化其知识和技能掌握, 确保学习效果的最大化。

1.3 观察指标

培训结束后, 对比两组低年资护士在手术室耳鼻喉亚专科的岗位胜任力, 评价指标包括对耳鼻喉专科器械的熟悉认识度(理论考核成绩)、模拟手术配合效率、耳鼻喉专科器械损耗率。具体评价方法: (1) 对两组低年资护士进行耳鼻喉专科器械理论知识考核,

内容涵盖器械基础信息、手术适用场景、器械传递方式、维护保养知识 4 个知识方面, 每个方面满分 25 分, 总分 100 分, 分数越高代表低年资护士对耳鼻喉专科器械熟悉度越高。(2) 对比两组低年资护士的手术配合效率, 包括术中手术主刀医生下达指令-低年资护士准确递出相应手术器械的时间、突发情况下低年资护士手术器械传递时间、突发情况下低年资护士手术器械选择准确率。(3) 选取低年资护士培训后参与手术中的 100 件耳鼻喉手术器械, 统计其专科器械损耗率, 包括术中遗落丢失、术后整理遗漏、器械损坏。

1.4 统计学方法

采用 SPSS25.0 软件分析, 计量资料比较用 t 检验, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 计数资料用 χ^2 检验, 以 $n(\%)$ 表示, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组低年资护士理论考核成绩比较

观察组低年资护士的耳鼻喉专科器械知识相关的理论考核成绩比对照组高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组低年资护士术中配合效率比较

观察组低年资护士的术中医生下达指令-低年资护士准确递出相应手术器械时间、突发情况下器械传递时间短于对照组, 且突发情况下器械选择正确率高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组低年资护士专科器械损耗率比较

观察组低年资护士的耳鼻喉专科器械损耗率低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组低年资护士的耳鼻喉专科器械相关理论考核成绩对比 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	器械基础信息	手术适用场景	器械传递方式	维护保养知识
观察组	30	23.24 ± 1.25	23.15 ± 1.28	22.88 ± 1.35	22.03 ± 1.47
对照组	30	21.25 ± 1.03	20.58 ± 1.05	20.12 ± 1.12	19.58 ± 1.13
t	-	6.730	8.503	8.618	7.238
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001

表 2 对比两组低年资护士术中配合效率 ($\bar{x} \pm s$, $n(\%)$)

组别	例数	医生下达指令-低年资护士准确递出相应手术器械的时间 (s)	低年资护士突发情况器械传递时间 (s)	低年资护士突发情况下器械选择准确率 (%)
观察组	30	0.98 ± 0.02	0.78 ± 0.01	29 (96.67)
对照组	30	1.06 ± 0.03	0.85 ± 0.02	24 (80.00)
t/ χ^2	-	12.153	17.146	4.043
P	-	0.001	0.001	0.044

表 3 对比两组低年资护士专科器械损耗率[n,(%)]

组别	例数	术中遗落丢失	术后整理遗漏	器械损坏	总损耗率
观察组	100	1	0	1	2 (2.00)
对照组	100	4	2	3	9 (18.00)
χ^2	-				4.714
P	-				0.030

3 讨论

本研究结果显示, 观察组在耳鼻喉专科器械理论考核成绩、手术配合效率以及专科器械损耗率方面均优于对照组, 表明基于密室逃脱的护理教学法在手术室低年资护士岗位胜任力培训中具有显著优势。在提升低年资护士对耳鼻喉专科器械熟悉度方面, 基于密室逃脱的护理教学法通过多关卡的任务设置, 将器械基础信息、手术适用场景、手术配合等知识融入到模拟场景中。低年资护士为完成关卡, 需主动去学习和记忆器械知识, 相较于传统被动式的课堂讲授, 这种主动探索的学习方式能让知识掌握更牢固^[4]。例如在器械识别关卡, 低年资护士需仔细观察器械外观特征、思考其用途, 反复强化对器械基础信息的认知, 从而在理论考核中器械基础信息、手术适用场景等方面得分更高。对于手术配合效率的提高的原因分析, 可能是在基于密室逃脱的护理教学法的手术场景模拟关卡中, 低年资护士在模拟手术中不断接受虚拟医生指令并传递器械, 多次的练习使其对手术流程和器械需求形成快速反应机制^[5]。同时, 在模拟场景中面对干扰因素和时间限制, 锻炼了低年资护士的心理素质和应急处理能力, 使其在真实手术环境中也能更加冷静、迅速地响应医生指令, 缩短了器械传递时间, 提高了手术配合效率^[6]。此外, 在降低专科器械损耗率上, 基于密室逃脱的护理教学法中器械维护保养关卡则让低年资护士亲身体验器械维护保养的全过程, 加深了对维护要点的理解和记忆。在实际手术操作中, 就更能注重器械的正确使用和术后的妥善处理, 减少因操作不当或疏忽导致的器械损坏、遗落丢失等情况^[7]。

综上所述, 基于密室逃脱的护理教学法有效提升了低年资护士轮入亚专科后的岗位胜任力, 提高了手术室低年资护士对耳鼻喉专科器械的熟悉度、手术配合效率, 并降低了专科器械损耗率, 也提高了手术室低年资护士在岗位胜任力培训中的教学质量, 为手术室

低年资护士培训提供了一种创新且有效的教学模式, 但是该教学方法在今后研究中还需不断完善并形成缜密、系统的密室逃脱教学方案, 争取将其教学效果发挥到最大程度。

参考文献

[1] 高敏,吴红梅,谢玲玲.密室逃脱教学法在口腔门诊护士急救技能培训中的应用[J].护理学杂志,2023,38(02):59-62.

[2] 郑晓霖,成洁好,萧玉莹,等.密室逃脱教学培训法对重症产科专科护士护理技能、急救能力及团队协作能力的影响[J].现代医院,2024,24(12):1966-1968.

[3] 卢珺,陈玲琳,韦京辰,等.密室逃脱教学法在药理学教学中的应用探索[J].药学教育,2025,41(01):102-105.

[4] 刘俏凡,褚婕,杨昌星,等.密室逃脱教学法在血管外科低年资护士临床能力培训中的应用效果[J].护士进修杂志,2024,39(18):1916-1920+1939.

[5] 周晓娟,张理想,王苹苹,等.密室逃脱教学法在心内科实习护生心肺复苏术教学实践中的应用[J].循证护理,2024,10(18):3407-3410.

[6] 孟佳茹,徐雅菲,吴丽娟,等.密室逃脱在护理本科生骨科临床实践教学中的应用[J].内蒙古医科大学学报,2023,45(S2):79-82.

[7] 黄文婷.基于密室逃脱的护理教学在急诊科护士培训中的应用研究[J].当代护士(中旬刊),2023,30(10):151-154.

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