

基于案例学习结合翻转课堂的病理学教学改革探讨

蒋雪梅

三峡大学基础医学院病理学系 湖北 宜昌 443002

[摘要]近年来,随着互联网的发展,大多数高校采用线上线下混合教学模式。随着教育教学改革的逐步推进,从简单的线下教学到线上教学,再到由这两种模式混合而成的混合模式,病理学教学也面临着巨大的变化和挑战。本文探讨线上线下案例教学法(Case-Based Learning, CBL)与翻转课堂(Flipped Classroom, FC)相结合的模式,应用于临床专业病理学课程教学。旨在探索这种新型教学模式能否提升临床学生的主动学习能力和批判性思维能力,提高临床医学生的临床综合素质从而在临床实践上更加得心应手。

[关键词]主动学习;批判性思维;案例学习;翻转课堂;病理学教学

[中图分类号] R36-4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1893-9325 (2026)-0027-93 **[收稿日期]** 2026-02-08

一、前言

传统病理学教学以教师为中心讲授,学生参与度低,主动性不强,缺乏主动思考和问题解决能力,由于不同高中学生选科不同,基础水平不同,接受能力也存在巨大差异。因此,临床医学生采用互动和小组讨论的教学方式,比教师单向输出效果要好、能改善学生学习积极性不足、深度学习不够等传统问题。另外,在学习病理变化及临床表现知识时,同学们往往产生理论与实践脱节的现象,不能在病理变化与临床表现之间相互循证推导,这样学生将来进入临床就不能快速适应。若将信息技术与教育教学融合,学生课前通过线上 MOOC 平台,雨课堂自主学习基础内容,然后分小组讨论相应具体案例问题,就会促进师生、学生之间的互动交流与合作能力、并通过真实病例分析培养并提高

学生的循证思维能力及临床实践能力。

学生主动学习是病理学教学改革的关键:主动学习指学生通过积极参与、思考、讨论和实践来构建知识的学习方式,其核心是以学生探索与思考为主、教师作为引导者,强调师生及学生间的互动合作^[1]。这是一种体验式学习,学生首先体验学习过程,继而进行反思,教师则为其提供学习经验、引导反思,并鼓励学生自我评估和调整学习策略。在病理学课程设计与优化中,联系理论与实践、推行主动学习并持续改进是重要策略。医学教育者需系统评估病理学课程体系,融入并优化主动学习以提升教学效果^[2]。病理学作为基础与临床医学的桥梁学科,若引导学生通过真实病例进行循证推理,将病理变化与临床表现相结合,可促使其主动探索问题、获得成就感、提高学习兴趣,从而加强

理论与实践的联系,促进知识向临床的灵活应用,避免机械记忆。

培养学生批判性思维是病理学教学改革的目标:批判性思维是指通过理性分析、逻辑推理和证据评估,对信息进行深入思考和判断的能力,在医学教育中从知识型转向能力型的过程尤为重要。具备批判性思维对医学生将来准确评估、诊断和治疗患者至关重要。随着学生从低年级到高年级的学习进程,他们会逐步认识到批判性思维不仅包含认知技能,也涉及情感层面的能力。实践学习、案例教学、翻转课堂,专业教育和学习动机均可提升批判性思维水平,而这一能力与医学专业人员的学业和职业成就密切相关^[3]。

二、病理学教学改革的具体措施

(一) 翻转课堂中线上线下的融合:病理学涉及大量鉴别诊断和复杂的病理机制,翻转课堂中老师通过提问、和质疑及批判性思维等方法把问题逐步引入学习,学生通过不同途径去解决问题,比如可以运用现代先进信息技术线上自主学习,然后老师与学生在线下进行面对面的讨论,这种综合性、多维度的混合式线上线下教学模式,它整合线下、在线学习资源,利用了师生之间的互评与反馈等多种教学方式。因此,在课程建设过程中大规模推广这种教学方法,使全体师生都能积极参与到高效运作的“教”与“学”中。该模式重新定位师生角色:教师转为学习的引导者与监督者,学生成为教学中心与主动参与者,实现从“我要学”到“我想学”的转变。

此外,混合式学习支持学生按需安排线上预习与线下知识内化,并通过课后评估促进知识巩固与能力提升,从而增强医学生自主学习能力、批判性思维及临床问题解决能力^[4]。

(二) 采用案例教学与翻转课堂深度融合模式:学习病理学能够掌握疾病的病因及发病机制,从外到内理解疾病的本质,分析讨论疾病的病理变化与临床表现之间的联系,从而培养批判性思维能力和临床思维能力。案例教学与翻转课堂深度融合可以使病理教学更加优化^[5]有效提升学生的参与度与互动性^[6]。学生自主制作 PPT、课堂互动参与、查文献,临床案例的学习来尽早接触临床知识,使书本知识与临床知识紧密结合,实现早期临床思维的培养从而提高临床实践能力。

这种模式基于真实临床病例开展教学,可将病理学知识与解剖学、生理学等基础学科横向结合,同时与内科学、外科学等临床课程纵向衔接。具体实施包括:教师在课前通过线上平台发布包含完整病史、检查结果的病例资料;学生分组进行症状分析、诊断假设和病理机制探讨,并通过查阅资料制作汇报课件;课堂教学阶段重点组织小组讨论解答,操作过程中可将问题分配给每组(4-5名学生)具体的每一位学生。最后小组负责人将汇总并提炼各组成员分析的问题,负责准备一份简短的 PPT 演示文稿((6-7 分钟))在课堂上展示并汇报讨论;在准备 PPT 过程中可以随时就不懂问题跟老师沟通寻求老师指导并纠正错误的地方,小组负责人之间也需要相互沟通避免重复提问,确保每个小组

都有明确的研究重点。课后教师进行系统性点评与总结^[7]。

病理学教学改革的效果评估及其适用性：病理学形态学内容（如病理切片）适合数字化教学，而复杂机制分析更适合面对面讨论。采用基于案例的翻转课堂模式，既可缓解标本资源不足，也有助于激发学生主动性。教学中可通过及时反馈、鼓励及系统评估（如参考 SSACT 量表^[8]）提升学习效果。评估该模式能否提升学生的自主学习与批判性思维能力，并了解其满意度，可设计问卷调查。实施时应注意学生存在学习习惯、成绩及自我意识等方面的差异，建议在三年级（学生已适应大学学习、成绩趋于稳定）开展，并在随机分组基础上尊重个人选择。

三、结论

医学教育是高等教育的重要组成部分。

参考文献：

- [1].Anja Garone B, Bruggeman B, Philipsen B, Pynoo J, Tondeur K, Struyven. Evaluating professional development for blended learning in higher education: a synthesis of qualitative evidence. *Educ Inf Technol (Dordr)*. 2022;27(6):7599–628.
- [2].Hew KF, Jia C. Gonda, and Shurui Bai. Transitioning to the new normal of learning in unpredictable times: pedagogical practices and learning performance in fully online flipped classrooms. *Int J Educ Technol High Educ*. 2020;17(1):57.
- [3].Singh K, Bharatha A, Sa B, Adams OP. Majumder MAA. Teaching anatomy using an active and engaging learning strategy. *BMC Med Educ*. 2019;19(1):149.
- [4].Lazari EC, Mylonas CC, Thomopoulou GE,

教学过程中应充分调动学生积极性、发挥个性特质，以推动教学改革，促进其参与度。这种混合式教学不仅帮助学生掌握扎实的理论知识，还能培养沟通能力和初步临床思维。相比传统课堂，基于案例的翻转课堂显著提升了学生的学习动力，增强了临床案例分析和文献检索能力，促进医学理论知识向临床实际转化。同时，CBL+FC 教学模式强化了学生课内外及在线学习，培养学生个性化的主动学习与批判性思维能力。该模式为病理学教学提供了理想框架，通过科学设计案例结合翻转课堂的线上线下教学，既能提升教学效果，也有助于培养学生符合现代医学要求的综合能力。

作者简介：蒋雪梅（1973-）女，汉族，湖北枝江，副教授，研究方向：妇科肿瘤病理。

- Manou E, Nastos C, Kavantzias N, et al. Experiential student study groups: perspectives on medical education in the post-COVID-19 period. *BMC Med Educ*. 2023;23:42.
- [5].Trullàs JC, Blay C, Sarri E, Pujol R. Effectiveness of problem-based learning methodology in undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2022;22:104.
 - [6].Matinho D, Pietrandrea M, Echeverria C, Helderma R, Masters M, Regan D, et al. A systematic review of integrated learning definitions, frameworks, and practices in recent health professions education literature. *Educ Sci (Basel)*. 2022;12:165.
 - [7].Riaz F, Mahmood SE, Begum T, Ahmad MT, Al-Shaikh AA, Ahmad A, et al. Students' preferences and perceptions regarding online versus offline teaching

and learning post-COVID-19 lockdown. Sustainability.
2023;15:2362.
[8].Mumtaz MAS, Mumtaz R, Rizwan F, Nawaz Z.
Nasir Javed Malik. Validation and effectiveness of

Self-Assessment Scale on active learning and critical
thinking (SSACT) using flipped Classroom and
Journal Club Techniques. Res Square. 2023.

Discussion on the Reform of Pathology Teaching Based on Case Learning

Combined with the Flipped Classroom Teaching Method

Jiang XueMei

Department of Pathology, School of Basic Medical Sciences, China Three Gorges

University Yichang, Hubei, 443002

In recent years, with the development of the Internet, most colleges and universities have adopted a blended teaching model of online and offline. With the gradual advancement of educational and teaching reforms, from simple offline teaching to online teaching, and then to the hybrid model formed by the combination of these two modes, pathology teaching is also facing huge changes and challenges. This article explores the combined model of online and offline Case-Based Learning (CBL) and Flipped Classroom (FC), and its application in the teaching of clinical professional pathology courses. The aim is to explore whether this new teaching model can enhance the active learning ability and critical thinking ability of clinical students, improve the comprehensive clinical quality of clinical medical students, and thus make them more proficient in clinical practice.

Key words: Active Learning; Critical Thinking; Case Study Learning; Flipped Classroom;
Pathology Teaching