

## 案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中的应用

丛珊<sup>1</sup>, 赵雪<sup>2</sup>, 孙蛟<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>新疆医科大学第一附属医院 新疆乌鲁木齐

<sup>2</sup>克拉玛依市中心医院 新疆乌鲁木齐

**【摘要】目的** 探讨案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中的应用效果。**方法** 选取本院2023年1月-2025年7月风湿免疫科临床见习科医生80例作为本次研究对象,按照随机数字表模式分为对照组和观察组,每组40例。根据教学模式不同,对照组采用传统教学模式,观察组采用案例教学法融合翻转课堂教学模式。对比两组考核成绩(理论、实操)、教学模式效率(知识掌握效率、自主学习能力效率、团队与沟通协作效率)以及满意度。**结果** 观察组的见习医生在考核成绩、教学模式效率以及满意度均显著高于对照组,差异具有统计意义。**结论** 案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中效果显著,能够提高见习医生见习效果,这种教学模式值得临床推广和应用。

**【关键词】** 案例教学法; 翻转课堂教学模式; 风湿免疫科; 临床见习; 应用效果

**【收稿日期】** 2026年2月17日 **【出刊日期】** 2026年3月31日 **【DOI】** 10.12208/j.ijmd.20260012

### The application of case-based teaching method integrated with flipped classroom teaching model in clinical internship of rheumatology and immunology department

Shan Cong<sup>1</sup>, Xue Zhao<sup>2</sup>, Jiao Sun<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang

<sup>2</sup>Karamay Central Hospital, Urumqi, Xinjiang

**【Abstract】 Objective** To explore the application effect of the case-based teaching method combined with the flipped classroom teaching model in clinical internships for rheumatology and immunology. **Methods** A total of 80 resident physicians in the rheumatology and immunology department from January 2023 to July 2025 were selected as the study subjects and randomly divided into a control group and an observation group, with 40 cases in each group. The control group was taught using the traditional teaching model, while the observation group employed the case-based teaching method combined with the flipped classroom teaching model. The assessment scores (theoretical and practical), teaching model efficiency (knowledge mastery efficiency, autonomous learning efficiency, and teamwork and communication efficiency), and satisfaction levels were compared between the two groups. **Results** The observation group showed significantly higher assessment scores, teaching model efficiency, and satisfaction levels than the control group, with statistically significant differences. **Conclusion** The case-based teaching method combined with the flipped classroom teaching model demonstrates significant effectiveness in clinical internships for rheumatology and immunology, enhancing the internship outcomes of resident physicians. This teaching model is worthy of clinical promotion and application.

**【 Keywords 】** Case-based teaching method; Flipped classroom teaching model; Rheumatology and immunology department; Clinical internship; Application effectiveness

具师天燕<sup>1</sup>研究团队指出: 风湿病学作为一门新兴且发展迅速的临床学科, 其发病机制复杂, 理

论知识枯燥且难以消化。传统教学模式以教师为中心的课堂讲授, 难以满足学生临床实践需求。基于

\*通讯作者: 孙蛟

此现象, 风湿免疫科临床见习中引入“案例教学法(CBL)融合翻转课堂”新模式。该模式强调以学生为中心, 通过课前自主学习、课堂案例讨论等方式, 从而培养临床思维和实践能力。因此, 本文旨在验证其在风湿免疫科临床见习中的应用价值, 为期提供参考依据, 具体报道结果如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

选取本院 2023 年 1 月-2025 年 7 月风湿免疫科临床见习科医生 80 例作为本次研究对象, 按照随机数字表模式分为对照组和观察组, 每组 40 例。其中观察组男女比例 20 例: 20 例, 年龄 20-24 岁, 平均年龄 ( $22.01 \pm 3.28$  岁); 对照组男女比例 19: 21, 年龄 20-25 岁, 平均年龄 ( $22.05 \pm 3.34$  岁)。两组一般基线(性别、年龄)对比, 无显著差异。本次研究不违反法律法规, 符合医学伦理(LSPZ20200216)。

纳入标准: 见习医师已完成基础医学课程; 知晓研究内容。

排除标准: 因个人原因无法全程参与见习活动; 正在接受其他特殊教学方法实验方法。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组(传统教学模式):

授课方法以教师讲授为主, 常用常规多媒体教学, 讲解知识, 并布置课后作业。

1.2.2 观察组(案例教学法融合翻转课堂教学模式):

(1) 课前准备: 对于教师需要录制风湿免疫科常见疾病的教学视频, 如类风湿关节炎、系统性红斑狼疮等, 视频内容包括疾病病因、病理、临床表现、诊断与治疗, 长控制在 30 分钟左右。同时, 准备与教学视频对应的案例资料并设计相关问题, 引导学生思考。学生需要采取自主观看教学视频, 阅读相关文献资料, 完成预习任务, 并针对案例资料提出问题, 通过在线平台提交给教师。

(2) 课堂实施: 首先将学生分为若干小组, 每组围绕一个典型病例进行讨论。学生需结合课前预习内容, 分析病例的临床表现、诊断思路及治疗方案, 提出自己的见解。教师在课堂上巡回指导, 解答学生疑问, 引导学生深入思考, 鼓励不同小组之间进行交流和辩论, 培养团队协作和沟通能力。此外, 各小组汇报讨论结果, 教师进行总结和点评, 强调关键知识点和临床思维方法, 帮助学生梳理知识体

系。再者, 教师选取具有代表性的小组进行汇报, 其他小组进行补充和讨论。教师对病例进行总结, 强调关键知识点和临床思维方法, 解答学生疑问。此外, 安排模拟临床场景, 如病史采集、体格检查等, 学生分组进行实操练习, 教师现场指导, 纠正操作错误, 提升实操能力。

(3) 课后巩固: 需要布置与案例相关的作业, 同时, 推荐相关文献或在线课程, 供学生自主学习, 拓展知识面。且通过在线平台收集学生对教学的反馈意见, 了解学生的学习体验和需求, 从而及时调整教学策略。

### 1.3 观察指标

1.3.1 考核成绩: 统计两组见习科医生的考核成绩, 包括理论考核和实操考试, 每项总分均为 100 分。

1.3.2 教学效率: 统计两组见习科医生的教学效率, 包含知识掌握效率(课后测试成绩)、自主学习效率(课前学习任务完成度)、团队与沟通协作效率(小组讨论表现评分)。

1.3.3 满意度: 采用百分百制度模式, 统计两组见习科医生的满意度情况, 其中  $\geq 85$  分为满意,  $60 \leq$  到  $< 85$  分为较满意,  $< 60$  分为不满意。满意率 = (满意例数 + 较满意例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。

### 1.4 统计学分析

将数据导入 SPSS22.0, 运用频数、均值、卡方等统计方法进行分析,  $p < 0.05$  得出组间差异有统计意义结论; 反之  $P > 0.05$ , 组间差异无显著意义。

## 2 结果

### 2.1 两组考核成绩比较

明显看出, 观察组见习医生采取案例教学法融合翻转课堂教学模式后, 在理论考核成绩和实操考核成绩等方面要显著高于对照组的传统教学, 如表 1 所示。

### 2.2 两组教学效率比较

观察组 40 例, 知识掌握效率 39 (97.50%), 自主学习效率 37 (92.50%), 团队与沟通协作效率 38 (95%);

对照组 40 例, 知识掌握效率 29 (72.50%), 自主学习效率 27 (67.50%), 团队与沟通协作效率 28 (70.00%);

( $x_1=9.804, p_1=0.002$ ) ( $x_2=7.813, p_2=0.005$ ) ( $x_3=8.658, p_3=0.003$ )。

表 1 两组不同教学模式的见习医生考核成绩比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	理论考核	实操考核
观察组	40 例	93.62±8.78	95.67±8.71
对照组	40 例	85.77±7.21	86.10±7.32
<i>t</i>	-	4.370	0.001
<i>P</i>	-	5.320	0.001

### 2.3 两组满意度比较

观察组 40 例, 满意 29 例, 较满意 10 例, 不满意 1 例, 总满意率 97.50%;

对照组 40 例, 满意 22 例, 较满意 7 例, 不满意 11 例, 总满意率 72.50%;

( $\chi^2=9.804$ ,  $p=0.002$ )。

### 3 讨论

风湿免疫病发病机制复杂, 临床表现多样, 合并症和并发症多见, 临床思维能力的培养岗位胜任力的提高、团队间的合作、理论知识的分内化尤为重要<sup>[2]</sup>。本次研究采取 CBL 融合翻转课堂的亲型教学模式培养见习医师, 取得效果显著。

本次研究结果显示: 观察组采取 CBL 融合翻转课堂的亲型教学模式后, 在考核成绩(理论考核、实操考核)、教学模式效率(知识掌握效率、自主学习效率、团队与沟通协作效率)以及满意度均显著高于对照组的传统教学模式, 结果具有研究意义。

其原因在于: 首先, 课前准备阶段通过视频与案例结合的形式, 让学生提前掌握基础知识并主动思考问题, 充分调动了学习积极性, 为课堂深入讨论奠定基础。同时, 通过预习, 学生能够对即将学习的内容有初步了解, 并带着问题进入课堂, 从而提高了学习的针对性和效率。相比传统教学中单纯依赖教师讲解的方式, 学生在这种模式下更容易形成深刻记忆, 知识掌握更加牢固<sup>[3]</sup>。其次, 在课堂实施环节, 小组讨论和病例分析有效培养了学生的临床思维能力, 在小组讨论过程中, 每位学生都需要表达自己的观点并倾听他人的意见, 这种交流促进了思维能力, 有助于发现自身知识不足点。而教师的巡回指导和总结点评则帮助学生构建系统化的知识体系, 从而, 避免了传统教学中单向灌输导致的理解偏差, 进一步强化理论与实践的结合。此外, 团队协作、交流辩论等互动形式提升了学生的沟通能力和合作意识。通过对典型病例的分析, 学生不仅掌握了相关疾病的诊断思路和治疗方案, 还能将理论知

识灵活运用于实践。这种从具体到抽象的学习方式更符合医学教育的特点, 使学生能够在真实情境中锻炼临床技能, 提高解决实际问题的能力。最后, 课后巩固阶段通过作业和反馈机制深化学习效果, 并根据学生需求调整教学策略, 形成闭环优化。这种以学生为中心的教学模式不仅提高了学习效率, 还增强了自主学习能力, 从而提高了学习体验和满意度<sup>[4-8]</sup>。

本次研究局限性: 本次研究为案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中的应用带来有力参考依据, 但是仍然存在局限性。在于样本量较小, 且研究对象局限于本院风湿免疫科, 缺乏多中心数据支持, 结果的普适性受限。此外, 研究未对长期教学效果进行跟踪, 难以评估对学生临床能力的持续影响。针对于未来研究工作将扩大样本量, 开展多中心研究, 延长随访时间, 探索该模式在不同科室和教学场景中的应用, 同时结合数字化工具优化教学资源, 进一步提升教学效果。

综上所述: 采取案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中的应用效果显著。它通过课前自主学习和课堂案例讨论, 激发学生学习兴趣, 提高知识掌握和应用能力, 从而提升教学效率和满意度, 值得临床推广和应用。

### 参考文献

- [1] 师天燕,温晓宏,袁晓旭,刘洪彦,路跃武,孟娟.案例教学法融合翻转课堂教学模式在风湿免疫科临床见习中的应用[J].中国病案,2024,25(10):95-97.
- [2] 吴云娇,张红,乔欣怡,王萌.基于 CBL 教学法的翻转课堂在医学影像学教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(14):72-76.
- [3] 任医民,李新春,郑晓涛,温宇,陈艺,陈玉书,邓宇.翻转课堂融合 CBL 模式在高等医学教育中的价值[J].中国继续医学教育,2022,14(8):24-27.

- [4] 王秀丽,马莹,乔娟娟,郑晓东,刘妍妍,赵宝山.基于 CBL 的小组互助学习在病理学与病理生理学线上教学中的应用[J].中国病案,2023,24(10):75-78.
- [5] 郑倩倩,石小举,赵成海."雨课堂+"混合式线上教学模式在《病理生理学》教学中的应用[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(12):1405-1408.
- [6] 杨晓辉,隋淼,李苗苗,于扬.PBL、CBL 教学法与传统教学在《全科医学》教学中的应用与比较[J].中国继续医学教育, 2022,14(11):43-47.
- [7] 吴晓文,尧国胜,黄高,韦凌云.雨课堂在急诊医学混合式翻转课堂教学中的应用研究[J].中文科技期刊数据库(文摘版)教育,2025(1):129-132.
- [8] 任医民,李新春,郑晓涛,温宇,陈艺,陈玉书,邓宇.翻转课堂融合 CBL 模式在高等医学教育中的价值[J].中国继续医学教育,2022,14(8):24-27.

**版权声明:** ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**