

证实了平时成绩与操作考试相结合,既提高了学生对实验课的重视程度,又提高了学生的动手能力。

综上所述,采用“笔试+口试+实验考试”综合考核的考试形式,有利于全面衡量学生的能力,并且提高了学生学习药理学的主动性和积极性。为适应新的教育形式,培养高素质医学人才,我们将继续加强药理学考试的改革与探索,进一步提高药理学教学质量。

[参 考 文 献]

- [1] 郭廖南,张志方,林文健.生理学口试效果的探讨[J].中山大学学报论丛,2002,22(3):350-352.

- [2] 祝晓光,杨克红,李晓明,等.药理学开卷考试的实践与思考[J].蚌埠医学院学报,2010,35(11):1168-1172.
- [3] 吕红,程倬.谈口试、操作考试的作用与组织管理[J].辽宁教育研究,2003(4):81-82.
- [4] 曾凡才,陈勤,李洪.医学生物化学“口试+操作”实验考试模式的构建与应用[J].成都中医药大学学报:教育科学版,2010,12(3):33-34.
- [5] 李娜,董晓青,王利民.医学机能实验学考核体系的探索与实践[J].医学教育探索,2007,6(10):903-904.

(本文编辑 章新生)

[文章编号] 1000-2200(2011)12-1400-02

· 医学教育 ·

高校留学生药理学实验教学探讨

杨克红,祝晓光,吴华璞,蒋志文

[摘要]目的:探索留学生药理学实验教学的有效路径。方法:编写针对性、实用性药理学实验教学教材,重化实验集体备课、组织实验带教预演示,走最简单英语是好英语、最直观的教学是实验操作演示的教学之路,开启多元化教学质量评估机制。结果:双语教材为留学生有序、有效地开展药理学实验教学;直观的实验教学演示补充了语言信息的不足;多元化教学质量评估实现了对教学质量的动态监测。结论:以国际化、针对性、质量观为指导的药理学实验教学提高了学生主动参与的积极性、实际动手能力、理性思维能力和解决问题能力。

[关键词] 教育;医学;留学生;药理学;实验教学;考核

[中国图书资料分类法分类号] R 192 [文献标识码] A

近年来,我国高等教育对外交流与合作迅猛发展,越来越多的国外学生来到我国学习^[1]。医学是我国除汉语专业外留学生最多的学科,如何做好医学留学生教育成为医学高等学校面临的一个崭新的课题。我校2007年开始招收南亚国家的留学生,2009年我们药理学教研室开始承担留学生的药理学实验教学工作。教学实践中,我们遵循高等教育国际性、针对性和质量观三原则,对留学生的药理学实验教学和考核进行了有益的尝试。

1 编写针对性、实用性的药理学实验教材

药理学既是理论科学,又是实验科学。现代药理学实验虽然不强调药理实验教学对理论的验证作用,但并不排除实验教学对理论学习的强化作用,当然更多地强调基本实验技能的学习和掌握。因此,编写一本既满足教学要求,又具有针对性、实用性的

教材,势在必行。针对国内外药理学实验英文教材版本虽多,但是缺乏针对性、实用性的这一现实,我们拟定了编写留学生药理实验教材的基本原则:(1)必须符合现代化药理学实验教学发展趋势,尽可能地保持与国际上同专业教学水平相一致;(2)密切配合药理学理论教学,注意展示现代药理实验的新知识、新技术、新理论;(3)针对留学生对中国文化的崇尚和对中文的喜爱,编著中英文对照的实验教材。基于这些原则,我们组织多名资深教授和实验教学第一线的教师,在深入学习研究国外实验教学教材、充分评估国内实验教材的基础上,编写出 *Course of Pharmacology Experiment* (《药理学实验教程》)。实践证明,该教材颇受留学生的欢迎,在较好地完成药理学实验教学的同时,也成了留学生学习中文的中英文对照读物。同时我们也深切体会到,实验带教老师亲自编写教材,也为实验教学能够取得良好效果奠定了坚实的基础。

2 重化实验集体备课和实验带教预演

有准备的实验预做、有目的的集体备课和全员

[收稿日期] 2010-11-29

[基金项目] 安徽省教育厅教学研究资助项目(2007JYXM330)

[作者单位] 蚌埠医学院药理学教研室,安徽蚌埠233030

[作者简介] 杨克红(1976-)女,硕士,讲师。

带教老师的实验带教预演是顺利完成实验教学的保证。为此,教研室抽调了英语水平较高、经验丰富的老师承担药理学实验教学任务。在每次实验预做之后,组织集体备课。每次选定一位主讲人,就“*What to do?*”“*Why to do?*”“*How to do?*”(WWH)向参与者讲述实验的主旨、实验的目的以及实验的注意事项。在实验之末,分析实验数据、总结实验结果。实验预做让带教者做到了心中有数,了解了实验中可能出现的变数,预设了规避不科学操作的防线。WWH 介绍让学生明白了做什么、为什么做和怎样去做,任务明确了,目标明确了,达成目标的积极性也就有了。这样的实验教学无疑提高了实验的成功率和实验者的积极性。

3 采用简单英语教学,演示实验操作

留学生教学模式主要分为 3 种:全汉语教学模式、双语教学模式、全英语教学模式。对于中文基础甚乏的南亚国家留学生,我们采用全英语教学模式^[2]。但在实践中我们发现仍有诸多困难,究其原因有两点:(1)南亚留学生的英语水平虽然较高,但毕竟不是他们的母语,加之他们的发音不标准以及惯有的表达法,常在交流中构成困难;(2)药理学对于他们来说毕竟是一门新的学科,众多的专业术语、新技术、新知识对于乍一接触的国人来说尚属不易,对于他们更是困难重重。在梳理这些实际困难之后,我们采取最简单英语是好英语、最直观的教学是实验操作演示的教学方式,力求将教学用语简单化,更多地设置示范性教学,让学生直视模拟实验操作。此举大大缩短了学生对语言信息理解把握的时空,减免了因表达理解所产生的歧义,学生从而上手快、积极性高。如在实验“抗心律失常”中,通过对动物的捉拿、麻醉、固定及给药、安装导联等各个环节的示教、演练,留学生们都很快掌握了实验操作规程,并获得了有效可观的实验结果。

4 开启多元化教学质量评估机制

一切教学实践的最终目的是提高教学质量,背离这一宗旨的任何“改革”都不是实际意义上的改革^[3]。因此,评价改革的成败最终还是要回到质量的评估上。对于留学生药理学实验教学质量的评估,我们采取教师间互评、教师与学生互评和学生平时成绩及期末技能考核综合评测的多元化方法进行

评估。

教师间互评是指同行专家对每一位实验课教师从讲授、示教包括讲授间的师生互动、个别指导中的答疑、解惑等全过程的跟踪观察与评价。通过这样一个观摩,让每一位带教老师的授课细节置于众多老师的视听之下,对于每一环节的是非评述,又让每一位授课老师均能找到自己的不足和需要改进之处。

教师与学生互评是指在实验教学课堂上下以及期末的教学互评。南亚同学较少受师道尊严、“有师在,生不妄说”的影响。他们在尽意表达好奇和进取的同时,常能直接地、毫不隐晦地表达自己的喜恶、满意和不足。授课者通过与学生的个别交流互评和期末集中互评找到自身带教的不足,发掘改进实验教学的空间,最后形成改进实验课教学的方案。

学生平时成绩和期末技能考核综合评测是对实验教学最直接、最可靠的考察,评测成绩的高低直接反映实验教学的质量。平时成绩的评测动态地反映学生实验的理念和态度、科研的思维及理性分析能反映出科研素质培养的结果。而期末的实验技能评测则是实验课程设置是否合理和学生参试、动手频数的客观展示。两者对于改进实验课教学、提高实验教学质量有着不可低估的重要意义。

留学生的药理学实验教学是我国走向医学高等教育国际化的重要一步,也是我国医学高等教育改革开放、与国际接轨的必然趋势^[4]。我们的留学生药理学实验教学还仅仅是一个尝试,需要探索的问题很多,有待改进的空间很大。我们期望通过交流以激发更多的参与,以期不断提高我们的留学生教学质量,真正为医学教育的国际化做出贡献。

[参 考 文 献]

- [1] 陈萍,臧伟进,雪莉,等.中国西医院校外国留学生教学改革思路[J].西北医学教育,2005,13(4):349-351.
- [2] 封云,张征仙,许潇,等.南亚医学留学生药理学实验教学探索和体会[J].商业文化:学术版,2009(12):285-286.
- [3] 李丽,念红,郑学芝,等.应用立体化教材,提高生理学教学质量[J].医学教育探索,2007,6(6):504-505.
- [4] 梁莉,丁彦青.浅谈如何上好留学生的病理学实验课[J].南方医学教育,2008(1):10-11.

(本文编辑 章新生)