

医学生物化学课堂教学模式的改革与探讨

肖建英,刘超,许珂玉,王顺,张蕾

辽宁医学院生物化学与分子生物学教研室,锦州,121001

摘要:辩证认识传统教学模式,探索新的培养全面合格医学人才的教学模式。提出了目标教学是课堂教学的最基本模式,总结了目标教学模式的基本环节和操作策略,并阐述了如何在实施目标教学模式过程中运用以问题为基础的教学模式、案例教学模式和启发式教学。

关键词:生物化学,教学模式,目标教学,案例教学,PBL教学,启发式教学

Reforming and Investigating of Class Teaching Mode in Medical Biochemistry

XIAO Jian-ying, LIU Chao, XU Ke-yu, WANG Shun, ZHANG Lei

Department of Biochemistry and Molecular Biology, Liaoning Medical University, Jinzhou, 121001, China

长期以来,大学课堂似乎一直在遵循这样一种教学模式——教师在规定时间内,使用相对固定的教学手段,完成特定的教学内容。其特点是教师口授、板书,学生耳听、笔记。一句话,整个教学活动和教学结构都是围绕教师运转的,这就是“教师中心论”的传统教学模式^[1],在今天仍然是我国高校教学的主流模式。因为其优点是明显的,有利于教师主导作用的发挥,有利于教学的组织管理和教学过程调控,对教学环境的要求比较低,教学效率比较高。当然,它的缺陷也是明显的,其中最关键的是作为认知主体的学生整个教学过程中都始终处于被动的知识接受者的地位,学生学习的主动性被忽视,甚至被压抑。很显然,这与现代社会对人才培养的要求是不相符合的,这种教学模式担负不了培养高素质创造性人才的重担。

教学模式是在一定的教育思想、教学理论和学习理论指导下建立起来的、较为稳定的教学活动框架和教学活动程序^[2]。它源于教学实践,反过来又能指导教学实践。纵观国内教育教学现状,应该说教学模式的形式多

种多样^[3-5],各有特色,但没有一种是“放之四海而皆准”的最佳模式。几年来,我们对五年制医学本科生物化学的课堂教学模式进行了较深入的研究与尝试,包括问题教学模式、案例教学模式、以学生为中心的教学模式、目标教学模式等等,实践使我们认识到采取目标教学是课堂教学的最基本模式,那么如何才能实现目标教学,保证教学质量呢?我们的做法是:将课程最终教学目标分解成单元教学目标和课时教学目标,这样就把教学目标逐一落实到课堂上,使每一堂课都实行目标教学,做到有的放矢,以保证课堂教学效果。本文总结了几年来实施目标教学模式的基本策略,阐述了目标教学模式与其他教学模式的联系。

1 目标教学模式的基本环节与操作策略

目标教学模式是一种优化课堂教学过程、大面积提高教学质量及全面落实素质教育要求的教学机制。在目标教学实践中,必须完成四个环节:制定目标、展示目标、实施目标、检测目标。

1.1 准确制定目标

按照教学大纲、教学计划和培养方案的要求,教研室经集体备课讨论确定每一堂课(2学时)的教学目标。

1.2 适时展示目标

教学目标的展示有许多种方法,教师应根据具体情况酌情而定。我们在实践中主要采用三种方法:①课前展标:如果一节课的教学目标比较单一且非常突出,可在导入新课一开始就将本节课的教学目标展示给学生,以充分引起学生的注意;②分步展标:如果教学目标比较复杂,多数情况下是在教学过程中按照教学步骤由浅入深分步展示,一般重点展示“掌握”和“熟悉”、“理解”的知识点,使学生能根据知识展开的逻辑关系,逐一消化理解和记忆;③课后总结展标:如果教学目标大而抽象,较合理的方法是在完成授课内容之后,把整节课的内容作一归纳总结,进而展示本次课的教学目标,使学生能准确而快速地梳理并记忆抽象的知识点,收到事半功倍的效果。当然,这三种方法并不是一成不变的,教师也可根据课堂情况适时进行调整,以期达到最佳教学效果。

比如“血浆脂蛋白代谢”这节课的教学目标复杂而抽象,重点内容较多,难点不易理解,我们采用在教学过程中分步展标与课后归纳总结展标相结合的办法。前一方法可在教学过程中按知识展开的逻辑关系逐渐唤起学生的求知欲,至下课前达到最高,学生特别渴望知道高脂血症的原因和诊疗办法,这时老师利用短暂的时间把本节课内容进行归纳总结,给学生完整展示一下本次课的教学目标,对引领学生进一步探究新知识起到至关重要的作用。

1.3 精心实施目标

目标教学如何实施,关键在于如何规划教学步骤、设计教学过程、选择教学方法,所以这是目标教学的核心环节。比如“糖酵解”这节课的设计方案是:糖酵解途径(50分钟,板书与多媒体配合,启发式讲授)→过程小结展标(10分钟,提问,师生互动)→糖酵解调节(20分钟,多媒体动画,联系前面知识点,课堂练习与消化)→糖酵解生理意义(15分钟,板书,联系实际案例,激疑启发)→归纳总结(5分钟,多媒体完整展标,课后作业)。

1.4 反馈检测目标

目标教学模式要求教师根据教学进程及时进行课堂检测,是否达成目标。“血浆脂蛋白代谢”一节课的教学目标多而复杂,我们根据教学内容不同采用了观察、个别提问、师生互动、多媒体练习四种形式进行反馈检测,90%以上学生掌握或理解了当堂课所学的知识,达到了预期目标。个别较差的学生经过课后补习,也取得了较好的效果。

几年的探索实践,使我们感到目标教学的课堂教学模式是一个系统性强、内容具体、操作性强、实用性强的教学模式,易于教师掌握使用。

2 目标教学模式与其他教学模式的联系和统一

目标教学并不是孤立存在的,我们在实施目标课堂教学模式的同时,针对不同的教学内容,适时地渗入问题式教学、案例式教学、启发式教学等多种教学模式和方法,做到以目标教学模式为导向,各种教学模式和教学方法相互渗透、相互支持、相辅相成,使每堂课都达成目标,收到最佳效果。

2.1 采用问题教学模式达成目标

在实施目标教学过程中,首先,我们根据教学内容自身的逻辑关系和学生已有的知识水平重新组织教材,把教学内容组成环环相扣的“问题链”,以“问题链”的形式提出来,让学生讨论并作出回答。通过对“问题链”的讨论,学生会在不知不觉中接受新知识,学得更清楚,更有深度。其次,联系过去和现在所学的内容进行承上启下式提问,能起到温故知新、融会贯通的作用。同样,总结上文引出下文这种提问能自然过渡,激发学习兴趣。最后,教学中的难点可使用分步教学法,层层设问,将知识由大化小,逐个突破,循序渐进,激发求知欲。几年的探索实践,使我们认识到上好一堂讨论课,必须做到如下几点:①营造宽松的讨论氛围。②教给学生讨论的方法。③精心设计讨论点。④及时把握讨论时机。⑤合理调控讨论过程。⑥灵活运用讨论方式。

2.2 采用案例教学模式达成目标

比如在讲到“氨中毒生化机制”时,老师便把一个肝

性脑病的“病人”摆到同学们面前,让大家根据患者的临床症状、体征和生化检验指标分析昏迷的原因,然后再根据所学的生化知识为病人开出正确治疗和护理的处方。这样的教学形式再与形象生动的多媒体画面结合起来,课堂就变成了“病房”,从而达到了教学互动、增加技能实践、培养临床思维、提高教学质量的目的,因此教学效果非常好,深受学生欢迎。

2.3 采用启发式教学达成目标

启发式教学不同于其他具体的教学法,更主要的是作为一种教学思想,在实际应用中还没有一套固定的教学模式可循,缺乏程序性和可操作性。因而在教学实践中,不断探索、不断完善,总结了一套适合学科特点的启发式教学方法,包括比喻启发、比较启发、背景启发、激疑启发和综合启发,并根据教学内容的不同,选择不同的教学方法,从而将启发式教学贯穿了整个课堂,收到了很好的教学效果。事实上,启发式教学蕴藏在各种教学模式中,关键是如何精心设计教学过程,有意识地培养学生的问题意识,教师要善于在教学中使学生“于无疑处生疑”,使学生在质疑、解疑中长知识、增智慧。这样,学生不仅学得生动活泼,而且还能培养学生的创造性思维,提高学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。因此,课堂教学应力求使一节课沿着“无

疑—有疑—无疑”这样一条思维路线前进,从而有助于学生主体作用的发挥。

总之,我们认为在大学课堂,教学组织形式应该呈多样性,教学模式呈多元化。有授讲课、讨论课、案例分析课、模拟教学、辅导课、实验课、项目研究等等,无论采取哪种形式,教学的目的都是培养学生“学会学习和研究”,实现预期的培养目标。所以,目标教学是课堂教学的最基本模式。但是,任何一种教学模式都不是万能的,目标教学模式中许多问题有待于进一步认识和改进,我们仍在不断探索、不断创新,以期使之更加完善,适应新时期高等医学教育发展的需要。

参考文献

- [1] 孙娟. 网络教学模式与传统教学模式的优势互补研究[J]. 辽宁教育行政学院学报, 2007, 24(12): 64-65.
- [2] 何克抗, 李克东, 谢幼如, 等. “主导—主体”教学模式的理论基础[J]. 电化教育研究, 2000, 2: 3-9.
- [3] 杨庆媛. 以问题为基础的讨论式教学模式探讨[J]. 当代教育科学, 2007, 8: 45-46.
- [4] 王秀芝. 案例教学中需要研究的几个问题[J]. 中国高等教育, 2006, 12: 44-46.
- [5] 周又萍. “以学生为中心”的英语《六课型》多媒体教学模式的研究[J]. 中国科教创新导刊, 2008, 1: 93.