

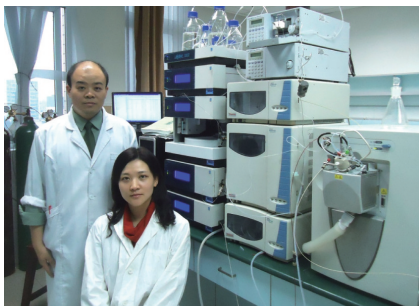
从药物分析专业谈青年教师专业素质的提高

现在高校师资主要来源是本校毕业的博士或者引进的专业人才,这些年轻老师既是大学发展的中坚力量,更是高校人才培养的主要推动力。一位合格的高校教师应在知识体系、教学能力和道德责任感方面满足一定条件,才能保证教学质量,从而培养具有扎实专业素养与创新精神的学生。本文针对药物分析专业,浅析青年教师专业素质的提高。

刚刚走上讲台的青年教师最主要的问题,一个是缺乏系统的教育学、心理学培训,教学经验不足。另一个与他们的专业有关,虽然青年教师经过多年的专业学习,发表了多篇SCI论文,但是很难把这些研究成果与科研思路用在教学中,换句话说就是对传统知识了解不足,基础不扎实。因此,除了必要的岗前培训、跟班听课以外,还需要下苦功夫,立足专业本身,拓展知识面,通过不断的思考与实践,提升专业素质,积累更多的教学经验,从而提高教学能力。

青年教师应该热爱教育事业,这是教学的源动力。教学与科研相比,并非不重要,只是现行的高校教师评价体制无法有效地评价教师的教学工作。一个青年教师也许可以发表SCI论文,获得国家自然科学基金,但是对于教学却是从零开始,并且需要“挪用”科研时间,所以没有对学生的“爱”作为动力,怎么会努力地了解学生、改善自身的教学实施呢?学生的反馈对青年教师的成长很重要,这种非常直观和直接的沟通,能促进青年教师对药物分析专业以至于药学教育的整体思考。我们教学生,不是让他们仅仅关注如何完成一个实验,发表一篇论文,而应该让他们面对社会药学事件时,能够从药物分析专业角度去认识这些问题,进而使他们逐渐具备对药品质量控制的强烈观念和社会责任感。因为热爱教学,教师授课过程才能身临其境地展现药物分析研究中严谨、踏实、胆大、心细的心理特质,教师的这些内在的心境同样会影响学生的学习行为,提高学生对药物分析课程的认同感。

一旦你投入教学中就会发现,自己对传统药物分析的理解存在不足。药物



分析本科教学目标是为学生提供能胜任药品研究、生产、供应和临床使用过程中分析检验工作的一般规律和基本知识技能,这些非常基础的东西是今后学生科研或者工作的保证;然而青年教师由于过于“专业”,容易成为“知识的搬运工”。例如“称量”是所有数据获得的最初步骤,称量的精度决定了结果的准确程度,“称量2.0 g”究竟是用电子天平、扭力天平还是托盘天平?称量范围是多少?药典和教材都给了答案。但是称量的“准确度”与称量工具选择的关系,对于习惯使用电子天平的青年教师来说,并不清楚。这就需要青年教师熟读药物分析教材和参考书,必要时查阅文献,请教资深教师,甚至通过实验研究去丰富专业知识,才能在课程中融入药物分析的研究思路与方法。另外,青年教师应加强药学其他学科的知识储备,引导学生利用化学基本知识去学习药物的鉴别、杂质检查与含量测定中分析方法的建立和优化。例如在《药物分析》第七版教材抗生素的分析中,关于头孢唑辛酯的杂质检查,如果照本宣科,学生无法听懂,授课教师必须从药物结构入手,了解杂质对药物安全性与有效性的影响,才能在课堂上有效引导学生去分析问题。

当然青年教师应利用自身科研优势提高药物分析专业素质,进行“科研反哺教学”。药物分析是应用性很强的学科,青年教师可通过参与药品质量研究、体内药物分析等技术开发项目,锻炼并提高自身药物分析实验技能,了解并熟悉药物分析专业领域内的技术规范与标准,加强药物分析专业理论与实践的统一。这样青年教师就能够将专业技术身体力行地传授给学生,让学生获得规范

的指导,同时教师自身的研发经验也会使课堂案例思路更清晰、更吸引人。通过实际案例教学可以培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力,然后进一步让学生大胆设计,开展科研实践,积累对相关专业的兴趣。

教学是需要反思的。教学以学生为中心展开,所以教师对于教学设计,应该从调动学生的积极性角度出发,选取与药物分析相关的问题为切入点,引导学生自主学习。青年教师最容易满堂灌、面面俱到;也容易过分注重教学形式而忽略教学内容,使得教学没有药物分析的学科特点。例如讲授“抗生素类药物分析”时列举过多的抗生素使用管理制度,虽然活跃了气氛,拓展了知识面,但是忽略了药物分析中强调的结构—性质—分析方法的主线。因此青年教师要通过不断的教学回顾,抓住药物分析专业特点进行教学设计,不仅授课语言要亲和、简洁、具有启发性,肢体语言要拉近教师与学生的距离,书面语言如板书、课件、测验、作业等更需要体现出课程框架与教学重点。

博士毕业并不一定具有很好的教学能力,虽然教学基本功可以训练,但是如何抓住专业特点和人才培养特点进行教学才是青年教师重点需要考虑的问题。备课一小时和备课一整天的效果差别是不言而喻的,你给课堂付出多少,课堂对你的回馈就有多少,学生对专业的认知就会提升多少。教学是一项质量工程,教师应该是课堂的引导者,越过一棵树而俯瞰整个森林,掌控课堂教学进程。所以青年教师一定要从教学目标和培养人的角度出发,发挥主观能动性,努力提高专业素质,注重学生基础知识的掌握和学习成效,从而让学生得到更大的提升。

文/闻俊¹,周婷婷²

作者简介 1. 第二军医大学药学院,讲师;2. 第二军医大学药学院,副教授。图片左为本文第1作者,右为第2作者。

栏目主持人 马臻,电子邮箱:zhenma@fudan.edu.cn。

(责任编辑 李娜)