

《临床医学概论》线上线下混合式教学改革探索

徐伟¹ 赵寒冰¹ 唐振普² 杨金凤¹ 王昱³ 杨旻^{4*}

1. 贵州医科大学附属医院消化内科

2. 贵州医科大学附属医院内分泌科

3. 贵州医科大学附属医院肾内科

4. 贵阳市第一人民医院肾内科

DOI:10.12238/er.v8i12.6682

[摘要] 随着信息技术的进步以及医学教育理念的不断演变,传统的单一教学模式面临着巨大的挑战。线上线下混合教学模式已成为高校健康教育的关键发展方向。本文以《临床医学概论》为例,探讨其教学目标和内容特点,强调要增强学生对常见临床疾病发病机制、诊断和治疗的理。研究表明,精心设计的教学方法和实践练习能够显著提高课堂质量,帮助学生巩固理论知识,培养临床思维和自主学习能力,成长为具备临床能力的医学专业人才。

[关键词] 临床医学概论;混合式教学;教学改革

中图分类号: G642.4 文献标识码: A

Exploration of Blended Teaching Reform for "Introduction to Clinical Medicine" in Online and Offline Modes

Wei Xu¹, Hanbing Zhao¹, Zhenpu Tang², Jinfeng Yang¹, Yu Wang³, Yang Yang^{4*}

1 Department of Gastroenterology, The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University

2 Department of Endocrinology, The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University

3 Department of Nephrology, The Affiliated Hospital of Guizhou Medical University

4 Department of Nephrology, The First People's Hospital of Guiyang City

Abstract: With the advancement of information technology and evolving medical education concepts, traditional single-mode teaching systems face significant challenges. The online-offline blended teaching model has emerged as a key direction in university health education. Using Introduction to Clinical Medicine as a case study, this paper examines its teaching objectives and content characteristics, emphasizing the need to enhance students' understanding of pathogenesis, diagnosis, and treatment of common clinical diseases. Research indicates that well-designed teaching methods and practical exercises can significantly improve classroom quality, helping students consolidate theoretical knowledge, develop clinical thinking and self-learning skills, and grow into clinically competent medical professionals.

Keywords: Introduction to Clinical; Medicine Blended teaching; Teaching reform

引言

《临床医学概论》是一门面向非临床医学专业学生开设的“桥梁”课程,旨在引导学生能够理解各种临床疾病的基本原理、常见疾病的诊断和治疗原理,并为以后的专业课和实践工作打下坚实的理论和实践的依据。课程的主要目的是让同学们了解普通疾病的病因、临床表现、诊断方法和处理原理,但并没有涉及疾病的深层病理机理,因此具有普及性、实用性和针对性。该专业是一门全面而全面的学科,包括全身检查、消化内科、肾脏和风湿免疫科、呼吸内科、心内科、神经内科、急诊内科、血液科等。随着现代社会信息化的快速发展,大数据、人工智能、移动互联等新技术为教育和学习方式重新构建带来了重大机遇。该模式结合了在线教学的

柔性与传统的面授教学的深交互性,可以较好地解决《临床医学概论》课程内容多、知识点分散、授课时间短等问题,特别符合在校本科生的学习特征。根据目前《临床医学概论》学科的发展动态,对该专业的学科特色进行了较为全面的研究,并对其进行了较为全面的探索,希望能对类似学科的教学进行有益的借鉴。

1 传统教学模式的局限性与混合式教学改革的必要性

1.1 传统教学模式的结构性矛盾与效能衰减

《临床医学概论》要求学生在较短的课时里对临床医学知识进行全面的概括了解,为了更好地实现课程目标,在课堂上往往采取“满堂灌”式的提速授课方式。这样的教学方

式使得教室中的信息流密度太大，超过了大多数人对信息的即时加工和高效的接受程度。其结果是，学生的认知活动仅局限于表层的记忆和认知，对知识的内在逻辑、病理生理联系和治疗规律的深层规律没有足够的时间去消化和思考。

此外，传统教学模式中学生大多是被动地接收知识，忙着将 PPT 上的关键信息进行笔记，没有足够的时空来进行即时的思维和内化，造成了对这些知识的理解呈现出碎片化和浅表化的特点，很难建立起一个完整的、系统的临床知识网。传统的医学教育方式，既影响了对常见疾病的病因、诊治规律的理解，又制约着他们的临床思考与实践问题的初步培养。为具体说明传统教学与混合式教学的效果差异，通过对学生满意度的问卷调查，得到如下对比数据（见表1）。

表1 传统教学模式与学生满意度调查对比

| 指标 | 传统课堂(均值) | 混合式课堂(均值) | 提升幅度 |
|-----------|----------|-----------|-------|
| 知识理解深度 | 3.2 | 4.5 | 40.6% |
| 课堂互动频率 | 2.8 | 4.3 | 53.6% |
| 学习兴趣保持度 | 3.0 | 4.4 | 46.7% |
| 临床思维训练有效性 | 2.9 | 4.2 | 44.8% |
| 自主学习能力提升 | 3.1 | 4.6 | 48.4% |
| 整体教学满意度 | 3.3 | 4.7 | 42.4% |

1.2 对学生高阶思维能力培养的普遍性缺失

临床医学的本质是一门应用学科，主要特征是在不确定因素及时间条件下，利用已有知识进行推理、判断和决策的能力，也就是所谓的“临床思维”。但目前，以单一方式进行知识的单向灌输，使学生像是一个只会接受信息的“容器”，从而缺少对医疗决策过程中的不确定性、复杂性和交互作用的研究。

对于非临床医学专业学生而言，缺乏参与和探索的教学方式尤其不利。毕业生将来可以在医疗管理，公共卫生，医学信息，医疗设备等领域工作，虽然并不需要真正地参与到临床的诊断中去，但要想更好地开展多学科的合作和决策，就需要了解一些基本的医学理论和方法。在传统的医学教育模式下，虽然能够记住一些重要的病症，但是很难将所学到的知识在模拟或者现实情境中进行激活、筛选、整合和灵活应用，这就制约了他们解决医学问题的能力。

2 线上教学模块的构建与实施策略

2.1 线上教学模块的构建

线上教学模块是混合教育的基础和引导，其构建的质量将影响到整体教育的深入程度和效果。本课程不只是传统教

学模式的简单复制，更是一种由精心设计，技术整合，不断运作的教学过程。主要任务是有效地进行基本知识的迁移和内化，从而释放有价值的离线教学，为学生的个性化学习开辟新的途径。网络资源的构建要按照“教法优先”的基本原理，在明确的课程目的指导下，对教材的内容和表现方式进行系统的安排。系统性地将《临床医学概论》的教学内容分解并重新构建，分解成具有逻辑一致性和粒度合适的小学习单位，且描绘出一个清楚的知识图，明晰各个要素的前置性和层次，以保证在线学习的同时，让同学们有一个完整、有条理的知识架构，而不是被困在这片信息的牢笼中。线上教学资源类型与学生使用情况统计见下表2。

表2 线上教学资源类型与学生使用情况统计

| 资源类型 | 使用率 (%) | 平均观看时长 (分钟) | 完成率 (%) | 满意度 (5分制) |
|-----------|---------|-------------|---------|-----------|
| 短视频讲解 | 98.4 | 8.2 | 92.1 | 4.6 |
| 知识点摘要文档 | 85.6 | 12.5 | 78.3 | 4.2 |
| 虚拟解剖仿真 | 72.3 | 15.8 | 68.5 | 4.8 |
| 在线测验与即时反馈 | 96.8 | 6.5 | 94.2 | 4.5 |
| 讨论区参与 | 64.7 | - | 61.2 | 4.0 |
| 典型影像图库 | 88.9 | 10.3 | 83.4 | 4.7 |

多样性是保持在线学习投入、适应多样化的重要手段，核心课程应以提炼的短视频作为主体，在制作过程中突出效果，如通过“出境说明+视觉素材（动画、图形、图像数据）”的方法，对单个视频的长度进行严格的监控，从而达到集中注意力的目的。另外，还应提供多层次、形式多样的教辅资料，例如高密度的知识点摘要、可延伸阅读重要著作或指南摘要、重点体征声谱库（心音、呼吸音）、典型医学影像图库（X光，CT，MRI）以及虚拟解剖或病理学仿真程序等。本文提出的基于多模式信息多模式教学方法，既可满足不同的个体的学习需要，又可增强对医疗信息多感觉渠道的认识和记忆，特别是对抽象和复杂概念的理解。

2.2 线上教学模块的实施策略

在实施策略方面，应采取强化任务导向和结构性的管理方式，防止学生产生松懈和迷茫。在授课前，要让学生清楚地了解整个混合授课的过程、期望及考试方法，以便学生能够从思想上及技巧上有所准备。针对各个学习单元，老师需要发放详细的学习任务清单，并清楚地列出学习目标，需要阅读的资料和需完成的互动任务（测验、作业），参与讨论的需求和提交期限。

3 线下教学活动的设计与组织方法

3.1 线下教学活动的组织方法

线下课堂是实现混合教育价值提升和能力转换的重要步骤，其设计和组织要完全摆脱以老师为核心的单向传授，要充分转变为以学生为核心的深入发展。传统教育模式的主要作用是实现在线教育所不能达到或达不到预期的高层次教育目的，它的成败很大程度上取决于在线教育的准备进度。为此，应充分利用离线的学习机会，营造高密度的交互式体验，激发批判性思维，模拟临床情景，推动知识的社会化构建。其核心思想是围绕布鲁姆的高级教学目的，即“应用、分析、评估、创造”，以便达到情境化的学习迁移、系统性临床思维训练和专业能力的浸透。线下教学活动与能力提升效果评估见下表3。

表3 线下教学活动类型与能力提升效果评估

| 活动类型 | 参与率 (%) | 临床思维提升 (5分制) | 团队协作能力 (5分制) | 沟通表达能力 (5分制) |
|----------|---------|--------------|--------------|--------------|
| CBL 案例讨论 | 95.6 | 4.7 | 4.5 | 4.3 |
| PBL 问题探究 | 88.7 | 4.6 | 4.4 | 4.2 |
| SP 模拟问诊 | 82.3 | 4.8 | 4.3 | 4.7 |
| 图像读片竞赛 | 76.5 | 4.5 | 4.2 | 4.0 |
| 小组手术演练 | 70.1 | 4.6 | 4.7 | 4.1 |
| 学术辩论会 | 65.8 | 4.4 | 4.3 | 4.6 |

案例为基础的教学 (CBL) 与问题为导向的教学 (PBL) 应为线下课堂活动的核心与主体，教师团队需要投入大量精力进行案例库的建设，所选案例应具有典型性、启发性并尽可能覆盖课程核心知识域。一个优秀的病例应包含模糊信息、鉴别诊断及治疗方法的情景，这能够很好地反映医疗领域中存在需要作出决定和信息不完备等实际问题。在教学实践中，通过在线学习，将学员所掌握的基本理论变成了对案例进行剖析的“工具包”。学生们在教师的指导下，共同拆解案例信息，识别关键临床问题，并提出多种可能的诊断假设，做出早期诊治方案。老师的角色很关键，需要向学生询问诸如“为什么？”“你根据什么来做决定？”“有没有别的可能？”等此类苏格拉底式的问题，持续对学生的固有观念进行质疑，将其推向更深的层次，从使他们发现并纠正认识上的错误，经历并熟练地经历和掌握整个的诊疗过程。只有通过这样的浸入和重复练习，才能使静止的医学理论向动态的医学思考能力转变。

3.2 线下教学活动的组织方法

除了 CBL 和 PBL，线下课堂还应融入多种形式的模拟实践教学，全方位锻炼学生的综合能力。客观结构化临床考试 (OSCE) 的理念可前置到教学过程，通过设置模拟问诊站、体格检查站、医患沟通站等。采用规范化患者 (SP) 进行咨询与交流技能的培训，可大幅度提高学员的临床代入感、人文关怀能力及交流能力。

4 结语

《临床医学概论》是联系基础医学和临床实践的一门重要学科，其教学效果质量对培养合格的医疗专业人员具有重要意义。通过对教育过程进行再设计和优化，进行双线融合式教学，这种方式，为解决这一课程的弊端提出了一种系统的方法。从理论基础、目标制定、双线构建设计、测评改革与挑战回应五个层面，建立较为完备的混合教育改革架构。这种模式突出“以人为本”“以能力发展”为指导，通过对教学架构的重构，调动学生的积极性，加深对临床知识的认知，从而使其能够初步建立起一种临床思考的能力，从而实现整体素质的提高。

[参考文献]

- [1]江涛,刘师林,李小萱,等.基于 BOPPPS 的混合教学模式在神经外科本科生培养批判性思维的应用探索[J].齐齐哈尔医学院学报,2025,46(15):1475-1480.
- [2]刘海涛,姜艳茹,王穆群.线上线下混合教学模式下内科学课程思政建设路径[J].科教文汇,2025(15):47-51.
- [3]叶华,高叶.“双高”背景下“三师三能型”教师教学创新团队建设实践探究——以西安医学高等专科学校临床医学专业群为例[J].科技风,2025(14):163-165.
- [4]于晶尧,马国芳.“健康管理学”的形成性评价设计探索——基于“线上线下”混合教学模式下定向临床医学专业[J].大众科技,2022,24(11):129-132.

作者简介:

徐伟 (1984.10-), 男, 汉族, 江西省金溪人, 博士研究生, 副主任医师, 研究方向为教改, 临床医学概论, 互联网混合式教育。

杨咏 (1989.03-), 女, 彝族, 贵州省赫章人, 博士研究生, 主治医师, 研究方向为教改, 临床医学概论, 互联网混合式教育。

基金项目:

贵州省“金课” (一流本科课程) 建设项目, 编号: 2024JKHH0093。