

基于 BOPPPS 模型的四维联动教学在急救 护理学实训课程中的应用

邱莉¹, 简钢仁², 李霞¹, 熊昌明², 姚立群¹, 张妍燕¹, 葛莉¹

摘要:目的 探讨基于 BOPPPS 模型的四维联动教学在急救护理学实训课程中的应用效果,为有效提高护生急救护理岗位胜任力提供参考。**方法** 采取整群抽样法,选取我校 2020 级和 2021 级护理学专业本科生分别作为对照组(261 名)和观察组(258 名),在第六学期开设的急救护理学实训课程中进行研究。对照组采用传统的实训教学模式,观察组采用 BOPPPS 模型赋能的四维联动教学模式,比较两组急救护理学考核成绩、学业自我效能感、评判性思维、急救核心能力。**结果** 观察组急救护理学理论及技能考核成绩、总分成绩及学业自我效能感、评判性思维、急救核心能力评分显著高于对照组(均 $P < 0.05$)。**结论** 急救护理学实训课程引入基于 BOPPPS 模型的四维联动教学推动了护生专业知识学习与综合素养的协同共进,为急救护理学实训课程改革提供切实可行的路径。**关键词:** 护理本科; 急救护理学; BOPPPS 模型; 四维联动; 实训课程; 自我效能; 岗位胜任力; 护理教育
中图分类号: R47;G424 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.06.083

Application of four-dimensional interactive teaching based on BOPPPS model in emergency nursing practical training courses Qiu Li, Jian Gangren, Li Xia, Xiong Changming, Yao Liqun, Zhang Yanyan, Ge Li. School of Nursing, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350122, China

Abstract: **Objective** To explore the application effect of four-dimensional interactive teaching based on the BOPPPS model in emergency nursing practical training courses, and to provide evidence for effectively enhancing students' competence in emergency nursing roles. **Methods** Using the cluster sampling, 261 undergraduate nursing students from the 2020 grade were selected as the control group, while 258 students from the 2021 grade were assigned to the observation group, respectively. The study was conducted in the emergency nursing practical training course offered in the sixth semester. The control group received the traditional practical training teaching model, and the observation group was subjected to the four-dimensional interactive teaching model empowered by the BOPPPS framework. The two groups were compared in terms of emergency nursing assessment scores, academic self-efficacy, critical thinking ability, and core emergency nursing competencies. **Results** The observation group showed significantly higher scores in theoretical and practical assessments of emergency nursing, overall scores, academic self-efficacy, critical thinking ability, and core emergency nursing competencies compared with the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** The introduction of four-dimensional interactive teaching based on the BOPPPS model in emergency nursing practical training courses promotes the coordinated development of students' professional knowledge acquisition and comprehensive quality, providing a practical and feasible path for the reform of emergency nursing practical training courses.

Keywords: undergraduate nursing students; emergency nursing; BOPPPS model; four-dimensional interaction; practical training courses; self-efficacy; job competence; nursing education

急救护理学实训课程作为护理临床能力转化的核心载体,不仅是培养护生临床判断能力、应急决策能力和技术操作能力的关键环节,更是构建护生紧急医疗救护知识体系的基石。在急诊科、ICU、院前急救等特殊救治环境中,精准的专业知识与技能、敏锐的评判性思维、深厚的人文关怀以及高效的团队协作能力等要素共同构成了急救护理的核心胜任力特征^[1-2]。鉴于《护理学类教学质量国家标准》^[3]及

岗位培养目标^[4],急救护理学实训课程的教学需要重点达成急救知识内化、急救技能培养、人文价值塑造、急救思维培养的四维教学目标,让护生真正具备应对复杂急救场景的能力,成长为符合新时代需求的复合型护理人才。然而,当前急救护理学实训教学反馈存在以下问题:技能训练多以示教-练习模式为主,缺乏真实急救情境的模拟,理论知识向技能转化存在脱节;实训课程价值引领存在“标签化植入”与“机械式结合”的表层化倾向^[5];护生课程参与呈现“被动接受”状态,尚未形成“知识-技能-情感”的深度共鸣,导致临床思维能力得不到锻炼^[6]等,使护生在临床实践中暴露出急救思维缺位、应急决策乏力等能力短板。在“新医科”建设与“课程思政”同向同行的教育改革背景下,急救护理学实训课程亟需构建能够同步提升临床急救能力与职业精神素养的创新教学模式。BOPPPS 模型包括导学互联

作者单位:1. 福建中医药大学护理学院(福建 福州, 350122);2. 福州大学附属省立医院急诊科

通信作者:葛莉,813388030@qq.com

邱莉:女,硕士,讲师,283773291@qq.com

科研项目:中华医学会医学教育分会和全国医学教育发展中心 2023 年医学教育研究立项课题(2023B064);2022 年福建中医药大学护理学科开放课题(XHL2022005)

收稿:2025-10-15;修回:2025-12-22

(Bridge-in)、目标导向(Objective)、前测诊断(Pre-assessment)、参与式学习(Participatory Learning)、后测检验(Post-assessment)、总结升华(Summary)^[7],它基于建构主义和体验式学习理论,系统性、分阶段层层递进式设计,突出并引导护生由被动到主动学习,增强护生的自主学习能力及实践应用能力^[8-10]。目前该模型已广泛应用于医学学科课程的实训教学^[11-13],并在临床技能水平、岗位胜任力、评判性思维能力、人文关怀等方面有显著的提升效果。本研究在急救护理学实训课程中开展基于BOPPPS模型的四维联动教学改革,通过知识建构、技能锤炼、价值引领、思维训练四个维度的协同共振,推动急救护理人才培养从简单的“元素叠加”向深度的“能力融合”转变,为护理专业课程建设提供范式样本。现将改革与实践效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2023年1月至2024年12月,采取整群抽样法,选取我校2020级261名和2021级258名护理学专业本科生(下称护生)作为研究对象。纳入标准:①已完成医学基础课程学习,进入护理专业课程学习阶段;②知情同意,自愿参与本研

究。排除标准:①处于病假或休学状态;②存在严重躯体或心理疾病。剔除和脱落标准:①研究期间发生重大心理应激事件,并可能影响本次研究结果;②因个人原因多次(≥ 5 次)请假或旷课;③研究过程中主动退出研究。对照组男57名,女204名;年龄(21.52 ± 1.11)岁;基础成绩(75.40 ± 5.41)分;观察组男55名,女203名;年龄(21.57 ± 1.15)岁,基础成绩(76.02 ± 4.58)分。两组性别、年龄、医学基础课程成绩比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 0.021, t = 0.490, 1.401$;均 $P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 教学方法 两组教材(吕静等主编的《急救护理学》,中国中医药出版社出版)、培养方案、教学计划、教学大纲、教学内容、授课教师及教学时数等均一致。两组急救护理学理论教学25学时,实训教学15学时,实训教学在理论教学后开展。对照组采用传统的实训课程教学方法,即在实践教学中通过知识嵌入、情景案例、小组讨论、情景表演、综合演练、实践感悟等进行实训课程教学。观察组采取基于BOPPPS模型的四维联动实训课程教学,以心脏骤停为例,实训教学安排,见表1。

表1 基于BOPPPS模型的心脏骤停四维联动实训教学安排

| BOP-PPS | 高仿真模拟人实施策略 | 思政微案例(课前学习推送) | 知识维度 | 技能维度 | 价值维度 | 思维维度 | 时间 | 呈现方式 | 训练方法 | 实训重点内容 |
|---------|-----------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------|---|--------|---------------|----------------|------------------------|
| 导学 | 情景模拟:模拟人发 | ①视频案例:患者突发心脏骤停,护士跪地按压;②数据可视化:我国心脏骤停救治成功率(仅1%)与其他国家心脏骤停救治成功率 | 心脏骤停的病理生理机制;黄金4 min的意义;急救链的概念 | 识别心脏骤停;启动应急响应系统 | 生命至上;社会责任;团队协作意识 | 分析院前-院内急救链的薄弱环节 | 15 min | 案例视频、PPT、图文数据 | PPT讲解、讨论法、提问 | 心脏骤停的快速识别与应急启动 |
| 目标导向 | 数据分析报告:既往心脏骤停抢救质量的偏差,生成针对性四维目标 | ①纪录片《白求恩大夫》(节选突出奉献精神);②钟南山院士《除颤成功率提升背后的数万次训练》纪录片(节选强调刻苦训练) | 最新AHA指南关于心脏骤停患者的抢救要点 | 构建循环-气道-呼吸(CAB)优先级且标准的决策树 | 生命至上、谨慎精神、专业自信感 | 高质量心肺复苏(CPR)与自主循环恢复的因果关系;伦理决策思维 | 5 min | PPT、图文数据、流程图 | 讲解示范 | 高质量CPR的标准与重要性 |
| 前测诊断 | 仿真模拟不同心电监护判读测试(室颤vs.无脉性电活动) | ①央视报道《北京首都机场自动体外除颤仪(AED)成功案例》;②数据显示:我国AED配置率从2015~2023年的提升 | 识别心脏骤停典型心电图表现 | 构建除颤时机的决策流程 | 拯救生命的使命感;家国情怀 | 区分可电击/不可电击心律的评判性思维 | 10 min | PPT、图文 | 情景模拟、讨论法、提问法 | 心脏骤停心电图识别、除颤术 |
| 参与式学习 | 阶梯式训练:单人CPR→团队CPR→综合场景(家属干扰+伦理问题) | ①ECMO团队接力救治案例;②马拉松赛事医疗保障队30 s内组建“流动ICU” | 基础生命支持 | ①单人高质量CPR;②团队演练CPR+电除颤、CPR+气道管理+伦理决策等 | 生命至上、专业自信、人文素养、伦理敏感性 | 建立临床决策树(CPR优先vs.除颤优先vs.药物优先);团队合作思维;动态调整策略的应变思维 | 60 min | 模拟情景案例 | 情景模拟、角色扮演、团队演练 | 高质量CPR、除颤、团队协作、伦理决策 |
| 后侧检验 | 检测心脏骤停抢救质量;课后拓展(药物使用循证证据) | 自编案例:“心脏生死时速”,年轻医生提出与资深主任在抢救心脏骤停患者提出不同的用药看法 | 自主循环恢复抢救要点、判断标准+高级生命支持 | 心脏骤停后自主循环恢复的抢救要点 | 生命敬畏意识、科学探索、职业责任感 | 除颤与使用肾上腺素使用时机;临床决策思维 | 20 min | 自编案例 | 讨论法、技能考核、案例分析 | 自主循环恢复判断、高级生命支持技术、临床决策 |
| 总结升华 | 操作数据可视化分析 | 案例:胸痛中心绿色通道、时间窗概念、沟通、团队协作 | 心肺复苏 | 院前-院内抢救流程优化;团队合作流程优化 | 职业自信、社会责任 | 多因素归因分析能力;持续质量改进 | 10 min | 视频、案例 | 总结、反思 | 心脏骤停整体抢救流程及其优化 |

本实训教学通过 6 个闭环式教学环节实现。①导学互联(约 15 min):以临床急救案例创设认知冲突、激发学习兴趣及对价值观的初步触动实现“导学互联”,案例选择时侧重体现急救过程中的人文素养和临床思维。②目标导向(约 5 min):运用四维目标精准定位学习靶点,将知识、技能、素养、思维四个维度的学习目标明确列出,引导护生有针对性地学习。③前测诊断(约 10 min):通过简短的案例或情境模拟前测暴露护生在知识、技能、思维上的能力短板。前测不仅考察知识和技能,也关注护生在模拟情境下的反应速度和决策思维。④参与式学习(约 60 min):开展高仿真团队急救演练实现“做中学”,强调知识的应用、技

能的熟练、评判性思维的锻炼和团队协作等职业素养的培养。⑤后测检验(约 20 min):通过模拟演练后的回顾与分析、客观评价量表、小组讨论、技能操作等多元评价体系动态监测成长轨迹,检验护生对知识、技能的掌握程度,关注护生临床思维和职业素养的提升。⑥总结升华(约 10 min):采用反思性总结促进认知升华,契合急救护理实训“在仿真中体验、在反思中成长”的教学逻辑,强调急救中的人文关怀和伦理原则,引导护生将所学知识、技能应用于实际工作中,培养其独立思考和解决问题的能力。基于 BOPPPS 模型的四维联动教学模式图,见图 1。

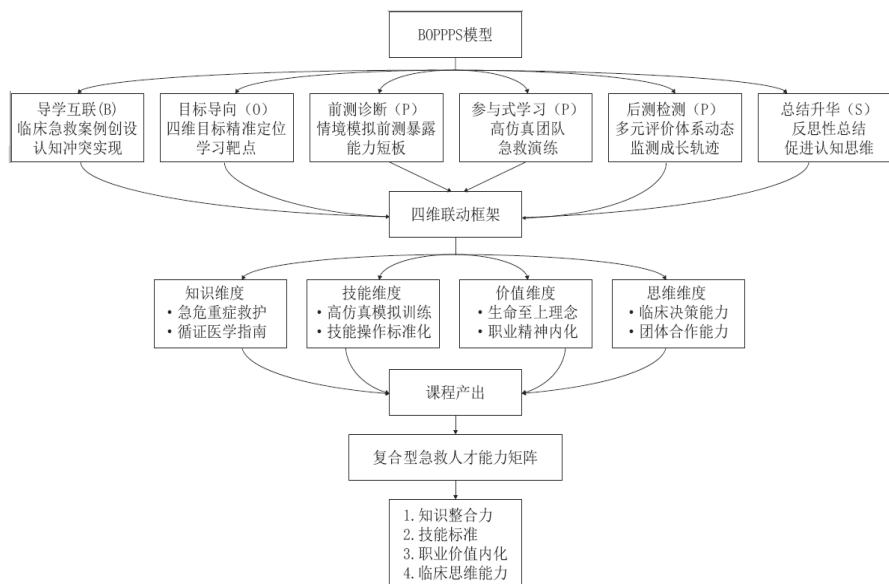


图 1 基于 BOPPPS 模型的急救护理学四维联动教学模式图

1.2.2 评价方法 于课程结束后由 3 名课程组教师评价两组考核成绩、学业自我效能感、评判性思维能力及急救核心能力。①考核成绩:理论和技能考核满分各为 100 分,总评成绩包括理论考核 60%、技能考核 30%、平时作业 10%。两组考核难度系数相当。②学业自我效能感:采用梁宇颂^[14]修订的学业自我效能感量表,包含学习行为及学习能力自我效能感 2 个维度共 22 个条目,采用 Likert 5 级计分法,1~5 分分别代表“完全不符合”至“完全符合”,总分 22~110 分,得分越高表示自我效能感越高。该量表的总体 Cronbach's α 系数为 0.923。③评判性思维能力:采用中文版加利福尼亚评判性思维问卷(Chinese version of Critical Thinking Disposition Inventory, CT-DI-CV)^[15]进行测评。该量表包含寻求真相、开放思想、分析能力、系统化能力、自信心、求知欲、认知成熟度 7 个维度 70 个条目,各条目采用 6 级计分法,1~6 分分别代表“非常不赞同”至“非常赞同”,总分 70~420 分,得分越高表明评判性思维能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.900。④急救核心能力:采用

赵丽婷^[16]编制的临床护士急救核心能力评价量表进行测评。该量表包含理论知识、操作技能、应急处置能力、沟通协调能力和急救管理能力、急救科研能力、个人特质、工作态度 8 个维度共 32 个条目,各条目采用 Likert 5 级计分法,1~5 分分别代表“完全不符合”至“完全符合”,总分 32~160 分,分数越高说明急救能力越强。总量表的 Cronbach's α 系数是 0.851。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS27.0 软件进行统计分析。服从正态分布的计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料采用频数

描述,组间比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组考核成绩比较 见表 2。

表 2 两组考核成绩比较 分, $\bar{x} \pm s$

| 组别 | 人数 | 理论考核 | 技能考核 | 总分 |
|-----|-----|-------------|------------|------------|
| 对照组 | 261 | 73.77±11.72 | 85.71±3.27 | 77.97±7.63 |
| 观察组 | 258 | 75.75±9.84 | 88.57±1.37 | 79.92±6.38 |
| t | | 2.086 | 13.059 | 3.260 |
| P | | 0.038 | <0.001 | <0.001 |

2.2 两组学业自我效能、评判性思维、急救核心能力评分比较 见表 3。

3 讨论

3.1 基于 BOPPPS 模型的四维联动教学提高了护生的知识与技能 急救护理学实训教学是培养护生实践能力和应对紧急情况的重要环节。研究显示,传统实训教学内容针对性不足,被动灌输的学习模式导致护生学习积极性不高,缺乏互动性和真实性的临床情境,限制了护生自主学习、临床思维和人际沟

表 3 学业自我效能、评判性思维、急救

| 组别 | 人数 | 核心能力评分比较 | | |
|----------|-----|-------------|--------------|--------------|
| | | 学业自我效能感 | 评判性思维 | 急救核心能力 |
| 对照组 | 261 | 70.44±12.14 | 266.97±15.04 | 115.03±14.31 |
| 观察组 | 258 | 80.67±9.39 | 290.76±18.11 | 128.06±12.97 |
| <i>t</i> | | 10.753 | 16.270 | 10.855 |
| <i>P</i> | | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

通等综合能力的发展^[17]。BOPPPS 模型以教学目标为导向,以护生为中心,通过结构化的设计构建动态互动的学习场域^[18-19],使护生由被动学习转为主动学习。本研究将基于 BOPPPS 模型的四维联动教学应用于急救护理学实训课程,教学中注重各环节层层递进性,为护生打造全方位学习环境。导入环节甄选的内容需巧妙激发护生的学习兴趣与使命感,在有限学时实训教学中设立清晰的目标有助于提高学习效率;前测诊断为参与式学习提供个性化指导,参与式学习通过小组讨论、案例分析、情景模拟等方式,打破传统“教师讲-护生练”的单向传递模式,形成“师生-生生-情境”多维互动,使护生在主动学习、参与式学习中完成知识的内化,充分发挥了护生学习的自主性,落实了“护生为中心、教师为主导”的教育理念,加深对知识掌握的同时提升学业自我效能感,为其职业发展筑牢根基。研究结果显示:观察组理论、技能考核及总分显著优于对照组,学业自我效能感也得到明显提升(均 $P < 0.05$)。与其他学者提出的参与式学习模式能有效提升护生自主学习能力的结果^[20]一致。

3.2 基于 BOPPPS 模型的四维联动教学能强化护生岗位胜任力 面对急危重症患者,由于救治场所和患者病情的特殊性和复杂性,护士的专业技能、评判性思维和综合急救能力是保障患者安全和提高护理质量的关键^[21]。本研究将知识、技能与急救核心能力培养嵌入 BOPPPS 模型的各环节,知识维度注重知识的层次性和连贯性;技能维度在高仿真模拟训练情境中协同培养操作的流程化、标准化、熟练化及配合度;思维维度侧重培养护生应变思维、决策思维、评判性思维、团队合作等能力。研究结果显示:观察组评判性思维和急救核心能力优于对照组(均 $P < 0.05$),印证了 BOPPPS 对知识-技能-价值-思维四维目标的整合效能。

3.3 基于 BOPPPS 模型的四维联动教学为急救护理人才的培养奠定基础 在高等教育日益重视立德树人的背景下,急救护理学实训课程的改革与创新面临着新的时代要求。教育部 2020 年印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》^[22]从国家层面做出整体设计及全面部署,强调要把思想政治教育贯穿人才培养体系。与此同时,国际护士会在 2022 年提出了“护士守护全球健康”^[23]的口号,更是对护理工作者的专业素养与人文情怀提出了更高标准。护生的职业价值

观是影响其学习投入、职业选择及未来工作成效的关键因素^[24],是护理事业发展的核心^[25]。良好的职业价值观能够增强护生的职业认同感与归属感,使其在面对复杂、高压的急救环境时,保持冷静、理智与奉献精神。本研究甄选具有针对性、典型性、新颖性的相关视频、案例、新闻报道、国家政策、国家时事等思政素材,将正确价值观通过案例教学法、讨论法、启发法、情景模拟等方法融入 BOPPPS 模型价值维度的培养中,让护生体会团队协作的力量,增强职业责任感和使命感,从“敬佑生命”的知觉感悟到“救死扶伤”的责任信念并转化为“甘于奉献”的实践锻炼,实现职业价值内化,对复合型急救护理人才的培养奠定基础。

4 结论

本研究初步证实了基于 BOPPPS 模型的四维联动教学在急救护理学实训课程中的应用具有积极作用,能有效提升急救知识技能、评判性思维、学业自我效能感以及核心急救能力,对打破传统教学模式、培养具有岗位胜任力的高素质急救护理人才具有一定的指导意义。然而,研究结果显示两组的理论考核成绩处于中等水平,可能原因是研究时间和学时偏少,护生实践反哺理论的效果不明显,需进行长期跟踪评估,以验证其效果的持久性。未来将探索如何利用信息化手段优化护理教学方法,根据不同认知水平护生的学习差异进行针对性教学调整。

参考文献:

[1] 王曼,张梦,刘春锋,等.基于 BOPPPS 模型的情景模拟教学法在护士急救培训中的应用[J].护理学杂志,2023,38(11):77-83.

[2] 胡必梅,焦子珊,周琼,等.院校合作下急救护理学课程思政对高职护生职业认同、心理健康状况的影响[J].卫生职业教育,2024,42(14):77-80.

[3] 教育部高等学校护理学专业教学指导委员会.护理学类教学质量国家标准[M].北京:高等教育出版社,2018:811-823.

[4] 王明弘,李雨桐.三教改革背景下急危重症护理学教学改革探讨[J].吉林医药学院学报,2025,46(4):317-320.

[5] 罗忠琛,杨英,卢海霞,等.精准思政视角下教学方案设计与实践:以本科护生《急危重症护理学》课程思政为例[J].医学教育研究与实践,2022,30(3):342-348.

[6] 吕童玉,李军,翟雯容,等.基于 BOPPPS 的混合教学模式在护理本科生评判性思维能力培养中的应用[J].卫生职业教育,2023,41(21):83-86.

[7] Ma X M, Ma X W, Li L, et al. Effect of blended learning with BOPPPS model on Chinese student outcomes and perceptions in an introduction course of health services management[J]. Adv Physiol Educ, 2021, 45(2):409-417.

[8] 李馨,周晓欢,余小柱,等.基于 BOPPPS 模型的急危重症护理学课程思政教学设计:以“基础生命支持”为例[J].医药高职教育与现代护理,2023,6(5):393-397.

- social care for adult cancer patients: guidelines of the Italian Medical Oncology Association[J]. *Cancers* (Basel), 2021, 13(19):4793.
- [28] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 中国加速康复外科临床实践指南(2021版)[J]. *中国实用外科杂志*, 2021, 41(9):961-992.
- [29] Nelson G, Altman A D, Nick A, et al. Guidelines for pre- and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations: Part I[J]. *Gynecol Oncol*, 2016, 140(2):313-322.
- [30] Kooor J G, Nann S D, Barot D D, et al. Prehabilitation for general surgery: a systematic review of randomized controlled trials[J]. *ANZ J Surg*, 2023, 93(5):1125-1135.
- [31] Scriney A, Russell A, Loughney L, et al. The impact of prehabilitation interventions on affective and functional outcomes for young to midlife adult cancer patients: a systematic review[J]. *Psycho-Oncology*, 2022, 31(12):2050-2062.
- [32] Tola Y O, Chow K M, Liang W. Effects of non-pharmacological interventions on preoperative anxiety and post-operative pain in patients undergoing breast cancer surgery: a systematic review[J]. *J Clin Nurs*, 2021, 30(23-24):3369-3384.
- [33] Steves S L, Scafide K N. Multimedia in preoperative patient education for adults undergoing cancer surgery: a systematic review[J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2021, 52:101981.
- [34] Kim N, Yang J, Lee K S, et al. The effects of preoperative education for patients with cancer: a systematic review and meta-analysis[J]. *Cancer Nurs*, 2021, 44(6):E715-E726.
- [35] Ioannou A, Papastavrou E, Avraamides M N, et al. Virtual reality and symptoms management of anxiety, depression, fatigue, and pain: a systematic review[J]. *SAGE Open Nurs*, 2020, 6:2377960820930581.
- [36] Treanor C, Kyaw T, Donnelly M. An international review and meta-analysis of prehabilitation compared to usual care for cancer patients[J]. *J Cancer Surviv*, 2018, 12(1):64-73.
- [37] Tsimopoulou I, Pasquali S, Howard R, et al. Psychological prehabilitation before cancer surgery: a systematic review[J]. *Ann Surg Oncol*, 2015, 22(13):4117-4123.
- [38] Ugras G A, Kanat C, Yaman Z, et al. The effects of virtual reality on preoperative anxiety in patients undergoing colorectal and abdominal wall surgery: a randomized controlled trial[J]. *J Perianesth Nurs*, 2023, 38(2):277-283.
- [39] 白玉玲, 王小梅, 张静. 认知情绪调节策略、自我效能及社会支持对消化道癌症患者益处发现影响的路径分析[J]. *中国社会医学杂志*, 2023, 40(1):67-71.
- [40] Aust H, Rusch D, Schuster M, et al. Coping strategies in anxious surgical patients[J]. *BMC Health Serv Res*, 2016, 16:250.
- [41] Picha K J, Jochimsen K N, Heebner N R, et al. Measurements of self-efficacy in musculoskeletal rehabilitation: a systematic review[J]. *Musculoskelet Care*, 2018, 16(4):471-488.
- [42] Lu L, Liu J, Yuan Y C. Cultural differences in cancer information acquisition: cancer risk perceptions, fatalistic beliefs, and worry as predictors of cancer information seeking and avoidance in the U. S. and China[J]. *Health Commun*, 2022, 37(11):1442-1451.
- (本文编辑 钱媛)
-
- (上接第 86 页)
- [9] 章均, 韩立玲, 吕麟亚. BOPPPS 教学模式在医学生课程教学效果的 meta 分析[J]. *重庆医学*, 2022, 51(5):854-858.
- [10] 冯玉, 何春渝, 丁杏, 等. BOPPPS 联合情景模拟法在内科护理学教学中的应用[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(19):80-84.
- [11] 黄永铨, 梁以豪, 赵兵德, 等. 基于 BOPPPS 教学模型《骨伤科临床技能实训》课程教学设计思路探索[J]. *云南中医药大学学报*, 2025, 48(3):96-100.
- [12] 高洁, 罗振亮, 吴大梅, 等. 基于 BOPPPS 教学模型在四诊实训中的运用[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2022, 20(4):33-34.
- [13] 王润洁, 杨佳佳, 沈艳, 等. BOPPPS 模型联合案例教学法在护理综合实训教学中的应用[J]. *黑龙江医学*, 2025, 48(18):2243-2246.
- [14] 梁宇颂. 大学生成就目标、归因方式与学业自我效能感的研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2000.
- [15] 彭美慈, 汪国成, 陈基乐, 等. 评判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. *中华护理杂志*, 2004, 39(9):644-647.
- [16] 赵丽婷. 临床护理人员核心急救能力测评工具的研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2015.
- [17] 杨光启, 孙书琴, 张正芬, 等. 虚拟仿真结合社会实践任务在急危重症护理学实训教学中的应用[J]. *卫生职业教育*, 2024, 42(17):85-87.
- [18] 王凌燕, 黎梦笋, 周丹, 等. BOPPPS 教学方法在危重症护理临床实习教学中的应用[J]. *浙江医学教育*, 2024, 23(2):87-90.
- [19] 朱丽娜, 姚爱春, 张晨成, 等. 基于 BOPPPS 模型的 5G+智慧课堂在临床护理教学中的应用[J]. *护理学杂志*, 2024, 39(5):14-17.
- [20] 王冉, 王林, 曹朋, 等. BOPPPS 教学模式对手术室实习护生自主学习能力和批判性思维能力的影响[J]. *卫生职业教育*, 2024, 42(5):86-89.
- [21] 邹静怡, 刘树场, 姜金霞, 等. 急诊护士核心能力要素质性研究的 Meta 整合[J]. *临床与病理杂志*, 2024, 44(12):1671-1680.
- [22] 教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要[EB/OL]. (2020-05-28) [2023-03-26]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm.
- [23] International Council of Nursing. Nurses: a voice to lead invest in nursing and respect rights to secure global health[EB/OL]. (2022-05-12) [2025-06-10]. <https://www.icn.ch/node/1532>.
- [24] Neishabouri M, Ahmadi F, Kazemnejad A. Iranian nursing students' perspectives on transition to professional identity: a qualitative study[J]. *Int Nurs Rev*, 2017, 64(3):428-436.
- [25] 李佳霖, 李小寒. 应用 Rodgers 的演化概念分析界定护理专业价值观[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(16):5-9.
- (本文编辑 钱媛)