

翻转课堂在口腔内科学教学中的应用

刘洁 马雪敏 韩雪 李琳

石家庄人民医学高等专科学校 河北 石家庄 050000

摘要:在当前口腔内科学教学不断追求创新与高效发展的背景下,本文探讨翻转课堂在口腔内科学教学中的应用。先阐述理论基础,包括建构主义、混合式及认知负荷理论,以及以临床问题为导向等设计原则。接着介绍实施框架,涵盖课前学习资源开发、课中活动设计与教师角色转型、课后巩固拓展。分析对临床思维、实践技能等核心能力的促进机制,提出技术依赖等挑战及应对策略,为口腔内科学教学改革提供参考。

关键词: 翻转课堂; 口腔内科学教学; 临床思维; 实践技能; 自主学习能力

引言:口腔内科学传统教学多以教师讲授为主,学生被动接受知识,临床思维与实践能力的培养受限。随着教育理念更新,传统模式难以满足现代医学教育需求。翻转课堂作为创新教学模式,将知识传授前置,课堂聚焦互动与实践,能激发学生主动性。将其应用于口腔内科学教学,有望打破传统局限,提升教学质量,培养适应临床需求的高素质口腔医学人才,推动口腔内科学教学发展。

1 翻转课堂的理论基础与设计原则

1.1 理论支撑

建构主义学习理论为翻转课堂奠定了坚实根基。这一理论核心在于,知识并非被动接受而来,而是学习者在特定情境中,借助自身经验与外部资源主动构建的。在翻转课堂里,学生课前自主探索教学资料,主动思考与探索新知识,正是知识建构主动性的彰显^[1]。课堂上的交流讨论与问题解决环节,又为学生营造了真实的学习情境,助力知识深度理解与灵活运用。混合式学习理论倡导将线上与线下学习资源进行有机融合,实现优势互补。翻转课堂巧妙运用这一理论,把线上教学视频等资源用于课前知识传授,学生可自主安排学习节奏;线下课堂则聚焦互动交流、问题答疑与实践操作,强化知识内化与迁移。这种模式能满足不同学生的学习风格与需求,提升整体学习成效。认知负荷理论关注学习过程中认知资源的分配。该理论认为,合理分解学习任务可优化学习效率。翻转课堂将复杂学习任务拆分成多个小任务,分别安排在课前与课中。课前学生集中精力理解基础知识,课中则专注于知识深化与应用,降低认知负担,提高学习效果。

1.2 设计原则

翻转课堂设计需以临床问题为指引,依据口腔内科学常见病症与典型病例规划学习任务。如此,学生能明确

学习目标,将理论知识与实际应用紧密相连,增强学习针对性与实用性。采用分层递进式学习路径,从基础理论讲解逐步过渡到临床实践技能培养。先让学生掌握口腔内科基本概念与原理,再通过课堂互动与实践操作,引导学生将理论应用于实际问题解决,实现知识层层递进与深化。建立动态反馈机制,借助在线交流平台、课堂问答等互动工具,实现师生间双向信息传递。教师可及时了解学生学习情况与困惑,调整教学策略;学生也能获得及时指导与反馈,优化学习过程,提升学习质量。

2 翻转课堂在口腔内科学教学中的实施框架

2.1 课前阶段知识传递与初步内化

学习资源开发是课前阶段的关键环节。针对口腔内科学核心知识点,精心设计8-12个微课视频。视频内容聚焦龋病分类、牙髓炎诊断流程等重点内容,以简洁明了的方式呈现,便于学生快速掌握关键信息^[2]。交互式电子教材的开发也别具匠心,嵌入三维口腔解剖模型,让学生能从不同角度观察口腔结构;动态病理演示则生动展现疾病发展过程,帮助学生理解病理变化机制。虚拟仿真模拟为学生提供了实践操作前的模拟体验,数字化印刷制取模拟让学生提前熟悉操作流程,为后续实践打下基础。学生自主学习任务围绕这些资源展开。在概念梳理过程中,学生需对所学知识进行系统整理,构建思维导图,将零散知识点串联成完整知识体系。平均每个学生构建的思维导图包含15-20个知识点节点。预诊案例分析要求学生基于提供的病史资料,运用所学知识提出初步诊断,锻炼学生独立思考与初步诊断能力,为课堂深入学习做好铺垫。

2.2 课中阶段深度互动与能力提升

课堂活动设计注重学生能力培养与互动交流,这是将课前学习成果进一步深化和拓展的关键时期,能让学生在交流碰撞中提升综合能力。小组协作诊疗活动中,

学生分组讨论复杂病例,共同分析病情、制定治疗方案,培养团队协作精神与临床思维能力。一般每组4-6人,共同讨论2-3个复杂病例。角色扮演环节模拟医患沟通场景,学生分别扮演医生与患者,训练临床表达能力与沟通技巧,提升应对实际问题的能力。实时问题辩论针对争议性诊疗策略展开,学生在辩论中深入思考、论证观点,拓宽思维视野。教师角色在课中发生转型,从传统知识传授者转变为学习引导者。教师精准答疑,针对学生疑问进行深入讲解,同时进行思维点拨,引导学生深入思考问题本质。临床思维可视化示范通过板书或软件展示诊断逻辑链,将抽象思维过程直观呈现,帮助学生理解并掌握临床诊断方法。

2.3 课后阶段巩固拓展与临床衔接

课后阶段作为教学过程的延续,起着巩固课堂知识、拓展学生能力以及实现与临床无缝衔接的重要作用。个性化作业布置旨在巩固课堂所学并拓展学生能力。病例报告撰写要求学生结合真实临床情况,运用所学知识进行深入分析,提升病例分析与总结能力。每学期学生需完成3-5份病例报告。诊疗流程优化建议鼓励学生针对特定疾病提出改进方案,培养创新思维与实践能力。延伸学习资源推荐为学生提供进一步学习方向,最新临床指南解读让学生了解行业前沿动态,跨学科知识链接引导学生关注口腔内科与其他学科的协同治疗,拓宽知识面,为未来临床工作做好全面准备。

3 翻转课堂对口腔内科学核心能力的促进机制

3.1 临床思维培养

翻转课堂为临床思维培养搭建了极为有效且多元的平台,它彻底打破了传统教学在时间和空间上的局限,为学生营造出更为开放和自主的学习环境,提供了更多自主思考和深入探究的宝贵机会。在课前自主学习阶段,学生广泛接触各类真实且复杂的病例资料,通过深入剖析不同病症的表现特征、发展过程等关键信息,逐步训练出精准的诊断推理能力。从纷繁复杂的症状中抽丝剥茧,依据所学理论知识进行严谨的逻辑推导,尝试找出病因与诊断方向,这一过程持续强化着学生对疾病诊断的敏锐度与精准度^[1]。进入课中环节,小组协作制定治疗方案成为关键环节。面对复杂病情,学生需综合考量多方面因素,如患者个体差异、疾病严重程度、治疗风险与收益等。在讨论与权衡过程中,学生不断调整思路,优化方案,这一过程极大地强化了治疗决策能力。学生学会从多个角度审视问题,权衡利弊,做出科学合理的治疗决策,为未来临床实践奠定坚实思维基础。

3.2 实践技能强化

虚拟仿真技术在翻转课堂中的巧妙应用,为实践技能强化提供了极为有力且可靠的支持,它是提升学生实践操作水平的重要且高效的手段,能有效弥补传统实践教学在资源、风险等方面的不足。在正式实操前,学生通过虚拟仿真预操作熟悉操作流程与技巧。虚拟环境高度模拟真实场景,学生可反复练习5-8次,无需担心实操风险,从而在安全环境下积累丰富操作经验,大幅降低正式实操时因紧张或操作不熟练导致的失误风险。标准化流程模拟进一步提升了操作规范性。课堂上,教师通过演示标准化操作流程,引导学生模仿练习。学生在反复实践中逐渐掌握正确操作步骤与规范,形成良好操作习惯。这种规范化的训练有助于学生在未来临床工作中严格遵循操作标准,确保治疗质量与安全,为患者的健康保驾护航。

3.3 自主学习能力提升

翻转课堂模式下,学生需自主筛选与整合海量学习资源,这是培养学生自主学习能力的核心且关键的环节,能让学生学会独立获取知识,提升信息处理能力。面对丰富多样的线上资料,学生要学会辨别信息真伪与价值,挑选出对学习真正有帮助的内容,这一过程不仅培养了资源筛选与整合能力,还锻炼了学生的批判性思维。同时,学生要自我监控学习进度,根据自身掌握情况灵活调整学习节奏。自主学习过程中,学生需主动规划学习与任务,及时发现学习中的薄弱环节并加以改进。平均每个学生每周自我监控学习进度3-4次,这种自我监控与调整能力使学生能够更好地掌控学习过程,提高学习效率,为终身学习奠定坚实基础,适应不断变化的知识更新需求。

3.4 团队协作与沟通能力优化

小组协作是翻转课堂的重要且不可或缺的形式,它在培养学生的团队协作和沟通能力方面发挥着不可替代且至关重要的作用,能让学生更好地适应未来临床工作中的团队合作环境,提升综合职业素养。在小组活动中,成员需进行合理角色分工,明确各自责任。这一过程让学生深刻明白团队协作的重要性,培养强烈的责任意识。每个成员为共同目标努力,相互支持配合,共同解决问题,在合作中提升团队协作能力。医患沟通场景模拟训练则着重优化沟通技巧。学生在模拟场景中扮演不同角色,体验医患双方心理与需求。通过4-6次模拟练习,学生学会换位思考,增强共情能力,掌握恰当表达技巧,能够以温和、专业方式与患者交流,为未来良好医患关系建立打下坚实基础,营造和谐的医疗氛围。

4 实施挑战与应对策略

4.1 技术依赖问题

翻转课堂的有效实施离不开技术支撑,然而对技术的过度依赖可能带来一系列困扰。网络不稳定、设备性能不足等因素,都可能影响学习平台正常使用,导致学生无法顺利获取学习资源,干扰学习进程。为化解这一难题,可开发轻量化学习平台。这类平台对硬件要求较低,能在不同性能设备上流畅运行,减少因设备问题导致的学习障碍^[4]。于此同时,提供离线资源包十分必要。学生可将学习资料提前下载保存,即便处于无网络环境,也能继续开展学习活动。离线资源包内容应涵盖8-10个微课视频、交互式电子教材、学习任务单等,确保学生离线学习时资源完整,学习不受网络限制,保障学习连续性与稳定性。

4.2 学生适应性差异

学生知识基础、学习能力与学习习惯各不相同,在翻转课堂模式下,这种适应性差异更为凸显。部分学生能快速适应自主学习与互动交流的学习方式,而另一些学生则可能因缺乏引导或学习动力不足,难以跟上教学节奏。针对这一问题,采用分层任务设计是有效途径。设置基础与进阶双轨制任务,基础任务侧重知识巩固与基本技能训练,适合学习基础薄弱的学生;进阶任务则注重知识拓展与综合能力提升,为学有余力的学生提供挑战。这样不同层次学生都能在自身能力范围内开展学习,逐步提升。此外,学习社群建设也不可或缺。建立互助学习小组,将不同学习能力学生组合在一起,每组5-7人。小组内成员相互交流、分享经验、共同解决问题,优秀学生可发挥榜样作用,带动基础薄弱学生进步,营造良好学习氛围,促进全体学生共同成长。

4.3 教师能力升级需求

翻转课堂模式下,教师角色发生转变,从知识传授

者变为学习引导者与设计者,这对教师能力提出更高要求。教师需掌握教育技术,熟练运用各种教学工具与平台开展教学活动,还需积累丰富临床案例,将理论知识与实际临床紧密结合。为满足教师能力升级需求,构建完善培训体系至关重要。开展教育技术培训,帮助教师掌握在线教学平台操作、多媒体资源制作等技能,提升信息技术应用能力。建设临床案例库,收集整理各类典型与非典型临床案例,为教师教学提供丰富素材,使教学内容更贴近临床实际。同时建立教学激励机制,将翻转课堂实施成果纳入教师考核体系,对在教学创新、学生指导等方面表现突出的教师给予奖励,激发教师参与翻转课堂改革积极性,推动教学质量不断提升。

结束语

翻转课堂在口腔内科学教学中的应用,为教学带来新活力与思路。通过合理设计实施,在培养学生临床思维、实践技能等方面成效显著。虽面临技术依赖、学生适应性差异、教师能力升级等挑战,但通过开发轻量化平台、分层任务设计、完善教师培训体系等策略可有效应对。持续优化翻转课堂模式,将进一步提升口腔内科学教学质量,为培养优秀口腔医学人才发挥积极作用。

参考文献

- [1]董明,王倩,白桦,等.翻转课堂在口腔内科学实验教学中的应用[J].中国高等医学教育,2022(9):100-101.
- [2]刘荷英.基于雨课堂的翻转课堂教学模式在内科学教学中的应用研究[J].汽车博览,2022(25):219-221.
- [3]韩青,汪钦,韩洁,等.探究《血压测量》实践课中的混合式新兴教学方式[J].心脏杂志,2023,35(1):116-119.
- [4]车兴念,张娜,于德浩,等.SPOC结合翻转课堂在组织胚胎学教学中的应用[J].生物化工,2024,10(5):192-195,200.