

记录、预约响应时间与通知阅读状态等变量,平台在数据结构中增设“行为特征标签”字段,按照“持续配合型”“时段敏感型”“多次跳种型”等标签进行人群聚类,并将分类结果同步至提醒模块,用于后续干预节奏与内容设计。在任务生成时,系统依据标签内容推送定制化提醒方案,比如对“时段敏感型”家长设置周末早间短信、午休期微信提示,并控制信息干扰频率,使干预更具针对性与接受度。提醒路径不仅限于平台自动推送,还包括线下服务联动与辅助通知结构的构建。平台在标签生成后,将高风险群体同步至社区网格管理端口,由责任网格员结合日常入户走访、亲子活动或健康宣教节点进行面对面提醒与任务补录。此过程中,管理系统记录线下干预时间、反馈方式与现场响应状态,用于更新行为标签评分,并作为下轮干预策略的基础^[4]。

为兼顾群体分层下的服务公平性,系统可在数据模型中引入弹性标签规则,结合家庭迁移记录、子女数量与接种前一次响应时长动态调整标签内容。在任务排程中,分层标签也参与到接种资源安排与接种点人员调度机制中,承担预约窗口自动排序与分批提醒任务。该方式强化了平台对用户行为响应逻辑的解析能力,使接种管理不再依赖统一模板,而是借助差异性驱动服务节点的精度调整,推动信息推送与服务接入的高匹配协同。

4.3 构建面向区域监测的接种动态追踪体系

区域接种任务往往存在节点分布分散、时间周期叠加与覆盖人群动态变化等特征,管理平台在监测设计中需构建兼具实时性与分层感知能力的动态追踪体系^[5]。以街道为最小网格单元,平台按照接种任务流转节奏设定监测周期,结合接种点报送数据与电子档案状态生成区域任务状态图。状态图以“任务总量—已完成量—时限内剩余量”为主结构,动态刷新图层数据,并以可视化方式在平台地图端口展示,实现对片区内任务饱和度与节点压力的快速感知。在平台指标模块中,设定“接种达成率”“未完成人群密度”“异常滞后时长”等关键指标维度,用于实时计算各街道或社区的任务完成状态与波动趋势。系统将监测数据与接种进度模型

绑定运行,依据历史周期规律预测阶段性风险节点,并在平台后台形成热力图叠加图层。该热力图以颜色梯度映射区域状态波动,在接种负荷升高或任务延滞区域生成预警提示,提示疾控人员调配资源开展节点扩容、临时开放时段延长或增设流动接种组等干预操作。

为保障数据追踪的结构稳定性与识别敏感性,系统在数据采集端设有双通道数据输入结构,包括接种点扫码登记与社区汇总补录,后台设置比对规则确保数据不重不漏。在任务流转图中,每一任务对象均具备唯一任务编码与时效标签,便于疾控人员筛查“即将超期”“连续跳种”“无响应挂账”等特殊状态,并对接社区责任网格反馈处置结果。

5 结语

接种服务的本质是连接数据与人群的组织逻辑,而大数据为接种路径赋予了结构还原与响应调度的基础能力,在管理流程趋于系统协同的趋势中,接种任务不再依赖人工判断推进节点,而是在信息前置、任务下沉与反馈驱动的机制中完成迭代整合。平台化操作与分层干预机制的叠加,使免疫服务更贴近人群流动节奏与行为特征,在数据感知与任务执行之间形成闭环回路。未来此类路径有望嵌入更广泛的公共健康治理场景,为儿童健康保障构建更加稳固的底层支撑体系。

参考文献

- [1] 韩伟鹏,雷毅,尹小梅,等.健康医疗大数据在儿童健康管理方面的应用与前景[J].中国卫生信息管理杂志,2023,20(04):501-507.
- [2] 许惠翔,房华,赵文,等.基于新生儿电子健康卡患者主索引的构建探讨[J].中国数字医学,2021,16(11):81-85.
- [3] 王文洁,于耀杰,元锦辉.智慧化预防接种管理模式在免疫规划工作中的应用[J].中国卫生产业,2024,21(23):121-124.
- [4] 张冰怡.大数据驱动下儿童早期健康服务供需匹配的精准管理[J].社会治理,2024,(02):70-80.
- [5] 商迎春.儿童健康管理中健康医疗大数据的应用分析[J].互联网周刊,2024,(14):42-44.

Research on the Cultivation of Clinical Practice Ability in Nursing Teaching in the New Era

Zitong Zhou Yujian Dou

Oriental College, Beijing University of Chinese Medicine, Cangzhou, Hebei, 061000, China

Abstract

The cultivation of nursing professionals has long been plagued by a profound disconnect between theoretical instruction and clinical practice. This contradiction has become increasingly pronounced amid the rapid evolution of medical technologies and the growing complexity of patient needs. Starting from the practical context of nursing education in higher institutions, this paper analyzes structural challenges in current clinical competency training, including rigid curriculum systems, misallocation of practical training resources, imbalanced faculty structures, and deviation from evaluation objectives. It proposes a systematic reform plan encompassing four key aspects: curriculum restructuring, development of intelligent practical training platforms, establishment of dual-qualified faculty teams, and improvement of formative assessment mechanisms. The study aims to provide practical references for the high-quality development of nursing education.

Keywords

Nursing education; Clinical practice ability; Training platform; Dual teacher collaboration; Process evaluation

新时代护理教学中临床实践能力的培养研究

周子彤 窦玉健

北京中医药大学东方学院, 中国·河北 沧州 061000

摘要

护理专业人才培养一直存在着理论传授和临床实践之间的深层次断层,在医疗技术不断更新换代、患者需求越来越复杂的情况下,这一矛盾愈发明显。本文从高校护理教育的现实场景出发,分析当前临床实践能力培养过程中存在的课程体系僵化、实训资源错配、师资结构失衡、评价导向偏离等结构性困境,从课程重构、智慧实训平台建设、双师团队建设、过程性评价机制完善四个方面提出系统化的改革方案,希望给护理教育的高质量发展提供实践参考。

关键词

护理教学; 临床实践能力; 实训平台; 双师协同; 过程性评价

1 引言

医疗卫生体系正在经历深刻的变革,传统的以疾病照护为中心的技能结构已经不能应对慢性病管理、老龄化加剧、患者主体意识觉醒等种种挑战。高校护理教育作为培养临床护士的核心渠道,人才培养质量的好坏直接关系到基层医疗服务的底线保障,但是毕业生“持证不能”的问题屡见不鲜,不是学生个体能力上的缺陷,而是整个培养链条在实践导向上出现的系统性失灵,需要从理论内涵和实践路径两方面进行反思。

2 临床实践能力培养的理论内涵

2.1 护理实践能力的概念界定

把临床实践能力简单地看成操作技能的熟练度,是当前护理教育中一个十分流行又具有很大误导性的认识误区。临床实践能力是技术执行、情境判断、伦理抉择、人际协调等多方面构成的复合体,核心特征就是情境嵌入性,脱离具体护理场景的技能展示充其量只能算是一种表演,不能算真正的实践能力。在实训室中按照标准流程完成一次无菌操作并不难,但是面对的是一个因为前列腺增生导致尿道狭窄的老年男性患者时,操作者就需要立刻调整进管角度、判断是否需要更换型号、安抚患者的紧张情绪、预判可能出现的并发症风险,而这些临场应变的能力并不是程序化训练所能包含的^[1]。实践能力的本质是在不确定的情境下做出恰当行动的能力,因此培养目标的设定不能只停留在可以量化的技能清单上,而应该转向更具整体性的胜任力框架。

【作者简介】周子彤(1995—),女,中国河北晋州人,本科,讲师,从事护理研究。

2.2 能力培养的构成要素

临床实践能力的产生不是知识和技能简单地叠加,而是认知内化、行为外显和反思迭代三个过程循环往复,逐步形成的动态过程。认知内化是把护理学的基本原理变成分析临床现象的思维工具,即理解“无菌原则”不仅要记住不能碰触的部位,而且要形成对污染风险的持续警觉;行为外显就是把内隐的认知转化为可以观察到的护理行为,这一过程的关键难点是如何处理操作规范与患者个体差异之间的矛盾;反思迭代是能力发展的加速器,缺乏系统反思的重复练习容易导致低水平熟练,即形成无法纠正的错误习惯。这三个要素之间并不是线性递进的关系,而是相互渗透、螺旋上升的,任何一个环节的薄弱都会影响整体能力的发展上限^[2]。

2.3 教学实践互促的逻辑

教学与实践的关系历来有“先后论”和“融合论”两种观点之争先后论主张先系统讲授理论知识再进入临床实践,其中隐含的假设是理论可以自动迁移到实践中去,但是在认知科学上已经被证明是错误的,即知识具有情境性,脱离具体情境所习得的知识在新的情境中很难被激活融合论主张打破课堂与临床的时空界限,在真实的或者仿真的护理任务中实现“做中学”,虽然在理念上更加先进,但是落地过程中常常陷入形式融合、实质分离的困境。摆脱这一困境要引入认知学徒制的理论视角,把临床专家解决问题的隐性思维过程显性化,用示范、指导、脚手架支持、逐步放手等教学策略,使学生在参与真实任务的过程中习得专家的思维方式和行动模式,而不仅仅是模仿其外显的操作动作。

3 临床实践能力培养的现实困境

3.1 课程体系与临床需求脱节

目前护理专业的课程体系仍然是以学科知识为逻辑来组织,解剖学、生理学、病理学、护理学基础等课程各自为政,学生学到的只是零散的知识点,不能形成解决临床实际问题的整体思维。更深层次的问题就是课程内容更新滞后于临床实践的发展,教材中的操作规范与临床一线实际操作有出入,学生进入医院后常常会发现书上学的和临床用的不一样,这种落差造成知识迁移的障碍,还会动摇学生对学校教育的信任。课程之间没有有效衔接,理论课和实训课时间间隔太长,学生在实训室操作时已经忘记了相关的理论知识,理论学习和技能训练不能形成相互支撑的关系^[3]。

3.2 实训资源配置与教学需求错位

实训设备数量不足、更新缓慢是普遍存在的问题,学生分组练习时人均操作时间有限,不能达到熟练掌握的程度。更隐蔽的问题是现有的实训环境过于理想化,模型配合度高、操作条件标准、没有干扰因素,与真实临床场景的复杂性相差甚远。学生在实训室养成的操作习惯到了临床后需要重新调整,甚至会出现“实训室能做好,病房就手忙脚乱”的困扰。实训教学同临床见习、实习之间缺少系统规划,三

者各自独立运作,没有形成循序渐进、相互衔接的能力培养链条。

3.3 师资结构与能力培养目标不匹配

专任教师长期脱离临床一线,对新技术、新规范、新流程了解不够,授课内容与临床实际存在时差;临床带教老师虽然有丰富的实践经验,但是缺少系统的教学方法训练,指导学生时往往停留在“照我做”的层面,不能把隐性的实践智慧转化为可以传递的显性知识。校内教师和临床带教之间缺少常态化的沟通协作机制,理论教学和临床带教各自为政,学生处于中间无所适从。评价导向重理论考试、轻实践考核,学生把主要精力放在背诵记忆上,对临床实践能力的重视程度不够,形成考试能过、临床不会的尴尬局面^[4]。

4 教学改革深化的实践路径

4.1 重构课程教学的融合体系

课程重构主要的思想是以典型的护理任务为单位来打破学科壁垒,完成知识的情境化整合。具体操作上可以采取大单元设计的策略,即将原来分散在多门课程中有关的内容,重组为围绕某个护理问题展开的学习模块。糖尿病患者全程护理模块可以整合内分泌系统解剖生理、糖尿病病理机制、血糖监测技术、胰岛素注射操作、饮食管理指导、足部护理要点、健康教育沟通技巧等原来分散在不同课程中的知识技能。在教学实施上可以采用问题导向学习的方式,教师提前一周发出典型病例,学生以小组为单位自主查阅资料、识别护理问题、初步拟定护理方案,课堂时间用于方案汇报、同伴质疑、教师点评。J校护理系2024年春季学期试行该模式的数据显示,实验班学生在病例分析测试中的得分比对照班要高,更重要的是在开放性问题的作答质量上明显优于对照班,说明问题导向学习可以培养学生的临床推理能力而不仅仅是记忆知识。

4.2 建设智慧仿真的实训平台

实训平台的智慧化升级要聚焦于两个关键词:高仿真、数据化。高仿真不是指模型本身的逼真程度,而是指整个训练情境对于临床真实场景的还原度。以静脉输液训练为例,除配备具有真实皮肤触感与血管弹性的穿刺手臂外,还应设置标准化病人参与配合,由其扮演不同类型的患者——配合度高的年轻人、血管条件差的老年人、对疼痛敏感的儿童或情绪焦虑的肿瘤患者,学生在完成穿刺操作的过程中必须根据患者的即时反应调整沟通策略与操作手法。数据化就是利用物联网和人工智能技术,对训练全过程进行记录并加以智能分析。Y校新建的智慧护理实训中心已经安装了这样的系统,学生佩戴的智能手环可以实时采集操作时的手部稳定性数据,头戴式摄像头记录下学生观察点和视线轨迹,压力传感器监测学生与模型接触的力分布,系统在训练结束后自动生成包含时间效率、动作规范度、关键步骤遗漏情况等指标的个人报告,并与班级平均水平进行对比分析。基于客观

数据的反馈比教师的主观印象更准确,更有利于学生进行有针对性的自我提高。

特定护理场景的训练可以采用虚拟现实技术来打破物理空间的限制。危重症护理、灾难救援等高风险场景在真实环境中很难反复练习,但是借助VR设备学生可以身临其境地体验心搏骤停后的团队配合抢救、多名伤员同时到达时的检伤分类决策等复杂情境。教师在后台可以设置不同的病情走向和干扰因素,考查学生在压力状态下应变的能力以及优先级的判断。需要强调的是,虚拟仿真不是对真实实训的取代,而是补充,它所具有的价值主要是“试错”,学生可以在虚拟环境中经历由于操作失误而产生的不良后果,这种安全环境下的深刻体验往往比教师的口头警告更能强化风险意识^[5]。

4.3 打造双师协同的教学团队

双师协同的实质就是重构教学场域里“理论专家”与“实践专家”的有机联结,使两种类型不同的专业知识在学生面前互补、对话。一种可行的机制是实施“课程双负责人”制度:每门护理专业核心课程由一名校内专任教师与一名临床护理骨干共同担任负责人,前者侧重教学设计与理论讲授,后者侧重案例提供与实操示范,双方在课前共同备课、课中协同教学、课后联合反思。该制度的关键在于临床负责人的深度参与而不是象征性的参与,她需要把近期在病房遇到的真实病例转化为教学素材,把多年积累的实践智慧以可传递的方式呈现给学生,而不能仅仅在实训课上做一次操作示范。为保证临床专家的参与意愿和时间投入,院校层面要与合作医院建立互惠机制,例如给承担教学任务的临床护士提供进修机会、学术资源或者职称评审加分等。

校内的教师临床能力的持续更新同样要依靠制度来保障。除定期安排教师下临床轮转外,还可以开展“影子护士”项目,即教师以观察者的身份全程跟随临床护理工作,记录其处理各种问题的方法和技巧,把观察心得转化为教学案例或者情景脚本。浸入式学习比短期挂职更能帮助教师抓住临床实践的细节和精髓。Z校护理系还尝试建立临床技能认证制度,规定专任教师每两年需要通过医院护理部组织的核心技能考核,未通过考核者将暂停实训课程教学资格直至补考合格,虽然一开始有些教师对此规定感到不满,但是经过三年的跟踪调查发现教师群体临床操作规范性、自信心水平明显提高^[6]。

4.4 完善过程导向的评价制度

从终结性评价转向过程性评价,就是建立一个贯穿学习全过程的能力发展档案。此份档案应包含多样的证据,即学生自己录制的操作视频和自评、同伴互评的文字记录、教师阶段性评语、模拟训练系统自动生成数据报告和临床见习

期间带教老师观察反馈等。这些材料不能简单地堆在一起,要学生周期性地整理和反思,从中找到自己的能力短板和进步轨迹,据此来制定下阶段的学习计划。教师的角色也由裁判员变为教练员,不再只是期末给出一个分数,而是在过程中不断观察、及时反馈、提供个性化的指导^[7]。

评价内容的拓展也十分重要,传统的技能考核过于注重操作的程序性规范,忽略了临床推理、人文关怀等维度,可以加入客观结构化临床考试进行补充,设置多个考站,学生依次完成病史采集、体格检查、操作技能、病例分析、医患沟通等任务,每个考站由不同的考官根据标准化评分表独立评价。多维度、多考官的评价方式可以更全面地反映学生的综合临床胜任力。对实习阶段的评价要增加带教老师评价的权重,提供操作性强的评价工具,防止临床评价流于形式化的“印象分”。

5 结语

护理教育的主要任务就是培养能够适应复杂多变临床环境的护理人员,完成这一任务需要从现有的培养模式入手进行系统性的反思和重构。改革的着力点要从单点突破转向系统联动,课程重构给能力培养赋予知识根基,智慧实训平台给反复练习营造逼真情境,双师团队给理论与实践的融合搭建桥梁,过程性评价给持续改进赋予反馈依据,四者彼此支撑、缺一不可,只有这样才能为健康中国战略输送合格的护理人才。

参考文献

- [1] 刘玮,闻纯,张凌峰,程艳莉.基于临床实践能力的外科护理学课程设置在临床护理教学中的应用效果[J].医药前沿,2025,15(8):89-91.
- [2] 陶花,黄丽,王晓娇,顾春怡,王霞.护理学助产方向本科生临床实践教学方案的应用效果评价[J].护理研究,2025,39(18):3152-3155.
- [3] 张立元,周丽娟,邹莉,王琪,张文珺,韩银凤.动态系统理论的SCS创客教学法对护生临床实践能力的影响[J].泰州职业技术学院学报,2025,25(6):109-112.
- [4] 于静.OBE理念在护理临床实践教学应用[J].中文科技期刊数据库(引文版)教育科学,2025(2):111-114.
- [5] 黄少娟,黄素珍,周建仪,等.临床护理教师教学能力与护理信息能力及循证实践能力关系模型的研究[J].中国护理管理,2024,24(7):1019-1022.
- [6] 王品,吴雪影,苑娜,等.临床护理教师教学能力混合式培训模式的探索与实践[J].中国继续医学教育,2024,16(3):110-114.
- [7] 刘娇.以临床能力提升为核心的护理教学模式创新与实践研究[J].万象,2024(21):79-81.