

高职专科医学检验专业学生综合能力培养探讨*

刘 艳¹, 刘 丹^{2△}, 朱 瑾¹, 黄泽智¹, 李小民¹

(1. 邵阳医学高等专科学校医学检验系, 湖南邵阳 422000; 2. 湖南省邵阳市疾病预防控制中心, 湖南邵阳 422000)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.02.066

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2015)02-0282-02

21 世纪的检验医学迅速发展, 随着自动化程度的不断提高以及快速床旁诊断方法的广泛临床应用, 各级医院临床实验室对医学检验技术专业人才的需求也发生着巨大的变化, 主要表现在检验技术人员数量的减少和素质的提高, 尤其是对那些“专业理论扎实、操作技能过硬及具有一定的临床咨询能力”的综合型(复合型)人才的需求在不断增加^[1]。因此, 医学院校必须改变以往的教学方法, 以学生综合能力培养为宗旨, 以教育教学改革创新为动力, 不断实现自身的优化提升与发展跨越。所谓综合型(复合型)人才, 即综合能力较强的医学检验专业人才, 而综合能力, 是指其观察能力、实践能力、思维能力、分析处理问题的能力和交流能力^[2-3]。具有综合能力的医学检验专业人才, 能够直接与临床医护人员进行对话, 将有限的实验数据变为高效的临床诊断信息, 可直接参与临床诊断和治疗。本课程组将在教学过程中如何培养医学检验技术专业学生综合能力的经验总结如下。

1 课堂教学

1.1 课堂教学引入以问题为导向(PBL)的教学法 以问题为导向(PBL)教学法是美国神经病学教授 Barrows 1969 年在加拿大麦克马斯特大学首创, 是“以学习者为中心”的一种教学方式。它“以病例讨论为中心, 以问题为核心”, 充分发挥学生的学习主动性, 发展学生解决问题的能力; 它是以学生为主体, 教师为主导的“教为促学”。课堂教学引入 PBL 教学法有利于学生综合能力的培养^[4]。首先在课堂上给出一个临床病例, 如缺铁性贫血的实验室诊断, 根据该病例所涉及的有关理论知识进行课堂教学; 课后, 给学生 1~2 周时间完成病例分析。学生可以自由分组、讨论、发现问题并最终解决问题。在整个病例分析的过程中, 学生们需要自己找寻解决问题的知识及知识来源, 这就要求设计出符合个人需要的学习方式, 以达到培养学生自学和应用知识的能力。在病例分析期间, 同一小组的学生需合理分工, 密切合作, 反复讨论。通过小组的讨论沟通有助于培养学生与他人合作的能力, 从而成为有效的合作者。这对将来检验技术人员与患者间、检验技术人员与临床医护间的人际互动、学习互动都具有非常积极的意义。通过大量的病例分析及实际问题的解决活动, 培养学生主动获取知识、解决问题的能力; 围绕临床病例所提出的一系列问题, 是综合了检验医学的专业知识和临床相关知识, 有助于培养医学检验技术专业学生的临床思维。学生在完成病例分析后, 需要在课堂上讲述他们的学习和讨论的结果(体会), 这就要求具有一定的语

言表达及演讲能力, 这对于那些平时内向、少言寡语的学生来说更是一个锻炼的好机会。

PBL 教学法的优势在本研究中得到了充分的验证: (1) 为学生营造了一个较为轻松、主动的学习氛围, 使学生能够自主地、积极地充分地表达自己的观点, 并且从中可获得其他同学及老师的相关信息。(2) 尽可能地暴露一些相关课程的学习问题, 在讨论过程中可以加深对其正确理论的理解, 并且可以不断地发现新问题-解答新问题, 使学习效率大大提高。(3) 除了对理论学习大有帮助, 还可以锻炼学生其他方面的能力, 比如: 检索文献、资料查阅、总结归纳、逻辑推理、口头表达等能力, 这些综合能力都将为以后从事医学检验工作打下良好的基础。当然, PBL 教学法要求学生有较高的学习能力, 作者发现, 以下几个方面学生有待加强: (1) 信息获取途径较为单一, 大多为本专业和相关专业教材上现有的信息, 不能够有效的利用图书馆、网络等资源。(2) 团体合作能力不强, 大部分的学生是独立完成的。(3) 综合分析能力有待提高。

1.2 加强情商培养 情商是人类认知、调节、控制自身和他人情绪的能力, 是人们处理冲突、矛盾、人际关系、决策等需要的一种平衡心态以及同情共感的能力, 是在后天的人际交往中逐渐养成的^[5]。有研究表明^[6], 影响一个群体工作效率的因素有 3 个: (1) 成员之间的相互信任; (2) 群体特性; (3) 群体的效能意识。积极的、愉快的情绪能使人充满着信心, 并努力工作; 消极的情绪则会降低人的行为效率。高情商有助于提升团队的道德、创造力和合作精神。检验技术人员完成每一个标本的检测往往都需要与其他同事、同行共同协作, 检验技术人员的自我发展需要依托所处的检验医学群体, 在这个群体中生存、发展, 最终完成自我价值的体现; 而这个群体也会随着每一个人的发展而发展, 在这个相互依赖、相互制约的过程中, 个人与群体都将得到提高。因此, 加强情商培养, 才能提高团队协作精神, 才能更好地提升到检验技术人员的综合能力。我们在血液学检验实践教学, 当学生观察到疑难细胞及少见细胞时, 一般先按实验小组进行自由探讨, 并由学生利用数码显微互动系统将所见细胞拍成照片, 实验结束后做成 PPT 课件, 最后由任课老师按临床病例讨论的模式进行指导、分析及讲解, 在丰富实验教学内容与形式、提升教学效果的同时也可以增强学生们的成就感和团队协作能力。

另外, 情商培养可以提高检验技术人员的心理调控能力、适应能力及沟通能力。良好的情绪可以帮助检验(下转插 II)

* 基金项目: 湖南省邵阳市社科联重点课题项目[邵社评(2014)4 号]; 邵阳医学高等专科学校教学改革项目(XJ14010)。△ 通讯作者, E-mail: 49467274@qq.com。

(上接第 282 页)

技术人员在实际医学检验工作中更加充分地发挥积极性和创造性,从而产生较高的工作效能。新毕业的医学检验技术专业学生,由于在校时教师们的正面教育使大家对未来的职业过于理想化,缺乏足够的心理准备,而在参加工作的过程中,又缺乏相应的工作经验及工作能力,对工作流程、解决问题的方法等也未全面掌握^[7]。因此,在情商培养中,要利用积极的心理暗示播种成功的种子;要通过情商的培养,使医学检验技术专业的学生能在日后的临床检验工作中更加积极并主动表达自己的观点,能与不同服务对象进行有效的沟通,以此提高自己的适应能力和沟通能力。

2 实践教学

2.1 强化实验教学 实验教学的最终目的是培养医学检验技术专业学生的动手操作的能力。实验教学中,教师进行规范的操作示范,是培养学生正确操作以及获得实验成功的关键。其次,就是在学生实际操作过程中,教师要加强巡视指导,及时解决,纠正错误的操作,使学生逐步养成规范操作的良好习惯。对显微镜、尿自动化分析仪、血小板聚集仪、血液自动化分析仪等临床检验常用仪器的工作原理、操作方法、故障排除等能力的训练也需要加强。在操作仪器前,应要求学生认真阅读仪器使用说明书,了解仪器的检测原理、方法、操作流程、操作注意事项、仪器维护等方面的内容,在带教老师的指导下能独自实践操作仪器并处理一些常见仪器故障。

实践教学是学生运用书本上的理论知识来联系临床检验专业技能,提高学生动手动脑能力的重要环节。一直以来,我校医学检验技术专业实验课程开设的基本上都是“验证性”实验,实验教学时教师先讲述,学生再按照教师所讲的步骤进行实验,而实验所用到的器材、试剂等物品都是由带教老师事先准备好,并有秩序的摆放在学生实验台上,学生做实验时不用过多的思考,只需按照黑板上的操作步骤操作就可得出实验结果,而忽略了对实验过程中所出现的一些现象的观察和记录。这种传统的实验教学模式,极大的限制了学生的创新思维。因此,作者在实验教学中增开了设计性实验,由带教老师提供设计性实验题目的范围和总体思路,并把实验室所具备的实验条件告知给学生,要求每一位学生根据总体思路、时间和实验室的实际条件,设计出自己的实验方案,经指导教师审核合格后,在规定时间内完成实验,并提交一份按照科研论文格式书写的实验报告,最终由指导老师根据学生实验设计、实施、结果报告等情况作出综合评价。通过设计性实验的开展,可以提高学生的实践能力和分析、处理问题的能力,有利于培养学生的团队合作能力和创新思维,有助于培养学生严谨的科学作风,有利于锻炼和提高学生的交流能力。因此,开展设计性实验有助于医学检验技术专业学生综合能力的培养。

医学检验技术专业特点之一是操作项目众多,这就要求具备较强的动手操作能力。为了使医学检验技术专业学生能够熟练掌握临床检验各项操作技能,除了在实验课上给学

生传授操作方法外,利用课余时间,将部分实验室对学生开放,让学生自己准备实验,自己设计实验,在自由宽松的环境中做实验,进一步培养学生独立思考的能力,提升岗位实用的操作技能。

2.2 加强和规范临床教学 打破传统的基础课—专业课—临床实习“三段式”高等专科医学检验技术专业培养模式,加强与临床基地教学的融合。让学生进校后的第二年即进行临床基地检验科(检验中心)见习,尽早接触临床岗位,让学生先有一些感性认识后,再带着应用性问题回到课堂学习理论,使学生感到在校的理论、实验教学内容不再空洞,有利于课堂理论知识的理解,也有利于学生综合能力的培养。临床实习是医学检验技术专业教学中的最后阶段,是理论与实践紧密结合的重要时期,更是医学检验技术专业学生向临床检验专业技术人员转换角色的阶段。因此,临床实习带教工作显得尤为重要^[8]。作者认为,临床实习要达到满意的效果主要取决于以下几个要素:(1)选拔高素质的临床带教老师;(2)定期对临床带教老师进行培训;(3)各教学点应根据自身特点制定出详细的带教计划;(4)采用多种教学方法相结合的带教方法;(5)对临床带教老师进行考核评价(系部评价+学生评价);(6)对实习学生进行出科考核评价。将临床实习带教模式进行规范化,不仅培养了学生的动手能力,更能够有效提高学生的综合能力。

医学检验技术专业学生综合素质的培养与提高是教育改革的方向,是一项长期而艰苦的任务,本课题组成员将继续本着“以患者为中心,以问题为基础,以学生为主体,以教师为主导”的教学理念,采用多形式多方法进行理论和实践带教,务必将医学检验技术专业学生培养成具有综合能力的高素质人才。

参考文献

- [1] 高春艳,董卫军,高虹,等.临床检验基础课程形成性评价的研究与实践[J].中国高等医学教育,2010,24(1):98-99.
- [2] 何印蕾.开展设计性实验 培养大学生综合能力[J].右江民族医学院学报,2011,33(6):838-839.
- [3] 张继瑜,王前,郑磊,等.突出实践和创新能力 培养实用型检验人才—四年制医学检验专业本科教育探索与实践[J].中国实验诊断学,2008,12(10):1330-1333.
- [4] 戴晓明,戴建国,王子好,等.课堂教学引入 PBL 教学法有利于学生综合能力的培养[J].现代生物医学进展,2009,9(5):947-949.
- [5] 董宇艳.德育视阈下大学生情商培育研究[D].哈尔滨:哈尔滨工程大学,2011.
- [6] 张凤红,刘艳丽.加强情商培养 提高新毕业护士的综合能力[J].卫生职业教育,2011,29(24):157-158.
- [7] 赵滨.情商培养对年轻护士综合能力的影响分析[D].石家庄:河北医科大学,2008.
- [8] 杨佳,郑磊,李海侠,等.检验医学专业本科生实习岗前培训的理论与实践[J].医学教育探索,2010,9(2):177-179.

(收稿日期:2014-08-26)