

我国医学教育教学模式探究

仇雪萍*, 鲁娟#

海军军医大学职业教育中心, 上海

收稿日期: 2023年1月20日; 录用日期: 2023年2月17日; 发布日期: 2023年2月24日

摘要

医疗卫生事业的发展对医学人才培养提出了更高的要求, 传统的以教师为中心的医学教育教学模式已无法满足新时代医学人才培养的需求。目前医学教育教学中主要有LBL、CBL、PBL和TBL等模式, 每种教学模式都有各自的优缺点。我国高等院校医学教育应充分重视教学模式的改革, 结合学科专业特点探索多种教学模式相结合, 注重与现代信息技术相融合, 建立、完善一套适应新时代医学人才培养的教学模式, 从而提高医学教育教学质量。

关键词

医学教育, 教学模式, 教学质量, LBL, PBL, CBL, TBL

Research on Teaching Mode of Medical Education in China

Xueping Qiu*, Juan Lu#

Military Continuing Education Center, Naval Medical University, Shanghai

Received: Jan. 20th, 2023; accepted: Feb. 17th, 2023; published: Feb. 24th, 2023

Abstract

The development of medical and health undertakings has put forward higher requirements for the cultivation of medical talents. The traditional teacher-centered teaching mode in medical education has been unable to meet the needs of the cultivation of medical talents in the new era. At present, there are mainly LBL, CBL, PBL, and TBL teaching modes in medical education. Each has its own advantages and disadvantages. Medical colleges and universities in China should attach enough importance on the reform of teaching mode, explore the combination of multiple teaching

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 仇雪萍, 鲁娟. 我国医学教育教学模式探究[J]. 教育进展, 2023, 13(2): 702-706.

DOI: 10.12677/ae.2023.132115

modes and make full use of modern information technology to establish and develop a set of teaching model suitable for the cultivation of medical talents in the new era, so as to improve the teaching quality of medical education.

Keywords

Medical Education, Teaching Mode, Teaching Quality, LBL, PBL, CBL, TBL

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

1. 引言

随着我国经济社会和医疗卫生事业的飞速发展,人们对医生提出了越来越高的要求,推动着医学教育不断变革和创新。新时代的医学教育强调培养学生的科学素质和人文素质,注重提高学生的实践能力和创新能力。传统单一的以教师为中心的教学模式已无法满足医学人才培养的需求,教学模式改革是医学教育改革、提高教育质量的核心[1]。以学生为中心的教学模式注重学生综合能力和素质的培养,成为现代医学教育教学改革的主要方向[2],我国高等院校医学教育开始探索实践 PBL、CBL、TBL 等以学生为主体的教学模式。本文对我国医学教育教学模式进行探究,在分析目前几种主要教学模式特点及优缺点的基础上,浅谈对我国医学教育教学模式改革的几点思考。

2. 几种主要教学模式

2.1. LBL 教学模式

LBL (Lecture-based Learning)即传统的以教师讲授为主,学生被动接受的教学模式,通常采取大班全程灌输式教学,作为我国长期存在且应用最广泛的传统教学模式,已经形成成熟完备的教学范式[3]。

2.2. PBL 教学模式

PBL (Problem-based Learning)即以问题为导向的教学模式,是职业教育中基于成人研究性学习的有效方法,美国神经病学教授 Barrows 于 1969 年首次将其引入医学教育,20 世纪 70 年代得到世界卫生组织和世界医学教育联合会的认可,因适应医学模式转变和全面提高素质教育的要求而广泛运用于国内外医学教育[4]。PBL 教学模式强调“以学生为主体,以问题为中心”,使学生直接面对复杂、有意义的问题情境,通过小组合作的形式,主动利用各种资源解决问题,进而学习隐含于问题背后的科学知识,以促进学生自主学习和终身学习能力的发展。

2.3. CBL 教学模式

CBL (Case-based Learning)教学模式于 20 世纪初由美国哈佛大学医学院和法学院提出,是从 PBL 发展而来[5],它需要教师上课之前精选出合适的病例资料,以案例为先导,设计与之相关的问题,将学生带入特定的场景中,引导启发学生围绕问题展开讨论从而使学生获取知识。

2.4. TBL 教学模式

TBL (Team-based Learning)是以团队为基础,注重人的创造性、灵活性与实践性的新型成人教学模式,

由美国俄克拉荷马大学 Michaelsen 教授在 PBL 的基础上创立和发展[6]。该方法注重团队力量, 将学生分为小组, 通过“个人独立预习概念 - 预习确认测验掌握概念 - 团队练习运用概念”的过程获取掌握知识, 由教师提前确定教学内容和要点供学生课前阅读和准备, 课堂教学时间用于个人测试、团队测试和全体应用性练习, 最终达到将学生培养成为终身学习者的目标。

3. 各教学模式的优缺点分析

3.1. LBL 教学模式的优缺点

目前 LBL 教学模式是我国应用最广泛的教学模式, 其优点主要有: 一是节省教学资源, LBL 教学模式通常采取大班教学, 有效地节省人力资源, 弥补了我国存在的师资力量短缺的问题; 二是提高教学效率, 学生在有限的课堂时间内能够获取大量的知识, 大幅提高了课堂教学的效果和效率; 三是保证知识传授的系统性连贯性, 有利于教师充分发挥主导性, 全面、系统地教授课程内容, 帮助学生全面、深刻、准确地掌握教材内容, 满足了应试教育的要求; 四是降低学习门槛, 以教师为主体, 教师把握整个教学活动, 对学生的基本能力要求不高, 满足了大多数学生的接受能力。但是, 随着教育观念的变化和医学学科的迅猛发展, 这种“重师轻生”的被动填鸭式教学暴露出越来越多的弊端: 一是不利于培养学生学习的主动性, 使学生容易产生依赖和倦怠等心理。二是不利于学生发现问题、解决问题能力和创新思维、批判思维等深入研究医学科学研究所必需的能力的培养。三是不利于培养学生运用知识的能力, 尤其对于强调临床实践的中医全科医学, 这种重知识讲授轻实践运用的教学模式远远不能满足人才培养的要求。

3.2. PBL 教学模式的优缺点

以临床问题为导向的 PBL 教学模式具有其独特的优势: 一是有利于调动学生积极性, 学生通过自主学习和团队讨论解决实际问题, 由被动变为主动, 成为课堂的主体, 激发了学生学习兴趣, 提高了积极性和参与度; 二是有利于培养学生综合素质, 学生需要课前进行自主学习, 课上进行充分讨论, 不仅提高了学生自主学习和独立分析解决临床问题的能力, 还提高了学生的团队协作和沟通理解能力; 三是有利于提高学生知识运用能力, 以临床实践问题为导向, 提高了学生综合运用所学知识解决实际问题的能力。但是, 该教学模式也暴露出一些问题: 一是不利于学生系统基础知识的掌握, 学生聚焦于具体问题的解决, 教师对课程内容难以做到全面系统地讲解, 学生所学知识缺乏系统性和连贯性; 二是对学生掌握整合知识的能力要求较高, 如果学生知识储备不充分、课前预习不深入, 极有可能导致学生无法融入教学, 从而事倍功半。三是对教师能力要求较高, 课堂问题设计的好坏直接影响课程质量, 对于老师如何扮好一个“引导者”的角色提出新的要求。四是需要大量的师资, 该种教学模式适合于小班授课, 广泛使用需要大量的师资力量, 缺乏完整的教学资源支撑体系也是目前限制 PBL 在各大医学院校推广的重要因素之一。

3.3. CBL 教学模式的优缺点

CBL 教学模式的优点主要有: 一是以生动现实的实例、设问、分析以及学生共同参与充分调动学生的学习热情; 二是在实例中锻炼学生, 提高学生分析解决实际问题的能力; 三是对于注重临床实践的医学教学, CBL 教学法能将一些抽象的中医证型用鲜明、形象的案例展现在同学面前, 有助于学习理解应用这些知识; 四是学生可以通过教师对案例的讲解领会辩证论治思路, 培养临床思维; 五是能够高效地利用时间, 避免偏离方向, 师生共同进入案例设定的情境, 达到双向交流、教学相长的教学目标。然而, 这种教学模式的顺利开展对教师案例的选择和引导、讲解都提出巨大的挑战。同时, 由于教学时间的限制, 在具体实践中, 1 个学时最多完成 1~2 个案例的讲解任务, 时间上无法满足所有的教学任务。

3.4. TBL 教学模式的优缺点

TBL 教学模式的优点主要体现在: 一是将学生自主学习、讨论式学习和互学互教等拓展性学习形式融合于一体, 既注重学生临床技能的培养, 又注重基础知识的学习, 真正做到基础理论与临床技能培养并重; 二是有利于学生综合能力的提高, 在提高学生学习兴趣的同时还加强了学生分析解决问题的能力以及团队协作和人际交往能力, 有利于临床工作中与患者沟通交流。但是, 这样的教学方式需要学生花费大量的时间收集、整合、分析各种资料, 对于学习科目多, 学习任务重, 学习课时有限的中医全科教学而言, 单一的 TBL 教学模式很难完成教学任务, 甚至事与愿违, 增大学生课业负担。

4. 对我国高等院校医学教育教学模式的思考

医学是一门实践性很强的学科, 传统教学模式不利于学生实践能力和创新能力的培养, 已无法满足医学人才培养的需求[7], 高等院校医学教育应充分重视教学模式的改革, 探索多种教学模式相结合, 同时充分利用现代信息技术, 建立一套科学完善的医学教育教学模式。

4.1. 充分重视教学模式的改革

随着我国医疗卫生事业的发展, 社会对医学人才综合素质提出了更高的要求, 学生不仅要系统地掌握医学基础和专业知识、锻炼临床实践能力, 还应具备自主学习、逻辑思维、科学研究、沟通表达以及团队协作等综合能力。传统教学模式下学生学习积极性不高, 对医学理论知识的理解难以系统深入, 临床实习中很难将理论知识与临床实践融会贯通, 创新思维和实践能力不足, 已无法满足现代社会对创新型医学人才的要求[8]。因此, 高等院校医学教育应主动适应社会发展对医学人才提出的新要求, 充分重视教学模式的改革, 探索依据学科和专业知识特点和学生知识水平, 灵活选用 PBL、CBL、TBL 等以学生为主体的教学模式于医学教育教学, 调动学生学习的积极性, 变被动学习为主动学习; 重视临床实践与课本基础知识的结合, 改变以往满堂灌的教学理念; 引导学生自主发现和解决问题, 注重培养学生团队合作和临床实践能力。

4.2. 探索多种教学模式相结合

相比于传统的 LBL 教学模式, PBL、CBL 和 TBL 能够有效地明确学习任务, 提高学习兴趣, 激发学生充分利用互联网等现代多媒体手段, 主动获取知识, 培养学生自主发现问题、分析问题、解决问题的临床思维能力, 已经成为医学院校研究和实践的主要教学模式[9]。但是都有各自的局限性, CBL 和 TBL 虽然在一定程度上克服了 PBL 的缺点, 但是对于教师有较高要求, 受学习时间限度影响较大。对于接受了长期传统教育, 习惯以应试为导向的学生来讲, 需要一定的过渡期来适应这种教学模式的转变。研究表明, 多轨式相结合的教学模式的教学效果明显优于单一教学模式[10][11][12], 以病例为中心, 以问题导向, 通过小组协作等形式进行教学, 能够提高课堂的趣味性和实用性, 有利于激发学生学习兴趣和积极性, 增强师生互动, 在提高学生对基础知识的理解、临床思维能力、临床基本技能及综合素质等方面具有明显优势[13]。因此, 高等院校医学教育应积极探索在教学中充分发挥多种教学模式的优点, 多种教学模式相结合, 扬长避短, 提高教学质量。

4.3. 与现代信息技术相融合

现代信息技术的发展不断推动着教育模式的变革, 信息技术与教育教学深度融合成为教育改革和创新的核心理念[14]。医学教育信息化建设也成为我国医学教育改革的主要内容和内涵所需[15]。信息技术不仅能为学生自主学习、互动交流、教学资源共享提供前所未有的便利, 还为课堂教学模式的创新与优

化提供了新的途径,有利于真正实现“以学习者为中心”,激发受教育者的主动性能动性[16]。教师可充分利用互联网收集合适的病例、图片、模型和视频等大量优质教学资源运用于教学,在课前为学生提供根据课程知识特点、问题、案例等精心挑选或制作的教学资源,为教师教授、问题和案例的讲解、小组讨论学习等提供知识基础支撑,为学生提供自主学习的途径。不但有利于学生更加系统、深入地认知和理解基本概念与知识,还有助于调动学生的学习兴趣和积极性,在充分发挥各教学模式优势的同时,克服其缺陷。此外,还可以通过设立微信公众号和学习交流群等方式,为学生提供更为丰富的学习资源,加强师生间的互动交流。通过翻转课堂、线上线下混合式教学等形式,提高课堂教学效率。

5. 小结

现代医学教育不仅要求医学生系统地掌握医学基础和专业知识、锻炼临床实践能力,还要求其具备自主学习、逻辑思维、科学研究、沟通表达以及团队协作等综合能力,传统以传授知识为主、单一的教学模式已无法满足现代社会对高质量医学人才的需求,因此,高等医学院校应不断探索教学模式改革,在深入剖析不同模式优缺点及适用条件的基础上,因“生”、因“课”、因“地”制宜,依据教学目标、教学对象、教学内容,充分利用现代化信息资源和教学设备,灵活运用不同教学模式,在不断探索和实践中形成一套完备的教学模式体系,从而提升医学教育教学质量,为培养新时代复合型高素质医学人才奠定坚实基础。

基金项目

中国高等教育学会“十三五”规划课题(16YB039)。

参考文献

- [1] 丁红梅,耿德勤. 医学教育改革下多元教学模式的探索[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(12): 9-11.
- [2] 吴鹏,程敏,蒋莉. 翻转课堂模式下 CBL、PBL 两种教学法临床教学效果的思考[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(8): 33-35.
- [3] 龚明玉,周晓慧,李素婷,等. TBL 和 LBL 教学模式在生物化学理论课教学中的应用及效果评价[J]. 承德医学院学报, 2018, 35(5): 439-441.
- [4] 龚燕冰,杨正荣,暴雪丽,等. PBL 教学在临床医学教育中的应用[J]. 中国社区医师, 2018, 34(9): 175-176.
- [5] 徐莹莹,刘晶,石际俊,等. 应用规范化培训学员作为标准化病人的 CBL 模式在神经病学教学中的应用[J]. 医药界, 2019(7): 181-182.
- [6] 刘向东,李艳,曹聪聪,等. TBL 教学法在《外科护理学》教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2018(52): 217.
- [7] 许刚,张长春,朱坤,叶雨辰. 临床技能教学中存在的问题及思考[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(21): 3512-3514.
- [8] 李海英. 浅谈我院临床实习教学中存在的问题及对策[J]. 卫生职业教育, 2018, 36(9): 123-125.
- [9] 董子梅,李志宏. 多种教学法在神经病学临床见习中的应用[J]. 大理大学学报, 2020, 5(4): 82-84.
- [10] 周焯,殷钰超,侯晋,王全兴. 多轨教学模式在医学免疫学教学中的应用探索[J]. 新课程研究, 2019(4): 3-4.
- [11] 黄理哲. 探讨多轨教学模式在普外科临床见习带教中的应用效果[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2018, 39(10): 1181-1183.
- [12] 王有基,徐镇. 多轨教学模式在水生动物生理学课程教学中的应用[J]. 中国校外教育, 2019(3): 145.
- [13] 张丹,刘欢叶,张扬,等. TBL-CBL-PBL 多轨教学模式在口腔正畸学本科生教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2017(2): 57-58.
- [14] 杨宗凯. 教育信息化 2.0: 颠覆与创新[J]. 中国教育网络, 2018(1): 18-19.
- [15] 郑曦,董睿,仲秋艳. 教育信息化促进医学人才培养模式的创新路径[J]. 医学教育研究与实践, 2018, 26(2): 201-204.
- [16] 郭宏,张海玉. 网络环境下医学教育教学模式的开展研究[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(19): 106-110.