

知识的全面性在模拟教学中应该得到充分重视。一方面模拟教学时学生明确教学目的,要提前做好准备,同时做好人员安排和器械准备,确保模拟场景逼真,提前查阅大量课外资料,对教学中的重点、难点问题有充分的认识。学生在模拟场景中一般会担任多个角色,认真观察学生的动作、步骤,确保每一个动作的准确性和可操作性,在操作中避免发生意外导致学生受伤,从而影响正常的临床见习教学。另一方面,PBL 联合模拟教学中要特别注重知识的全面性,学生的见习时间很短,加上儿科疾病的季节性,见习时所能见到的疾病种类非常有限,所以在模拟教学中带教教师应该有意识地针对学生不容易见到的其他季节好发疾病进行模拟,增加学生对更多儿科疾病的感官认识,同时进行某些少见疾病的病例讨论,提出问题,给予学生时间查阅文献资料,进一步增加学生的知识面,使儿科知识更全面和完整。

PBL 在儿科临床见习教学中举足轻重,而模拟教学法是儿科见习教学中重要组成部分,越来越得到各大综合性教学医院儿科的认可和重视,二者结合更受学生们欢迎,它是医学理论教学过渡到医学实践教学的有效方法,是医学现代教学模式。PBL 联合模拟教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.19.053

学不但能提高临床见习教学质量、学生的满意度,还能提高儿科见习实习学生的积极性和家长的配合性,同时让儿科临床见习教学更加人性化、科学化、全面化,也同时减少了儿科见习中家长的不满,以及儿科见习工作中的医患纠纷。

参考文献

- [1] MATSUI K, ISHIHARA S. Characteristics of medical school graduates who underwent problem-based learning [J]. Ann Acad Med Singap, 2007, 36(1): 67-71.
- [2] CORRÊA B B, PINTO P R, RENDAS A B. How do learning issues relate with content in a problem-based learning pathophysiology course? [J]. Adv Physiol Educ, 2003, 27(1-4): 62-69.
- [3] 刘颖. PBL 教学方法在临床实习中的应用[J]. 西部医学, 2009, 21(12): 2203-2204.
- [4] 孙静, 万学红. 现代医学模拟教学[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2006: 73-79.
- [5] 李巧毅, 唐宗玲, 陈虹, 等. 应用模拟诊疗提高儿科见习带教的质量[J]. 中国高等医学教育, 2007, 21(6): 91-92.

(收稿日期: 2019-02-25 修回日期: 2019-05-28)

新形势下如何提高检验科带教质量分析

李 翠, 周迎春, 叶竞妍, 邓日辉

广州中医药大学第一附属医院检验科, 广东广州 510405

摘 要:近年来检验技术发展迅速, 检验仪器自动化程度高, 检验科工作节奏快, 在临床实习带教过程中出现很多新问题。该文就这种形势下, 从手工操作技能的培养、自动化仪器使用培训、质控体系的学习、信息系统的应用培训及关注学生的心理健康等方面探讨如何提高带教质量。

关键词: 检验科; 带教; 实习生

中图分类号: R192.3

文献标志码: B

文章编号: 1672-9455(2019)19-2911-02

检验医学是基础医学、临床医学及现代实验室科学技术高层次的结合, 是近年发展最快的学科之一^[1]。大型三甲医院检验科的发展日新月异, 主要表现在自动化程度越来越高, 手工操作逐步减少, 检验人员的工作重心集中在报告的审核及结果的解释方面。因此, 本科或者专科实习生进入检验科的实习将遇到一些新的问题, 如手工操作逐渐减少、动手能力没有机会得到充分的锻炼, 而大型仪器的操作又不能独立进行等。面对这样的新形势和新问题, 实习单位也需要更多地做出相应的改变以保障学生的实习质量, 现将本院检验科临床带教的问题分析如下。

1 手工操作技能的培养

大型三甲医院检验科仪器自动化的飞速发展带来的是手工操作步骤的大量减少, 人员间操作的差异性逐渐消除, 计算机控制取样的精准度提高, 使检验结果的准确性、可靠性增加, 这是学科发展的必然。但是, 学生实习过程中会面临新的问题, 首先是在学校学习的理论知识与实际工作内容脱节, 学校课本知

识滞后于医院检验科的实际应用, 如质谱仪、生化免疫流水线, 大便分析仪等仪器都远远超出课本的内容; 其次在以往的实习带教中, 常常以“带教教师示范, 学生模仿操作”这一模式进行, 手工操作的机会多, 但是现在大量的自动化仪器逐步取代了人工的操作, 学生的手工操作能力没有得到充分的锻炼, 学生每天只能从事一些简单重复的工作, 这将会导致他们的工作热情降低, 丧失学习的积极性。要想改变这种情况, 医院检验科必须根据实习生实习教学大纲, 结合科室自身的情况重新制订实习时间及内容^[2]。每个专业组设置一名实习带教秘书, 将各专业组必须手工操作培训内容合理设置在日常带教中, 要求带教教师严格按照教学内容及 SOP 进行带教。由于检验科日常工作繁重, 带教教师可统筹安排实习生的工作时间, 有目的、有计划地组织学生利用下午的业余时间进行基础的操作技能的训练。同时, 调整部分实习内容的安排, 如既往学生在临床检验专业组必须熟练掌握血细胞涂片染色技术, 现由推片机完成, 但是这项

内容却是学生必须熟练掌握的,因此,可以将此项实习的手工操作学习安排到血液专业组,血液专业组同样需要制备骨髓涂片及血涂片,但是发报告时间长,可以有更多的机会让学生进行练习。免疫专业组常规项目也大部分由仪器完成,除了让学生参与正常检测的过程外,需增加学生手工操作的机会,一些复查的标本可以专门让学生进行手工操作,让学生熟练掌握各种常规方法,如 ELISA、免疫印迹法、间接免疫荧光法等。微生物专业组的手工操作主要在于标本的接种练习,除此之外,对于一些典型的菌种鉴定及药敏试验也应该有目的地让学生进行手工操作,让学生熟悉细菌鉴定的基本流程及药敏试验的各种方法。

2 自动化仪器使用培训

2013 年以来,医学检验本科生由原来的医学学士更改为了理学学士,由 5 年学制更改为 4 年学制^[3-4],对学生的要求更多关注于医学检验技术的培养,对仪器的使用、维护、保养、性能验证等方面的培训有很高的要求。因此,在学生实习过程中需要将理论知识同实际操作结合起来,带教教师在日常带教中有意识地给予学生更多的操作机会,在日常工作中,教师充分讲解示范,学生独立操作,做到放手不放眼。除了基本的常规仪器操作外,对于检测原理及重要的参数也应该进行详细讲解,可由一些富有经验和热情的教师在各个专业组的专业小课中进行^[5]。

3 质控体系的学习

质量是衡量检验科日常工作的一项重要指标,可靠、准确的实验数据都依赖于质控。在临床带教过程中,引导学生建立全面质控的观念非常重要,这是培养高素质学生的关键。在一些通过了 ISO15189 的实验室,带教教师应该有意识地让学生参与检验过程的各个环节^[6-7],让学生建立全程质控的意识,包括检验前、检验中、检验后的质控方法。实习生重点学习检验中质控的方法,具体包括日常工作中教师指导学生从做室内质控开始学起,了解室内质控品的配制、分装、储存,学习看室内质控图,分析失控的原因及改进措施;科内质量负责人也需为学生讲解专题小课,详细地讲解室内质控规则和选择方法;同时让学生充分了解室间质评的重要作用及流程。

4 信息系统的应用

信息系统的使用在检验科的日常工作中发挥着重要的作用,从检验前标本的接收、检验中标本的双向识别、报告的自动审核、检验后标本的保存归档,每一个步骤都离不开信息系统的合理使用及设置。信息系统也是质控体系中的重要组成部分,实习生在检验科的工作中最重要的一部分也是信息系统的使用及熟练操作^[8],这项内容也是学生在学校没有机会接触的。同时,大学生对于计算机信息技术的接受能力强,因此,可以在学生正式进入科室的工作前,由科室信息系统专管秘书对信息系统的使用统一进行岗前培训,便于学生对检验科的整体运行有一个全面的了解,能更快地融入新的工作环境中。

5 关注学生心理健康

大学生的心理健康目前已经成为大学教育关注的焦点^[9-11]。实习生在进入实习单位后面临着学生身份向社会人身份的转变。在新的环境里,工作节奏快,学习任务重,不同的学生适应能力不同。带教教师在忙碌的工作中也容易忽视学生的感受及心理诉求。一些耐受能力及抗压能力低的学生在新的工作环境中会出现种种问题,情绪波动大,不能接受教师的批评,甚至出现了经常请假、不服从工作安排等情况^[12],带教教师应及时地发现这类学生,给予更多的关心,多与他们进行交流,倾听他们的感受及诉求,帮助他们解决一些实际的问题,思想上需要做正面的引导,让他们认识到实习的重要性,对于一些问题明显的学生必要时安排专业的心理医生咨询。另外,多让学生参与到科室的各类活动中,如一些文体活动及学术活动,让他们更多地了解科室的文化,感受科室的工作氛围,以利于“重点”学生的身心健康。

每一个教学单位均应重视实习带教工作,提高带教质量。在新形势下,检验科的实习带教教师需要做出更多的思考及改变,以保障实习生在实习期间熟练掌握各项技能,让每一个实习生对检验科的工作有正确的认识,才能让他们发自内心的真正热爱这份职业,成为检验事业的接班人。

参考文献

- [1] 刘成玉. 临床检验基础[M]. 北京:人民卫生出版社, 2011:29-40.
- [2] 王翠峰. 教学医院检验科实习带教管理的实践与体会[J]. 中国医学教育技术, 2018, 32(2): 224-226.
- [3] 陈婷梅, 尹一兵, 冯文莉, 等. 四年制医学检验技术专业的培养目标及教学的思考[J]. 中国高等医学教育, 2014, 28(8): 38-39.
- [4] 高向阳. 检验医学实习生临床实习带教模式转变的思考[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(2): 281-282.
- [5] 周运恒, 唐建彬, 叶春林. 小讲课在医学检验实习带教中的作用[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(14): 104-105.
- [6] 吴世木, 周光莉, 陈俊, 等. 将 ISO15189 认可体系质量要求融入医学检验实习带教中的实践效果[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(2): 227-229.
- [7] 陈丽华, 陈海蔚, 漆涌, 等. 医院检验科实习带教工作的实践和探讨[J]. 中华检验医学杂志, 2018, 41(9): 700-702.
- [8] 姚磊. LIS 系统在检验医学实习教学中的作用探讨[J]. 山西医科大学学报(基础医学教育版), 2010, 12(9): 945-947.
- [9] 于丽, 张斌. 从医学生的心理需求现状探析大学生心理健康教育课程教学模式[J]. 卫生职业教育, 2018, 36(2): 40-41.
- [10] 万锐. 积极心理学对大学生心理健康自我教育的启示[J]. 教育教学论坛, 2018, 3(13): 53-54.
- [11] 陈萍, 贾中华, 张朋. “互联网+”环境下大学生心理健康教育模式初探[J]. 重庆电力高等专科学校学报, 2018, 23(1): 10-15.
- [12] 夏勇, 林丽英, 唐晓华. 中职医学检验专业西藏班实习生带教体会[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(14): 2187-2189.