

系统教案法在ICU护理教学中的应用分析

张玲 李欣 罗小娥

遵义医科大学附属医院

DOI:10.32629/carnc.v3i9.18188

[摘要] 目的：分析系统教案法在重症监护室（ICU）护理教学中的应用效果。方法：采用历史性对照研究，将2024年1月至6月采用传统带教法的40名ICU新入职护士设为对照组，将2024年7月至12月采用系统教案法教学的42名护士设为观察组。结果：观察组护士的关键技能操作与综合能力各项评分均显著高于对照组，观察组对教学方法的总体满意度亦明显优于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：系统教案法相较于传统带教模式，能更有效地提升ICU护士的教学质量与综合能力。

[关键词] 系统教案法；重症监护室；护理教学；教学满意度

中图分类号：R47 文献标识码：A

To Analyze the Application of Systematic Teaching Plan Method in ICU Nursing Teaching

Ling Zhang, Xin Li, Xiao'e Luo

Zunyi Medical University Affiliated Hospital

Abstract: Objective: To analyze the application effect of systematic teaching plan method in intensive care unit (ICU) nursing teaching. Methods: Using a historical controlled study, 40 newly recruited nurses in ICU who were taught with the traditional teaching method from January to June 2024 were set as the control group, and 42 newly recruited nurses who were taught with the systematic teaching plan method from July to December 2024 were set as the observation group. Results: The scores of key skill operation and comprehensive ability in the observation group were significantly higher than those in the control group, and the overall satisfaction with the teaching method in the observation group was significantly better than that in the control group ($P < 0.05$). Conclusions: Compared with the traditional teaching model, the systematic teaching plan method can more effectively improve the teaching quality and comprehensive ability of ICU nurses.

Keywords: Systematic teaching plan method; Intensive care unit; Nursing teaching; Teaching satisfaction

引言

重症监护室（ICU）是收治危重症患者的重要场所，其护理工作复杂，时间更紧迫，技术要求更高，这对护士的综合素质要求极高^[1]。新入职护士或轮转护士在进入ICU时，会有技能要求增加等多重压力。传统的师带徒式教学在经验传递上有一定价值，但其教学较为随意也不标准，会导致教学质量良莠不齐，不能确保每一位学员都能达到相同水准的护理能力^[2]。临床教学质量的提升，需要更具结构性的标准方法。系统教案法正是在此背景下进入我们的视野。它强调通过精心设计序列化的教学活动，引导学习者主动构建知识体系并探索高阶技能^[3]。其教学计划涵盖教学目标的分层，模块化教学内容，多元化教学策略及完整的评估体系。考虑到现在ICU护理教学现有方法的局限性，本研究把系统教案法引入ICU护理教学实践中。通过对照设计，分析其在提升护士理论水平与操作技能等方面的实际效果，以期优化ICU临床教学模式提供实证依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

本研究采用历史性对照设计，选取2024年1月至12月期间，在我院综合ICU进行规范化培训的82名新入职注册护士作为研究对象。将2024年1月至6月接受传统带教模式的40名护士纳入为对照组，将2024年7月至12月接受系统教案法教学的42名护士纳入为观察组。两组护士的年龄、性别比例、学历等基线资料对比无统计学意义（ $P > 0.05$ ），有可比性。见表1。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：

- 取得中华人民共和国护士执业证书；
- 首次进入ICU工作，ICU工龄小于3个月；
- 全日制大专及以上学历；
- 自愿参与本研究并完成全部培训及考核。

排除标准：

Clinical Application Research of Nursing Care

- (1) 既往有其他 ICU 工作经验者优先;
- (2) 培训期间因病因事中断超过 1 周者;
- (3) 未能完成全部考核项目者。

1.3 干预方法

1.3.1 对照组方法

对照组采用传统“一对一”跟班带教方式。新入职的护士会分配给一位资深护师，将教学活动融入日常轮班工作中。教学进程跟随带教老师个人的工作节奏与病房当日的情况，教学内容由当下照护的患者病情随机触发。学员在旁观与辅助中进行碎片化学习。

1.3.2 干预组方法

观察组实施系统教案法。方法构建与执行基于能力本位教育理念，旨在通过明确的目标与多元化互动，确保教学过程的同质化与高质量。具体实施操作如下：

1.建立标准教学方式。我们成立了由 ICU 护士长、临床护理专家及丰富教学经验的骨干教师组成的教案开发组。通过分析 ICU 护士的主要技能要求，我们将 3 个月的培训周期划分为三个循序渐进的阶段。分别是“基础生命支持与监护技术”“危重患者专科护理”以及“生命支持与复杂情境应急管理”。每个阶段都设定了最终的目标，并据此规划需要讲解的主要知识点，必须要掌握的技能，我们会辅以一系列筛选好的代表性的典型教学案例，为整个教学提供明确路线。

2.多元化策略。在上述路径框架下，我们每一个教学单元都会分为知识、技能与执行态度（情感）三个主要的目标。教学策略摒弃了传统单一的老师单方面授课的模式，转而采用以学员为中心，并且注重教学时候互动的教学策略组合。其中利用模拟人创设真实的临床紧急场景，让学员进行团队协作与决策演练。组织开展基于问题的学习（PBL）讨论会，会上围绕复杂的共病病例引导学员自主查阅资料，合作分析数据并制定护理计划。另外教学会实施床边教学查房，由带教的老师引导学员进行病情评估，并针对护理措施是否有效进行回顾探讨。以此来同步提升学员知识、认知水平与临床决策自信。

3.评估与反馈。为确保学员可以顺利达成教学目标，我们建立了一个覆盖整个培训阶段的闭环评估体系，在学员开始接触新知识，有阶段性考核以及最终完成学习的时候都会有考核。每一次教学互动中譬如在模拟演练或 PBL 讨论结束后，带教老师会依据预设的表现期望，向每一位学员提供具体的反馈，明确指出其表现中的亮点与不足之处。在每一培训阶段结束时，会组织一次统一的客观护理技能临床考试（OSCE）与理论测验，考试的成绩会用于检验其本阶段的学习成果，也会作为一份重要的诊断性报告，反馈给学员与带教老师。两者共同商定下一阶段需要重点强化的学习方向，

从而实现教学过程的动态与个性化指导，最终在培训末期进行全面的终末性评价。

1.4 观察指标

理论考核成绩：培训结束后，采用由医院护理部统一命题的 ICU 专科理论试卷进行考核，满分 100 分。

核心技能操作评分：采用本院操作评分表对“动脉血气分析标本采集”与“呼吸机常见警报识别与处理”进行考核，每项满分 100 分。评分表涵盖操作前准备、操作流程规范性、无菌原则、人文关怀及操作后处理等维度。

综合能力测评：采用中文版《评判性思维倾向量表》^[4]（CTDI-CV），共 70 个条目，7 个维度，总分 70~420 分，为便于比较，本研究将其折算为百分制。并结合一份由科室自行设计经过信效度检验的《临床综合能力评估表》（满分 100 分），由不知分组情况的护士长与高年资护士对学员的病情评估、应急反应、团队协作等进行综合评价，取平均分作为最终综合能力得分。

教学满意度：采用医院教学委员会统一使用的《临床教学满意度调查问卷》，于培训结束后进行调查。问卷采用 Likert 5 级评分法，将“非常满意”和“满意”计入总满意度。

1.5 统计学方法

使用 SPSS 22.0 软件分析，使用 t 和“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料，使用卡方和%表示计数资料，P<0.05 为有统计学意义。

2 结果

2.1 护士基线资料比较

两组护士的年龄、性别、教育背景及专业资质等基线资料差异均无统计学意义（P>0.05），有可比性。见表 1。

表 1 两组护士基线资料对比[n, (%)、($\bar{x} \pm s$)]

组别	观察组	对照组	t/x ²	P
例数	42	40	-	-
年龄（岁）	23.12±1.45	22.88±1.62	0.716	0.478
性别（男/女）	8/34	6/34	0.219	0.649
学历（本科）	24(57.14)	24(60.00)	0.051	0.823
毕业院校（重点院校）	14(33.33)	14(35.00)	0.026	0.877
护士资格证成绩（分）	348.55±18.72	345.90±21.45	0.6012	0.548
入职理论统考成绩（分）	75.62±6.84	74.35±7.50	0.808	0.425
入职前工作月数（月）	5.45±2.31	5.80±2.50	0.662	0.509
ICU 轮转经历	5(11.90)	4(10.00)	0.076	0.783

2.2 护士教学效果指标比较

培训结束后，观察组护士在理论考核、两项核心技能操作以及综合能力测评上的得分均显著高于对照组，差异具有

Clinical Application Research of Nursing Care

统计学意义 (P<0.05)。见表 2。

表 2 两组护士教学效果指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	观察组	对照组	t	P
例数	42	40	-	-
理论考核	89.45±4.12	82.30±5.67	6.556	0.001
动脉血气分析操作	92.18±2.95	85.63±4.80	7.484	0.001
呼吸机警报处理	90.52±3.41	83.88±5.12	6.943	0.001
综合能力测评	88.79±3.76	80.45±6.23	7.380	0.001

2.3 护士教学满意度比较

培训结束后, 观察组护士对教学的非常满意与总满意率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

表 3 两组护士教学满意度对比[n,(%)]

组别	观察组	对照组	χ^2	P
例数	42	40	-	-
非常满意	25(59.52)	14(35.00)	4.940	0.026
满意	15(35.71)	18(45.00)	0.735	0.391
一般	2(4.76)	6(15.00)	2.439	0.118
不满意	0(0.00)	2(5.00)	2.153	0.142
总满意度	40(95.24)	32(80.00)	4.443	0.035

3 讨论

ICU 护理教学是针对即将进入或是初入重症监护病房的护士进行的专科培养过程。主要的目标是让护士快速掌握危重症患者复杂多变的病情监测能力^[5], 以及要学习高级生命支持技术、专业仪器操作跟应急抢救配合等一系列专业能力。

目前常规的教学模式, 普遍依赖于“师带徒”式的跟班实践, 由资深护士在日常工作中进行随机的且基于当下临床需求的床边指导。其优势是具有真实情境支撑, 但教学效果往往有较大的不确定与不均衡性。由于其质量高度依赖带教者的经验和个人表达意愿, 没有统一的教学大纲也没有进度规划, 容易导致教学内容出现遗漏或重复, 学员的知识构建趋于碎片化, 难以形成扎实完整的临床思维体系。对于应对那些不常发生的临床紧急状况, 这种偏被动的教学方式, 其培训效果难以得到有效保障^[6], 会影响到护理队伍整体能力的一致水平。

本研究的结果显示, 系统教案法教学能明显提高护士的专业知识水平, 提升其考核最终成绩。系统教案法之所以能产生更好的教学效果, 是因为其严谨的教育计划。系统教案法的优势体现在对知识结构的划分重构。ICU 护理知识庞杂而且相互关联, 传统碎片化的教学容易让学员有知识的盲点。系统教案通过预设的递进教学路径, 能让新护士在脑海中构建起层次分明的知识网络^[7]。譬如我们将血流动力学监测与血管活性药物使用、休克的护理做捆绑式教学, 能让学员能够理解其内在的病理联系。统筹的知识构建, 是其在理论和

综合能力考核中表现突出的重要原因。系统教案法倡导的多元化教学策略, 尤其是要有高仿真模拟和 PBL 的环节, 这有效地拉进了护理中的理论与实践^[8]。ICU 的许多紧急情况发生频率低, 但仍要求护士必须具备及时准确的应对能力。传统教学实践的模式有不确定性。而模拟教学则创造了一个无风险的学习环境, 允许学员在高度真实的复杂情境中反复练习操作, 这对于大多数需要快速分析判断的技能至关重要。这也解释了观察组在技能操作评分上的显著优势。观察组的教学满意度更高, 源于系统教案法带来的心理安全感, 并且会有明确的成长预期。标准化的路径让学员完全明白每个阶段的学习目标与考核要求, 减少了因不确定性而产生的焦虑^[9]。期间的形成性评价与即时反馈, 使学员能够持续感知到自身的进步, 并获得针对性的指导, 这种被支持的学习体验显著增强了其学习动力与成就感。

综上所述, 系统教案法在 ICU 护理教学中能提升教学的效率和效果, 在培养护士的评判思维与应对能力上有明显优势, 建议临床推广使用。

【参考文献】

[1]刘佳微,张文光.重症监护室护理中断事件的研究现状与对策[J].护理研究,2020,34(3):473-476.
 [2]杜美艳.探讨体验式教学用于重症监护室护理人员培训中的临床效果[J].中国卫生产业,2021,18(16):141-144.
 [3]冯佳,曹虹,冯翠.系统教案法在临床护理教学中的应用价值分析[J].中国继续医学教育,2019,11(29):13-15.
 [4]龙海笛,余浪.护士反思能力与专业自我概念、评判性思维能力的相关性研究[J].全科护理,2025,23(4):748-751.
 [5]陈丽丽.基于多维度评估的个性化护理方案对重症监护室心力衰竭患者心血管功能的影响[J].心血管病防治知识,2025,15(14):82-85.
 [6]林光成.案例模拟教学法在重症监护室护理教学中的应用[J].中国高等医学教育,2020(1):130-132.
 [7]杨怡.系统教案法用于 ICU 护理教学临床疗效观察[J].名医,2020(2):297.
 [8]刘珺霞,黄红芬.系统教案法在高职护生临床护理教学中的应用研究[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(54):285-286.
 [9]邱益妹,潘柳华,吴素平.基于吉布斯反思循环的情景模拟教学在重症监护室护理带教中的应用[J].中国高等医学教育,2025(2):116-117.

作者简介:

张玲 (1995.11-), 女, 汉族, 贵州遵义人, 本科, 护师, 研究方向为重症医学科。