

- 4.1 基本病理学技术的操作考核 无论专业学位还是科学学位的硕士研究生,石蜡切片和冰冻切片的制作,均作为必考内容,督促病理专业研究生掌握本专业最基本的技能,为今后工作的开展打下坚实基础。
- 4.2 常见病、多发病病理切片的读片分析考核 对于专业学位硕士研究生,考核的切片从 12 个系统的常见病中随机抽取;而对于科学学位的硕士研究生,将抽取课题研究所涉及疾病的典型病理切片进行考核。
- 4.3 分子病理学检测结果的判读和分析 考核组提供不同的分子病理学检测结果,如免疫组化免疫荧光、qPCR、原位杂交、测序等结果,要求研究生对结果进行判断分析,包括该结果的临床意义、报告中各种标记和数据的含义、有无瑕疵和不足、如何避免和改进等内容。另外,对于专业学位的研究生,还会要求他们就实现某一临床诊断目的,提出分子病理学诊断的整体解决方案。
- 4.4 仪器和技术培训合格证书 无论专业学位还是科学学位的硕士研究生,毕业前均需要取得 4 个以上仪器和技术培训合格证书,包括免疫组细胞化学染色、激光捕获显微切割、流式细胞仪、测序仪、qPCR 仪、原位杂交仪、激光共聚焦显微镜、荧光显微镜、超高速离心机、酶标仪、活体成像、活细胞工作站、组织芯片制作、核酸与蛋白的提取和保存等。
- 5 结 语
- 医学检验教育 •

总之,研究生教育的宗旨是培养医学高级人才,除了注重创新意识、科研能力外,同时还需强化临床实践能力,才能适应现代医学发展的需要^[4]。病理学作为临床医学和基础医学的桥梁,该专业的研究生应该同时具备较高的临床实践和基础研究的能力,而临床病理实践,既是该专业研究生科学研究的起点,也是科研工作的最终目标,应该高度重视。探索加强临床病理实践能力的培养方法,将有助于获得高层次的病理学人才,从而满足医学发展的需要。

参考文献

[1] 史永华,顾霞. 病理学研究生临床病理技能培养的探索和体会[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2010,12(10):1004-1005.

[2] 卜晓东,陈平圣. 浅谈硕士研究生临床病理实践能力的培养[J]. 现代医药卫生,2006,22(10):1580-1581.

[3] 刘瑜,宋爱利,刘国贞,等. 加强病理技术学习,提高研究生培养质量[J]. 首都医科大学学报:社科版,2009,13(Suppl 1):303-304.

[4] 周颖川. 非病理专业研究生病理技术的教学方法与建议[J]. 广西医科大学学报,2007,24(S1):211-212.

(收稿日期:2012-12-09)

临床检验专业实习中存在的问题及对策

李启欣,李炜煊,伍启康,陈斌鸿
(佛山市第一人民医院检验科,广东佛山 528000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.06.064 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2013)06-0760-01

医学检验专业本科教育在我国已开设二十多年,经历了创业、发展、壮大的过程,现已形成目标明确、层次齐全、形式多样的教育体系^[1]。本科室通过近几年对各院校临床检验专业实习生的带教实践,摸索出一些行之有效的做法:如设立专门教学秘书,专职负责实习生的工作、学习和生活;定期安排科室技术骨干给实习生讲小课和大课;每专业室轮转完要求他们及时总结,撰写心得体会;每个同学进行相关专业授课,由带教教师和部分同学评分,每人每年至少一次,以此代替一些专业室结束的轮转考试;指定有经验的带教教师辅导实习生完成毕业论文的开题报告和撰写;年终由实习同学评选优秀带教教师等。同时笔者也发现本专业实习生在实习过程中普遍存在几个问题,现归纳分析如下。

1 从在校学生到单位实习生的角色转变较慢

通常大部分实习同学初来到实习单位,他们带着浓厚的在校意识和习惯,常常把实习看成是在校的另一个学习学期,他们内心希望每天都能像学校一样,有新的课程,新的实验操作学,希望经常受到教师的关注和表扬,并为此作好充分的准备。但在现实工作中,他们常常在掌握了基本操作后,对每天重复、琐碎的工作感到乏味,工作热情慢慢下降。在实习开始时,他们往往表现出朝气蓬勃、工作主动积极、求知欲旺,经过 1~2 个月,发现临床实际工作的特点与学校理论学习有本质区别,

在检验科,掌握一个实验室的基本操作方法有时只需要半个月左右,他们在熟悉基本操作后,很想马上到另一个实验室去实习,容易对工作产生厌倦感^[2]。

另一方面,笔者发现一些通常在学校学习成绩优秀的同学,来到实习点之后表现一般,动手能力较差,相反一些学习成绩一般的同学,在实习过程中表现出适应变化快、动手能力强、沟通能力好,反映出在一些同学身上确实存在高分低能现象。主要原因是目前我国应试教育制度下带来的弊端。在学校,评价一个学生最主要看考试成绩,很少考虑他其他方面的综合能力,而在实习单位,以笔试形式的考试明显减少了,更注重同学的适应性、责任心、独立操作能力以及团队合作精神。

2 日常工作中重仪器设备使用,轻“三基”训练和掌握

现在的大医院检验科,几乎配置有大型仪器设备。大多数实习生,尤其是男生,初来到医院对这些大型仪器设备都比较感兴趣,他们常常有意无意地花过多时间和精力去研究这些仪器设备的原理、使用、实验参数、维修保养,而忽视对“三基”训练和掌握,尤其是骨髓、微生物等形态学方面的理论知识和检测技能。在实习点,带教教师对实习生一般不会像学校教师要求那么严格,所以实习同学要学会合理安排自己学习计划、利用好业余时间,要有自觉和自律的意识。另外,一些同学在实习过程中,对检验全过程质量控制不重视、不熟(下转插 I)

(上接第 760 页)

悉。在带教过程中,教师应该注意把质量控制的理念灌输给学生,让学生知道只有在质量可控的前提下综合分析实验数据,才能保证结果的可靠性,而且在每一天的具体操作中,都要注意实验操作技术对结果的影响^[3-4]。

3 不同院校之间存在攀比现象

在一些大医院检验科,通常有几间不同医学院校的同学在实习,笔者观察了解到,不同院校不同学历层次学生之间存在攀比现象。较大、较名牌的医学院校一些同学会瞧不起一般院校的同学,内心明显存在优越感。为了避免这种现象出现,平时需要鼓励实习同学在工作上、学习上,互相关心,互相帮助,引导他们多进行良性竞争,多沟通交流,互学互尊,团结合作,共同进步。生活上组织他们开展球赛、郊游、野炊等活动,让他们彼此了解熟悉。

4 实习越后期纪律越散漫

目前大学生就业形势严峻,联系就业单位成了大部分学生实习甚至学习期间所关心的大事。尤其在实习的中后期,学生往往忙于参加各种招聘会、面试,及联系用人单位,既耽误了大量实习时间,也造成了部分学生不能认真对待实习,从而影响了实习质量。也有一部分学生将考研作为解决就业问题的捷径,把大部分时间和精力放在了考研的复习准备上。特别是目前医学检验专业学生需要参加“临床综合”的研究生入学考试,这对于检验专业学生具有一定的难度,势必花费更多的时间和精力进行复习,由此而造成缺勤或应付实习的现象较为普遍,严重影响了实习质量。实习后期,实习同学一般会表现出上班迟到、心不在焉、容易出错,懒提问懒作笔记,请假次数多,不参加值班,甚至旷工现象都有。另一些同学找工作单位时碰壁多,影响他们的情绪和工作状态。笔者一方面表示理解,设身处地找他们谈心,安慰他们,另一方面,原则上还是按照学校和医院所制定的实习纪律去要求他们,出现特殊情况请示医院主管部门或向学校反映情况,寻找好的解决办法。

为了更好地解决实习同学在实习过程中存在的问题,笔者

认为就现状而言,进一步加强学校、医院和科室三方之间的有效沟通交流很重要。目前实验诊断学课堂讲授的部分内容临床已不再使用或已不是常规检测项目,而现阶段临床常用的检查项目则没有介绍或介绍过于简单^[5],造成人才培养的目标与临床第一线对技术人才实际需求的脱节^[6]。在带教过程中,应该不断总结、补充完善实习教学大纲的内容及带教方法。在科室定期召开师生座谈会,及时听取实习同学的意见和建议,想方设法为他们解决实习过程中出现的各种问题。在学习和工作上,实习同学与带教教师要形成良好的互动氛围,充分调动双方的积极性,在教育观念上,也要从教会学会逐步向会教会学方向转变。在培养目标方面,培养合格的检验医师是医学教育发展的必然趋势,带教时应注意探索培养合格检验医师的具体措施和目标,对现有培养模式和教学方法提出具体的改进意见,这对于培养具有创新意识的检验医师具有重要意义^[7]。

参考文献

- [1] 冯文莉,涂植光,康格非,等.对目前高等医学检验教育培养目标的思考[J].中国高等医学教育,2002(1):5-6.
- [2] 姚春艳,王丹妮,府伟灵.检验专业学生临床实习教学现状及改进措施思考[J].医学教育探索,2010,9(2):195-197.
- [3] 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.
- [4] 张晓兵,张波,府伟灵.检验医学实习生的临床实习带教体会[J].检验医学与临床,2007,4(12):1223-1224.
- [5] 刘丁,郑俊松.谈医学院校检验医师的培养[J].医学教育探索,2006,5(11):1040-1041.
- [6] 陈芳梅.对医学检验高职高专课程体系改革与创新的几点思考[J].广西医科大学学报:社会科学版,2006,23(S1):172-173.
- [7] 张继瑜,王前,郝磊.医学检验本科教育的现状分析和改革实践[J].医学信息,2008,21(8):1261-1265.

(收稿日期:2012-10-23)

(上接第 758 页)

resistin and interleukin-6 levels are associated with gestational diabetes mellitus[J]. Gynecol Endocrinol,2009,25(4):258-263.

- [6] Ouchi N, Parker JL, Lugus JJ, et al. Adipokines in inflammation and metabolic disease[J]. Nat Rev Immunol,2011,11(2):85-97.
- [7] Go MJ, Min H, Lee JY, et al. Association of an Anti-inflammatory Cytokine Gene IL4 Polymorphism with the Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Korean Populations[J]. Genomics Inform,2011,9(3):114-120.
- [8] Tura A, Pacini G, Kautzky-Willer A, et al. Basal and dynamic pro-insulin-insulin relationship to assess beta-cell function during OGTT in metabolic disorders[J]. Am J Physiol Endocrinol Metab, 2003,285(1):155-162.
- [9] Dunning BE, Gerich JE. The role of alpha-cell dysregulation in fasting and postprandial hyperglycemia in type 2 diabetes and therapeutic implications[J]. Endocr Rev,2007,28(3):253-283.
- [10] 葛才保.以细胞膜转运理论分析 2 型糖尿病发病机理[J].实用糖尿病杂志,2011,7(4):11-13.
- [11] 葛才保,陈六生,张力.细胞外三磷酸腺苷在细胞膜物质转运中的作用机制与 2 型糖尿病和肿瘤的病因研究[J].国际检验医学杂志,2010,31(1):75-76.
- [12] Jing G, Wang JJ, Zhang SX. ER stress and apoptosis: a new mechanism for retinal cell death[J]. Exp Diabetes Res,2012,69(1):1-

11.

- [13] 陶祝华,任晓丽,周燕.肠道菌群重构 II 型糖尿病大鼠胰腺细胞线粒体电镜观察[J].中国卫生检验杂志,2011,21(3):540-542.
- [14] McLaughlin T, Deng A, Yee G, et al. Inflammation in subcutaneous adipose tissue: relationship to adipose cell size[J]. Diabetologia,2010,53(2):369-377.
- [15] Janesick A, Blumberg B. Adipocytes as target cells for endocrine disruption[M]. German: Springer,2012:255-271.
- [16] Yan X, Zhu MJ, Dodson MV, et al. Developmental programming of fetal skeletal muscle and adipose tissue development[J]. J Genomics,2012(1):29-38.
- [17] Bajpeyi S, Pasarica M, Moro C, et al. Skeletal muscle mitochondrial capacity and insulin resistance in type 2 diabetes[J]. J Clin Endocrinol Metab,2011,96(4):1160-1168.
- [18] Patel DK, Kumar R, Laloo D, et al. Diabetes mellitus: An overview on its pharmacological aspects and reported medicinal plants having antidiabetic activity[J]. Asian Paci J Tropi Biomed,2012,2(5):411-420.
- [19] Ingram KH, Hill H, Moellering DR, et al. Skeletal muscle lipid peroxidation and insulin resistance in humans[J]. J Clin Endocrinol Metab,2012,97(7):1182-1186.

(收稿日期:2012-08-26)