维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2005年第14卷第1期
J Regional Anat & Operative Surg, 2005, Vol. 14, No. 1

改进医学实验课教学 提高学员创新能力

Reform of medical experiment teaching for improving the creative ability of students

吴 强,董兆君 (第三军医大学预防医学系军事毒理学教研室,重庆 400038)

[关键词] 医学实验;教学
[中图分类号] R-33; G632.0 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2005)01-0042-01

传统的防化医学的教学是以教员讲授为主,学员被动听讲学习,而后以教员讲授的内容复习应考,这种教学方法只注重理论的灌输,不利于学员综合能力的培养。本文结合我室近年的教学实践,以提高学员创新能力为出发点,就实验课教学的改进提一点看法。

1 目前医学院校实验课教学的现状

传统的实验教学以知识的记忆和复现为基本目标,把掌握知识本身作为教学目的,教学内容依附于理论教学,以验证书本理论为主,教学方法上是以书本知识为本位、教员为中心,以传授理论知识和实验技能为主要特征。而创新型人才培养要求的是以突出培养学生的创新意识、创新思维、创新能力和初步科研能力为重点实验教学目标,教学内容注重新颖性和综合性,方法上要能突出学生的主动性、灵活性,为学生创造充分的想象空间,教员能以自身的创新意识、创新思维以及创新能力等因素去感染、带动学生创新能力的形成和发展[1-3]。

2 改进医学实验课教学

2.1 积极营造主动参与的氛围

创新能力的培养需要一个思维不受限制的宽松环境,同时也需要积极参与的主动性。创造适宜于学生主动参与、主动学习的新的教学环境是实验教学方法与手段改革的方向。为此,以提高学生的主动性和参与程度为目的,我们在实验中一是从实验设计、查找资料、到器材准备、部分试剂的配制等全过程都让学生参加。让学生体会实验的完整性、连续性和探索性,变被动模仿为主动参与,既训练了学生的基本操作技能又增强了动手能力的培养和训练。二是在实验课开始后即由带教教员简单介绍实验目的、基本原理、主要器材及注意事项。然后由学生自己阅读实验指导弄清实验原理、操作步骤、注意事项等,并结合自己掌握的基本实验技术进行操作。带教老师自始至终在实验室进行指导,随时答疑,及时纠正不正确或不规范的操作。三是实验结束后采用教员提问、学生讲解或小组讨论等,要求由学生对实验目的、原理、步骤、方法、现象等加以阐述,变被动接受为主动参与,并能用学到的理论来解释实验现象。此外,要加强计算机辅助教学和多媒体技术等先进手段的运用,培养学生运用现代科学技术处理实验数据和进行实验的能力。

2.2 引入课外科研活动

科研是对未知的探索,开展科研可以活跃学生的思想,锻炼和培养其创造能力,是培养学生综合能力和创新素质的一种极好形式。我们结合实验教学,有组织、有计划、有步骤地开展课外科研活动,让部分学员参与教研室的科研项目,指导和带领部分学员从事科学研究,从课题设计、文献查阅、实验材料准备、实验方案的实施、实验结果分析到论文总结,都让学生具体参与进行,使学生得到科研的初步训练。

2.3 将科研成果应用于实验课教学

科研是培养新型人才、提高师资水平、推进专业发展的重要手段。教学可使科研成果得到进一步的传播和证实,同样科研新成果引入到实验课,可以使学员接触到第一手的科研资料,了解本学科的科研动向,拓宽视野。

2.4 开展实验小班研讨式教学

毒剂中毒病例的分析讨论,可大大丰富教学内容,开阔学员视野,为学员提供处理实际问题的机会,将有助于学员综合能力的提高。但往往不能在有限的大课时间安排病例讨论,我们便利用实验小班进行研讨式教学,采用"设疑—引导—讨论—总结"的学方式,一般安排3~4个病例,学员按照分组,根据病例中提供的中毒经过、临床症状、治疗用药及病情转归,结合课堂讲授内容,综合分析后提出自己的诊断、鉴别诊断及治疗措施,并可指出原病例中治疗错误的地方。教员也可故意设置一个非毒剂中毒的病例,以考察和提高学员对毒剂中毒的鉴别诊断能力。

[参考文献]

[1] 方乐平.论高校实验教学的创新教育[J].温州师范学院学报,2000,(21):81-84.
[2] 吴喜贵,阮怀珍.医学实验教学应注重四种能力的培养[J].四川生理学杂志,2002,24(2):94-95.
[3] 李文建.实验教学改革与素质教育-半开放实验教学模式在医学实验课上的应用[J].西北医学教育,2000;8(2):79-80.

[收稿日期]2004-09-13 [修回日期] 2004-11-08

(编辑:兰阳军)