

# 如何带好临床检验专业实习学生

李芳芹, 屈 玲(陕西延安大学附属医院检验科 716000)

【关键词】 临床检验; 实习学生; 方法

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.068 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2011)07-0880-02

检验专业的临床实习是学生将所学的理论知识与实际工作相结合, 是学生从院校走向工作单位的过度阶段, 也是他们获得全面发展走向临床工作必不可少的一个环节<sup>[1]</sup>。检验专业因为有它的特殊性, 实际操作为主、涉及的内容繁多、检测复杂、并且发展迅猛, 作为带教单位和带教教师如何带好实习生, 帮助他们圆满完成临床实习任务就显得十分重要。在这 10 个月的实习期间, 建立有效的教学模式做好医院及各专业组的岗前培训、职业道德教育、生物安全教育、质量控制教育及详细的专业技能操作教育; 专业论文撰写的指导工作。因此带好实习生是本院义不容辞的责任。

## 1 做好临床检验实习生的岗前培训

首先医院对实习生进入医院后进行必要的岗前培训, 使他们了解医院这个特殊行业的要求, 医院的概况及学生们的起居生活安排和要求。实习生进入科室之前, 成立了实习工作领导小组, 制定了《医学检验专业实习工作计划》和《实习学生管理制度》。编排了学生轮转实习计划表及相关制度。确定有工作经验和讲授能力的带教教师。在实习生进入科室后, 由各专业组负责人就检验科各岗位上岗前的相关注意事项, 各项检验操作基本技能, 实验室各种仪器, 使用过程中的注意事项及各室的规章制度等相关内容进行培训。使他们在上岗之初就能严格要求自己, 遵守规章制度, 有利于良好职业素养的行成。

## 2 强化实习生的职业道德教育

作为实习的在医学院校教学医院学生不仅应有过硬的技术, 还应该有过硬的思想 and 作风, 应有全心全意为人民服务的思想, 树立不计个人得失, 不受其他专业和行业影响的思想。有良好的医德、医风, 急患者所急, 想患者所想。患者的需求就是学生努力的方向。强调组织纪律性, 培养他们不怕苦, 不怕累和一丝不苟, 严谨敬业的工作作风。

## 3 加强实习生管理, 健全规范化的教学模式

实习生受本院教科室的领导, 科室有专门分管实习教育的领导和主管实习工作的教学秘书, 对他们的饮食起居和实习计划逐一安排, 做好实习学生的轮转安排工作。严格学生的考勤和请假制度, 严格组织纪律性。医学检验是一门实验诊断学, 因此操作技能就显得十分重要。针对学生们在校着重理论学习, 实验课安排尚少, 对于先进的大型仪器操作更少。每组指定教师给予指导, 在实际工作中采取边操作边讲解, 对于仪器的工作原理, 操作流程, 各种按键的功能, 注意事项, 仪器的维护与保养以及仪器报警的处理等逐个做详细的指导, 采取先示范讲解, 然后教师进行指导, 最后是学生们根据教师提出意见和建议进行操作。这使他们对所操作的仪器有准确的掌握。对于以手工操作为主的微生物室, 常规的细胞辨认、虫卵辨认不但给予讲解还要给予充分实际训练, 在开放实验室, 让学生们利用下午空闲时间练习平板划线, 各种染色及镜下辨认。在学生们出每个组之前必须完成 2~3 套基本训练题和操作技能考核, 教师给予打分并实事求是给予在本组的实习评价<sup>[2]</sup>。

## 4 培养实习学生质量控制的意识和生物安全意识

检验质量在检验科是十分重要的, 检验质量直接影响到临床的诊断治疗甚至关系到患者生命。检验科的质量控制是提高检验质量的最有效的途径, 也是实验室管理的重要内容。因此医院有责任让实习生了解质量管理的程序, 树立质量管理意识, 参与质量控制工作。让他们知道室内质控、室间质控的意义和作用。动员他们参加科室室内质控、室间质控讨论评价的会议。掌握严把质量关对于检验科的重要性。同时也要求学生们树立生物安全意识, 实验室生物安全事关工作人员的人身安全, 因此要强化实验室生物意识, 检验科接受的各种标本都有可能是传染源, 抽血锐器损伤, 各种有害气溶胶的产生, 直接接受的各种标本及检验科产生的医疗垃圾都会对身体产生极大的影响, 处理不当甚至会感染疾病。加之专业教材涉及生物安全内容较少, 实习学生生物安全意识淡薄, 认为他们年轻, 抵抗力强不会感染疾病, 因此要进行生物安全培训后再进行实习。强化生活垃圾与医疗垃圾的分类和处理原则。实习时要配备必要的防护用品如口罩、手套等, 提高他们的生物安全意识, 在工作的同时还要保护好自己<sup>[3]</sup>。

## 5 举办专题讲座, 开拓学生视野, 做好毕业论文撰写的指导工作

对于实习生应该注重对他们的新理论、新技术、新知识的学习, 使他们知识水平得到更好的发展, 因此指定有经验的各专业组教师做专题讲座, 每月一次, 有外聘教师做相关专业学术报告时应积极地支持实习生参与, 鼓励学生们多阅读专业杂志及临近专业杂志, 开拓他们的视野, 为毕业论文的撰写打好基础。在实习中期要求学生们在教师的指导下, 做好毕业论文的设计, 积累相关资料, 检索相关文献, 准备毕业论文的撰写, 确定论文的写作方案。并且在写作的过程中给予及时指导, 帮助他们完成毕业论文。也可以和教师合作, 参与教师的论文和科研项目。培养他们综合分析能力和独立撰写学术论文的能力。

## 6 提高带教教师的知识水平, 培养实用性检验人才

带教教师是医学检验知识的传授者, 也是操作技能的直接指导者, 因此他们必须要有广博的理论知识, 还必须在某一亚专业有所见长, 了解本专业的学术和发展动态, 熟练掌握和操作大型仪器, 并能及时处理故障, 积极参与科研与教学活动。要求教师严格按照教学大纲带教, 对年轻教师要求他们备课, 试讲, 年资高的教师听课, 提出建议和意见, 并对多媒体课讲提出严格要求, 帮助年轻教师尽快成长起来。同时还要求教师们必须有良好的医德医风, 这样才能对于朝夕相处的实习生有感召力和影响力。促进实习生学习的动力和为人民服务的思想, 有利于培养合格的专业技术人才<sup>[4]</sup>。

总之, 带好实习生是教学医院的责任和义务, 但由于本院是带第一届本科实习生, 只有一些体会还没有经验。本院也在积极的探索与总结, 相信以后会做得越来越好, 使实习生满意, 学校放心。

## 参考文献

- [1] 田润华,郑喜春,丁钰. 检验教学应重视建立与培养学生的“全面质量控制”观[J]. 西北医学教育, 2006, 14(2): 225-226.
- [2] 田润华,徐文华,李馨,等. 医学检验本科生实习期实践全面质量控制过程的意义[J]. 青岛大学医学院学报, 2007,

43(3):275-276.

- [3] 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, 2003:14.
- [4] 胥飏. 在实习中如何提高医学检验专业本科生的综合能力[J]. 西北医学教育, 2007, 15(1):156-157.

(收稿日期:2010-12-11)

## 如何让病原生物学实验教学更贴近于临床检验

宋丽<sup>1</sup>, 杜宁超<sup>2</sup>, 刘仿<sup>1</sup>, 金呈强<sup>3</sup> (1. 广东医学院微生物与免疫教研室, 广东湛江 524023; 2. 广东医学院附属医院泌尿外科, 广东湛江 524001; 3. 济宁医学院附属医院检验科, 山东济宁 272129)

【关键词】 病原生物学实验课; 临床检验; 教学实践

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 07. 069 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2011)07-0881-02

临床检验专业由现代实验室技术与临床医学相结合后发展起来综合性很强的医学前沿学科,也是实践性很强的应用学科。病原生物是其中一门重要的专业课,与临床医学联系十分密切,实验教学是其重要的组成部分,其主要目的是培养学生掌握一定的检验医学相关实验操作技能,这对培养具有较强的实际操作应用能力的检验医生起着重要的作用。该门课程理论课和实验课的教学质量,尤其是实验课操作能力的培养,直接影响到学生在实习期间和毕业后从事临床检验工作的能力。

### 1 病原生物学实验教学的现状

(1)实验课开设课时不足。实验课时少不仅不能很好的满足教学需要,而且还不同程度地影响了学生学习的积极性和主动性。(2)实验内容设置不合理。现今的实验教学仍然沿用传统方式,以验证性实验为主,综合性实验和创新性实验开设率低;特别是几乎没有任何创新实验,对学生的创新能力没有任何培养和引导。有些实验方法落后且内容简单,已经基本和临床脱节,不能适应临床的应用和新的的发展,出现实验教学与理论教学、临床应用相脱节的现象,挫伤学生学习的兴趣。(3)实验教学影响学生能力的培养。长期以来,实验课的教学基本是教师课前将实验材料全部准备好,课上详细讲解实验原理、步骤,学生只是按教师的要求做完某些规定项目,实验结果千篇一律,使学生课堂学习的知识和实验没有很好的联系,割断了课堂知识和实验内容的关联,使学生缺乏思考,知其然却不知其所以然,这种被动式实验课的结果是不仅不能巩固课堂知识,更远远达不到临床实战的要求。

### 2 提高微生物检验实验教学质量方法和途径

**2.1 增加先进仪器的讲解和培训** 给学生及时介绍最前沿的知识,将课堂知识和实验操作以及临床实习紧密结合。人类进入 21 世纪后,随着自然科学的迅猛发展,同时也极大地促进了医学的发展。医学检验从形式上而言,由原始的手工操作发展成更多的计算机控制的自动化操作<sup>[1]</sup>,内容也有了实质性的飞跃发展。目前,越来越多的大型自动化的仪器进入了检验科,而传统的临床检验基础主要侧重于手工操作的讲解与练习。因此,在教学中不仅要注重培训学生的手工操作能力,更要增加自动化仪器的讲解与使用,为学生的实习打下良好的基础,这样也可增加学生对检验专业的兴趣和热爱,使学生们开拓视野,了解学科前沿知识和先进仪器的使用,也可使他们增强责任感和紧迫感,更加重视临床检验基础课程的学习,起到实验推动教学的作用。课堂知识与临床实践紧密结合,将会缩短学

生适应临床工作的时间,使他们步入工作岗位后能很快进入角色。

**2.2 加强基本实验技能训练** 病原生物学实验课是临床检验专业的铺路石,实验课的一项重要内容是进行基本实验技能训练,让学生熟练掌握实验的各个环节,左右达到可以独立完成相关的实验操作。虽然现在又很多自动化仪器进入检验专业,但检验专业要求实践操作多、动手能力强的特点依然没有改变。要让学生认识到,临床工作中还有许多工作需要手工完成,不能因为有部分仪器的自动化,就放松基本实验技能的训练。同时教师应加强实验课中的操作引导和监督,切实杜绝实验课中一人操作其他人围观的状况,要保证每个学生都有动手的机会和愿望。在步入实习岗位前必须加强基本技能的练习,才能在临床实习工作中得心应手,培养起对检验工作的自信心。所以训练实验技能时,要特别注意对学生试验细节的培训和引导,培养其处理问题的操作能力。

**2.3 改进实验课教学模式** 在实验室完成实验教学外,带领学生参加临床见习,增加学生的临床实际感受,缩短实验室与临床的距离。组织学生到附属医院观摩、见习,在带教教师的指导下,对临床实验室的环境布局、实验项目的检测、临床检验的工作状态和管理模式等有具体的了解和感受,使学生更加明确临床检验基础课程学习的目标与重点。对学生采用网络环境下基于问题学习教学模式(WPBL),WPBL 学习法能提高学生学习兴趣,激发探索精神,培养学生科学思维,提高表达能力<sup>[2]</sup>。同时增加多媒体教学,病原生物实验课这门课程中形态学教学占有一定的比例,所以要注重实物的教学,用图片、模型、动态影像等实物让学生有最直观的感受。课前制作电子教案,将教学内容进行合理而有效的组织,在短短的课堂时间实施启发式、联想式、互动式等教学模式,充分发挥学生的自主性和想象力。还要注意在工作中把看到的比较典型的形态随时拍照,收集并制作成幻灯片、图表等,让学生上实验课时就可以看到相关的实际病例,既真实又典型,加深了学生对形态学知识的掌握。

**2.4 开放实验室** 增加设计型实验,培养学生自主思考和创新能力。医学检验专业的学生应具有较强的实验操作技能,而仅仅通过有限的实验课的锻炼较难达到要求,这就需要通过开放实验室,来为学生提供进一步提高操作技能和对实验内容有更深入认识的机会。让学生根据自己的实际情况和兴趣爱好设计完成实验,充分发挥学生的主动性和能动性,激发他们