

基于情景模拟的临床实践课程教学策略探索

李璐

(昆明医科大学, 云南 昆明 650500)

摘要：情景模拟教学法在临床实践课程体系中占据重要地位，其通过构建贴近真实的临床场景，有效衔接医学理论知识与临床实践操作，对培养学生的临床思维、实践技能及团队协作能力具有重要意义。当前临床实践教学对人才培养的综合性要求不断提高，情景模拟教学的系统性与针对性有待进一步强化。基于此，文章以情景模拟教学法的核心要素为切入点，从教师引导策略、教学实施流程优化、教学效果评估体系构建及教师能力发展路径等方面，深入探索了科学可行的临床实践课程教学策略，旨在完善情景模拟教学模式，提升临床实践教学质量，为高素质医学人才的培养提供有力支撑。

关键词：情景模拟；临床实践；课程教学

中图分类号：R4

文献标识码：A

文章编号：3106-2040 (2025) 10-0021-12

DOI: 10.62022/CPH.issn3106-2040.2025.10.003

Exploration of Clinical Practice Teaching Strategies Based on Scenario Simulation

Lu Li

(Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650500)

Abstract: Scenario-based teaching method plays a crucial role in the clinical practice curriculum system. By constructing realistic clinical scenarios, it effectively bridges medical theoretical knowledge and clinical practical operations, which is of great significance for cultivating students' clinical thinking, practical skills, and team collaboration abilities. Currently, the comprehensive requirements for talent cultivation in clinical practice teaching are constantly increasing, and the systematicness and pertinence of scenario-based teaching need to be further strengthened. Based on this, the article takes the core elements of scenario-based teaching method as the starting point, and deeply explores scientific and feasible teaching strategies for clinical practice courses from the aspects of teacher guidance strategies, optimization of teaching implementation processes, construction of teaching effect evaluation systems, and teacher ability development paths. The aim is to improve the scenario-based teaching model, enhance the quality of clinical practice teaching, and provide strong support for the cultivation of high-quality medical talents.

Keywords: scenario simulation; clinical practice; course teaching

临床实践课程是医学教育的核心组成部分，其教学质量直接关系到医学人才培养成效。随着医学教育理念更新，临床实践教学愈发注重学生综合能力培养，要求学生兼具扎实理论知识、规范操作技能及良好的临床决策、医患沟通与应急处置能力。情景模拟教学法凭借可重复性、安全性及高仿真性特点，成为弥补临床实践资源不足、降低教学风险的有效途径，但当前应用中仍存在场景构建针对性不足、教师引导方式单一、评估体系不完善等问题。因此，深入探索基于情景模拟的临床实践课程教学策略，构建系统完善的教学体系，对提升教学质量、满足现代医学人才培养需求具有重要意义。

1 情景模拟教学法的核心要素

情景模拟教学法的有效实施，离不开临床场景构建、角色分工配置及教学资源整合三大核心要素的协同作用，这三大要素相互关联、互为支撑，共同构成了情景模拟教学的完整实施体系^[1]。从教学本质来看，情景模拟教学是通过人工构建高度仿真的临床环境，让学生在沉浸式的实践体验中完成医学理论知识的内化与临床实践技能的习得，其核心价值在于实现理论与实践的精准对接。其中，临床场景构建为教学活动提供了核心实践载体，决定了教学内容的针对性与实践价值；角色分工配置明确了教学参与各方的权责边界，是调动学生学习主动性、保障教学有序推进的关键；教学资源

作者简介：李璐，硕士，助教，研究方向为临床实践教学改革与医学教育质量提升。

整合则为教学实施提供了必要的物质技术支撑,直接影响教学的真实感与有效性。只有确保三大核心要素的科学配置与有机融合,实现场景构建精准对接教学目标、角色分工充分调动学生积极性、教学资源得到高效运用,才能真正营造出真实、系统的临床实践环境,进而全面提升学生的综合医学素养,培养出符合临床岗位需求的高素质医学人才。在实际教学实践中,三大要素的优化配置需要结合不同专业、不同层次学生的认知特点与教学目标,进行动态调整与完善,确保教学效果的最大化。

1.1 临床场景的分层构建策略

临床场景的真实性、针对性与层次性是决定情景模拟教学效果的核心前提,直接影响学生实践技能的习得质量与临床思维的培养成效。场景分层构建必须严格遵循学生的认知发展规律与教学阶段目标,按照由浅入深、由简到繁、由单一到综合的渐进式原则,系统构建涵盖基础型、综合型、应急型等不同难度等级,同时覆盖内、外、妇、儿、急诊等多学科领域的情景体系。在具体构建过程中,不仅要保证场景的外在形式与临床真实环境高度一致,更要注重情景的内在逻辑与临床实际诊疗流程相契合,同时强化情景的交互性与沉浸感,让学生能够真正融入情景之中,主动参与到实践操作、病情判断与诊疗决策的全过程,进而实现医学理论知识向临床实践能力的有效转化^[2]。需要注意的是,场景分层并非简单的难度叠加,而是要根据不同教学阶段的核心目标,精准设定场景的核心任务与能力培养重点,基础阶段聚焦单一技能的规范训练,进阶阶段侧重多技能的整合应用,高阶阶段则聚焦应急处置与复杂决策能力的培养,形成循序渐进的能力培养路径。

典型病例的标准化情景开发是临床场景分层构建的基础环节,也是保障情景模拟教学质量稳定性的关键。在标准化情景开发过程中,教师团队首先需要成立专门的病例筛选与情景设计小组,结合各专业临床实践课程的教学大纲与核心知识点,从临床真实病例中筛选出具备临床常见性、诊疗规范性、教学代表性的病例作为开发原型。筛选标准应包括:病例覆盖的核心知识点与教学目标高度契合,能够有效衔接理论教学内容;病例的诊疗流程相对规范,具有明确的诊断标准与治疗原则,便于学生掌握核心实践技能;病例的病情复杂度适中,符合对应教学阶段学生的认知水平,能够为学生提供可操作、可掌握的实践任务。筛选完成后,设计小组需要对病例进行深度剖析,梳理病例的核心诊疗要点、关键

操作环节、潜在的教学难点与重点,进而构建包含情景背景、教学目标、实践环节、操作规范、评价要点等核心要素的标准化情景框架。以内科临床实践课程中“高血压2级患者入院诊疗”情景开发为例,情景背景需详细设定患者的基本信息(如性别、年龄、职业、既往病史等)、入院时的症状表现(如头痛、头晕、血压数值等)、生活习惯(如吸烟史、饮酒史、饮食习惯等),营造出真实的临床入院场景;教学目标需明确该情景需达成的知识目标(如掌握高血压的诊断标准、熟悉常用降压药物的分类与作用机制等)、技能目标(如规范完成病史采集、精准进行体格检查、正确解读辅助检查结果等)、态度目标(如培养良好的医患沟通意识、树立严谨的诊疗思维等);实践环节需按临床诊疗流程依次设定入院评估、病史采集、体格检查、辅助检查申请与解读、诊疗方案制定、健康宣教等核心环节,每个环节明确具体的任务要求与时间分配;操作规范需详细规定每个实践环节的操作步骤、技术要点与注意事项,如病史采集需涵盖的核心问题、体格检查的规范流程与重点部位、血压测量的正确方法等;评价要点需对应教学目标,明确各环节的评价指标与合格标准^[3]。同时,为提升情景的真实性,病房环境的布置(如病床、医疗设备、病历夹等的摆放)、患者的症状表现(如面部表情、肢体动作、语言表述等)、医疗文书的格式(如入院记录、医嘱单等)均需严格参照临床真实标准进行设置。此外,教师团队还需制定详细的标准化情景实施流程与指导手册,明确教师与学生在各环节的职责与分工、情景推进的节奏控制方法、常见问题的处理预案等,确保不同班级、不同批次的学生能够接收到一致的教学内容,保障教学质量的稳定性与规范性。标准化情景开发完成后,还需进行小范围的试点应用,收集学生与教师的反馈意见,对情景框架、操作规范、评价要点等进行进一步优化完善,确保情景的教学适用性。

突发状况的动态情景设计是提升学生临床应急处置能力的核心环节,也是情景模拟教学区别于传统实践教学的重要优势所在。临床工作中,突发医疗事件(如心跳骤停、大出血、过敏性休克等)频发,此类事件具有病情进展快、不确定性强、风险程度高的特点,对医务人员的应急反应速度、快速决策能力、团队协作能力及心理抗压能力提出了极高要求^[4]。因此,突发状况的动态情景设计需紧密结合临床实际,聚焦临床常见的突发医疗事件类型,构建具有高度不确定性与动态演进性的情景模式,让学生在贴近真实的应急氛围中

提升应急处置能力。在具体设计过程中,教师团队首先需要系统梳理各专业临床实践中常见的突发医疗事件,结合教学目标筛选出具有代表性的事件作为情景原型,如急诊科的“急性心肌梗死患者突发心跳骤停”“严重创伤患者大出血”,内科的“哮喘急性发作”“过敏性休克”,外科的“术中大出血”“术后呼吸困难”等。针对选定的突发事件,设计小组需要深入分析事件的发病机制、病情进展规律、临床应急处置流程、关键干预节点及可能出现的并发症,构建动态的情景演进框架。与标准化情景不同,动态情景需设定多个情景分支与演进节点,根据学生的处置行为与决策结果实时调整情景的发展方向,营造出真实的临床应急不确定性。以急诊科“急性心肌梗死患者突发心跳骤停”情景设计为例,情景初始阶段设定患者因“持续性胸痛3小时”入院,正在进行心电图检查时突发心跳骤停,此时情景进入第一个演进节点,学生需在规定时间内(如30秒内)完成患者意识、呼吸、脉搏的评估;若学生能够快速准确完成评估并立即启动心肺复苏,则情景进入心肺复苏实施阶段,模拟患者的生命体征(如心率、血压、血氧饱和度)随复苏操作的效果动态变化;若学生复苏操作规范、按压深度与频率达标,患者可出现自主呼吸与心跳恢复的积极信号,情景进入后续的进一步治疗阶段(如除颤、急救药物应用等);若学生复苏操作不规范或延误处置,患者则可能出现生命体征持续恶化的负面演进,教师需引导学生分析处置不当的原因并进行针对性改进。同时,为增强情景的沉浸感与真实性,情景设计中还需融入家属情绪反应(如焦虑、哭闹、质疑等)、现场环境干扰(如其他患者呼救、设备故障等)等动态元素,进一步提升学生的心理抗压能力与应急处置的实战水平。在情景设计过程中,教师团队还需预设多种可能的处置方案与对应的情景演进结果,制定详细的情景引导预案与评价标准,明确各处置环节的关键要点与评分依据。此外,为确保动态情景的顺利实施,教师需提前对扮演模拟患者、家属的人员进行系统培训,使其能够准确配合情景的动态演进,灵活应对学生的不同处置行为。突发状况的动态情景设计完成后,同样需要进行试点应用与优化调整,确保情景的难度适中、演进逻辑合理、评价标准科学,能够有效达成应急处置能力培养的教学目标。

1.2 角色分工与任务分配机制

合理的角色设定与科学的任务分配是情景模拟教学顺利实施的重要保障,也是充分发挥教师主导作用与学生主体

地位的关键环节。角色分工与任务分配机制的构建必须严格遵循教师主导与学生主体相结合的核心原则,以教学内容与教学目标为导向,结合学生的认知特点、实践基础与个性差异,科学配置各类角色,明确各角色的核心任务、职责要求与评价标准,形成权责清晰、协同高效的教学互动格局。在情景模拟教学中,教师与学生扮演的角色具有不同的功能定位:教师角色的核心功能是引导、示范、组织与评价,通过各类角色的扮演,为学生的实践学习提供指导与支撑;学生角色的核心功能是实践、思考、协作与提升,通过深度参与角色体验,完成实践技能的习得与临床思维的培养。通过合理的角色分工与任务分配,能够有效调动学生的学习主动性与参与热情,促进学生在实践操作、沟通交流、团队协作中全面提升综合能力。需要注意的是,角色分工并非固定不变,而是要根据教学阶段、情景难度与学生的学习进展进行动态调整,确保每位学生都能获得全面的角色体验与实践锻炼机会,避免部分学生因角色单一而导致实践能力发展不均衡。同时,任务分配需注重合理性与挑战性的平衡,既要确保学生能够通过努力完成任务,获得学习成就感,又要通过适度的挑战激发学生的学习潜能,提升学习效果。

教师主导型角色在情景模拟教学中发挥着不可或缺的引导与支撑作用,其角色类型的合理配置与扮演质量直接影响教学过程的规范性与教学效果的有效性。结合情景模拟教学的实施流程与核心目标,教师主导型角色主要包括模拟患者、观察指导者、情景组织者、评价反馈者四类,各类角色既具有明确的独立功能,又相互协同配合,共同保障教学活动的顺利推进。模拟患者是情景模拟教学中最核心的教师角色之一,其核心职责是精准还原临床患者的症状表现、情绪状态、沟通方式与行为特征,为学生提供真实的诊疗互动对象。扮演模拟患者的教师需提前深入研究病例特点,熟练掌握患者的核心症状(如疼痛的部位、性质、程度、持续时间等)、体征表现(如面色、呼吸、心率等)、病史信息(如既往病史、过敏史、生活习惯等),同时准确把握患者的情绪状态(如焦虑、恐惧、烦躁、配合或不配合等),通过语言表达、肢体动作、面部表情等多种方式,生动、真实地还原患者的临床状态。例如,在儿科临床实践课程中,教师扮演发热患儿时,需准确表现出患儿的哭闹、拒食、精神萎靡等症状,同时模拟患儿家长的焦虑情绪与担忧心理,为学生营造真实的儿科医患沟通场景;在精神科临床实践课程中,教师扮演精神分裂症患者时,需准确模拟患者的思维散漫、

幻觉、妄想等典型症状,为学生提供真实的病情观察与诊疗实践对象。为提升模拟的真实性与规范性,扮演模拟患者的教师需接受系统的培训,掌握症状模拟的技巧与方法,能够根据学生的诊疗行为灵活调整反应,如学生病史采集提问不清晰时,患者可表现出困惑;学生操作不规范导致不适时,患者可表现出疼痛或抗拒,进而引导学生规范自身的诊疗行为。观察指导者角色的核心职责是全程观察、记录学生在情景模拟过程中的实践操作、临床决策、沟通交流与团队协作表现,及时发现学生存在的问题,并给予针对性的指导与纠正。观察指导者需提前依据教学目标与情景内容,制定详细的观察评价指标体系,明确观察的重点环节与核心要点,如操作技能的规范性、临床思维的逻辑性、沟通技巧的运用、团队协作的协调性等。在观察过程中,教师需采用文字记录、视频拍摄等多种方式,全面、客观地记录学生的表现,避免主观臆断。当学生出现操作不规范、决策失误、沟通不当等问题时,观察指导者需根据情景推进的节奏,选择合适的时机进行指导:对于影响情景推进的关键错误,需及时暂停情景进行纠正;对于非关键性错误,可在情景结束后进行集中点评。指导过程中,教师需坚持“以学生为中心”的原则,采用启发式、引导式的方式,帮助学生分析错误原因,理解正确的操作方法与决策逻辑,而非直接告知答案。情景组织者角色的核心职责是统筹协调情景模拟教学的全过程,确保教学活动的有序推进。具体包括课前的情景准备(如场景布置、设备调试、道具准备等)、课中的角色分配、情景启动与节奏控制、课后的总结梳理等工作。情景组织者需提前与其他教师角色、学生进行充分沟通,明确各环节的时间分配与任务要求,确保教学流程顺畅。在情景推进过程中,情景组织者需密切关注情景的发展态势与学生的参与情况,及时处理各类突发问题(如设备故障、学生过度紧张导致无法继续等),灵活调整情景推进节奏,确保教学目标的顺利达成。评价反馈者角色的核心职责是结合观察记录,对学生的情景模拟表现进行全面、客观的评价,并给予针对性的反馈与改进建议。评价反馈需遵循及时性、客观性、建设性的原则,既要肯定学生的优点与进步,增强学生的学习信心,又要准确指出学生存在的不足,帮助学生明确改进方向。评价反馈的形式可多样化,包括即时反馈(情景过程中或结束后立即进行)与延时反馈(课后通过评价报告等形式进行)、个别反馈(针对学生个体表现)与集体反馈(针对学生共性问题)。评价内容需涵盖知识掌握、技能操作、思维能力、沟通协作、

职业态度等多个维度,评价标准需具体、明确,具有可操作性。例如,对于学生的静脉穿刺操作,评价反馈需明确指出操作过程中的优点(如无菌观念强、进针角度合适等)与不足(如止血带绑扎过紧、穿刺后固定不规范等),并给出具体的改进建议(如调整止血带绑扎力度、规范固定手法等)。四类教师主导型角色相互协同、密切配合,形成了完整的教师引导体系,为情景模拟教学的高质量实施提供了有力保障。

学生主体型角色轮换制度是充分发挥学生主体地位、确保每位学生获得全面实践锻炼的核心举措,也是提升情景模拟教学效果的关键环节。临床实践能力的培养需要学生的主动参与、反复实践与深度思考,单一的角色体验难以满足学生综合能力培养的需求。因此,建立科学合理的学生主体型角色轮换制度,让学生在角色体验中全面掌握临床技能、提升综合素养,具有重要的教学价值。学生主体型角色轮换制度的构建与实施,需遵循全面性、公平性、针对性的原则,结合教学内容、情景类型与学生人数,科学设计角色类型、分组方式与轮换机制。首先,角色类型的设计需贴合临床实际,覆盖诊疗过程中的关键岗位与角色,确保学生能够全面了解临床工作的各个环节。常见的学生角色包括临床医师(如住院医师、主治医师)、护士(如责任护士、急救护士)、医技人员(如检验师、放射技师)、患者、患者家属等,不同专业可根据自身教学特点增设针对性角色,如外科可增设手术助手、器械护士、巡回护士等角色,妇产科可增设助产士角色等。其次,分组方式需采用异质分组原则,即每个学习小组由不同认知水平、实践基础、性格特点的学生组成,确保小组内学生能够优势互补、相互学习。小组规模以4人~6人为宜,规模过小则难以完成复杂情景的实践任务,规模过大则会导致部分学生参与度不足。分组完成后,教师需根据情景内容与角色要求,为每组学生分配初始角色,明确各角色的核心任务与职责要求。例如,在“急性阑尾炎患者手术诊疗”情景中,小组内学生可分别扮演手术医师、手术助手、器械护士、巡回护士、患者家属等角色,手术医师负责手术方案的制定与核心手术操作,手术助手负责配合医师完成手术操作,器械护士负责手术器械的准备与传递,巡回护士负责手术现场的统筹协调与患者的生命体征监测,患者家属负责与医护人员沟通、签署手术知情同意书等。角色轮换机制的设计需确保每位学生都能体验到所有核心角色,轮换周期可根据教学时间与情景复杂度灵活设定,如简单情景可在一次教学课中完成一轮轮换,复杂情景可跨多

次教学课完成轮换。在角色轮换过程中,教师需引导学生做好角色转换准备,明确新角色的任务要求与操作规范,帮助学生快速适应角色变化。例如,学生从“护士”角色转换为“医师”角色时,教师需引导学生从护理操作思维转向诊疗决策思维,明确医师在诊疗过程中的核心职责与决策要点。同时,教师需鼓励学生在角色轮换后分享角色体验与实践心得,交流不同角色的工作视角与职责重点,促进学生之间的经验传承与共同进步。例如,学生分享“患者”角色体验时,可反馈诊疗过程中感受到的不适与需求,帮助扮演“医护人员”的学生更好地理解患者心理,提升医患沟通能力与人文关怀意识。为确保角色轮换制度的有效实施,教师还需建立完善的角色表现评价机制,对学生在不同角色中的表现进行全面评价,将评价结果作为学生课程成绩的重要组成部分,进一步调动学生的参与积极性。此外,教师需及时关注学生在角色轮换过程中出现的问题,如部分学生因性格内向难以胜任沟通类角色、部分学生对复杂角色的任务要求理解不清晰等,针对这些问题给予针对性的指导与帮助,确保每位学生都能在角色体验中取得成长与进步。通过学生主体型角色轮换制度的实施,能够让学生从不同视角全面了解临床工作的复杂性与系统性,熟练掌握不同岗位的核心技能与职责要求,同时培养学生的团队协作意识、换位思考能力与沟通交流能力,为学生未来走向临床岗位奠定坚实基础。

1.3 教学资源整合策略

教学资源是情景模拟教学实施的物质技术基础,其数量与质量直接影响情景模拟的真实性、规范性与有效性。教学资源整合策略的核心目标是实现各类教学资源的有机融合与高效运用,构建全方位、多层次、针对性强的教学资源体系,为情景模拟教学的高质量实施提供有力支撑。教学资源的整合并非简单的资源叠加,而是要以教学内容与教学目标为导向,根据不同情景的特点与需求,科学选择、合理配置各类资源,明确资源的应用场景与使用方式,实现资源优势互补,提升教学资源的运用效率。情景模拟教学涉及的资源类型丰富多样,主要包括硬件资源(如虚拟仿真设备、实体教具、模拟病房、手术模拟室等)、软件资源(如临床案例库、教学管理系统、虚拟仿真教学软件等)、人力资源(如临床带教教师、标准化病人、技术支持人员等)。各类资源具有不同的功能特点,硬件资源为教学提供物理空间与实践操作载体,软件资源为教学提供丰富的案例与管理支撑,人力资源为教学提供专业的指导与服务。教学资源整合策略的

实施,需要学校、教学单位、教师等多方面的协同配合,学校需加大教学资源的投入力度,完善硬件设施建设与软件资源开发;教学单位需统筹协调各类资源,建立资源共享机制;教师需熟练掌握各类资源的应用方法,根据教学需求科学整合资源。在资源整合过程中,需注重资源的动态更新与优化,及时补充最新的临床案例、更新虚拟仿真软件、维护升级硬件设备,确保教学资源的时效性与适用性。同时,需注重资源的个性化配置,根据不同专业、不同层次学生的学习需求,整合针对性的教学资源,满足学生的个性化学习需求。

虚拟仿真设备与实体教具的协同应用是教学资源整合的核心内容之一,能够充分发挥两类资源的优势互补,提升情景模拟教学的效果。虚拟仿真设备与实体教具具有不同的功能特点:虚拟仿真设备依托计算机技术、虚拟现实技术、人工智能技术等,能够构建高度仿真的虚拟临床环境,模拟各类复杂的临床场景与操作流程,具有高仿真性、可重复性、安全性、无风险性的特点,学生可以在虚拟环境中反复进行实践操作,尤其是高风险、高难度的临床操作,无需担心操作失误对患者造成伤害;实体教具(如人体解剖模型、模拟人、手术器械等)则具有直观性、触感真实性、操作即时性的特点,能够帮助学生直接感受人体组织的触感、操作的力度与角度,熟练掌握规范的操作手法与技能要点。虚拟仿真设备与实体教具的协同应用,能够实现“虚拟预习—实体实操—虚拟巩固”的闭环式实践教学模式,有效提升学生的实践技能水平。在具体协同应用过程中,教师需根据教学内容与教学目标,科学设计两类资源的应用环节与衔接方式,明确各环节的教学任务与要求。以妇产科“剖宫产手术操作”教学为例,协同应用可分为三个核心环节:第一环节为虚拟预习环节,教师引导学生使用剖宫产手术虚拟仿真系统,在虚拟环境中熟悉剖宫产手术的完整流程(如手术切口选择、逐层切开腹壁、子宫下段横切、胎儿娩出、胎盘剥离、缝合等)、手术器械的识别与使用方法、关键操作环节的技术要点。虚拟仿真系统可实时反馈学生的操作情况,如操作步骤错误、器械使用不当等,引导学生及时纠正。通过虚拟预习,学生能够提前掌握手术的基本流程与核心要点,为后续的实体实操奠定基础。第二环节为实体实操环节,教师引导学生使用剖宫产手术实体模拟人进行实操训练。实体模拟人具有真实的人体解剖结构与触感,学生可在模拟人上进行规范的手术操作训练,重点掌握手术切口的位置与大

小、切开的力度与层次、缝合的手法与技巧等实操要点。教师在旁全程指导,及时纠正学生的不规范操作,如切口位置偏移、缝合过紧或过松等,确保学生掌握规范的操作技能。第三环节为虚拟巩固环节,针对学生在实体实操中出现的问题,引导学生再次使用虚拟仿真系统进行针对性的强化训练。例如,若学生在实体实操中存在缝合手法不规范的问题,可在虚拟系统中反复进行缝合操作训练,直至熟练掌握正确的手法。虚拟仿真系统还可设置不同难度的情景(如肥胖患者剖宫产、术中大出血等),引导学生进行复杂情景的实操训练,进一步提升学生的实践技能与应急处置能力。在虚拟仿真设备与实体教具的协同应用过程中,教师需制定详细的教学方案,明确各环节的教学时间、任务要求、评价标准,确保协同应用的有序性与有效性。同时,需注重两类资源的维护与管理,定期对虚拟仿真设备进行软件更新与硬件维护,确保设备的正常运行;对实体教具进行清洁、消毒与保养,延长教具的使用寿命。此外,教师需加强对教学资源使用的指导,帮助学生熟练掌握虚拟仿真设备的操作方法,合理运用两类资源提升实践技能。虚拟仿真设备与实体教具的协同应用,不仅能够有效提升学生的实践操作技能,降低高风险临床操作的教学风险,还能够提升教学资源的运用效率,为情景模拟教学的规模化、标准化实施提供有力支撑。

临床案例库的模块化建设是实现情景模拟教学标准化、规模化、个性化的重要支撑,能够为情景模拟教学提供丰富、规范、针对性强的案例资源,降低教师的情景设计难度,提升教学效率与质量。临床案例库的模块化建设需遵循系统性、规范性、时效性、共享性的原则,通过科学的案例筛选、分类、整理与开发,构建结构清晰、内容丰富、应用便捷的模块化案例库。首先,案例库建设需成立专门的开发团队,团队成员应包括临床带教教师、医学教育专家、信息技术人员等,明确各成员的职责分工:临床带教教师负责提供临床真实病例、梳理病例的诊疗要点与教学价值;医学教育专家负责结合教学大纲与教学目标,筛选具有教学代表性的病例,指导案例的教学化改造;信息技术人员负责案例库的技术开发、平台搭建与维护升级。其次,案例的筛选与收集是案例库建设的基础环节,开发团队需制定明确的病例筛选标准,从各级医疗机构的临床真实病例中筛选出符合要求的病例。筛选标准应包括:病例具有临床常见性或典型性,能够覆盖教学大纲中的核心知识点与技能点;病例的诊疗流程规

范、完整,具有明确的诊断标准与治疗原则;病例的病情复杂度适中,符合对应教学阶段学生的认知水平;病例相关的临床数据(如病史、体格检查、辅助检查结果等)完整、准确。同时,需注重病例的多样性,覆盖不同学科、不同疾病类型、不同病情难度的病例,满足不同专业、不同层次学生的教学需求。筛选收集完成后,开发团队需对病例进行教学化改造,将临床真实病例转化为适合情景模拟教学的教学案例。改造内容包括:补充病例的背景信息(如患者的基本信息、生活习惯等),增强病例的真实性与代入感;梳理病例的核心教学目标,明确通过该案例需要达成的知识、技能、态度目标;设计情景模拟的实践环节与任务要求,明确各环节的操作规范与评价要点;补充相关的教学资源(如诊疗指南、操作视频、辅助检查图片等),为学生的学习提供支撑。然后,案例的模块化分类是案例库建设的核心环节,开发团队需根据教学需求,建立科学的模块化分类体系,将改造后的教学案例按不同维度进行分类归档。常见的分类维度包括:学科专业维度(如内科模块、外科模块、妇产科模块、儿科模块、急诊科模块等);疾病类型维度(如心血管疾病模块、呼吸系统疾病模块、消化系统疾病模块等,每个学科模块下可进一步细分);教学难度维度(如基础型案例模块、综合型案例模块、应急型案例模块等);技能类型维度(如病史采集模块、体格检查模块、手术操作模块、急救技能模块等)。每个模块下的案例需包含完整的案例资源包,资源包内容应包括案例背景介绍、教学目标、情景设计方案、实践操作规范、评价指标体系、相关教学资源(如诊疗指南、操作视频、辅助检查资料等)、案例使用说明等。例如,内科模块中心血管疾病模块下的“高血压2级患者入院诊疗”案例资源包,需包含患者的基本信息、入院症状、病史资料等背景介绍,明确的知识、技能、态度教学目标,详细的情景设计方案(如入院评估、病史采集、体格检查等实践环节),各环节的操作规范,对应的评价指标,相关的高血压诊疗指南、血压测量操作视频等教学资源,以及案例的适用对象、使用方法、教学时间分配等使用说明。案例库的平台搭建是实现案例共享与高效应用的技术保障,开发团队需依托校园网或云计算平台,搭建临床案例库管理平台。平台应具备案例检索、浏览、下载、上传、评价、更新等功能,学生与教师可通过账号登录平台,根据自身需求检索、使用案例资源。例如,教师可通过平台检索符合教学目标的案例,直接应用于情景模拟教学;学生可通过平台浏览案例,进行课前预习

与课后复习。平台还应具备用户反馈功能,教师与学生可对案例的教学适用性、内容完整性等进行评价,提出改进建议,为案例库的优化更新提供依据。最后,案例库的动态更新与维护是确保案例库时效性与适用性的关键环节。开发团队需建立定期更新机制,及时收集临床最新病例,补充到案例库中;跟进最新的临床诊疗指南与技术规范,对案例库中原有案例的诊疗方案、操作规范等进行更新调整;根据教师与学生的反馈意见,对案例的内容、情景设计、评价标准等进行优化完善。同时,需加强案例库的安全管理,保障案例相关数据的安全与隐私。临床案例库的模块化建设能够为情景模拟教学提供丰富、规范的资源支撑,实现教学资源的共享与高效运用,降低教师的教学准备工作量,提升教学效率;同时,标准化的案例资源能够确保不同教师、不同班级的教学质量保持一致,促进情景模拟教学的规范化发展;多样化的案例模块能够满足不同专业、不同层次学生的个性化学习需求,提升教学的针对性与有效性。

2 情景模拟中的教师引导策略

在情景模拟临床实践教学过程中,教师的引导作用贯穿于课前准备、课中实施、课后巩固的全过程,其引导的科学性、针对性与有效性直接决定了教学效果的优劣。临床实践教学的核心目标是培养学生的临床思维能力、实践操作技能与职业素养,而情景模拟教学为实现这一目标提供了优质的实践载体,教师的引导则是确保这一载体充分发挥作用的关键。科学合理的教师引导策略,能够帮助学生明确学习目标与实践重点,规范实践操作行为,理清临床思维逻辑,缓解学习压力,增强学习信心,进而促进学生综合能力的全面提升。教师引导策略的构建并非一蹴而就,而是需要结合情景模拟教学的特点、不同教学环节的核心目标、学生的认知水平与实践基础,采用多样化的引导方式,实现过程性引导、认知引导与情感支持的有机融合。在引导过程中,教师需准确把握引导的尺度,既要避免引导过度,剥夺学生自主思考与实践探索的机会,又要防止引导不足,导致学生因思路不清、操作不规范而无法达成教学目标。同时,教师需坚持“以学生为中心”的教学理念,充分尊重学生的主体地位,根据学生的学习反馈及时调整引导方式与节奏,确保引导策略的针对性与有效性。不同专业、不同层次的学生具有不同的认知特点与学习需求,教师还需结合学生的具体情况,制定个性化的引导策略,满足学生的个性化学习需求,促进每位学

生的全面发展。

2.1 过程性引导方法

过程性引导方法是教师在情景模拟教学过程中,针对教学的全过程进行动态把控与精准引导的核心手段,其核心要义是遵循学生的认知发展规律与技能习得规律,按照由浅入深、循序渐进的原则,精准设计引导环节与引导内容,确保学生能够逐步掌握实践技能、理清临床思维,有序达成教学目标。过程性引导方法强调对教学过程的实时关注与动态调整,而非仅关注教学结果,能够及时发现学生在学习过程中存在的问题,给予针对性的指导与纠正,帮助学生形成规范的实践操作习惯与科学的临床思维模式。在具体实施过程中,过程性引导方法需结合情景模拟的不同阶段(如情景启动阶段、情景推进阶段、情景总结阶段),明确各阶段的引导重点与引导方式,形成完整的引导链条。情景启动阶段的引导重点是帮助学生明确学习目标、熟悉情景背景、理解角色职责,引导学生快速进入情景状态;情景推进阶段的引导重点是规范学生的实践操作、梳理学生的临床思维、促进学生的团队协作,确保情景有序推进;情景总结阶段的引导重点是帮助学生总结实践经验、反思存在的问题、明确改进方向,实现知识与技能的内化提升。

渐进式问题链设计是过程性引导的核心方法之一,其核心思路是围绕教学目标与情景内容,构建层次分明、逻辑连贯、难度递增的问题序列,通过问题引导学生逐步深入思考,实现从基础认知到复杂决策的能力提升。渐进式问题链能够有效激发学生的学习主动性与思维积极性,帮助学生理清临床思维逻辑,掌握解决临床问题的思路与方法。在渐进式问题链的设计过程中,教师需结合情景模拟的教学目标、情景内容的核心要点、学生的认知水平,从基础认知、操作规范、临床判断、综合决策四个维度进行问题设计,形成完整的引导逻辑链。基础认知层面的问题主要聚焦于与情景相关的理论知识,旨在帮助学生巩固基础理论,为实践操作与临床决策奠定基础。例如,在“糖尿病患者血糖控制”情景模拟教学中,基础认知层面可设计如下问题:“糖尿病的诊断标准是什么?”“空腹血糖与餐后2小时血糖的正常范围分别是多少?”“常用降糖药物的分类及各类药物的作用机制、适用人群是什么?”“糖尿病患者血糖控制的核心目标有哪些?”等。这些问题能够帮助学生回顾糖尿病相关的基础理论知识,明确血糖控制的核心要求,为后续的实践操作与临床决策提供理论支撑。操作规范层面的问题主要聚焦于情景

中的核心实践操作,旨在引导学生掌握规范的操作方法与技能要点。例如,在“糖尿病患者血糖控制”情景中,操作规范层面可设计如下问题:“血糖仪的正确使用步骤是什么?使用前需要进行哪些准备工作?”“胰岛素的抽取与注射过程中,如何避免气泡产生?”等。这些问题能够引导学生关注操作细节,掌握规范的操作技能,避免因操作不规范导致的诊疗误差。临床判断层面的问题主要聚焦于对病情的分析与判断,旨在培养学生的临床思维能力。例如,在“糖尿病患者血糖控制”情景中,临床判断层面可设计如下问题:“该患者当前空腹血糖为15.6mmol/L,餐后2小时血糖为22.3mmol/L,结合患者的病史,可能的原因有哪些?”“患者出现多饮、多食、多尿、体重下降等症状,与血糖控制不佳之间有什么关联?”“如何根据患者的血糖监测结果,评估当前降糖方案的有效性?”等。这些问题能够引导学生结合患者的具体病情,综合分析血糖控制不佳的原因,培养临床判断能力。综合决策层面的问题主要聚焦于诊疗方案的制定与调整,旨在提升学生的综合决策能力。例如,在“糖尿病患者血糖控制”情景中,综合决策层面可设计如下问题:“患者同时合并高血压、高血脂,在制定血糖控制方案时,需要考虑哪些因素?”“如何结合患者的生活习惯,制定个性化的血糖长期管理方案?”等。这些问题能够引导学生综合运用所学知识,制定科学合理的诊疗方案,提升综合决策能力。在渐进式问题链的实施过程中,教师需根据情景推进的节奏,适时提出问题,引导学生分组讨论或独立思考,鼓励学生主动发表自己的观点与思路。对于学生的回答,教师需给予及时的反馈,肯定正确的思路与观点,对错误或不完美的回答进行启发式引导,帮助学生完善思路。通过渐进式问题链的引导,学生能够逐步构建系统的临床思维框架,掌握解决临床问题的思路与方法,实现从基础理论知识到临床实践能力的有效转化。

实时纠错与正向反馈机制是过程性引导的重要保障,其核心功能是帮助学生及时发现并纠正实践操作与临床决策中的错误,增强学生的学习信心与积极性,确保教学目标的顺利达成。在情景模拟教学过程中,学生由于实践经验不足、理论知识与实践结合不紧密等原因,容易出现操作不规范、决策失误、沟通不当等问题,及时的纠错与正向反馈能够帮助学生快速改进不足,巩固所学知识 with 技能。实时纠错机制的实施,要求教师全程密切观察学生的实践操作过程、临床决策思路与沟通交流表现,建立快速的问题识别与纠正流

程。教师需提前依据教学目标与情景内容,明确各环节的操作规范与决策标准,形成详细的观察要点清单,确保能够准确识别学生存在的问题。在纠错时机的选择上,教师需根据问题的严重程度与影响范围灵活把握:对于影响情景推进、可能导致严重“医疗风险”的关键错误,教师需立即暂停情景,及时指出错误并进行纠正,避免错误操作的持续影响;对于不影响情景推进的非关键性错误,教师可在情景推进过程中进行适当提醒,或在情景结束后进行集中纠正。在纠错方式上,教师需坚持“以学生为中心”的原则,采用启发式、引导式的纠错方式,避免直接否定或批评学生,保护学生的学习积极性。例如,当学生在静脉穿刺操作中出现进针角度过大的问题时,教师可先肯定学生的操作勇气与无菌观念,然后通过示范讲解的方式,说明正确的进针角度范围,分析进针角度过大可能导致的后果,并引导学生重新进行操作练习,直至掌握正确的进针角度。同时,教师需帮助学生分析错误产生的原因,如是由于理论知识掌握不牢固、操作练习不足,还是由于紧张情绪导致的,针对原因给予针对性的改进建议,帮助学生从根本上纠正错误。正向反馈机制的实施,要求教师善于发现学生的优点与进步,及时给予肯定与表扬,增强学生的学习成就感与自信心。在情景模拟教学过程中,学生的优点可能体现在操作规范、决策正确、沟通技巧运用得当、团队协作积极等多个方面,教师需及时捕捉这些闪光点,给予明确的肯定与表扬。例如,当学生能够规范完成心肺复苏操作、准确解读辅助检查结果、与“患者”进行有效沟通、主动配合团队完成实践任务时,教师需及时给予表扬,如“你对这份心电图的解读很准确,能够快速识别出心肌梗死的典型波形,体现了扎实的理论基础!”等。正向反馈不仅能够增强学生的学习信心,还能够激发其他学生的学习积极性,营造积极向上的学习氛围。实时纠错与正向反馈机制的有机结合,能够形成“发现问题—纠正错误—肯定进步—持续改进”的良性学习循环,有效规范学生的实践操作,提升学生的临床思维能力与团队协作能力,确保情景模拟教学过程的有效性与高效性。

2.2 认知引导策略

认知引导策略是情景模拟教学中,教师通过一系列有计划、有组织的方法与手段,对学生的认知过程进行干预与塑造,旨在培养其系统、严谨、高效的临床思维能力,并帮助学生建立起适应复杂临床环境的科学思维模式。该策略强调结合临床情景的复杂性与多变性,超越简单的知识传递,侧

重于思维过程的训练与认知结构的优化。其实施要求教师深刻理解临床思维的本质与形成规律,并能够灵活运用多样化的引导工具与方法,将隐性的思维过程显性化,将零散的知识点系统化,将单一学科的视角拓展为跨学科的整合视野,从而全面提升学生在真实或模拟临床情境下的分析、判断与决策能力。

临床思维可视化工具的应用是认知引导策略的核心手段之一,其价值在于能够将抽象、内隐的临床思维过程通过图形、图表、符号等直观形式加以呈现,从而提升思维活动的逻辑性、条理性和可追溯性。在医学教育中,常用的可视化工具包括思维导图、决策树、流程图、概念图等,每种工具在不同类型的临床情景中均能发挥独特作用。例如,在“急腹症鉴别诊断”情景模拟教学中,教师可以引导学生运用思维导图这一工具。学生需以“右下腹痛”为中心主题,发散出主要病因分支,如“急性阑尾炎”“右侧输尿管结石”“异位妊娠破裂”“克罗恩病”等;在每个病因分支下再进一步细化,梳理出对应的典型临床表现、关键体征、必要的辅助检查(如血常规、腹部超声、CT)以及鉴别诊断要点。这一过程促使学生将脑海中零散的知识点按照病因、表现、检查、鉴别的逻辑链条进行有机组织,构建出一个结构化的鉴别诊断思维框架,有效避免了诊断过程中的疏漏与片面性。在“高血压药物选择”这类涉及分步决策的情景中,决策树工具则更为适用。教师可以引导学生构建一个以“初诊高血压患者”为起点的决策树:第一个决策节点可以是“血压分级(1级、2级、3级)”,不同分支导向不同的风险评估;第二个节点引入“有无合并症(如糖尿病、心力衰竭、慢性肾病)”;后续节点则根据前序判断,推导出推荐的一线或二线用药方案(如ACEI/ARB、CCB、利尿剂等)。通过构建和运用决策树,学生能够清晰了解决策的每一步依据和后续走向,掌握在多重约束条件下进行理性药物选择的标准化思维路径。而在“心肺复苏(CPR)”这类强操作流程化的情景中,流程图是理想的可视化工具。学生需要将CPR的完整步骤,从评估环境安全、判断意识呼吸,到呼救、胸外按压、开放气道、人工通气,再到使用AED以及高级生命支持的衔接,用标准的流程图符号(如开始/结束框、判断框、过程框、流向线)绘制出来。这不仅帮助学生牢固记忆操作顺序,更使其理解每个步骤之间的逻辑关联和必要性,从而在实际操作中做到心中有图、行动有序。教师在应用这些工具进行引导时,需完成从工具介绍、示范建构到独立应用的

三步走:首先讲解工具的功能与绘制规则;接着以典型临床案例为范本,亲自示范如何将临床问题转化为可视化图形;然后布置任务,让学生围绕当前模拟情景分组协作,绘制各自的思维图表。在学生绘制过程中,教师应巡回指导,重点关注思维框架的合理性、逻辑链条的完整性以及关键信息的准确性,及时提出启发式问题帮助学生优化其思维框架。最后,组织各小组分享展示其可视化成果,并引导全体学生进行交叉评价与讨论,这一过程不仅能检验学习效果,更能让学生在交流中吸收他人的思维长处,提升自身认知结构的灵活性与严密性。

跨学科知识整合引导是认知引导策略中提升学生综合认知能力与复杂问题解决能力的重要途径。现代医疗实践日益强调多学科协作诊疗模式,这就要求医学生必须具备打破学科壁垒,主动融合不同领域知识以应对患者整体健康需求的能力。教师在情景模拟教学设计中,应有意识地将跨学科元素融入情景背景、患者问题设定及诊疗任务中,构建需要多学科知识协作才能解决的复杂情景。例如,在设计与实施“脑卒中后患者急性期后康复与长期管理”情景模拟时,教师需整合神经内科、康复医学、营养学、临床药学、护理学乃至心理学和社会工作等多个学科的知识点。情景设定可以包括:急性期后的神经功能评估(神经内科)、肢体功能康复训练计划制定(康复医学)、吞咽障碍的营养支持方案(营养学)、二级预防药物的选择与注意事项(临床药学)、日常护理与并发症预防(护理学)、患者抑郁情绪的识别与初步心理支持(心理学),以及出院后社区康复资源的链接(社会工作)。在引导过程中,教师首先应在情景启动阶段明确提示本情景的跨学科性质,要求学生从患者整体康复的角度而非单一疾病治疗的角度进行思考。在情景推进阶段,教师通过设置跨学科关联问题来驱动整合,例如:“在为这位左侧偏瘫的卒中患者制定康复目标时,除了肢体运动功能,还需要从哪些学科角度评估并设定哪些方面的目标?”“患者合并有糖尿病和高血压,在制定其康复期营养方案时,营养师需要与神经内科医生、药师就哪些问题进行沟通协作?”“患者表现出情绪低落、拒绝配合治疗,作为医疗团队,应如何从医学和心理社会层面综合应对?”这些问题迫使学生不能仅停留在本角色(如神经内科医生)的单一视角,而必须主动检索、联系并应用其他学科的相关知识,进行综合权衡。通过这种持续的、情境化的跨学科整合引导,学生能够逐步摆脱碎片化的知识记忆模式,建立起以患者问题为中

心、纵横交织的系统性知识网络,其综合诊疗思维、团队协作意识与解决复杂现实临床问题的能力将得到实质性提升。

2.3 情感支持策略

情感支持策略在情景模拟教学中占据着不可或缺的地位,它关注学习过程中学生的情感体验、心理状态与人际互动,旨在营造一个安全、包容、积极的学习心理环境。高保真的模拟情景在带来高度沉浸感的同时,也可能引发学生的焦虑、紧张、恐惧甚至挫败感,这些负面情绪若得不到有效疏导,会严重阻碍认知过程的开展与技能的学习。因此,系统化的情感支持并非教学的“软装饰”,而是保障教学成效、促进学生职业心理素质发展的“硬需求”。该策略要求教师具备敏锐的共情能力与良好的沟通技巧,能够预见、识别并有效干预学生的情感波动,同时有意识地塑造积极的团队学习文化,从而帮助学生在掌握专业技能的同时,增强心理韧性、建立职业自信、培养良好的团队协作精神。

压力情境下的心理疏导是情感支持策略的核心内容与关键实施环节。情景模拟,尤其是涉及危急重症抢救、医患沟通冲突、高难度操作或暴露于评判之下的情景,会给学生带来显著的心理压力。教师的角色不仅是评估者,更是支持者和引导者。在实施层面,心理疏导应贯穿模拟教学全过程。在情景开始前,教师需进行“预导”,通过明确的课前简报,清晰说明模拟的学习性质(非考核)、允许犯错的安全环境设定以及保密原则,从而减轻学生的表现焦虑和对被评价的恐惧。可以告知学生:“我们今天的重点是学习和探索,过程中的任何情况都是我们共同讨论和改进的素材,而非对个人能力的最终评判。”在情景实施过程中,教师需扮演细致的观察者,密切关注学生的非言语信号,如过度的肢体僵硬、声音颤抖、面色苍白、逃避眼神接触或团队成员间的紧张气氛。当捕捉到这些高压信号时,教师应根据压力程度和情景进程灵活介入。对于轻度焦虑,可通过鼓励性的眼神、肯定的点头等非言语方式给予即时支持。当观察到学生因操作失误或决策困难而陷入明显慌乱、思维停滞时,教师可以考虑使用“暂停”(Time-out)技术。即暂时冻结情景,创造一个简短的安全空间。此时,教师的语言应以共情和正常化为基调,例如:“我注意到大家现在遇到了一些挑战,这在临床学习中非常常见。让我们先停一下,深呼吸。没关系,我们一起来理一理现在的状况。”暂停期间,不进行直接纠正或批评,而是通过启发式提问(“你觉得当前最棘手的问题

是什么?”“团队需要哪些信息或资源来推进?”)帮助学生稳住情绪,理清思路,再重启情景。对于涉及严重情绪反应(如因“患者”病情“恶化”而过度自责或在沟通情景中遭遇“家属”强烈情绪冲击而不知所措)的情况,教师可能需要更长的事后疏导。在情景结束后,教师应专门组织“情感回顾”环节,引导学生在反思临床内容之前,先分享个人的情感体验。可以提问:“在刚才的情景中,你个人感受最强烈的时刻是什么?”“哪个环节让你感到最有压力或最不确定?”通过鼓励开放式的分享,让学生认识到紧张、焦虑等情绪是普遍且正常的反应,从而将其去污名化。在此基础上,教师可以结合情景,讲解实用的压力管理技巧,如情境再评估(重新定义挑战)、控制呼吸法、积极的自我对话等,并分享临床实践中医护人员常见的心理挑战及应对经验,帮助学生逐步构建起职业所需的心理调适能力与情绪恢复能力。

团队协作氛围的主动营造是情感支持策略发挥长效作用的重要组成部分,它直接影响学生的学习投入度、归属感以及未来在真实医疗团队中的协作能力。积极的团队氛围能够降低个体焦虑,促进知识共享,并使学习过程本身成为一种支持性体验。教师的引导应从团队组建、任务运行到事后反思进行全程设计。在团队组建初期,教师应有意识地进行合理搭配,考虑学生不同的性格特质、知识背景与技能长处,力求形成互补性团队,并明确每个成员在情景中的角色与职责,确保人人有参与感,避免边缘化现象。例如,在“多学科协作救治严重创伤患者”情景中,明确指定谁担任团队领导者(如急诊主治医师),谁负责气道管理,谁负责循环支持,谁负责记录与沟通,谁负责与“家属”联络。清晰的角色分工能减少任务初期的混乱与不确定性,为有效协作奠定基础。在情景推进过程中,教师的引导重点应放在促进建设性沟通与互助行为上。当观察到团队沟通不畅时,教师可以以“隐形引导者”或“流程顾问”的身份介入,提示沟通原则。例如,“团队领导现在是否需要明确汇总一下各位的评估信息?”“负责监测的同事,请将生命体征的变化清晰地通报给全组。”教师应敏锐地捕捉并立即肯定良好的团队行为,如主动补位、信息复诵确认、对队友想法的支持与补充等,通过即时正向反馈来强化这些积极的协作模式。例如,可以评论道:“刚才护士在医生下医嘱后进行了复诵确认,这是一个非常规范且安全的沟通习惯,值得肯定!”“当A同学

进行穿刺时，B同学在一旁协助固定并安慰“患者”，体现了很好的团队配合与人文关怀。”情景结束后的团队总结反思环节至关重要，应成为氛围营造的升华点。教师需引导团队不仅反思临床决策与操作的得失，更要反思协作过程本身。可以设计专门的讨论问题，如：“我们团队在今天的协作中，哪些沟通方式是最有效的？”“在压力下，我们是如何相互支持的？”“有没有某个时刻，你觉得团队的信息共享可以做得更好？如何改进？”让学生以团队为单位，共同回顾协作中的亮点与不足。通过持续实施这些情感支持策略，情景模拟教学便能够超越单纯的技术训练场，成为一个同时滋养学生专业心智与情感力量的完整教育空间。

3 情景模拟教学的实施流程优化

情景模拟教学实施流程涵盖课前准备、课中实施与课后巩固三个核心阶段，各阶段相互衔接，共同决定教学效果。优化流程需结合临床教学特点与学生需求，科学设计各阶段教学内容与方法，确保教学顺畅有序、目标高效达成。

3.1 课前准备阶段

课前准备是教学顺利实施的基础，需聚焦教学目标精准定位与预习任务科学设计。教学目标分层设计需结合课程标准与学生情况，将目标细化为知识、技能、态度三个维度的不同层次。知识目标分为了解、熟悉、掌握，如“冠心病诊疗”情景中，了解流行病学特点，熟悉病理生理机制，掌握诊断标准与治疗原则；技能目标分为基础操作、熟练操作、综合应用，如规范完成病史采集、熟练解读心电图、综合制定诊疗方案；态度目标分为认知、认同、践行，如认识医患沟通重要性，认同团队协作意义，践行职业道德规范。分层目标为教学实施提供明确导向。预习任务单定制化开发能提升预习效果。教师结合教学目标与情景内容，设计知识梳理、案例分析、问题思考等多样化任务，如“慢性阻塞性肺疾病护理”情景中，要求整理核心理论、分析典型病例、思考健康宣教与急性加重护理要点等。同时根据学生认知差异设计不同难度任务，帮助学生提前构建知识框架，为高效参与实践奠定基础。

3.2 课中实施阶段

课中实施是核心环节，需聚焦情景推进逻辑性与教学介入有效性，通过分阶段推进与多模态介入提升教学效果。分阶段情景推进法按由浅入深原则，将教学分为基础操作、综

合处置、应急处理三个阶段。基础操作阶段构建简单情景，聚焦核心技能规范训练，如“外科缝合技术”情景中训练基本手法与打结技巧；综合处置阶段构建复杂情景，培养多技能整合应用能力，如“腹部外伤诊疗”情景中综合运用伤口处理、病情评估等技能；应急处理阶段构建动态情景，提升应急反应与决策能力，如“外伤大出血”情景中训练止血、包扎等技能。教师根据学生进展灵活调整教学节奏。多模态教学介入整合视频回放、即时点评、小组互评等形式。视频回放帮助学生直观发现问题；即时点评需教师结合观察记录，肯定优点、指出不足并给出改进建议；小组互评促进学生相互学习，提升评价与反思能力。多形式结合从不同角度提升学生实践能力。

3.3 课后巩固阶段

课后巩固是教学的延伸与深化，需聚焦反思日志指导与错题案例重构，确保教学效果长效性。个性化反思日志撰写指导能促进自我提升。教师明确反思内容，包括实践过程回顾、问题分析、改进措施等，引导学生结合自身表现个性化反思。如学生可记录静脉穿刺失败原因及改进计划。教师对日志进行个性化点评，帮助优化反思内容，培养反思习惯。错题案例二次情景重构能针对性弥补漏洞。教师收集典型错误案例，整理优化后构建二次情景任务，如针对“急性胰腺炎诊疗”中辅助检查解读错误，提供病例让学生重新解读并制定方案。明确教学目标，引导学生对比两次表现，分析错误原因，总结经验教训。

4 教学效果评估体系构建

教学效果评估需坚持全面性、科学性、可操作性原则，从多维度设计指标，建立动态反馈机制，实现评估与教学有机融合，促进教学质量持续提升。

4.1 多维度评价指标设计

评价指标需涵盖知识、技能、态度三个核心维度，细分具体要点，形成层次清晰的体系。操作技能量化评估表参照OSCE标准，结合教学内容明确评估要点与评分标准，包括操作前准备、过程规范、操作后处理、效率等方面，设定不同评分等级与分值。如“心肺复苏操作”评估涵盖环境评估、意识判断、按压规范等要点，确保客观精准评价技能水平，为教学优化提供依据。临床决策能力质性评估框架针对认知维度，明确问题识别、信息收集分析、方案制定合理性、决策灵活性等评估维度与标准，采用描述

性评价方式。如“急腹症诊疗”情景中,评估学生核心问题识别、信息分析、方案制定及动态调整能力,全面反映临床思维与决策水平。

4.2 动态反馈机制

动态反馈机制需建立多元化渠道,实现学生自评与教师评价结合,将评估结果应用于教学改进。学生自评与教师评价双向反馈能互补信息。教师引导学生结合评价指标全面自评,撰写报告总结收获不足;教师则为每位学生撰写个性化评价报告,明确优缺点并给出具体改进建议。双向反馈帮助学生准确认识自身情况,提升学习针对性。评估结果需迭代应用于教学策略优化。教师定期分析评估结果,梳理共性与个性问题,调整教学策略,如针对跨学科知识整合不足,增加跨学科情景模拟;针对应急能力欠缺,加强突发情景教学。同时及时反馈结果,引导学生调整学习计划,实现教学与评估良性互动。

5 教师能力发展路径

教师专业能力直接决定教学质量,需构建科学的能力发展路径,聚焦情景模拟教学专项能力与教学反思能力提升,通过多样化培训与实践活动,全面提升综合素养。

(一) 情景模拟教学专项培训

专项培训需结合教学核心环节与教师需求,设计针对性强的内容与多样化方式。案例设计工作坊邀请临床教学专家指导,围绕情景真实性、难度层次性等核心要点开展讲座与实践演练。参训教师分组结合所授课程设计情景案例,展示互评后由专家点评并提出优化建议,提升案例设计能力。应急处理模拟演练通过构建典型应急情景,组织参训教师扮演不同角色参与模拟教学,体验教学组织、引导与评价过程。演练后专家点评分析,帮助教师掌握应急情景教学关键点,提升应急情景设计与教学能力。

5.1 教学反思能力提升

教学反思能力提升需建立完善反思机制,开展多样化反思实践活动。同行观摩评课制度需制定明确流程与标准,定期组织情景模拟教学观摩。听课教师记录授课表现并客观评价,观摩后开展评课研讨,提出改进建议。授课教师结合意见反思,制定改进计划,促进交流学习与教学水平提升。教学日志深度分析要求教师定期撰写日志,详细记录教学过程、学生表现、问题与效果等内容,定期深度分析日志,梳理规律与问题,总结经验教训,制定改进措施,不断优化教学策略,促进专业成长。

6 结束语

情景模拟的临床实践课程教学策略为高素质医学人才培养提供了有效途径。本文提出的核心要素构建、教师引导优化、实施流程完善、评估体系构建及教师能力发展等策略,形成了完整的教学体系。后续教育工作者需推行各项策略,结合学生需求优化教学内容方法,丰富资源,提升针对性与有效性;加强研究探索,总结经验,推动教学模式完善创新,让情景模拟教学在临床实践课程中发挥更大作用,支撑医学教育质量整体提升。

参考文献:

- [1] 郑日波.情景模拟教学法在护理教育临床实践课程中的应用效果探讨[J].医学研究前沿, 2025, 3 (07): 180-182.
- [2] 刘瑞, 周明辉.体验式教学在头颈外科临床带教中的应用研究[J].医学研究前沿, 2025, 3 (05): 187-189.
- [3] 银联松, 张莹, 郝智超, 等.基于临床能力培养的气道管理情景模拟实践教学法在“急诊与灾难医学”课程教学中的应用研究[J].大学, 2024 (35): 74-77.
- [4] 曹迎东, 李慧, 李欢, 等.以情景模拟为主的混合式教学在本科护生内科护理实验中的应用研究[J].卫生职业教育, 2018, 36 (12): 114-116.