维普资讯 http://www.cqvip.com

上好医用化学实验课的心得与体会

Experience in instructing medical chemistry experiment

李 欣,赵华文 (第三军医大学基础医学部化学教研室,重庆 400038)

[关键词] 化学;实验教学;体会
[中图分类号] R736.4 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2007)01-0057-01

医用化学是一门重要的医学基础课程,实验教学是其重要组成部分,它对于培养学生获取化学知识和实验技能,培养科学的观察能力、实事求是、严肃认真的科学态度和科学的学习方法具有重要的作用,也是提高学生综合素质、培养创新能力的重要途径。如何上好化学实验课是每一位化学教学工作者不断思考的问题,下面结合自己多年实验教学经验,谈谈就上好化学实验课的心得体会。

1 课前准备

课前准备是上好课的先决条件,直接影响着课堂教学的效果。课前准备与教师教学素质有着直接的联系。老师素质的高低,是决定教学效果好坏的关键。教师的素质是一个综合性的概念,包括政治思想素质、职业道德素质、文化知识素质、身心健康素质四个方面[1]。教师只有不断提高各方面的素质修养,不断学习,不断提高自己的理论知识水平及实验操作技能,才能更好地激发起学生的求知欲,拓宽学生的知识面,提高实验教学质量,也只有这样,才能对学生在实验中提出的问题给予正确的回答与科学指导。此外,注意自己能力素质的培养,要经常观摩经验丰富教师的实验教学,学习他们的实验教学设计、教学监控和因材施教的能力,在相互学习中,提高自己的教学水平,提高自己的综合素质。

2 备课

近几年全体授课教师在实验开始的前两周进行集体备课,由准备实验的教师报告实验准备情况,主要包括实验教学内容和时间、实验方法及结果、实验的关键所在、学生分组与实验器材的摆放等。大家集思广益,提出改进方案,以求得实验教学更规范化和系统化。带教老师必须亲自做预实验,通晓实验结果及正确的实验数据范围,而且要对实验中的有关理论和实验操作技术做充分详实的准备,尽可能估计到实验中可能出现的问题和解决的办法。检查仪器的工作情况,试剂量的多少等,以保证实验教学效果。除了备教材、备内容,还要备学生,需要了解学生的心理和学习情况,从而找到最适合于学生的特定教学方法,即所谓"因材施教"[2-3]。

3 课堂教学

课堂实验教学中注重学生动手能力、思维方式、实验操作技能和实验习惯的培养。课堂实验教学的好坏,学生的预习情况是个关键。如实验前不预习,进入实验室后一片茫然,只能照着书上的操作步骤,照单抓药,因此,我们把实验课要做的内容提前告知学生,指导学生做好实验的预习准备工作,让学生熟悉实验目的、原理、实验内容、实验步骤。对于学生的预习,我们还列出合适的参考书,及其有关资料,并在教研室的网站里放置教学课件和电子教案,通过留言板对疑难问题进行及时解答,鼓励学生在预习中发现问题,提出问题,然后进行适当引导。上课时随机抽取学生来回答与本实验教学有关的问题,对学生的回答进行补充、订正、释疑,促使学生养成课前复习已学过的知识、预习实验课的习惯。课堂实验教学主要是加强基本技能训练,培养学生的动手能力、思维能力和创新能力,所以,检测了预习情况后,老师简要介绍本次实验目的、实验原理、操作步骤及注意事项,然后设留几个实验中会遇到的问题,鼓励学生积极开动脑筋,带着问题做实验,注意观察实验现象。对于实验中的每一现象、问题,都要求学生如实地记录,如实地书写实验报告。同时鼓励学生在实验分析上下功夫,在实验中,针对出现的异常现象、结果进行分析。只要学生动脑思考了,即使其结果是非预定结果,也应多予以肯定。

4 课后调查总结

一堂实验课的成功与否,体现在课堂教学的每一个环节,开头固然重要,结尾更不能忽视,实验课的小结能起到画龙点睛的作用。因为在每次实验过程中,大多数学生操作规范,结果满意,但也有少部分同学结果不理想。我们针对这一问题,在每一次实验完成后,都要将学生集中起来,就学生的预习、仪器装置、基本操作、产品质量和数量、安全卫生、科学态度、合作精神、实验报告等方面进行讨论分析,同时,实验小结还对于培养学生语言表达能力起到了积极作用,促使学生加深对实验的理解,有利于激发学生的思考和创新能力的培养,有利于对实验的分析和总结,而且使学生变被动为主动,畅所欲言,有利于培养学生的表达能力和自信心。

[参考文献]

[1] 魏芳弟.分析化学理论课教学法研究[J].山西医科大学学报(基础医学教育版),2003,5(4):354.
[2] 万莹华.浅析如何提高临床生物化学实验教学质量[J].局解手术学杂志,2005,14(5):328.
[3] 张 宏.医用化学教学应向临床医学实践倾斜[J].中国职业技术教育,2006,21(6):18-19.

(编辑:蒋登金)

[收稿日期] 2006-10-15 [修回日期] 2006-12-21