

# 线上+线下教学在重症医学科轮转护士急救能力培训效果分析

韦冬妹

(广西医科大学附属武鸣医院 广西壮族自治区 530199)

【摘 要】目的 探讨线上+线下教学在重症医学科轮转护士急救能力培训效果分析。方法 依照随机的方式将医院的30名轮转护士 分为参照组与研究组,每一组15名,选取时间段为2023年5月至2024年8月,对比两组护士的考核结果、理论及技能考核 成绩、教学的效果分析。结果 研究组的考核结果与理论及技能考核成绩数据均优于参照组,差异具有统计学意义 (P < 0.05), 且两组护士在关注学生与关心教学中的急救能力培训效果,差异具有统计学意义 (P < 0.05)。结论 在重症医学科轮转护士急救能力培训实施线上+线下教学模式能显著提升护士的理论成绩和临床适应能力,强化其急救意识与职业归属感,增强急救能力。

【关键词】线上+线下教学模式; 重症医学科; 轮转; 护士

Analysis of the effect of online and offline teaching on emergency training of rotating nurses in critical care medicine department Wei Dongmei

(Wuming Hospital, Guangxi Medical University, Guangxi Zhuang Autonomous Region 530199)

[Abstract] Objective To explore the effectiveness of online + offline teaching in emergency skills training for rotating nurses in critical care medicine departments. Methods Thirty rotating nurses from the hospital were randomly divided into a control group and an experimental group, with 15 nurses in each group. The time period for comparison was from May 2023 to August 2024. The study compared the assessment results, theoretical and skill test scores, and the effectiveness of teaching between the two groups. Results The assessment results and theoretical and skill test scores of the experimental group were superior to those of the control group, with statistically significant differences (P<0.05). Additionally, there were statistically significant differences in the effectiveness of emergency skills training for both groups, particularly in focusing on students and caring about teaching. Conclusion Implementing an online + offline teaching model for emergency skills training of rotating nurses in critical care medicine departments can significantly improve their theoretical scores and clinical adaptability, strengthen their emergency awareness and professional sense of belonging, and enhance their emergency capabilities.

[Key words] Online + offline teaching mode; intensive care medicine department; rotation; nurses

重症医学科护士的急救能力培训中,要求带教老师要具备扎实的临床实践经验,以及能够结合每位护士的不同背景与需求,提供定制化的指导。且通过识别每位护士的基础知识水平、学习潜力与个性化需求,来激发其学习的动力。进而达到提升护士急救能力的成效。线上教学以其跨越时空的优势,辅以多媒体技术,已经成为传统教育模式的有益补充。有关数据显示,视频学习和资料下载是媒体学习时间中的主要部分,智能手机作为学习工具的使用频率最高。然而,网络教学可能带来了情感教育与品德培养不足现象,进而增加了轮转护士的心理负担,并减少其学习的积极性。因而,把线上教学与线下教学相融合,能够全面促进学生的发展与提升。基于此,文章主要对线上+线下教学模式在重症医学科轮转护士急救能力培训中的探索进行研究,现报道如下。

# 1 资料与方法

1.1 一般资料

选取医院 2023 年 5 月至 2024 年 8 月的 30 名护士作为

研究对象,依照随机的方式将其分成两组,每组 15 例,参照组(常规教学模式),其中 N2 层级 9 名,N3 层级 6 名,最大年龄 27 岁,最小年龄 20 岁,年龄均值(22.01 ± 1.31)岁,研究组(线上+线下教学模式),其中 N2 层级 10 例,N3 层级 5 名,最大年龄 28 岁,最小年龄 19 岁,年龄均值(23.11 ± 1.91)岁,组间一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),可以进行比较。

1.2 方法

参照组为常规护理教学在该组实施,即依照教学大纲,带教老师负责对轮转护士实施理论及实践技能的培训。且在带教老师的辅导下,轮转护士参与日常临床护理,在此过程中,护士长与主带教老师还会对整个教学流程进行严格的质量监督,以促进轮转护士急救能力的提升。

研究组线上+线下教学模式:①组建线上培训课程。主带教老师会根据护理部制定的教学框架,结合来重症医学科轮转护士的培训需求,以提升其急救能力为核心设计具体的教学方案,并细致地分析重症医学科培训的具体内容。针对该科室的关键与挑战任务,精心设计有针对性的学习课件,



包含但不限于急症科室的疾病相关知识、急诊护理技术,以 及科室常规护理与仪器操作、案例分析与反思记录、人文关 怀与心理支持等。病区护士长首先对教学材料进行细致严格 审核并批准后,承担教学任务的教师将理论及操作课程资料 上传至"钉钉"平台。另外,主带教老师还会对直播授课的 情况进行监督,以此来保障授课的质量。在这一教学阶段, 要重点强调 ICU 监护操作的关键性, 旨在使轮转护士深刻 理解呼吸道护理技能的操作流程和规范,熟练掌握重症医学 科护理的标准操作程序。②线上观看直播学习。在护士进入 科室以后,扫码人群参与到在线直播的课程中。目平台会为 其提供直播回放的功能允许其对尚未掌握的内容进行反复 学习,以此来提升其学习成效。且科室还会对护士进行全面 的理论知识与操作技能的培训。在指导轮转护士观看直播课 程时,还会结合课程内容的丰富性合理规划学习时间,并根 据轮转护士的学习阶段和理解能力,引导其有针对性地进行 观看,以便更有效的应对实际问题。除此之外,在此期间培 训老师会结合轮转护士的实际情况会为其选择合适的 ICU 监护病例为其提供较为恰当的实践机会,并激励其主动观 察、积极提问与实际操作。同时,安排 ICU 专职护士与轮 转护士一同参与临床呼吸道护理工作,并进行一对一的床边 指导,从基础操作逐步过渡到复杂操作,进而促进其急救护 理能力和综合素质的提升。③线下加强巩固。线上学习结束 以后,老师会通过提问环节评估轮转护士对理论内容的理 解,并针对理解不足或疑问点提供详尽的解释。且在教学查 房中,会通过临床实际病例的讨论与分析,实现理论知识与 临床实践的深度融合,从而加深学生对疾病深层次特性的认 识,并针对课程中的关键知识点。布置相关的课后思考,然 而对于实际的技能操作,如有创动脉血压置管、鼻肠管置管、 心肺复苏、呼吸机使用、萨博机、除颤仪、ICU镇痛镇静及 血管活性药物配制等,根据轮转护士的学习进度,要求其反 复观看教学视频与模拟练习, 直至熟练掌握, 方允许在患者 身上实施操作,以确保患者安全。利用这种反复练习和严格 要求的方式、进一步提高轮转护士的急救能力。

## 1.3 观察指标

(1)两组考核结果比较。具体包含新入院(转入)、抢 救、外出检查转运、应急处置。(2)理论及技能成绩比较。 在护士完成科室轮转前后,会对理论知识与操作技能进行综 合评估。且操作技能评估侧重于重症医学科专业技能,包含 心肺复苏、电除颤、呼吸机使用、吸痰、血气分析标本采集、 GCS 评分、镇痛镇静评估等关键核心技术, 并依据医院护理 部制定的操作技能评分标准进行打分。(3)临床思维培养: 病情观察(发现并报告早期预警信号如尿量骤降、GCS评分 变化); 应急能力(抢救配合反应时间从5分钟缩短至2分 钟内,掌握 ICU 急救优先原则:气道→呼吸→循环)(4) 团队协作与沟通: 医护配合(准确执行临时医嘱及时率 100%: 参与 MDT 讨论并提出 1 条有效建议如 VAP 预防措 施优化)患者沟通(掌握镇静患者非语言沟通技巧如疼痛的 观察)(5)综合评价:该批次轮转护士完成 ICU 核心能力 矩阵中 6/7 项达标, 建议安排进阶性重症课程学习, 推荐作 为ICU后备人才培养。

#### 1.4 统计学处理

把此次所得数据进行收集、整理后,通过两人的详细审核,随后录入 Excel 表中,并选用 SPSS22.0 软件展开处理与分析,计数资料用[例(%)]代表,以卡方值( $x^2$ ),进行检验,计量资料用( $\overline{x} \pm s$ )表示,t进行检验,p值小于 0.05,证明两组对比有统计学意义;反之,证明无统计学意义。

## 2 结果

#### 2.1 比较两组考核结果

由表 1 所示, 研究组的各项评分均高于参照组, 差异具有统计学意义 (P<0.05)。

## 2.2 比较两组理论及技能考核成绩

由表 2 所示, 研究组的护士各项考试成绩数据均优于参照组, 差异具有统计学意义 (P<0.05)。

# 2.3 比较两组对教学的评价

由表 3 所示,两组护士在关注学生与关心教学中的评分,差异具有统计学意义(P<0.05)。

表 1	比较两组护士临床考试评分。	$(\overline{x} \pm s)$	,分)	)

组别	例数	新入院(转人)	抢救	转运	应急处置
参照组	15	84.38 ± 5.22	86.81 ± 3.86	86.84 ± 4.13	85.78 ± 3.94
研究组	15	$90.47 \pm 3.65$	$91.33 \pm 3.40$	$91.26 \pm 3.48$	$90.83 \pm 3.48$
T值	/	3.703	3.403	3.169	3.721
P值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 2 比较两组理论及技能考试成绩  $(\bar{x} \pm s, \beta)$ 

组别	例数	理论考核	技能考核			
参照组	15	88.18 ± 3.98	88.81 ± 3.46			
研究组	15	$92.19 \pm 3.27$	$90.83 \pm 3.09$			
T值	/	3.015	2.212			
Ρ值	/	< 0.05	< 0.05			



妻 3	两组护士对教学的	内亚价得分比较	(4)	$\frac{\overline{v}}{v} + c$
12 3	1/1/2011/ 1. //1/4X <del>11/</del> 1	11 M 11 11 11 M 11 14X	\ // .	

组别	例数	病区平均分	主带教平均分	一带一平均分	总平均分	关注学生	关心教学
参照组	15	95.71 ± 9.71	94.83 ± 14.02	99.64 ± 0.68	96.73 ± 7.97	81.49 ± 24.62	81.49 ± 24.62
研究组	15	$97.19 \pm 5.07$	$98.79 \pm 2.38$	$98.79 \pm 2.91$	$98.25 \pm 3.38$	$97.23 \pm 11.78$	94.45 ± 16.18
T值	/	0.523	1.079	1.102	0.680	2.234	1.704
P值	/	0.605	0.290	0.280	0.502	0.005	0.099

# 3 讨论

重症医学科的工作环境充满压力,且涉及众多工作流程与制度,同时该科室与医院内其他科室的协作也十分频繁。然而适应这样的工作环境对轮转护士来讲通常需要较长时间,但是通过规范化培训可以有效的减轻护士的紧张情绪。同时,在重症医学科,轮转护士会接触到各种的危急重症病患,包括颅脑外伤、骨折、脑出血、休克、呼吸衰竭、心力衰竭等紧急危重病例。这些情况要求护士能够迅速反应,并利用其敏锐的专业知识快速对患者病情做出初步评估。

在重症医学科轮转护士的规范化培训领域,实施了融合线上与线下的教学策略,旨在优化培训成效。且该策略整合了大规模开放在线课程与传统集中面授教学的长处,非常适合重症医学科护士的培养需求。同时,此种教学模式是一种小型、受限的在线课程环境,护士可以随时随地的访问包含急救护理的操作指南在内的培训资源,进而实现灵活自学和多次复习。同时此种教学模式还为重症医学科轮转护士营造了一个互动性强、参与度高的学习氛围。鉴于重症医学科对护士操作技能的高标准要求,以及护士夜班密及高压工作环境下难以抽出时间参加集中培训的现状,线上学习提供了利用零散碎片化时间学习的便利,而线下培训则根据护士的线

上学习进展和需求,提供定制化的课程内容和实操指导。然而在线下培训环节,老师会依据护士在线上的学习的表现,灵活调整教学计划,确保每位护士获得有针对性的辅导。这种混合教学模式既保留了线上教学的灵活性和互动性,又融合了线下教学的实操性和个性化,使培训内容更贴近护士的实际工作需求,有助于轮转护士急救能力的不断提升。

本次研究通过对比两组护士的考核结果、理论及技能考核成绩、教学的评价数据显示,研究组的数据优于参照组,差异具有统计学意义,分析原因为,对护士实施线上+线下的教学模式能显著提升其护理操作能力与考核结果,并使其理论与技能的考核成绩得以提升,同时此种教学模式还更具有针对性,能结合每位护士的实际状况制定针对性的护理学习计划,进而有利于其全面发展。这种结合线上与线下的教学模式不仅能提升重症医学科的护理服务质量,还能显著提高轮转护士的急救能力,保障患者安全。

总而言之,通过对线上+线下教学模式在重症医学科轮转护士规范化培训中的探索表明,对轮转护士实施该种教学模式能提升其职业素养,工作归属感和急救能力,使其能够更好地应对重症医学科的复杂情况。因而值得广泛推广与应用。

#### 参考文献:

[1]FriyalMubarakAlqahtani.NurseEducatorsandFacultyMembersChallengesTowardsOnlineTeachingDuringCOVID-19PandemicCrisis: AQualitativeDescriptiveStudv.[J].Nursingopen, 2024, 11 (11); e70062.

[2]徐毅君,李振云,逄文泉,李红,姚志欣,田娜,代婷婷,赵蒙,唐玲玉,陈颖.线上线下融合多媒体教学模式在糖尿病联络护士胰岛素无针注射培训中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(15):34-37.

[3]刘丹,王伟,王彤,李康源,魏冬煜.基于微课的线上教学模式在手术室实习护士中的应用[J].护理研究,2023,37 (14):2659-2661.

[4]徐梦娅,季怡虹.基于 BOPPPS 的混合式教学模式在普外科规培护士健康教育培训中的应用[J].卫生职业教育,2023,41(14):94-96.

[5]程佳佳,董小余,金明明,胡倩,林兵思.病例导入式的 WPBL 教学法在 ICU 护士规范化培训中的应用效果[J].中国高等医学教育,2022,(09):97-98.

[6]窦英茹,王艳,潘春芳,郭凌翔,刘秀,单雪芹,宋静,肖媛媛,刘芹.实境培训考核模式在 ICU 轮转护士培训中的应用 [J].护理实践与研究,2016,13(19):92-95.

[7]朱宽敏, 史雪莲, 万爽, 郭小涛, 于蕾, 闫娟.重症医学科医护合作培训对提高聘用护士重症监护能力的效果研究[J].河北 医药, 2015, 37 (14): 2214-2216.

作者简介: 韦冬妹, 出生年月: 1980 年 3 月, 壮族, 籍贯: 广西武鸣、学历: 本科, 无学位, 职称: 主管护师, 科室: 重症医学科。