

“互联网+”任务驱动教学法在手术室护生带教中的应用

王翔, 徐建安, 周飞龙, 宋红雁, 秦怡, 姜春平*

海军军医大学第一附属医院麻醉学部, 上海

收稿日期: 2026年9月11日; 录用日期: 2026年10月2日; 发布日期: 2026年10月15日

摘要

目的: 探讨“互联网+”任务驱动教学法在跨院区手术室护生带教中的应用效果。方法: 本研究采用历史性前后对照研究的方法, 将2021年7月到2022年3月在手术室实习的护生作为对照组; 将2022年7月到2023年7月手术室实习护生作为观察组。对照组按照传统的一对一师徒制带教方法开展护生的教学工作。观察组采用“互联网+”任务驱动教学法教学。比较两组护生的理论知识和操作考核成绩, 同时通过访谈了解护生对新教学方法的感受。结果: 两组护生手术室理论知识考核成绩分别为 (78.36 ± 13.57) 分, (86.12 ± 9.44) 分; 操作技能成绩分别为 (72.61 ± 8.83) 分, (88.39 ± 6.15) 分。师生对新教学模式的体验有教学模式新颖; 教与学主动性高; 师生联系密切; 护生获得感强等4个主题。结论: “互联网+”任务驱动教学法能提高护生手术室的相关知识, 调动师生的积极性, 教学效果满意。

关键词

任务驱动教学法, 护生, 手术室, 教学, 互联网+

Application of Internet Plus's Task-Driven Teaching Method in Teaching Nursing Students in Operating Room

Xiang Wang, Jian'an Xu, Feilong Zhou, Hongyan Song, Yi Qin, Chunping Jiang*

Department of Anesthesiology, First Affiliated Hospital of Naval Military Medical University, Shanghai

Received: September 11, 2026; accepted: October 2, 2026; published: October 15, 2026

*通讯作者。

文章引用: 王翔, 徐建安, 周飞龙, 宋红雁, 秦怡, 姜春平. “互联网+”任务驱动教学法在手术室护生带教中的应用[J]. 护理学, 2026, 15(10): 237-241. DOI: 10.12677/ns.2026.1510347

Abstract

Objective: To explore the application effect of internet plus's task-driven teaching method in the teaching of nursing students in cross-campus operating rooms. **Methods:** This study used the method of historical before-and-after control study, and the nursing students who practiced in the operating room from July 2021 to March 2022 were taken as the control group. The nursing students in the operating room from July 2022 to July 2023 were taken as the observation group. The control group carried out the teaching of nursing students according to the traditional one-to-one mentoring method. The observation group adopted internet plus's task-driven teaching method. Compare the theoretical knowledge and operational assessment results of the two groups of nursing students, and understand their feelings about the new teaching method through interviews. **Results:** The scores of theoretical knowledge in operating room of the two groups were (78.36 ± 13.57) and (86.12 ± 9.44) respectively. The scores of operation skills were (72.61 ± 8.83) and (88.39 ± 6.15) respectively. Teachers and students' experience of the new teaching mode is novel; High initiative in teaching and learning; Close contact between teachers and students; Nursing students have a strong sense of acquisition and other four themes. **Conclusion:** internet plus's task-driven teaching method can improve the knowledge of nursing students' operating room, arouse the enthusiasm of teachers and students, and the teaching effect is satisfactory.

Keywords

Task-Driven Teaching Method, Nursing Students, Operating Room, Teaching, Internet Plus

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

手术室是每名实习护生都要轮转的一个科室,在这里对外科系统能有更加完整和系统的了解,为后续临床工作奠定扎实的基础,因此手术室的教学工作显得尤为重要[1]。同时手术室教学有学员多、教员多、教学时间短以及教学质量差异大等特点[2][3]。任务驱动教学法是以建构主义学习理论为基础的一种教学法,把传统以传授知识为主的教学理念,变成以解决问题、完成既定任务为主的全方位互动式的教学理念[4]。跨院区的临床教学存在着教学内容不统一、教学质量不同质和护生学习知识不全面等问题[5]。上海某三甲医院手术室采用任务驱动教学法并借用互联网工具,效果良好,现汇报如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取 2021 年 7 月~2023 年 7 月在上海某三甲医院五个手术中心实习的护生作为研究对象。纳入标准:① 在手术室实习的护生;② 在规定时间内完成规定的全部实习内容;③ 知情同意参与本研究。排除标准:① 未参加入科或出科考核者;② 外国留学生;③ 研究过程中因故退出者。将 2021 年 7 月~2022 年 3 月期间在手术室实习的护生作为对照组,将 2022 年 6 月~2023 年 7 月在手术室实习的护生作为观察组,其中 2022 年 4~6 月为“‘互联网+’任务驱动教学法”教学模式的构建和试行期。本次研究共纳入实习护生 487 名,两组在性别、学历构成和入科测成绩比较(见表 1),差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2. 方法

对照组实施“大班课 + 师徒式带教”的教学模式，既实习护生入科先手术室整体环境和无菌原则的介绍，共 8 学时。接下来的 4 周内进行“1 对 1 师徒式”带教，期间由各专科组长轮流集中理论授课，实习结束前组织出科测试和小结，测试内容为外科洗手和手术室相关理论知识考核，小结包括对各实习护生的综合评价及护生对手术室教学的意见和建议。

Table 1. Comparison of general data between two groups of nursing students
表 1. 两组实习护生一般资料比较

组别	性别		学历		入科测试平均成绩
	男	女	专科	本科	
对照组	29 (12.29)	207 (87.71)	174 (73.73)	62 (26.27)	74.37 ± 8.46
观察组	37 (14.74)	214 (85.26)	196 (78.09)	55 (21.91)	73.08 ± 7.78
统计量	$\chi^2 = 0.623$		$\chi^2 = 1.270$		$t = 1.748$
P 值	0.430		0.260		0.081

观察组在传统教学模式的基础上采用“任务驱动教学法”，具体做法如下：

1) 组建教学团队

组建由手术室护士长、教学组长、专科组长及带教老师组成的教学团队。带教老师应具备以下条件：① 工作满 5 年，在专科手术岗位工作不低于 2 年；② 护师及以上职称；③ 具有较强的语言表达能力、教学实施能力和课程设计能力。

2) 制定教学计划

根据医院相关要求将手术室核心知识点和技能分为 3 大任务模块，12 个具体任务。第 1 周以集中理论学习 + 基础实践技能操练为主，辅以手术室环境的熟悉。第 2 周开始各个实习小组进入各专科组实习，中间穿插理论授课。

3) 构建教学网络

本研究的教学网络由硬件和软件组成。教学组长在实习护生入科时建立企业微信群用以公示日常教学安排和师生间的沟通等。学员日常小讲课和问题讨论等通过远程视频会议设备连接各个手术中心。手术室常规制度等教学内容由教学组录制音视频并上传至云盘，实习护生可随时进行碎片化的学习。

4) 设计并完成教学任务

教学任务是任务驱动教学法中最重要的环节，任务设计的质量直接影响教学效果[6]。将实习护生每 4 人一组分成若干小组，每个小组设 1 名小组长。按手术类型划分为胃肠、骨科和神经外科等专科组。教学组协助专科组设置相应的“闯关任务”。任务内容包括手术室布局原则和护理管理、洗手和巡回护士的工作流程及职责、患者安全管理等内容，具体任务形式由各专科小组设定。

2.3. 观察指标

教学效果从量性和质性两方面进行评价。评价分为学生自评、师生互评和教学组测评等形式，教学组负责教学效果评价具体方案的实施。

1) 量化指标评价

理论考核采用线上考核的方式，分别在入科和出科时各进行一次考核。教学组编写手术室理论知识试题组成试题库，考核时由计算机随机抽取题库内的试题组成一套试题，技能考核按照教学组实现制定

的考核标准进行考核。考核评分采取 100 分制，85 分及格。

2) 质性评价

在教学效果师生互评阶段由教学组制定访谈提纲，利用焦点小组访谈法分别对带教老师和实习护生进行半结构化访谈。每次访谈时间限定在 30~40 min。

2.4. 统计学方法

量性资料采用 spss 22.0 软件进行数据分析，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。质性资料利用 Colaizzi 七步分析法进行资料的分析。

3. 结果

3.1. 实施 “‘互联网+’ 任务驱动教学法” 教学模式前后相关比较

手术室实习护生在手术室理论知识和基本操作技能考核成绩如表 2 所示。

Table 2. Comparison of the examination results of theoretical knowledge and operational skills of two groups of nursing students

表 2. 两组实习护生手术室理论知识、操作技能的考核成绩比较

组别	理论知识考核成绩	基本操作技能考核成绩
对照组(n = 236)	78.36 ± 13.57	72.61 ± 8.83
观察组(n = 251)	86.12 ± 9.44	88.39 ± 6.15
<i>t</i>	9.752	8.374
<i>P</i>	0.017	0.003

3.2. 护生对 “‘互联网+’ 任务驱动教学法” 教学模式的效果评价

通过整理和分析 251 名观察组实习护生和 15 名带教老师的访谈内容，提炼出以下 4 个主题：1) 教学模式新颖：创新推动了教育与医学的进步，护生 A：“第一次觉得学习像玩游戏一样，一关关闯，很有意思”。带教老师也有新的感受。带教老师 A：“刚开始还有点不适应，但适应了以后感觉很棒”。新教学模式顺应了时代的发展，收到师生的一致好评。2) 教与学主动性高：兴趣是最好的老师，能让学生的学习化被动为主动。教学组长：“带教老师经常会和我探讨如何使用远程教学设备，同学也会分享他们通过闯关任务时的喜悦。”护生 E：“我通过查阅文献更好地解决了我们小组的任务，带教老师都给我点赞呢！”3) 师生联系密切：新教学模式护生能体验不同的教学风格和教学内容。护生 C：“我很幸运在手术室跟几个老师轮转几个科”。带教老师 B：“这种教学模式让我专注于我专科方面的内容，不用再去考虑专科以外的知识，同学也更愿意找我交流了”。密切的师生关系也助推了教学积极性的提高，从而提高教学效果。4) 护生获得感强：“我在手术间有明确的任务，也能帮老师做些力所能及的工作”，护生 D 表示。护生 B 也表示：“我感觉在某种程度上能独当一面了，如果让我留在手术室，我很快就能上手了”。带教老师的评价和教学组的评测也印证了护生的实习效果。

4. 讨论

4.1. “‘互联网+’ 任务驱动法” 的教学模式能提高护生手术室理论和操作水平

教学模式与教学结果具有相关性[7]。本研究将互联网与任务驱动教学法相结合，带教老师在给实习护生布置学习任务的同时也给自己设立了明确的教学目标，互联网还在师生之间架起学习与沟通的桥梁。

教学模式将知识点融入到各个任务中,每个专科教学组的带教老师都是专科护士,能将专业、标准的理论和操作知识传授给护生。同时,云盘等云端的学习资料定期更新,面向所有实习护生开放,护生可以进行碎片化的学习。多样的教学方式,丰富的闯关任务,提高了实习护生的求知欲[8]加上互联网工具的使用,多措并举提高了护生手术室的实习效果。

4.2. “互联网+”任务驱动法的教学模式能调动师生的积极性

教师的积极性和学生课堂参与等积极性呈正相关[6],教学模式与教与学的积极性具有较强的关联性[9]。“互联网+”任务驱动法的教学模式从新生代实习护生较热衷的移动互联网工具入手,以任务为驱动提高实习护生的学习主动性,将知识点融入具体任务中,将教学目标融入考核结果中,教学模式在调动教学积极性的同时,通过闯关的模式将各个知识点串联起来,也激发了护生的取胜心理。新的教学模式让护生在课堂上更加活跃,参与度也更高,这可能与传统课堂直面带教老师产生拘谨感等有关。带教老师与护生互动更频繁、更能激发教学的积极性。

4.3. “‘互联网+’任务驱动法”的教学模式能满足跨院区手术室同质化的教学

同质化的教学是同质化护理服务的前提[10]。本研究借助互联网工具,采用任务驱动教学法,让实习护生跨越时空限制,随时随地能学习手术室相关知识。同时,任务驱动法在任务设置之初就统筹考虑,把各个院区的专业特色设计到任务中,通过任务将各个院区的手术室串联成一个整体。这些措施能最大程度地给予护生们更同质化更全面的手术室知识。科学合理地利用“互联网+”任务驱动教学法有益于多院区的手术室护理教学,也能给实习护士提供同质化的教学。

综上所述,手术室护生的带教要与时俱进,带教方式要视各自医院的实际情况而定,也要考虑新生代实习护生的时代特色。本研究利用新生代生活中最重要的元素之一的互联网作为抓手,结合任务驱动这种类似闯关游戏模式的教学方法让年轻人有亲切感,从而无形地提高教学的依从性,也很好地提高了实习护生手术室理论和操作的成绩,并被师生广泛接受。当然。本研究为单中心、前后对照的研究,还有待多中心、同期随机对照来进一步验证效果。

参考文献

- [1] 秦德华,马淑雅,李晓,等. 创客教育在本科护生手术室无菌技术教学中的应用[J]. 护理学杂志, 2023, 38(12): 80-82.
- [2] Averlid, G. and Høglund, J.S. (2020) The Operating Room as a Learning Arena: Nurse Anaesthetist and Student Nurse Anaesthetist Perceptions. *Journal of Clinical Nursing*, 29, 1673-1683. <https://doi.org/10.1111/jocn.15227>
- [3] 王丽娟,潘雪萍,沈萍,张丽莎,王秀华. 案例式立体教学法配合微信平台在手术室实习护生带教中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2023(2): 73, 85.
- [4] 刘丽丹. 任务驱动教学法在高职学前教育专业音乐课程教学中的应用研究[J]. 职业技术教育, 2022, 43(14): 31-34.
- [5] 张锦锦,于昀娇,姜春平. 微信平台在跨院区压力性损伤护理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(9): 120-122.
- [6] 郝美玲,张丽宏,张艳红,等. 基于任务驱动教学法的医学技术类学生终身学习能力培养探索[J]. 中国医药导报, 2021, 18(13): 60-63.
- [7] 王乐洁,邱小丹,白玲玲. CBS-RISE 带教模式在手术室护生带教中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2023(2): 72, 92.
- [8] Ratajczak, F., Joblin, M., Ringsquandl, M. and Hildebrandt, M. (2022) Task-Driven Knowledge Graph Filtering Improves Prioritizing Drugs for Repurposing. *BMC Bioinformatics*, 23, Article No. 84. <https://doi.org/10.1186/s12859-022-04608-y>
- [9] 仲伟东. “基于问题引导学生自主参与”教学模式探索——评《基于问题导向的互动式、启发式与探究式课堂教学法》[J]. 教育理论与实践, 2024, 44(8): 65.
- [10] 张冬青,翟宇杰,陈英博,等. 大型公立医院“一院多区”同质化管理的实践与探索[J]. 中国医院管理, 2023, 43(2): 1-4.