

《儿童少年卫生学》课程教学改革的探讨

庄颖¹, 姚荣英¹, 韩慧¹, 张勤², 周纯先¹

[摘要] 目的:探讨从教师教得如何这一角度转变为以学生学得如何的角度上来,把学生的学习放在首位。方法:鼓励学生参与与科技创新;改革传统的教学手段,把原来相对独立的操作技能实验整合到《预防医学实验教程》中,增加了综合实验教学内容。结果:通过吸收学生参与科研及实验教学的改革,逐渐提高了学生的创新意识及综合实验能力;实现师生互动,有效地调动学生的学习积极性。结论:师生互动、学生参与科技创新及实验整合对教学是具有促进作用的。

[关键词] 教育,医学;课程改革;师生互动;实践动手能力;实验整合

[中国图书资料分类法分类号] R 192;G 423.07 [文献标识码] A

Research on teaching reform of the course: "child and adolescent health"

ZHUANG Ying¹, YAO Rong-ying¹, HAN Hui¹, ZHANG Qin², ZHOU Chun-xian¹

(1. Faculty of Preventive Medicine Child and Adolescent Health Teaching and Research Section,

Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030; 2. School of Public Health, Anhui Medical University, Hefei Anhui 230032, China)

[Abstract] **Objective:** To transfer the lecture from teacher-oriented to student-oriented, focusing on students' performance. **Methods:** Students were encouraged to participate in the scientific innovation; conventional teaching methods were reformed and operational skills integrated with *Experimental Course of Preventive Medicine*. **Results:** Students' innovation and research abilities were greatly elevated, and they were more active by interacting with teachers. **Conclusions:** Teachers and students' interaction, students participation in scientific innovation and experimental integration are beneficial to teaching practice.

[Key words] education, medical; course reform; interaction between teachers and students; practical ability; experimental integration

儿童少年卫生学(child and adloscent health)是一门综合性较强的学科,也可以说是边缘学科,既与其他学科内容互相渗透,又与其他学科有着广泛密切的联系。在教学过程中,必须吸收运用其他各学科的成就,注重本学科自身的特点,并结合学生的实际情况,采取合适的教学方法,才能收到较好的教学效果,传统的理论教学方法和教学方式限制了学生学习的主动性,降低了学生的学习兴趣,与现代教育传授知识、培养能力和提高素质的目标相背离。目前存在的问题是学生动手能力和创新能力不够,适应不了当前的社会经济发展需要。如何培养社会需要的实践型和创新型人才?作为教师应该以教学改革为切入点。为了配合学院全面提高学生综合素质的教学改革计划,我们对《儿童少年卫生学》课程教学模式进行了大胆的探索,取得了显著的教学效果。

1 方法

1.1 整合资源,加强实践教学 近年来,儿童少年卫生学实验教学条件不断完善,但仍存在一些问题:综合性、设计性实验少;对学生来说,缺少创新探索的机会,不利于学生综合分析问题、创造性地设计方案等能力的培养;同时每次设置的实验内容相对简单,一般为实验中最基本的实验操作技术。前后实验项目之间大多缺乏横向联系和系统性。如何提高实验课教学质量成为我们积极探讨的一个问题。鉴于此种情况,本系在预防医学实验方面进行了行之有效的教学改革,把预防医学专业课中的《营养与食品卫生学》、《职业卫生与职业医学》、《环境卫生学》、《儿童少年卫生学》、《毒理学基础》和《流行病学》等课程的实验课内容全部整合为一门《预防医学实验教程》独立设置。《儿童少年卫生学》是预防医学专业课,为“培养学生创新意识,塑造学生创新精神,增强学生创新能力”,对教师和实验室也进行了整合,把原来各自独立操作的《生长发育测量》、《教育过程卫生评价》、《学校教室卫生学调查》等相对简单的8次技能实验内容,整合为5次,并增开2次《儿童智能测试与评价》和《儿童行为问题讨论与评价》综合实习内容,即把原来相对独立的验证性操作技能实验整合到《预防医学实验教程》中,增加了综合实验教学内容;为了培养学生的实践动手

[收稿日期] 2008-11-08

[基金项目] 安徽省高等学校省级重点教学研究资助项目(2007jyxm073)

[作者单位] 1. 蚌埠医学院预防医学系儿童少年卫生学教研室,安徽蚌埠 233030; 2. 安徽医科大学公共卫生学院,安徽合肥 230032

[作者简介] 庄颖(1954-),女,教授,研究方向:儿童少年生长发育及儿童少年卫生学的改革

[通讯作者] 周纯先,教授, zhouchunxian@ahedu.gov.cn

能力,把“儿童少年生长发育测量”一章,放到聋哑学校及有关中小学进行实地测量,观察聋哑学生和正常学生形态、功能和心理状况的指标有何不同,并分析原因;“体育锻炼与健康”和“体育课卫生安全评价”放在运动场上实地操作。

1.2 鼓励学生参与科研及科技创新,从教师和学生两方面着手 (1)通过教学改革,鼓励教师搞科研。我室继2005年取得国家自然科学基金分课题“肥胖对青少年血管硬化和脑血流动力学影响研究”的资格之后,2008年又一次获国家“863计划”的分课题《青少年亚健康多维评定量表》的应用研究和省教育厅资助课题《营养型幼年肥胖雌性大鼠肺功能损伤与 leptin 抵抗》。(2)老师带领学生参与科研活动。2005年参加国家自然科学基金分课题的学生有6名,2008年参加“863计划”分课题的应用研究的学生增至16名。据统计,近5年来,预防医学系除2008级新生之外,其余三个年级中有近30%的学生直接参与了教师科研课题。

1.3 改革传统的教学手段,实现师生互动^[1] 传统的课堂教学由于板书空间、课堂教学时间等限制,课堂教学的信息量受到一定限制。我们采取(1)多媒体技术教学,教学信息量加大,声音、色彩、教学图片的有机结合,在“教育过程卫生”一章穿插了电视教学片;(2)重要知识点采取案例教学(case methods of teaching)的授课方法,“健康教育”一章采取了案例教学授课方式。2007年,蚌埠医学院教学研究项目《儿童少年卫生学课程教学改革研究》课题立项,为了配合这个项目的实施,把名师的讲课也引入到正常的教学活动中。2008年4月我们邀请了《中国学校卫生》杂志社社长袁长江编审为特聘副教授,为2005级预防医学本科生采取了案例教学法授课方式,对“健康教育”一章进行了讲解。

2 结果

2.1 实验内容整合 综合实验教学内容整合到《预防医学试验教程》中,进行独立开课,可以有效避免各门专业课之间缺少关联,教学内容重复,同时有利于预防医学实验课之间的有机结合及学生的理解掌握。既提高了学生的综合实验能力,又培养了学生的独立思考和分析解决问题的能力,培养了学生创新意识,而且使专业课更系统;实践教学是学校教学工作的重要组成部分,是培养学生实践能力和创新能力的重要环节,也是提高学生职业素质和就业竞争力的重要途径^[2]。《儿童少年生长发育测量》进行实地测量,了解到聋哑学生和正常学生在形态、功能和心理状况指标的不同,尤其是对聋哑学生进行心理健康状况测评后发现,聋哑学生 SCL-90

总分及总均分均远高于常模值,提示聋哑学生心理健康水平较低;“体育锻炼与健康”在体育场上,理论与实验融于一体,让学生熟悉常见运动损伤的应急处理,了解体育锻炼对少年儿童身心健康的影响及教学中的健康分组及运动创伤的预防,增强学生的参与意识,培养团体意识和拼搏精神,自觉遵守规则的习惯。

2.2 学生参与科研课题 通过吸收学生参与科研课题,逐渐提高学生的实践动手能力,可使学生的学习兴趣和愿望增强,学生主动学习的愿望增强。教研活动的开展推动了教学改革,增加了教学方法的多样性和教学手段的灵活性,同时通过查阅资料和借鉴别人的教学成果,丰富了授课内容,使教师的教学能力和教学效果得到不断提高。

2.3 案例教学 采取案例教学(case methods of teaching)的授课方法,培养学生自主思考和解决问题的能力。同学一致反映案例教学法授课方式是获得知识的较好渠道,明显优于从理论到理论的教学方式。学生们建议以后多采用这样的教学方法。另外传统教学方式与现代电化教学方式的有机结合,可以实现两者的优势互补,更好地加强课堂上的教学互动。多媒体技术教学,信息量大,声音、色彩、教学图片的有机结合,且穿插了电视教学片,学生反映很好,认为栩栩如生的讨论式的电视画面,增加他们对这门课的兴趣,真正体现师生互动的乐趣,也启迪学生的思考,有效调动学生的学习积极性。

3 讨论

长期以来,在传统的教学模式下论及教学方法时,主要是指教师教的方法,甚至是教师教知识、教教科书的方法;组织观摩教学,也多是留意教师在怎样教,引用了什么材料,采用了什么方法;即使是搞一些教学实验,也难免从教师工作的角度出发,把学生作为被试对象来探寻教师用什么样的教学方式和方法。但是,时代的发展需要我们换一种角度来看问题,就是要把教师职业这一角色放在社会发展与人才培养的大视野中来定位,从而使我们的教育教学观念转变而注重学生的学习与发展。具体地说,就是从教师教得如何这一角度,转变为学生学得如何的角度上来,把学生的学习放在首位。着眼于培养学生的学习态度、思维能力、创新意识和实践能力。

实践证明,由于对预防医学专业实验教学进行改革,采取增加综合性实验,开放式实验教学,完善实验考试,优化实验教学内容和强化综合实验技能的训练,使实验教学和课堂教学成为一个有机整体,提高了学生的动手能力和创造能力,为培养素质高、

综合能力强的有用人才提供了科学保证,是促进提高教学质量和教学效率的有效途径。而案例教学不但重视知识的传授,而且更重视知识的应用^[3]。它的实施可以说从根本上改变教师一统课堂的局面,使学生和教师共同参与教学,充分体现了“主导-主体”教学模式。

通过大学生参与本学科的科研实践活动是一条本科教学与创新型科研实践活动相结合的多赢之路,加大开展大学生学术科技活动的力度,引导学生积极参与,对于增强学生的创新意识和创新能力,具有深远的意义。

另外,以问题为基础学习(problem-based learning, PBL)^[4,5]的教学模式,正在新的教育理念指导下,重新整合教学诸要素,以培养适合时代要求的人才为目标, PBL 将学习与更大的任务或问题挂钩,使学习者投入于问题中;学生带着问题学习,改

变以往被动接受知识的方式,而以主动探求的方式进行资料的查找、知识的归纳整理,并在组员间的协作中完成学习任务,学习形式灵活,更具有创新意识。PBL 的教学模式对《儿童少年卫生学》课程教学改革的作用我们将在以后的教学中逐步实施。

[参 考 文 献]

- [1] 张明淑,张健,黄玫,等. 互动式教学——提高课堂教学质量的有效方法[J]. 长春医学, 2007, 5(2): 49-50.
- [2] 周纯先,王春华,程先进,等. 预防医学专业实习基地建设对毕业生就业的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2008, 33(6): 683-686.
- [3] 董华. 注重大学生思维能力的培养——浅谈案例教学法中应注意的几个问题[J]. 化工高等教育, 2003, (1): 76-78.
- [4] 吕磊,张正厚,井西学. PBL 教学模式对医学生后续课程学习的影响[J]. 中国高等医学教育, 2008, (1): 2, 12.
- [5] Dolmans DH, De Grave W, Wollhagen IH, et al. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research [J]. Med Educ, 2005, 39(7): 732-741.

[文章编号] 1000-2200(2009)09-0833-02

· 医学教育 ·

科研促进免疫学实验教学的研究

宋传旺

[摘要] 目的:探讨科研对免疫学实验教学的促进作用。方法:采用讲授科研相关基本知识;用科研的方法做好实验课的预习;用科研性思维进行实验内容的编排;通过实验讨论和实验报告培养学生良好科研习惯并鼓励学生课外参加科研活动等方法促进实验教学。结果:免疫学实验教学中采用科研方法,学生学习兴趣、自学能力和学习成绩提高。结论:免疫学实验课中引入科研方法,可有效提高实验教学效果。

[关键词] 科研;免疫学;实验教学

[中国图书资料分类法分类号] G 643.0 **[文献标识码]** A

目前免疫学实验课讲授的方法一般是选择某一种实验教材为蓝本,实验课教师先讲解实验原理、实验方法,然后演示实验步骤,最后在带教教师的指导和监督下,学生按实验教材所写操作步骤,按部就班地重复实验,完全是一种“从教材中来,到教材中去”的模式。对于这样一种实验教学模式,学生只是机械地学习书本上和教师传授的有限知识,因而表现出学习兴趣不浓厚,学习结束后印象不深刻、自学能力差等问题。改变当前这种教学模式,培养学生独立创新的能力以适应当前科技发展的要求显得非常迫切。著名科学家钱伟长院士曾经有过这样的论述:“教学没有科研作为底蕴,就是一种没有观点的教育,没有灵魂的教育”^[1]。国内外大量实践证

明,把科研融入到实验教学中对于提高学生分析问题、解决问题及动手操作能力具有显著作用^[2]。因此在免疫学实验教学中,如何把相关的科研知识融入到实验课中,以提高实验教学效果,笔者进行了初步尝试。现作报道。

1 实验课前,讲授科研相关基本知识

在正式实验课前,专门安排一节课讲授科学研究的基本思维和方法,让学生对科研有一个基本的了解,在这里,要让学生明白什么是科学研究者必备的素质,培养学生敢于向教师提出问题,敢于向教科书提出质疑的勇气和能力,提示学生通过实验课的学习要获得严谨的学术态度,求实的实践精神和创新的思维能力。向学生讲解科学研究所涉及的主要环节,如科研选题、收集整理资料、提出假说、设计实验验证假说,总结实验结果和撰写论文以及其他常常碰到的问题,让学生对科研工作有一个总体和初步的认识。

[收稿日期] 2009-06-17

[基金项目] 安徽省教育厅自然科学研究资助项目(2006kj098c);蚌埠医学院科研资助项目(BY0411)

[作者单位] 蚌埠医学院 免疫学教研室,安徽 蚌埠 233030

[作者简介] 宋传旺(1972-),男,讲师。