

励<sup>[9]</sup>, 激发他们勤学钻研、争先创优的积极性。建立带教专项评先评优制度, 制定明细的考评指标, 每季度和每年科室内评选优秀实习学生和优秀带教老师, 给以适当奖励, 激励带教老师提高带教水平, 针对学生特点和实验室特点不断改进教学方法, 同时激励学生热爱岗位, 专心学习, 努力提高专业技能<sup>[10]</sup>。

**2.13 培养学生的职业自豪感并做好实习学生的就业指导**  
指导学生结合自身条件, 准确定位职业目标和就业趋向, 不要一味地追求大医院大城市, 引导他们建立正确的人生价值观, 做好对人才市场需求的正确把握和定位。基层工作同样能够使学生成长、得到锻炼, 更有发挥的机会, 可以引导他们树立基层医疗服务理念, 自觉积极地服务于基层医疗机构。教学医院和老师要积极配合学校做好实习生的就业指导和推荐, 引导他们瞄准人才市场的需求, 有效参与人才市场竞争<sup>[1,11]</sup>。

总之, 通过分析影响临床检验实习教学效果的因素, 找出原因, 制定相应的措施, 有利于培养医学检验学生的学习兴趣和自主学习能力, 培养合格的检验专业技术人才。做到从教学方法和学生个人因素等方面着手, 针对学生的基本情况, 改变教学方法, 因材施教, 重点激发学生的专业热情和钻研态度。不断开拓临床教学方法, 针对不同阶段学生的特点进行针对性教学, 提高检验实习教学质量, 向社会输送合格的专业技术人才。

## 参考文献

[1] 李梅红, 沈晓斌. 高职生就业力现状分析与途径研究[J]. 高等职业教育

- 医学检验教育 ·
- 业教育:天津职业大学学报,2014,23(3):17-19.  
 [2] 万德年, 丁海峰, 周剑涛. 高职医学检验技术专业实践教学体系的构建[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(18): 2568.  
 [3] 安哲, 屈梦. 简析当前检验专业学生实习阶段教学存在的薄弱环节[J]. 国际检验医学杂志, 2012, 33(3): 378-379.  
 [4] 董磊, 刘娟, 马红雨, 等. 检验医学本科实习生带教工作的几点体会[J]. 国际检验医学杂志, 2012, 33(21): 2676-2677.  
 [5] 刘铁牛, 陆婷婷, 陈要朋. 检验专业学生临床实习教学现状及改进措施的探讨[J]. 中国实验诊断学, 2011, 15(6): 1124-1125.  
 [6] 张娜娜, 孙桂荣. 医学检验专业学生实习教学探索[J]. 中华医学教育杂志, 2010, 30(5): 756-758.  
 [7] 王伟娟, 杨焦峰, 郑辉, 等. 检验科实习生生物安全防护调查及对策[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(21): 3082-3083.  
 [8] 段立中, 杨玉萍. 检验临床教学中存在的问题及对策[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(24): 52-55.  
 [9] 翁苏萍. 当前高职医学检验实习教学出现的问题与对策[J]. 中国民族民间医药, 2009, 18(z1): 32-33.  
 [10] 陈菁. 把握检验实习环节提高带教工作质量[J]. 浙江医学教育, 2008, 7(4): 44-46.  
 [11] 王林. 促进医学类高职毕业生就业的几点思考[J]. 卫生职业教育, 2014, 32(18): 12-13.

(收稿日期:2015-12-15)

## 检验医师何去何从

张竹君<sup>1</sup>, 粟 薇<sup>3</sup>, 邹丽琴<sup>2△</sup>

(第三军医大学第一附属医院:1. 检验系;2. 医教部教务科, 重庆 400038;  
 3. 重庆市北碚区妇幼保健院检验科, 重庆北碚 400700)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.05.063

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2016)05-0707-02

检验医学在健康体检、疾病预防、诊断、治疗及预后评估等方面发挥着越来越重要的作用。随着检验医学的飞速发展, 检验科与临床科室之间需要既懂临床又懂检验的检验医师来指导项目的选择、解释检验结果的临床意义、参与疾病的诊断与治疗、提供检验结果相关的咨询服务等。但是检验医师的概念在我国仍然是个新鲜事物, 配套的教育培养模式、准入、职责、待遇和晋升等相关制度还处于空白或不成熟阶段, 检验医师发展举步维艰, 本文拟对我国检验医师的现状进行分析并探讨检验医师的发展方向和出路。

### 1 对检验医师的需求

检验医学是一个由临床检验基础、临床生物化学和生物化学检验、临床微生物学和微生物检验、临床免疫学和免疫检验、临床血液学和血液检验、分子生物学检验技术、输血与输血技术, 以及临床实验室管理学等 8 个亚学科组成的独立学科<sup>[1]</sup>。其早已超出单纯的辅助诊断范畴, 在疾病的预防、诊断、治疗及预后判断等方面发挥着极其重要的作用。临床医疗工作对检

验医学的依赖程度越来越高, 检验医学在临床诊疗中的作用就越来越重要<sup>[2]</sup>。大量新项目、新指标的应用, 医学实验室、临床科室之间迫切需要检验医师来指导项目的选择、解释检验结果的临床意义、参与疾病的诊断与治疗。《医疗机构临床实验室管理办法》明确规定:诊断性临床检验报告必须由执业医师出具。从法律法规和实际需求两个层面都突显了检验医师的重要性和必要性。

### 2 目前检验医师尴尬的现状

1998 年我国医学检验本科教育的培养目标为:培养具有基础医学、临床医学、医学检验等方面的基本理论知识和基本能力, 能在各级医院、血站及防疫等部门从事医学检验、医学类实验室工作的医学高级专门人才<sup>[3]</sup>。该培养目标未明确提出“检验医师”的概念。原卫生部认为教育部制定的医学检验本科培养体系达不到培养医师的标准, 故不允许医学检验专业毕业生参加执业医师考试, 导致部分高校调整医学检验本科教育为四年制。虽然医学检验五年制毕业生系统地学习了临床医

学专业课程,临床知识扎实,部分优秀的医学检验五年制毕业生各方面丝毫不逊色于临床医学专业毕业生,但他们由于不能参加执业医师资格考试而不能成为检验医师。《医师资格考试报名资格规定(2014 版)》明确规定,五年及以上学制医学检验专业本科学历(仅限 2012 年 12 月 31 日以前入学)能够作为报考临床类别执业医师资格考试的学历依据,从立法的层面上承认了五年制医学检验本科学生的临床能力。但是,根据该法规,能够参加执业医师考试的也仅为 2012 年以前数量并不多的五年制医学检验本科毕业生。教育部《普通高等学校本科专业目录(2012 年)》规定 2012 年后取消五年制医学检验专业,改为四年制医学检验技术,毕业后颁发理学学位,医学检验专业学生不可能成为检验医师。

从岗位需求来看,检验医师不仅需要专业的检验医学知识,还应具备扎实的临床功底,同时具备执业医师和检验技师双重资格,才能胜任检验科、临床科室及患者等之间的沟通、咨询和解释工作,要求无疑超过一般检验技师。检验科一直被视为辅助科室,因为科室地位和待遇问题,具有执业医师资格的临床医师绝大部分不愿意从事检验医师工作。临床医师因为没有经过检验医学专业学习,检验相关业务能力不如检验专业人员。但是今后医学检验专业按照理学方向培养,使毕业生不可能成为检验医师,这是非常令人困扰的制度和现实问题。已取得执业医师资格的检验从业人员,要么转入临床医疗工作,要么继续攻读临床专业的硕士、博士,几乎无人再回到检验岗位。检验医师处在了没资格的人当不了,有资格的人不愿意当的“真空地带”。那么检验医师从哪里培养?目前我国没有规范的检验医师培养体系,部分高校进行了一些探索,在检验医师的培养上积累了一些经验,但收效甚微。我国检验医学起步较晚,2003 年中国医师协会检验医师分会在北京成立,标志我国检验医师队伍正式诞生,但是经过十几年的发展,检验医师仍然是个“新鲜名词”,认知度和接受度都非常低,检验医师制度极不成熟,检验医师寥寥无几,不成气候,得不到社会的认可和政策的扶植。国内大部分医院没有检验医师的配置,仅少数大型综合医院设置了检验医师岗位,少量具有医师资质的人员充实到检验科工作人员中,但他们和绝大部分检验技师一样,在检验科干着同样的工作,毫无职责分工,与检验医师相去甚远<sup>[4-5]</sup>。一方面,与国际形势接轨,检验医师势在必行,另一方面检验医学教育培养体制已经把检验专业人员挡在了检验医师的大门外,国际标准化组织(ISO)15189 和新版的三级综合医院评审条款向现实情况妥协,无奈将检验医师概念淡化<sup>[6]</sup>。从教育、卫生管理部门到业务科室,检验医师的教育、准入、职责、待遇和晋升等相关配套制度的空白和极不成熟,让检验医师培养举步维艰。

### 3 检验医师培养制度探讨

影像科与病理科采用的是医师和技师制度,明确医和技之间的职责是促进检验医学学科发展的必然之路。当前检验科与临床各科室之间的信息交流瓶颈迫切需要检验医师来解决<sup>[7]</sup>。从目前的实际需要来看,五年制医学检验专业培养检验医师,四年制医学检验专业培养技师是合理也非常切合实际的培养模式。因此,恢复医学检验五年制学制,制定规范而有效的人才培养方案,用 5 年时间培养出合格的检验医师才是解决之道。第三军医大学在检验医师的培养上一直大胆探索,也取

得了相当显著的成效。本校一直坚持五年制医学检验专业学制,突破传统的临床专业与检验专业之间的界限,加强二者之间的融合。增加五年制医学检验专业培养中临床课程的比重,主干课程设置上与临床医学基本一致,如诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学等,专科如眼科学、精神病学、耳鼻喉头颈外科学同样涉及,只是学时上略少于临床医学。五年制医学检验学生在大四实习前进行半年的医学检验专业学习。见习和实习均在附属教学医院进行,采取一半临床科室轮转,一半医学检验相关科室轮转的培养模式。系统的临床专业理论学习、见习和实习,让学生养成了良好的临床思维习惯和素养,培养了扎实的临床功底。同时医学检验专业的系统学习和实习,也为学生打下了深厚的检验医学基础,这部分学生完全符合临床医师的准入条件。本校的五年制医学检验毕业生目前在军地不管是临床医师岗位还是检验技师岗位均表现出色,充分证明了本校五年制医学检验专业培养体系的成功之处。国家对于检验医师的定位、准入和培养模式尚无规范的体系,但检验医学的本科教育非常有必要调整和改革,转变人才培养理念,从培养单纯医学检验技术型人才向培养检验医师和检验技师多层次人才的目标转变。进一步调整五年制医学检验本科课程体系的构建,在现有的基础上更加强化临床医学内容,为将来成长为检验医师打下坚实基础。专业设置上恢复五年制医学检验专业,大胆尝试七年制(5 年临床 + 2 年检验医学专业学习)医学检验本硕连读专业,允许五年制及七年制医学检验毕业生参加医师资格考试,向检验医师方向培养。明确检验医师和检验技师的职责,规范培养模式、准入条件、职称评审、薪资待遇等各个方面的制度,提升检验医师的认同感,吸引临床医学毕业生向检验医师发展,丰富检验医师来源。

检验医学已经从以标本和数据为中心转向以疾病的预防、诊断和治疗为中心,检验医师制度是与国际接轨和学科发展的必然方向,检验医师的定位、培养模式和准入制度是一个由上至下的都需面临的问题与挑战,从国家法律法规层面、教育培养体系构建,到卫生机构的编制、体制设置等,都需要相应的改革和调整,笔者认为,只有体制与人才培养相互协调,检验医学才能健康发展,检验医师才能有名有实。

### 参考文献

- [1] 赵桂梅. 检验医师——检验医学发展的出路[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(6): 763-764.
- [2] 陈川, 粟军, 秦莉. 我国检验医师培养的现状及对策分析[J]. 中国医学教育技术, 2011, 25(3): 321-324.
- [3] 张跃银, 郑峻松, 冯连贵. 浅谈检验医师培养[J]. 中国现代医学杂志, 2005, 15(2): 317-318.
- [4] 陈佑明. 检验医师培养初探[J]. 现代医院, 2009, 9(6): 128-129.
- [5] 孙玉鸿, 李雅江, 李树民, 等. 医师型检验人才培养的探索和实践[J]. 黑龙江医药科学, 2009, 32(4): 70.
- [6] 封忠昕, 陈琦, 闵迅. 检验医师的困境与出路[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(4): 569-570.
- [7] 冉宝才. 检验医学本科教育与检验医师的培养[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(20): 2780.

(收稿日期: 2015-12-16)