

# Construction and Application of a Four-Dimensional Competency-Advanced SP Practical Teaching Model Oriented by Post Competence

Huanhuan Ji Lifen Wen Xiaoli Tong Yuanyuan Sun Lu Zhang

Xijing University Medical College, Xi'an, Shanxi, 710000, China

## Abstract

Based on the current social requirements for nursing talent cultivation, this study addresses three major problems in traditional nursing practical teaching, proposing and constructing an "SP practical teaching model featuring one core, two drives, three loops, four dimensions, and five steps". The teaching reform is completed by coordinating platform construction and faculty development, resetting talent cultivation objectives, developing a double-loop case library construction model, and innovating a tripartite evaluation mechanism. Practices show that this model significantly enhances students' clinical practice capabilities and promotes teachers' professional development. Finally, the study further proposes optimization paths, including constructing a case library covering all subspecialties, establishing a cross-regional resource sharing platform, and integrating AI with SP teaching, providing a new paradigm for nursing talent cultivation.

## Keywords

practical teaching, Standardized Patient (SP), teaching model, post competence

## 四维能力进阶式 SP 实践教学模式的构建与应用

纪欢欢 闻丽芬 同小利 孙圆圆 张露

西京学院医学院, 中国·陕西 西安 710000

## 摘要

本研究基于当前社会对护理人才培养的要求, 针对传统护理实践教学存在的三大问题, 提出并构建了“一核双驱三环四维”SP实践教学模式, 通过统筹平台建设与师资培养、重设人才培养目标、开发双循环案例库建设模式、创新三元评价机制等完成教学改革。实践表明, 该模式显著提升了学生的临床实践能力, 推动了教师专业发展。最后, 研究进一步提出建设覆盖全亚科的案例库、建立跨区域资源共享平台及AI融合SP教学等优化路径, 为护理人才培养提供新范式。

## 关键词

实践教学; 标准化病人; 教学模式; 岗位胜任力

## 1 背景

《“健康中国2030”规划纲要》<sup>[1]</sup>提出要提升健康服务能力, 全方位、全周期维护和保障人民健康, 将人民健康放在优先发展的战略地位。维护和促进人民健康, 教育是基础, 关键在人才, 护理人才是实现“健康中国”战略目标的倡导者和践行者, 是维护和促进人民健康的主力军。但是, 随着时代的发展和人民健康需求的提高, 传统护理教学模式

存在重理论轻实践、重技能轻素养等问题, 已难以满足高层次、应用型、复合型人才的要求。《护理事业十四五发展规划》<sup>[2]</sup>中提出要建立以岗位需求为导向, 以岗位胜任力为核心的护士培养体系。基于以上背景, 本院以“医教协同”为引擎, 联合中国医药教育协会SP(标准化病人)课题组, 在实践教学中融入SP模拟教学法, 重塑沉浸式、互动式教-学体验, 以培养具备精湛技能+卓越素养的复合型护理人才为目标, 为构建优质高效的医疗卫生服务体系提供人才保障。

【基金项目】2023年西京学院校级教学改革研究项目(项目编号: JGYB2360); 中国医药教育协会标准化病人实践教学应用研究课题项目(项目编号: T-2025032)。

【作者简介】纪欢欢(1994-), 女, 中国陕西西安人, 硕士, 讲师, 从事护理教育研究。

SP可译为标准化病人或模拟病人, 意指将一个健康人经过系统培训之后准确表现病人临床症状、体征和病史, 发挥扮演病人, 充当评估者和教学指导者3种角色功能<sup>[3]</sup>。通过在实践课堂中使用SP, 可为护生创设一个相对安全的学习情景, 并在情景互动中提供实践、心理、道德和伦理等问题的体验机会, 避免了实际教学风险和伦理问题, 且因其演

绎还原度高,贴近临床,能够设计特定情景等特点,得到护理教育者的广泛关注,在有效缓解临床教学资源短缺的基础上,为实现“技能+素养”并重的护理人才培养提供了解决路径<sup>[4]</sup>。

## 2 传统护理实践教学中的问题

### 2.1 SP 教学流程缺乏规范性的问题

SP 教学流程多元化,可复制性受限,难以推动模拟教学高质量发展。

### 2.2 实践与临床脱节的问题

实践教学情境与临床实际存在差异,护生较难将知识迁移至临床场景,临床转化效能不足,岗位胜任力培养滞后;

### 2.3 评价体系不够完善的问题

实践教学评价主体、方式单一,缺乏软性指标维度,对职业素养培养的引领度不够。

## 3 解决教学问题的主要方法

本院致力于打破教学与临床之间的壁垒,基于建构主义教学理念,以岗位胜任力培养为核心,对教学目标、教学资源、教学过程与方法、教学评价等环节进行改革,最终形成“一核”(以岗位胜任力为中心)、“双驱”(校企联合,二元驱动)、“三环”(课前-课中-课后)、“四维”(知识获取-技能锻炼-思维养成-人文塑造)、“五步”(模拟设计-模拟准备-模拟引导-模拟运行-反馈评价)SP 实践教学模式,为培养“强实践、重基础、厚人文”的护理优秀人才贡献力量。具体实施过程如下,

### 3.1 统筹完成前期准备

实验平台建设:改造护理实验中心,配备高仿真模拟器具,构建病房、手术室、ICU 场景实训空间;

团队组建:3 名国际 SP 培训师+5 名“双师教师”组成 SP 专家团,领衔案例开发与教学质量把控;SP 团队:由学生社团“急救协会”自治管理,专家团制定严格招募-培训-考核流程,具有严格的准入-退出机制,保证团队的稳定性和专业性;

师资培养:全院开展 SP 教学法培训,“理论扫盲-脚本培训-课堂示范”三步骤完成,涵盖人群涉及专兼职教师,保证教师完全掌握 SP 教学法。

### 3.2 以胜任力为中心,搭建四维目标框架

基于 Miller 金字塔模型<sup>[5]</sup>与“健康中国 2030”对护理人才的核心要求,将护理岗位胜任力转化为“知识-技能-思维-人文”四个维度,构建与行业需求深度对接的目标体系。纵向贯通教学链:以四维框架实现从课程目标设定到案例脚本设置的逐级映射,确保培养全程与岗位需求同频共振;横向联动评价链:以四维能力为标尺,联合临床一线工作者开发“情景表演评分表”,实现校内评价与行业标准的无缝衔接。

### 3.3 “双循环驱动”,校企共建案例库

为破解临床与教学脱节的问题,学院与附属医院深度合作,构建“双循环驱动”案例开发模式,形成“临床供给-

教学转化-服务反哺”高效、可持续的案例开发与应用生态。

临床向教学转化:发挥一线医护人员和专职教师的优势,由临床提供病例原型,专职教师依据教学目标和需求改编,临床专家审核逻辑性与教学适配度,形成“入院-住院-出院-宣教”四大模块标准化案例库,覆盖“基础护理-急症处置-康复护理-健康宣教”全流程,促使诊疗场景向教学资源精准转化。

教学向服务优化:通过分析护生模拟表演数据,针对护生薄弱环节实施案例优化,并将改良方案反馈至合作医院,形成案例开发-教学应用-服务闭环优化。

### 3.4 双平台育人,三环节五步骤完成教学实施

本研究以专业知识为基础,丰富课前-中-后三环节,让学生“动”起来,课堂“活”起来。基于建构主义理论,构建“情景还原-认知进阶-能力跃迁”赋能机制,将情景模拟贯穿整个教学过程,雨课堂+实验中心双平台协同架构,线上线下联动。

(1) 课前设计与准备:教师首先基于学情和教学内容分析基础上,借助“四维”胜任力框架,确定教学目标,再从案例库筛选合适脚本导入雨课堂平台,并构建自主学习资源库,利用智慧平台推送案例与预习任务,实现病例资源与学习行为的精准匹配。

(2) 课中模拟引入与运行:SP+ 高仿真实验平台创建渐进式临床场景,PBL 驱动模拟引导激活探究动机,二年级重技能标准化、三年级强临床思维推理、实习前攻人文整合,通过“线索隐藏率”调控案例复杂度,匹配不同阶段学生认知负荷,实现护理胜任力的梯度培养。

基础层(二年级):聚焦“单项任务完成+护患沟通”,采用情景模拟+即时反馈+反思复盘闭环流程,培养基础技能与共情能力;

进阶层(三年级):引入复杂案例,构建以“风险识别+团队协作”中、高难度情景,通过小组预演+SP 实战+跨组讨论递进式训练,强化临床决策与危机处理能力;

跃迁层(实习前):设置“隐藏病情线索+伦理决策”高难度情景,聚焦岗位胜任力纵深发展。

(3) 重构实践课程评价体系,创新三元共评机制突破传统“教师单项评价”局限,形成 SP 反馈-学生互评-教师综评三位一体评价网络。

SP 质性反馈:采用情景剧复盘+开放式问答模式,从患者视角出发,重点评价共情表达、沟通有效性等软技能。

学生互评与自评:学生使用校企共同研发多维评分表进行互评与自评,覆盖四维能力填补传统教育软性指标测评的空缺,量质综合,多元评价教学效果。

教师综合评价:使用多维评分表+智能平台追踪学习效果,从知识应用、操作规范、伦理合规等多个维度、多个层面进行评价。

(4) 课后质量改进:构建 PDCA 教学质量改进链,基于三角验证模型<sup>[6]</sup>,师生双向反思,整合智能平台学习数据与三元评价结果,采用质性文本分析+量性考核统计,分析课程目标达成、教学满意情况,并于下轮教学嵌入改进措

施,完成“实施-评价-改进”闭环优化。

## 4 教学改革创新点

### 4.1 医教协同双循环机制,创新构建全护理链 SP 案例库

“临床案例原型→教学标准化改编→服务优化反哺”闭环路径,打破院校与医院资源壁垒,实现诊疗经验与教学资源的实时互通。同时,建立案例库更新机制,确保教学内容与临床实践同步进化。

### 4.2 护理胜任力进阶培养模式创新

以 Miller 金字塔能力模型实现胜任力可视化框架,精准对接临床需求。根据学生不同学情,将 SP 案例设置为“基础技能-复杂决策-健康管理”进阶模块,以建构主义认知规律,实现护生能力螺旋式提升。

### 4.3 评价机制创新——构建“三元共评”动态评价机制

创新 SP、学生、教师三方协同评价模式,开发量化技能、决策、人文能力评价表,通过 SP 即时反馈、学生互评、教师综合评价形成动态数据链,结合雨课堂与实验中心双平台追踪能力成长轨迹,构建“评价反思-改进优化”闭环,形成可复制的护理实践评价范式。

### 4.4 标准化 SP 教学模式构建

从硬件升级、教学目标、教学内容与资源、教学过程与方法等层面将 SP 教学模式实施流程标准化构建,推动模拟教学从经验向科学的转型,并为院校使用提供可参考范式。

## 5 实践成效

通过在护理实践教学实施 SP 模拟教学,学生技能与人文并进,创新与实践能力融合,知识、技能和人文素养均有所提升。教师相继通过双师型认证,并积极探索教学改革。同时,在此次探索过程中,我校组建了一支由学生自治的 SP 师资队伍,同时,也建设了教学案例库和评分标准库等教学资源,在省内外均进行了 SP 教学模式的推广。

## 6 思考

通过前期对 SP 教学模式在护理教育中的应用实践,本研究结合当下护理教育发展的现实需求和技术趋势,提出以下三方面的思考,旨在为 SP 教学模式的深化与创新提供系统性优化路径。

### 6.1 以亚专科全覆盖为导向,构建分层分类的 SP 案例库

当前护理学科的精细化发展对教学内容的专科性、针对性提出了更高要求<sup>[7]</sup>。本研究前期虽已初步建立 SP 案例库,但覆盖范围仍集中于基础护理领域,尚未充分满足妇儿、老年等亚专科的差异化教学需求,最终提升学生对专科护理知识的理解与实践能力,病危临床护理人员的继续教育提供资源支持。

### 6.2 以资源建设为纽带,搭建跨区域、跨团队的 SP 教学协作平台

SP 教学资源开发与维护成本较高,单一院校或机构难以独立承担规模化应用的需求。本研究发现部分院校因 SP 案例储备不足、团队师资的限制,导致教学效果参差不齐<sup>[8]</sup>。对此建议成立全国性或区域性的 SP 教学资源共享平台,为院校之间的合作交流提供机会,同时还可推动 SP 团队的交叉使用,最终形成“共建-共享-共赢”的教学生态。

### 6.3 以技术融合为驱动,探索 AI 数字人与 SP 协同的教学新模式

传统 SP 虽能够模拟患者的生理与心理反应,但在标准化程度、数据记录与反馈效率方面存在局限性<sup>[9]</sup>。随着人工智能技术的快速发展,AI 数字人(虚拟患者、智能问诊系统)为 SP 教学提供了新的可能性。本研究建议可开发“AI 数字人+SP”融合教学模式,如 AI 数字人扮演虚拟患者,真实 SP 扮演家属,提升学生的综合应变能力。这种融合模式既能发挥 AI 的精准性与可重复性优势,又能保留 SP 在情感交互与情景真实性方面的不可替代性,从而实现教学智能化水平的跃升。

SP 教学模式要优化是一个动态发展的过程,需持续回应护理教育的需求变化与技术革新,推动 SP 教学从“标准化”向“精准化”、“智能化”升级,为培养高素质护理人才提供更高效、更可持续的解决方案。

## 参考文献

- [1] 中共中央国务院.“健康中国2030”规划纲要[EB/OL].(2016-10-25)[2022-01-15]. [http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content\\_5124174.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content_5124174.htm).
- [2] 国家卫生健康委关于印发《全国护理事业发展规划(2021—2025年)》的通知[J].中华人民共和国国家卫生健康委员会公报,2022,(04):4-10.
- [3] 李志鸿,张海龙,安月鹏,等.情景模拟联合标准化病人在中医外科实训教学中的应用研究[J].时珍国医国药,2024,35(01):218-220.
- [4] 宋莉娟,杜苗,马静,等.标准化病人的培养及其在护理教学中的应用[J].中华护理教育,2022,19(06):531-534.
- [5] 周碧芳,阳秀春,莫伟,等.基于Miller金字塔理论构建的出血中心护士核心素养培训体系[J].介入放射学杂志,2024,33(06):664-673.
- [6] Fotheringham D. Triangulation for the assessment of clinical nursing skills: a review of theory, use and methodology. Int J Nurs Stud. 2010, 47(3):386-391.
- [7] 刘雨薇,田亚丽,崔金波,等.我国护理学科建设与发展的现状分析与思考[J].华西医学,2024,39(2):325-329.
- [8] 肖启强.标准化病人培训现状及师资胜任力评价研究[D].安徽医科大学,2022.
- [9] Han SG, Kim YD, Kong TY, Cho J. Virtual reality-based neurological examination teaching tool (VRNET) versus standardized patient in teaching neurological examinations for the medical students: a randomized, single-blind study. BMC Med Educ. 2021,21(1):493.