

# 桌面推演教学法对实习护生在心搏骤停团队演练中的应用效果分析

温可华\*, 高玉广#, 梁芳芳, 钟永凤, 李佩霞, 黎苗

广西中医药大学第一附属医院急诊科, 广西 南宁

收稿日期: 2025年12月29日; 录用日期: 2026年1月22日; 发布日期: 2026年2月2日

## 摘要

目的: 探讨桌面推演教学法对实习护生在心搏骤停团队演练中的应用效果。方法: 研究对象为2023年5月至2025年9月我院急诊科150名护理实习生, 应用随机分组法将学生分为观察组与对照组, 两组分别75例。对照组应用传统教学方法, 观察组在传统教学方法的基础上应用桌面推演教学法, 比较两组出科考核成绩、心搏骤停救治能力评分及带教满意度。结果: 观察组出科考核理论成绩、实践操作成绩均优于对照组( $P < 0.05$ )。观察组心搏骤停救治能力各维度评分均高于对照组( $P < 0.05$ )。观察组带教满意度高于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 桌面推演教学法在实习护生心搏骤停团队演练中的应用效果确切, 能够促进学生理论知识水平、实操能力及心搏骤停救治能力的全面提升, 且学生对带教模式的满意度高。

## 关键词

心搏骤停团队演练, 实习护生, 桌面推演教学法

# Analysis of the Application Effect of Desktop Simulation Teaching Method in Cardiac Arrest Team Drills for Nursing Interns

Kehua Wen\*, Yuguang Gao#, Fangfang Liang, Yongfeng Zhong, Peixia Li, Miao Li

Emergency Department, The First Affiliated Hospital of Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanning Guangxi

Received: December 29, 2025; accepted: January 22, 2026; published: February 2, 2026

\*第一作者。

#通讯作者。

## Abstract

**Objective:** To explore the application effect of the desktop simulation teaching method in cardiac arrest team drills for nursing interns. **Methods:** The study subjects were 150 nursing interns in the emergency department of our hospital from May 2023 to September 2025. They were randomly divided into an observation group and control group, with 75 cases in each group. The control group received traditional teaching methods, while the observation group received the desktop simulation teaching method in addition to the traditional teaching methods. The completion assessment scores, cardiac arrest rescue competency scores, and teaching satisfaction were compared between the two groups. **Results:** The theoretical and practical operation scores of the completion assessment in the observation group were better than those in the control group ( $P < 0.05$ ). All dimension scores of cardiac arrest rescue competency in the observation group were higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The teaching satisfaction in the observation group was higher than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The desktop simulation teaching method demonstrates a definite application effect in cardiac arrest team drills for nursing interns. It can promote the comprehensive improvement of students' theoretical knowledge, practical skills, and cardiac arrest rescue competency, with high student satisfaction regarding the teaching model.

## Keywords

**Cardiac Arrest Team Drill, Nursing Interns, Desktop Simulation Teaching Method**

Copyright © 2026 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

心搏骤停抢救的关键在于以团队形式实施心肺复苏(Cardiopulmonary Resuscitation, CPR), 是降低患者死亡率的关键。在急诊实习护生的心肺复苏培训过程中, 主要内容包括各项基础生命支持、高级生命支持操作等[1], 如何进行有序、高效的团队抢救配合及培训, 缺乏详细的建议与指导, 且心肺复苏的技能培训与其他护理技能培训差异明显, 在抢救过程中难以进行手把手带教, 同时无法做到对多数心搏骤停患者的提前预知, 实际团队演练过程中难以保障培训质量。另外, 传统教学模式以单项技能操作培训为主, 协调性明显不足, 不利于培养团队合作理念。且在真实临床急救场景下, 即使个人具备娴熟、高超的急救技能, 人员配备充足, 但是因具体分工不明确, 导致场面混乱, 最终延误抢救最佳时机[2]。因此, 全面优化实习护生心搏骤停团队演练的教学模式尤为重要。相关研究[3]通过制定现场模拟计划评估心肺复苏培训项目的可行性、实施情况, 对提高培训质量发挥了重要作用。桌面推演教学法是一种情景模拟新型教学方法, 此教学灵活应用角色扮演, 基于模拟演练培训系统, 进行系统化的教学与培训, 在临床教学的广泛运用[4]。本研究重点分析桌面推演教学法对急诊实习护生在心搏骤停团队配合情景演练中的应用, 通过优化培训方法, 提高急诊护生的团队急救能力。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

研究对象为 2023 年 5 月至 2025 年 9 月我院急诊科 150 名护理实习生, 应用随机分组法(由计算机产

生的随机数列进行随机分组)将学生分为观察组与对照组, 两组均为 75 例。观察组中男性 2 例, 女性 73 例; 年龄 19~22 岁, 平均( $20.75 \pm 0.48$ )岁; 本科及以上 43 例, 大专 32 例; 观察组中男性 3 例, 女性 72 例; 年龄 19~22 岁, 平均( $20.46 \pm 0.57$ )岁; 本科及以上 41 例, 大专 34 例。组间一般资料无明显差异( $P > 0.05$ )。

纳入标准: ① 在我院急诊科实习的实习护生, 男女不限; ② 大专及以上学历; ③ 年龄  $> 18$  岁; ④ 知情同意。排除标准: 因身体疾病等因素不能参加培训者。

## 2.2. 方法

**对照组:** 在心搏骤停团队演练中应用传统教学方法: 对每批护生进行科室理论护理知识学习、操作示范、病例护理分析、急救护理演练及心搏骤停患者急救处理等方面的培训。在培训实践中, 先由教师进行演示和流程讲解, 对各步骤的知识点进行分解, 并连贯演示各项操作步骤, 进行病例分析, 完成示教, 组织学生根据操作流程进行团队演练, 在演练过程中进行针对性指导、纠偏。

**观察组:** 在对照组的基础上应用桌面推演教学法: ① 教师收集病例素材, 制作相应的病例卡片, 建立桌面推演病例。结合护理理论知识、心搏骤停急危重症疾病及突发情况, 构建桌面推演护理病例练习题库。每一案例进行详细设置, 涉及急诊护理流程、护理处置判断、护理操作、心理干预及预见性护理思维等。由高年资带教教师引导护生进行探讨, 明确学习的护理内容及案例急救时护理要点和考核标准。同时, 详细讲解急救护理流程和应急护理处置标准化作为培训和考核的标准。通过桌面推演, 查找问题, 总结经验, 优化方案, 以此完善演练题库。② 桌面推演教学法的实施。护生入科后, 教师为其详细介绍急诊科工作流程、心搏骤停抢救要点。在团队演练实践中, 选择一例典型急性心肌梗死后出现呼吸心跳骤停患者的案例进行桌面推演, 按照《2020 版心肺复苏指南》进行理论培训指导。同时, 将实习护士划分为若干小组, 每组模拟一个完整的抢救团队, 包括团队领导者、执行护士、辅助人员等角色, 通过团队分工, 使护生体验不同角色在抢救过程中的职责与协作。在推演开始前, 教师详细讲解每个角色的职责和任务, 确保护生了解自己在团队中的位置和作用, 通过角色扮演强化责任意识和协作能力。在桌面推演过程中, 将抢救过程分为多个关键阶段, 涵盖病情评估、初步处理、团队协作抢救等, 各阶段结束后暂停推演, 进行小组讨论和教师点评。同时, 教师充分发挥引导作用, 加强与学生的交流, 灵活运用病例, 通过讨论、启发、提问、互动等教学手段增强培训效果。针对虚拟急救工作场景, 设计具有预见性和针对性的问题, 将学生划分为若干小组, 采用头脑风暴法逐一寻找解决问题的途径, 并探究可行性。在桌面推演后, 指导护生进行心搏骤停团队抢救配合情景演练, 由带教教师进行考核, 了解护生知识和技能掌握情况, 由带教教师进行总结分析, 便于持续改进。③ 推演后组织护生进行总结, 回顾整个抢救过程, 分析成功经验和存在问题, 加深对抢救流程的理解和记忆。根据总结和反思结果, 持续优化改进教学方案。

两组培训时长均为 1 个月。

## 2.3. 观察指标

### 2.3.1. 出科考核成绩

完成实习后, 对护生实施统一考核, 理论试卷由护理总带教组卷并进行考核, 实践操作考试则依据统一标准实施考核与评价, 满分均为 100 分。

### 2.3.2. 心搏骤停救治能力

实习后向护士发放自制评价问卷, 评价护生的心搏骤停救治能力, 问卷内容涵盖抢救知识、CPR 操作技能、抢救应急能力、团队合作能力、动手处置及协调能力、角色职责 6 个条目, 采用 5 级评分法评

价, 分数越高提示救治能力越强。

以上考核的老师采取盲法评价, 以确保结果客观可靠。

### 2.3.3. 带教满意度

实习后向护士发放自制满意度调查问卷, 涵盖 8 个条目, 各条目设满意和不满意, 统计满意度。

## 2.4. 统计学处理

使用 SPSS24.0 进行数据统计和处理, 计量资料符合正态分布且方差齐时, 以( $\bar{x} \pm s$ )代表, 两组比较采用 t 检验; 计数资料采取例数表示, 采用卡方分析,  $P < 0.05$  为结果具有统计学差异。

## 2.5. 两组出科考核成绩对比

观察组出科考核理论成绩、实践操作成绩均优于对照组( $P < 0.05$ ), 见表 1。

**Table 1.** Comparison of examination results of two groups ( $\bar{x} \pm s$ , score)

**表 1.** 两组出科考核成绩对比( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	理论成绩	实践操作成绩
观察组	75	$87.52 \pm 7.13$	$90.24 \pm 6.15$
对照组	75	$80.59 \pm 7.25$	$82.17 \pm 7.03$
t		5.902	7.482
P		<0.001	<0.001

## 2.6. 两组心搏骤停救治能力评分对比

观察组心搏骤停救治能力各维度评分均高于对照组( $P < 0.05$ ), 见表 2。

**Table 2.** Comparison of treatment ability scores of cardiac arrest between the two groups ( $\bar{x} \pm s$ , score)

**表 2.** 两组心搏骤停救治能力评分对比( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	抢救知识	CPR 技能	应急能力	团队能力	协调能力	角色职责
观察组	75	$4.24 \pm 0.33$	$4.62 \pm 0.30$	$4.55 \pm 0.31$	$4.50 \pm 0.32$	$4.15 \pm 0.44$	$4.60 \pm 0.31$
对照组	75	$3.70 \pm 0.25$	$3.82 \pm 0.31$	$3.81 \pm 0.25$	$3.65 \pm 0.36$	$3.53 \pm 0.41$	$3.65 \pm 0.44$
t		11.296	16.060	16.092	15.283	8.928	15.286
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

## 2.7. 两组带教满意度对比

观察组带教满意度高于对照组( $P < 0.05$ ), 见表 3。

**Table 3.** Comparison of teaching satisfaction between the two groups [n (%)]

**表 3.** 两组带教满意度对比[n (%)]

组别	例数	提高学习兴趣	提高沟通协调能力	提高急救能力	提高分析问题能力	提高团队合作能力	提高急救自信心	提高护理思维能力	提高应变能力
观察组	75	72 (96.00)	73 (97.33)	71 (94.67)	70 (93.33)	74 (98.67)	73 (97.33)	73 (97.33)	72 (96.00)

续表

对照组	75	57 (76.00)	60 (80.00)	58 (77.33)	55 (73.33)	60 (80.00)	60 (80.00)	55 (73.33)	58 (77.33)
$\chi^2$		12.459	11.212	9.358	10.800	13.713	11.212	17.259	11.308
P		<0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001

### 3. 讨论

心搏骤停患者具有发病急骤、变化迅速、病因不确定且随机性大等特点，默契的护理配合、抢救技术的规范且正确实施及突发事件的应变处理能力是为患者赢得宝贵抢救时间的关键[5]。心搏骤停的救治需要多名、多专业的施救人员共同参与，并整合多种救治技术，涉及团队合作与指挥协调。另外，心肺复苏培训中基础和高级生命支持涉及胸外心脏按压、静脉用药等技能均能够在团队合作中得到充分体现[6]。目前心肺复苏的培训规范和标准持续方法，除了传统教学模式外，模拟演练、网络教学等其他教学模式也得到广泛应用[7]。但是目前针对急诊护生的心肺复苏团队急救配合通常仅注重单项技能培训，忽视抢救中人与人的配合，尤其是针对急诊实习护生，在抢救场景下容易出现畏惧心理，加上抢救知识和技能较为局限，实施抢救中难以主动、有效的配合，在一定程度上影响团队协作能力和抢救成功率[8]。因此，全面优化心搏骤停团队演练的教学模式具有重要意义。

情景模拟是心肺复苏培训中常用的教学方法，其通过构建高度仿真的急救环境，使实习护士在接近真实的情境中学习和实践，有效弥补传统教学模式的不足[9]。针对心搏骤停这一紧急医疗事件，情景模拟不但可以帮助护生熟悉抢救流程，还可以提高其在高压环境下的应变能力、团队合作能力。桌面推演教学法则是一种创新性情景模拟教学形式，通过运用纸质材料、角色扮演及口头交流等方式，在桌面上模拟复杂多变场景[10]。同时，该方法无需复杂的设备和场地，能够高效还原急救过程中的关键环节，为低成本、低风险环境中的反复演练提供支持，有助于调动护生的学习热情，并通过讨论、分析和决策，深化知识理解与运用，提高综合能力[11]。本次结果显示，观察组理论成绩、实操成绩优于对照组，且心搏骤停救治能力各维度评分及带教满意度均高于对照组。提示桌面推演教学法具有重要应用价值。该教学模式能够有效激发护生的学习兴趣，提高其参与度，使学习过程从被动接受转化为主动探索[12]。在推演过程中，护生需要结合病情变化迅速做出判断并采取相应措施，这一过程有助于培养其决策能力，并加深对团队急救流程的理解和记忆[13]。同时，桌面推演有助于促进护生的沟通与协作。在模拟急救场景中，每名护生扮演重要角色，通过信息共享、策略讨论和协同作用，共同完成抢救任务，这一团队协作的体验有助于培养护生的团队精神和协作意识[14]。另外，桌面推演在强化护士应激反应能力和心理素质方面作用明显。面对模拟的紧急情况，护生需要保持冷静，迅速应对，这一过程提升了其在实际工作中的应变能力。

综上所述，桌面推演教学法在实习护生心搏骤停团队演练中的应用效果确切，能够促进学生理论知识水平、实操能力及心搏骤停救治能力的全面提升，且学生对带教模式的满意度高。

### 基金项目

广西中医药大学校级教育教学改革与研究项目(编号：2023B047)。

### 参考文献

- [1] 杜天, 杜泽锋, 李晓娴, 等. 视频反馈教学联合同伴互助学习在短期模拟培训中提高住院医师心肺复苏技能研究[J]. 中华医学教育杂志, 2024, 44(11): 869-875.
- [2] 叶胜, 张海龙, 邢晶晶, 等. 基于救护员培训的线上-线下心肺复苏课程体系建设的应用研究[J]. 赣南医学院学

- 报, 2024, 44(5): 544-548.
- [3] Rojo, E., Maestre, J.M., Piedra, L., Esteban, J., Sánchez, B., Hoz, V., et al. (2022) Interprofessional Team Training with *in Situ* Simulation to Improve the Quality of Cardiopulmonary Resuscitation. *Journal of Healthcare Quality Research*, **37**, 92-99. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.10.001>
- [4] 朱丹, 王艳萍, 旷艳春, 等. 桌面推演联合实操模式在护理人员培训中的应用[J]. 联勤军事医学, 2024, 38(11): 988-992.
- [5] 张晨玥, 刘鹏, 曹园, 等. 小组合作学习法在规范化培训护士心搏骤停急救培训中的应用研究[J]. 护理管理杂志, 2022, 22(4): 276-279.
- [6] 马进, 夏晓华, 严涛, 等. 复苏团队模拟培训对规范化培训生的效果研究[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(29): 93-97.
- [7] Bjelovucic, R., Bak, J., Wolff, J. and Taneja, P. (2023) Dental Students' Attitudes on Cardiopulmonary Resuscitation Training via Virtual Reality: An Exploratory Study. *British Dental Journal*, **235**, 607-612. <https://doi.org/10.1038/s41415-023-6388-2>
- [8] 张晓聪. 急诊心肺复苏床旁模拟培训优化及心肺复苏操作质量评价研究[J]. 辽宁医学杂志, 2023, 37(3): 31-34.
- [9] 张瑜, 任佳, 张卫红, 等. “场景案例”模拟培训在急诊急救护理中的应用价值[J]. 中国基层医药, 2021, 28(10): 1586-1588.
- [10] 黄璐晶, 周冬娜, 廖意芬, 等. 桌面推演在护生成批伤救治应急能力培养中的应用[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(9): 82-85.
- [11] 杨雪林, 吴敏, 潘群婕, 等. 基于 Mini-CEX 和 DOPS 评分量表的桌面推演情景模拟教学方法在急诊医学实习中的应用[J]. 浙江医学教育, 2024, 23(5): 290-295, 308.
- [12] 宋丽萍, 刘仲霞, 马静, 等. 线上模拟桌面推演促进批量伤病员有序转运的效果分析[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2023, 18(7): 859-862.
- [13] 周玲君, 刘晶晶, 黄燕, 等. 成批伤救护桌面推演教学方案的制定和初步应用[J]. 海军医学杂志, 2021, 42(4): 518-522.
- [14] 王胥人, 王冬霞, 渠茹茹, 等. 基于桌面推演的医院船应急救援演练方案构建与应用[J]. 华南国防医学杂志, 2022, 36(9): 725-728, 732.