

PDCA循环系统在呼吸与危重症医学科护理教学中的应用效果研究

何雷蕾 黄涛涛

遵义医科大学附属医院

DOI:10.12238/carnc.v3i2.13310

[摘要]目的：探析在呼吸与危重症医学科护理教学中应用PDCA循环系统的实际成效。方法：回顾性分析2024年1月至12月于我院呼吸与危重症医学科实习的60例护生资料，其中2024年1月至6月采取常规教学模式（参考组，30例），2024年7月至12月采取PDCA循环系统教学模式（实验组，30例）。比较两组的考核成绩及教学满意度。结果：实验组的理论知识、实践操作及综合能力评分均显著更高（ $P<0.05$ ）；实验组的教学满意度显著更高（ $P<0.05$ ）。结论：PDCA循环系统教学模式在呼吸与危重症医学科护理教学中具有显著优势，存在应用价值。

[关键词]PDCA循环系统；呼吸与危重症医学科；护理教学；考核成绩；教学满意度

中图分类号：R47 文献标识码：A

Research on the Application Effect of PDCA Cycle System in Nursing Teaching of Respiratory and Critical Care Medicine

Leilei He, Taotao Huang

Zunyi Medical University Affiliated Hospital

[Abstract] The paper aims to explore the practical effectiveness of applying the PDCA cycle system in respiratory and critical care nursing teaching. The method taken is that a retrospective analysis was conducted on the data of 60 nursing students who interned in the Department of Respiratory and Critical Care Medicine at our hospital from January to December 2024. From January to June 2024, the conventional teaching mode was adopted (reference group, 30 cases), and from July to December 2024, the PDCA cycle system teaching mode was adopted (experimental group, 30 cases). Compare the assessment scores and teaching satisfaction of two groups. The result shows that the theoretical knowledge, practical operation, and comprehensive ability scores of the experimental group were significantly higher ($P<0.05$); The teaching satisfaction of the experimental group was significantly higher ($P<0.05$). It is concluded that the PDCA cycle system teaching model has significant advantages and practical value in respiratory and critical care nursing education.

[Keywords] PDCA cycle system, Respiratory and Critical Care Medicine Department, nursing teaching, assessment results, teaching satisfaction

随着医疗技术的不断进步和医学模式的转变，护理教育面临着前所未有的挑战和机遇。呼吸与危重症医学科均为医院的重要科室，其护理教学在培育高质量护理专业人才方面发挥着关键作用^[1]。然而，传统的护理教学模式往往注重理论知识的传授，而忽视了实践操作和综合能力的培养，导致护生在实际工作中难以适应^[2]。因此，探索一种新型的教学模式，以提高护生的综合素质和临床实践能力，成为当前护理教育的重要课题。PDCA循环系统是一种科学的管理方法，包括计划（Plan）、执行（Do）、检查（Check）和处理（Action）四个阶段，具有持续改进的特点^[3]。本研究旨在探析PDCA循环系统在呼吸与危重症医学科护理教学中的实际成效，以期为临床护理教学提供参考。现报道如下。

一、对象和方法

（一）对象

回顾性分析2024年1月至12月于我院呼吸与危重症医学科实习的60名护生资料，依照教学模式的不同分为参考组及实验组，每组30例。参考组含男性2例，女性28例；年龄在18-25岁之间，平均（ 23.04 ± 3.56 ）岁。实验组含男性1例，女性29例；年龄在22-25岁之间，平均（ 23.10 ± 3.42 ）岁。两组资料差异不大（ $P>0.05$ ）。本院伦理委员会已批准此次研究。纳入标准：在我院呼吸与危重症医学科实习的护生；实习资料记录完备；认知功能正常。排除标准：实习期间因故中断或提前结束实习的护生；实习期间发生严重医疗事故或纠纷的护生；同时参与其他研究的护生。

Clinical Application Research of Nursing Care

1.2 方法

参考组采用常规教学模式,包括理论授课、临床带教和实习总结等环节。实验组采用PDCA循环系统教学模式,具体步骤如下:

计划阶段(Plan):首先,全面且深入地剖析呼吸与危重症医学科的特点。组织教学团队与科室资深医护人员进行研讨,详细分析疾病的复杂性,如各类呼吸系统疾病的发病机制、症状表现及病情变化规律;了解患者的护理需求,包括不同病情患者的特殊护理要点。结合护生的教育背景,如所学课程、知识掌握程度,以及未来职业发展需求,明确具体教学目标。目标涵盖呼吸系统解剖生理、常见疾病病理生理等基础理论知识,着重强调实践操作,如呼吸机使用的操作流程、参数设置,气道管理的方法与技巧等。制定详细的月度、周度教学计划,将教学内容细化到每周、每月,确保内容循序渐进。采用混合教学法,线上提供预习资料,包括教学视频、电子文档等;线下进行精讲,结合案例分析,组织护生讨论,加深理解。精选最新版的教科书、专业期刊文章,结合科室实际案例编写教学病例,制作包含操作演示、病例讲解的高清教学视频,为护生提供丰富且贴近临床实际的学习材料。

执行阶段(Do):采用翻转课堂模式,提前一周将预习资料,如教学视频、电子课件、相关文献等上传至学习平台,要求护生自主预习并记录下难点、疑点。课堂上,教师不再进行传统的知识灌输,而是针对护生提出的问题进行重点讲解,通过互动问答的形式,鼓励护生积极发言,分享自己的见解,加深对知识的理解。实施“一对一”或小组带教,根据护生的数量和能力进行合理分组,为每位护生安排专门的带教老师。在实践操作过程中,带教老师全程现场指导,不仅关注操作的准确性,还着重强调安全操作规范,同时引导护生关注患者的心理需求,体现人文关怀。定期组织专题讨论会,选取具有代表性的病例或护理难题,让护生分组讨论,提出解决方案,培养批判性思维。开展模拟演练,设置紧急救治、患者沟通等场景,让护生在模拟环境中进行实战操作,提升应急处理与团队协作能力。

检查阶段(Check):采用闭卷形式进行理论考试,试

卷涵盖呼吸系统解剖生理、常见疾病病理生理、疾病诊断与治疗要点等多方面内容,题型包括选择题、填空题、简答题和案例分析题,全面考查护生对理论知识的掌握程度。实践操作考核设置多个项目,如呼吸机操作、气道管理、吸痰术等,要求护生在模拟人或标准化病人上进行操作,由专业考官根据操作规范、熟练程度、应急处理等方面进行评分。通过模拟临床场景进行综合能力评估,观察护生在病例分析、与患者及家属沟通、团队协作中的表现,从临床思维能力、沟通能力和团队协作能力等维度进行打分。

处理阶段(Action):定期召开教学反馈会议,组织护生、带教老师及患者代表共同参与。会上,发放问卷,问卷涵盖教学内容、教学方法、师资表现等多个维度,让护生和带教老师认真填写。同时,设置专门的患者反馈环节,鼓励患者以口头形式分享自己在护理过程中的感受和意见。安排专人对收集到的问卷和口头反馈进行系统整理与分析,通过数据统计和文本分析精准识别教学中存在的问题。针对问题制定具体改进措施。安排资深教师对带教老师进行针对性培训,通过专题讲座、案例分析和现场示范等方式提升师资水平。将改进计划详细融入下一轮教学计划中,明确责任人和时间节点,形成持续优化的闭环。

(三) 观察指标

1. 考核成绩:教学结束后,对护生进行考核,涵盖理论知识、实践操作及综合能力三个方面,采用百分制评分。

2. 教学满意度:采用本院自制问卷进行调查,问卷内容包括教学内容、教学方法、教师素质等方面,分为十分满意、满意和不满意三个等级,总满意度=(十分满意+满意)/总例数*100%。

(四) 统计学分析

研究数据经SPSS23.0处理,采用卡方(χ^2)对分类变量进行统计,使用t对连续变量进行统计,以%和($\bar{x} \pm s$)表示, $P < 0.05$ 表示差异显著。

二、结果

(一) 对比两组的考核成绩

实验组的理论知识、实践操作及综合能力评分均显著更高($P < 0.05$),详见表1。

表1 两组的考核成绩比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	理论知识	实践操作	综合能力
实验组	30	94.32±8.36	95.84±9.05	92.93±8.92
参考组	30	82.68±8.94	82.85±8.84	81.94±8.84
t	-	5.209	5.624	4.793
P	-	0.001	0.001	0.001

(二) 对比两组的教学满意度

实验组的教学满意度显著更高($P < 0.05$),详见表2。

表2 两组的教学满意度比较[n(%)]

组别	例数	十分满意	满意	不满意	总满意
实验组	30	17 (56.67)	12 (40.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
参考组	30	10 (33.33)	13 (43.33)	7 (23.33)	23 (76.67)
χ^2	-				5.192
P	-				0.023

三、讨论

在医疗领域,呼吸与危重症医学科作为处理复杂疾病和高危患者的关键科室,其护理教学工作的重要性不言而喻。该科室的护理教育不仅要传授扎实的理论知识,更要注重实践操作能力和综合能力的培养,以确保护生能够在未来工作中迅速适应并有效处理各种紧急情况^[4]。因此,采取适当的教学措施,以全面提升护生的专业素养和实践能力,是呼吸与危重症医学科护理教学的核心任务。

传统的护理教学模式,在过往的教学实践中,确实在一定程度上能够满足基础知识的传授需求。教师按照既定的课程体系,系统地讲解护理专业知识,护生通过课堂学习、课后作业等方式,能掌握一些基础的理论内容。但这种模式存在明显弊端,它过于注重理论灌输,以教师为中心,护生大多时候是被动听讲,缺乏主动探索和实践操作的机会。这使得护生在面对真实临床场景,如紧急抢救、复杂病情护理时,因缺乏实践经验和综合应对能力而力不从心^[5-6]。并且,传统教学模式缺乏系统的反馈和改进机制,无法及时优化教学,教学效果难以持续提升。相比之下,PDCA循环系统作为一种科学的管理方法,通过计划、执行、检查和处理四个阶段,形成了一个持续改进的闭环^[7-8]。在本研究中,实验组采用PDCA循环系统教学模式后,护生的理论知识、实践操作及综合能力评分均显著高于常规教学的参考组,这充分证明了PDCA循环系统教学模式在提升护生综合素质方面的有效性。分析其原因,PDCA循环系统的各个阶段发挥了不可或缺的作用。在计划阶段,教学团队深入调研呼吸与危重症医学科需求,结合护生知识基础和职业目标,精心制定教学目标,明确呼吸系统理论知识要点如呼吸衰竭病理机制、机械通气原理,确定实践操作重点如动脉采血、呼吸机参数调节,并依此选教学内容,保证教学方向性与实用性^[9]。执行阶段,运用案例教学、模拟演练等多样化方法,提供丰富实践机会,提升护生实践操作能力。检查阶段,通过理论、技能及综合能力全面考核评估,及时发现问题。处理阶段,组织反馈会议,收集意见,针对问题优化教学计划,确保教学质量持续提升。不过,本研究样本量有限,且未长期跟踪护生职业发展。未来可扩大样本、延长跟踪时间,进一步验证PDCA教

学模式的长期效果及普适性。

综上所述,PDCA循环系统教学模式在呼吸与危重症医学科护理教学中具有显著优势,它能够有效提高护生的考核成绩及教学满意度,值得在临床护理教学中广泛推广和使用。

【参考文献】

- [1]芮珊珊,王桂芳,彭娟,等.分析PDCA循环系统在呼吸与危重症医学科护理教学中的应用效果[J].保健文汇,2021,22(27):228-229.
- [2]徐小萍,刘巧,洪跃玲.目标教学法结合PDCA循环在呼吸科规培护士临床教学中的应用[J].中国继续医学教育,2024,16(14):63-68.
- [3]彭帆,汤渝玲,阎显升.PDCA循环教学法在呼吸内科临床教学中的运用效果分析[J].中国卫生产业,2024,21(04):197-199+203.
- [4]曹瑜,林盪.PDCA循环联合PBL教学法对呼吸内科住院医师规范化培训的应用效果[J].中国医药指南,2023,21(20):186-189.
- [5]覃东华.PDCA循环法在ICU护理教学中的应用效果[J].现代养生,2023,23(13):1023-1025.
- [6]张丽,陈晨,王晶心.探究PDCA循环管理在呼吸科临床护理教学中的带教效果[J].新疆医学,2021,51(11):1331-1332.
- [7]高上雅.PDCA结合PBL教学方法在呼吸科护理教学的应用价值[J].中国高等医学教育,2023,(05):97-98.
- [8]黄月初,韦冬玲,韦美英.PBL教学联合PDCA循环模式在呼吸科临床教学中的应用[J].当代护士(中旬刊),2021,28(01):173-175.
- [9]陈贞冉.PDCA循环管理结合回馈教学对肺癌患者术后呼吸功能锻炼效果的影响[J].黑龙江医学,2021,45(18):1964-1966.

作者简介

何雷蕾(1994.07-),女,汉族,贵州、本科、职称:护师、单位:遵义医科大学附属医院重症医学科二病区、研究方向:PDCA循环系统在呼吸与危重症医学科教学中的应用效果研究