

2.3 培养科研能力 检验医学是集基础医学与临床医学于一体的边缘学科,也是集生物学、生化学、微生物学及临床各学科为一体的综合学科^[3]。高素质的检验医师能积极利用多学科交叉、实验对象丰富和检测技术上的优势,积极进行科学研究,申请科研课题并参与到临床科研课题研究中去,紧跟科学发展的前沿,让检验医学的科研活动更好地符合临床的需要。定期开展科研讲座,培养检验医师的科研意识。在培训的第 4 阶段,让他们在科研实验室参与检验科已有的科研课题研究,并在结业时要求受训检验医师完成科研课题论文 1 篇;开展检验医学的临床研究,在临床和检验交流工作中带着科研意识,发现临床检验问题,与临床医生开展联合科研工作。

对于目前我国的医学教育体系、医院管理体系和社会再教育体系等来讲,要培养真正意义上的检验医师,还存在诸多的困难和问题,还有相当长的路要走,但我国卫生系统和检验界已经认识到检验医师的重要性,已在这方面做了较大的努力。作为医学院的附属医院,应尽可能在检验医师专科培训方面进

行积极探索,积累经验,加强交流,使我国检验医师在医学检验工作中发挥应有的作用。

参考文献

- [1] 郑峻松,王中强,王云贵. 对检验医师培养的几点认识[J]. 检验医学教育,2007,14(4):11-13.
- [2] 郑磊,王前,张鹏,等. 检验医师规范化培训实践和体会[J]. 西北医学教育,2008,16(5):1000-1002.
- [3] 丛玉隆,秦小玲. 检验科管理中的几个主要问题与对策[J]. 中华检验医学杂志,2003,26(11):649-651.
- [4] 程松,郭婧澜,陈梅. ISO15189 对检验医师发展的几点启示[J]. 检验医学教育,2011,18(1):40-41.
- [5] 杨振华,王治国. 临床实验室质量管理[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:65.

(收稿日期:2012-07-02)

发展医学教育坚持以学生为主体^{*}

苏兆亮¹,马 瑞¹,夏海平²,许化溪^{1△}(1. 江苏大学基础医学与医学技术学院免疫学与免疫学检验系,江苏镇江 212013;2. 江苏省镇江市第四人民医院神经内科 212001)

【关键词】 育人为本; 医学教育; 个性化学习

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.24.066 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2012)24-3154-02

科学发展观的本质和核心是“以人为本”;在医学教学中“以人为本”就是以学生为主体、学生积极自主学习实践、独立分析思考并能有所创新。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020 年)》(纲要)也明确提出教育的工作方针:优先发展,育人为本,改革创新,促进公平,提高质量^[1]。

1 医学自身的特点要求医学生作为学习的主体

1.1 医务工作的独立性 医术的高低很大程度上取决于医生的思维水平,特别是急诊或抢救时医生的独立快速判断更是医生必需的能力,这就要求医学教育要使受教育者有正确的临床思维能力。实践是认识的基础和来源,如果医学生只作为学习的客体,不去主动思考,独立思考实践,就不会有自己的判断和见解,就不能成为一名能独立工作的医生。在临床现实中,许多医学生毕业后不能适应临床工作就是因为没有掌握正确的临床思维能力。现在考试爱考书本上的知识,学生重视背书不重视独立分析问题,读书不求甚解,往往知其然而不知其所以然,部分学生独立处理问题、分析问题和动手能力不足。医学知识一定要联系临床实践、联系自身感受、联系生物进化、联系相关学科,融会贯通并为临床所用。

1.2 疾病不断发展变化 事物是不断发展变化的,医学的发展更为明显。客体不断发展,主体也要自主学习,现在的教育要面向未来的发展。许多知识来不及写入课本进入课堂,所以自主学习是医学教育的必由之路。

自主学习不能老师教多少学生就学多少,不知道新的知识,很快就会不能适应发展的需要。“授人以鱼,不如授人以渔”,教给知识不如培养学习的习惯,独立思考的能力。

1.3 人体及临床实践的复杂性 医学问题过于复杂,在临床工作中,具体的问题没有现成的答案,没有不变的定律,甚至没有绝对的正确,一般认为临床的误诊率达到 30%。所以医学生在学习时也要从实际出发,具体情况具体分析,独立思考,不要迷信权威,敢于怀疑。希波克拉底甚至认为“医学家必须同时为哲学家”。

2 现实条件制约着主体对客体认识

主体的现实条件制约着对客体认识和改造的深度和广度。医学学习有其特殊性,医学基础和临床教学常常受历史传统、地理区域和季节气候条件的影响,比如在世界大部分地区,因为受历史传统的制约尸体标本来源少,导致生理和病理教学中标本短缺。罕见疾病的标本更难满足教学的需要。

一个医生一生也未必能见到他所在专业的全部疾病,基层医院病种更单一;在临床上许多疾病只在世界部分地区流行,而地方病只存在于很局限的特定地区。实践需作出牺牲:比如解剖尸体时,怕脏怕累,害怕甲醛气味;做动物实验怕动物伤害;临床穿刺、针灸怕痛,接触患者怕传染。比如看书本很快就能学到动脉静脉名称,但在自己或患者的身上的特定部分体会可触及的动脉搏动,静脉走行或肌腱,就要耗费较多的时间。

3 以学生为主体的学习的实施

3.1 参与性个性化学习势在必行 20 世纪 70 年代以来同伴学习法、参与性教学法、探究性学习和以问题为中心的教学(PBL)都有共同的指导思想,那就是“以学生为主体”^[2-5]。在国外学生一般没有统一编定的教材,知识来源也很丰富,40%~50%的知识来自讨论,平时学生可以在课堂上提问,发表不

* 基金项目:江苏大学优秀教学团队项目;江苏大学高级专业人才科研基金(08JDG019);江苏大学教学改革项目。

△ 通讯作者,E-mail:xuhx@ujs.edu.cn。

同观点,甚至可以和老师同学辩论^[6-9]。笔者在国外大学访问交流时,注意到许多大学设有数量可观的小组讨论室,平时讨论室内坐满了学生,大家用投影仪把问题显示在屏幕上,各抒己见,畅所欲言,学习气氛活跃,令人羡慕。除了在讨论室学习,在网上也有虚拟的讨论室(或者是实时聊天工具 MSN、QQ 和留言板 BBS),许多腼腆的学生更爱网上讨论,网上讨论也像网络教学一样不受时间和空间限制,讨论的内容会保留在服务器上很长时间。在国内一时难有小组讨论室和投影仪,但是虚拟的讨论室可以借助已有的网络,可以先实行起来。

医学生是主体,医学知识是客体,医学知识的主要研究对象又是人(包括医学生)本身,即客体也是主体本身,所以每个人都可以把解剖生理病理临床知识联系自身和日常生活联系起来。

3.2 网络计算机辅助医学教育为解决这一挑战提供了新的思路 由于现行国情,医生的培训必须采取多种形式和不同的途径,由于网络能够突破时空的限制使远距离教育成为可能。计算机模拟电子人体和手术入路也可代替部分临床实践工作,克服基层实践机会的不足。现在网络和计算机的使用和传播的成本很低,基层社区只要有网络便能进行自主的学习,学习的时间、地点和内容都可以个性化地选择^[10]。

3.3 改变医学评价方式 医学知识包括间接经验和直接经验,间接经验主要表现为书本知识,直接经验是指通过亲身实践思考获得的经验。医学书本知识学习起来相对较快,但是它是浅薄不完整的,陆游就明确提出“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行。”现在医学考试强调理论考查,轻视对自主实践、自主探究和创新精神的考查。比如考研,执业考试都以理论考试为主,知识的理解和应用考得很少。医学评价方式应该通过强调对知识的理解和应用能力的考查来带动理论考查。因为实践是要理论来指导的,如参加实践必先理解理论,实践又能巩固理论学习,毛泽东也说过:“读书是学习,使用也是学习,而且是更重要的学习。”参加实践给予学分,逃避实践活动,除不给学分,还不得参加理论考查,甚至不能考研,执业考试。不学习医学知识就进行临床实践,如同航行没有航海图;而只学习知识,不参加临床实践,其实就没有出海。改变评价方式能增加实践的主动性,也能带动理论学习。

医学教育的传统模式正在被打破,教师们要抱着开放的态度,在发展医学时,落实科学发展观,坚持以学生为本,培养具有较好临床思维的医学生。

参考文献

- [1] 张真柱. 民生视阈下教育指标体系构建研究[J]. 中国高政研究, 2012, 6(5): 18-21.
- [2] 张亚南, 黄柳桓, 梁宪红. 日本 PBL 医学教育一览[J]. 中国高等医学教育, 2012, 6(8): 6-12.
- [3] Khan NA, Nasti C, Evans EM. Peer education, exercising and eating right (PEER): training of peers in an undergraduate faculty teaching partnership[J]. J Nutr Educ Behav, 2009(1): 68-70.
- [4] Gözüml S, Karayurt O, Kav S, et al. Effectiveness of peer education for breast cancer screening and health beliefs in eastern Turkey[J]. Cancer Nurs, 2010, 3: 213-220.
- [5] Starkey F, Audrey S, Holliday J. Identifying influential young people to undertake effective peer-led health promotion: the example of A Stop Smoking In Schools Trial (ASSIST)[J]. Health Educ Res, 2009(6): 977-988.
- [6] Ma R, Zhao Y, Yu LT. Improving College-based Nutritional Education in China by Peer-education[J]. Brit J Nutri, 2010, 10(9): 1211-1212.
- [7] 杨黎鸣, 王春红. 论霍右母林斯基的集体主义教育思想及其现代启示[J]. 学理论, 2010, 10(19): 297-298.
- [8] 刘艳琳. 苏霍姆林斯基教育思想浅探[J]. 当代教育论坛: 校长教育研究, 2007, 7(9): 83-85.
- [9] Da Silva AL, Dennick R. Corpus analysis of problem-based learning transcripts: an exploratory study[J]. Med Educ, 2010(3): 280-288.
- [10] 马瑞, 夏海平. 教师应利用计算机辅助教学(CAI)适应现代医学发展[J]. 现代远程教育, 2008, 6: 68-70.

(收稿日期: 2012-07-30)

提高高等中医院校实验诊断学教学质量初探

梁淑慧, 李 翠(广州中医药大学 510405)

【关键词】 中医院校; 实验诊断学; 教学

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 24. 067 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2012)24-3155-02

如今实验诊断学已是高等中医院校学生学习现代医学的重要基础课程, 对中医院校学生将来从事临床和科研工作都有非常重要的价值。现对如何提高高等中医院校实验诊断学教学质量进行探讨, 为高等中医院校实验诊断学教学提供参考。

1 提高授课教师的中医素质

教师是整个教学的中心要素, 实验诊断学的内容涉及面广, 参与教学的教师多来自检验科各个不同的亚专业, 尽管具有丰富的临床知识^[1], 但他们多毕业于西医院校, 对中医基础知识所知不多, 更没有进行过系统的培训。而在高等中医院校学习实验诊断学课程的学生均是以中医学习为主, 因此教师也

应该加强对中医学知识的了解, 要对中医基础理论有基本的认识, 以便于在课堂上把实验诊断学与中医联系起来讲授, 力求与学生产生共鸣, 提高学生对本课程的学习兴趣。

2 明确高等中医院校实验诊断学教学目的

在高等中医院校教学中, 实验诊断学的教学课时安排少而内容繁多, 因此教师授课时要做到“少而精”, 重点突出, 在教学中注重介绍临床常用的基本检查项目, 使学生掌握基本检验项目的原理及其临床意义, 同时要能综合利用检验信息了解各检验项目之间的内在联系, 提高综合分析判断能力。教学中重点应让学生掌握对特定的某种疾病应如何选择检验项目和检验