

建构主义理论对临床检验实践教学的启示

高俊岩

(北京卫生学校实验中心 100053)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.16.063

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)16-1904-02

建构主义学习理论被称为当代教育心理学的一次改革,是认知学习理论的一个重要分支^[1]。建构主义学习观是“皮亚杰和布鲁纳”学习观的进一步发展。建构主义认为,知识不是通过教师传授得到,而是学习者在一定的情境下,借助他人(教师或学习伙伴)的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构(即对事物的性质、规律及事物之间的内在联系的理解)的方式而获得^[2]。建构主义的教学观对职业教育的重要作用在于“通过在真实世界的环境中,以体验式的、情境化的以及社会化的方法促进知识的建构”^[3]。

1 临床检验实践教学应用中建构主义理论的可行性

1.1 建构主义理论是一种较为完善的理论,已有大量实验证明了其重要作用,只要适当使用建构主义理论,肯定能提升大多数学生的学习效果。运用此方法的前提条件是学生要有一定的相关知识基础。临床检验实践教学的内容多属于显微镜下教学、形态学教学,符合建构主义教学内容的要求。

1.2 临床检验实践教学系统性强,其内容不单纯是记忆,更需要理解、分析和判断,因此,学生在学习新知识的过程中,如能在新、旧知识之间建立联系,使有关知识的学习结构化、系统化、网络化,将会大大提高学生的学习效果,建构主义教学策略将起到此作用。

1.3 医学院校学生在校期间需学习大量医学知识,学业负担重,而中职学生的特点是自我约束能力差,主动学习困难。建构主义理论能充分发挥教师的主导作用,帮助学生在较短的时间内,轻松地获取大量的专业知识。

2 创设良好的教学情境,以帮助学生完成正确的意义建构

建构主义理论认为,学习是在一定的情境即社会文化背景下完成的意义建构过程^[4]。教师作为学习环境的建构者,在教学活动中应注重根据学习者已有的知识与经验,调整现有的教学材料,创设丰富资源的良好学习情境,以便学习者去主动发现、主动探索。

2.1 利用先进的教学方式,帮助学生意义建构 传统的课堂讲授由于不能提供生动、丰富的情境,使得教学枯燥、乏味,学生很难完成对知识的意义建构。而多媒体的普及使得教学更加形象、直观、丰富多彩,为教师的“教”和学生的“学”提供了极大的帮助。临床检验的学习是要建立在大量的图片、示教片观察和显微镜下计数、形态辨认、图片染色等实践操作基础上的。课前,实验教师把课堂上准备给学生使用的标本选取典型的形态抓图拍照,通过清得视频图像采集系统输入电脑,再结合教学大纲的要求及学生的实际情况在网上搜索大量图片和相关素材,整理制作出图文并茂的多媒体课件进行教学。这样可以在很大程度上弥补教学标本不全面、不典型和书本图谱上图片有一定差距的缺憾,尽可能使每位学生对所要学习的知识有一个清晰的认识,尽快建构起各种有关的形态框架,形成正确的意义建构,通过这样来避免教师煞费苦心讲述,而学生却似在空中楼阁的情况发生。

2.2 提供开放式教学环境,巩固学生的意义建构 本校临床检验实验室的实验教师利用先进的清得视频图像采集系统及

电脑的抓图软件,积极制作新教具。将从医院拿来的患者样品认真排查,镜下仔细观察,典型形态逐一拍照,精心制成小图册供学生随时借阅。并根据课程需要,在准备室放置多台显微镜,为学生准备了典型的镜下标本示教片。开放的学习环境,鼓励学生课后来实验室巩固学习,缓解了实践课堂上时间紧、内容多,部分学生不能及时消化、理解课堂上所学知识的问题,确实提高学生的实践动手能力。

2.3 结合学科特点,做好教学设计 由于个体体质的差异性,病因形成的多面性,病情的复杂性,显微镜下的细胞形态的多样性,要想准确辨认这些细胞,对细胞的内在性质和细胞形态的变化原因有全面了解和掌握^[5]。真正对形态学全面而深刻的意义建构是很困难的,学生刚刚接触临床检验形态学习,对细胞的辨认如同盲人摸象,往往抓住一个特点就下结论。为了克服这方面的弊病,在教学中就要注意对同一教学内容,要在不同的时间和情境下,为了不同的教学目的,用不同的方式加以呈现。“红细胞、白细胞”在《临床基础检验》中在不同章节反复出现(比如血液中的红、白细胞,尿液中的红、白细胞,粪便中的红、白细胞),在教学中教师带领学生通过不同途径、不同的方式进入同样内容的学习,从而获得对同一事物或同一问题的多方面的认识与理解,每次进入都有不同的学习目的和问题侧重点,因此多次进入的结果,绝不仅仅是对同一知识内容的简单重复和巩固,而是让学习者获得对事物全面的理解和认识上的飞跃。

3 增加与学生的交流协作,促进学生对知识的正确建构

3.1 协作学习,共同进步 建构主义认为学习者与周围环境的交互作用对于学习内容的理解(即对知识意义的建构)起着关键的作用,这是建构主义的核心概念之一^[5]。学生在教师的组织和引导下分成小组,一起讨论和交流,小组中具有不同性别、不同学习能力的成员,一起思考各种理论、观点和假说,进行协商和辩论。通过这样的协作学习环境,学习者群体(教师和每位学生)的思维与智慧就可以被整个群体所共享,即整个学习群体共同完成对所学知识的意义建构,而不是其中一位或某几位学生完成的意义建构。

3.2 情景教学,问题先导 由于具体问题的解决往往涉及多个学科,因此,建构主义理论主张弱化学科界限,强化学科交叉。教师在教学过程中应不断尝试课程整合,结合生理学、病理学、诊断学、内科学、外科学、儿科学等多门学科,创设不同的情境和问题,展示与实际问题解决过程相类似的探索活动,给学生提供讨论、交流的机会,增强学生对临床检验知识的实际应用能力,加深其对事物内在的本质联系的理解。例如在学习过氧化物酶染色时,先为学生搭建支架:过氧化物酶染色可以鉴别急性白血病的类型。然后将学生引入问题的情境:(1)除过氧化物酶染色外还有什么方法可以进行急性白血病的鉴别;(2)急性粒细胞白血病和慢性粒细胞白血病鉴别使用什么方法;(3)再生障碍性贫血过氧化物酶染色时其活性如何变化。通过设问置疑,使学生处于框架中的某个节点上,进而引导学生进行讨论、查找资料、探索。随着教学的深入,增加学生的自

主学习,提高学生的主动建构能力。

4 建构主义理论对临床检验实践教学的启示

4.1 建构主义学习法激发了学生学习的积极性和主动性 学生在探究学习过程中,自学能力、知识运用能力、语言表达能力、信息处理能力等均得到了较大的提高,有效地培养了学生查阅文献、实验探索等科学素质,培养了学生的合作意识和团队精神,营造了学术研讨、教学相长的氛围,充分发挥了实验室的作用。从实践学习返回理论学习,使实验学习从课堂延伸到课外^[6]。用建构主义教学模式进行临床检验实践教学,在整个学习过程中学生均主动参与,学习不枯燥、不机械,当最后结果论证后,充满了成就感和满足感。

4.2 建构主义学习法锻炼和提高了学生的多种能力 建构主义学习法在学生原有知识的基础上,学生带着问题,构建自己所需要的新知识。促使学生由“学会”向“会学”转变,进而帮助学生养成良好的学习习惯。其次是通过讨论、角色扮演、技能操作练习,锻炼和提高学生的语言表达能力、与他人沟通能力及动手能力。

4.3 对教师的要求 建构主义学习理论要求教师深刻领悟教材、吃透教材,精心设计教学,并用现代教育理念组织教学,因此,教师要不断学习,才能在教学过程中启发、引导、激励、帮助学生,激发学生的求知欲,将学习的过程变为学习者主动求索的过程。从“教学生想什么”转化到“教学生如何想”。

4.4 对学生的要求 查阅资料和自学,要巩固知识点、发现问题;参与讨论,演示讨论结果,认真进行角色扮演;进行技能操作。

总之,建构主义学习理论有利于引导学生学会学习,有利于提高学生学习的积极性、主动性,有利于培养和锻炼学生多

• 检验科与实验室管理 •

方面的能力,可以提高学生学习的效果,有利于学生对知识的把握和保持。这种教学设计风格对于学习较复杂抽象的知识具有明显的促进作用^[7-8]。同时,对于改善学生的逻辑思维方式,培养自学能力也必将产生潜移默化的有利影响,从而为今后走向工作岗位打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 燕良弼. 高等教育心理学[M]. 长沙:湖南大学出版社,2005:80-81.
- [2] 王方芳,陈俊国. 借鉴建构主义理论,构建新型医学教学模式[J]. 中国高等医学教育,2006,20(4):3-4.
- [3] Lynch RL. Designing vocational and technical teacher education for the 21st century: implications from the reform literature[M]. Washington: Center on Education and Training for Employment, 1997:10-15.
- [4] 何克抗. 倡导适合中国国情的新型建构主义[J]. 江西教育,2008,(8):6-8.
- [5] 瞿良,吕宇杰,王惠莹. 临床检验科应重视检验医学实习生全面能力的真培养[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(9):856.
- [6] 刘儒德. 建构主义:知识观、学习观、教学观[J]. 人民教育,2005,17(6):9-11.
- [7] 陈庆海,府伟灵,张波. 不同层次医学检验学生检验科实习教学浅谈[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(11):1143.
- [8] 赵树铭,向国春. 输血医学专业研究生培养过程中应重视的几个关键问题[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(5):478-479.

(收稿日期:2011-05-09)

基层医院检验科管理的探讨与实践

刘冰,陈宇宁[△],陈华根

(四川省成都市新都区人民医院检验科 610500)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.16.064

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)16-1905-03

医院检验科即临床实验室是医院主要的医技科室之一,也是医技科室中工作最繁杂的科室^[1],特别是卫生部出台的《医疗机构临床实验室管理办法》、《病原微生物实验室生物安全管理条例》作为法律、法规执行后,对临床实验室的要求越来越高,管理的难度越来越大,尤其是区县级基层医院检验科面临的困难更多。因此,作为临床实验室管理者要思考如何更好地理解 and 实施《医疗机构临床实验室管理办法》,配合医药卫生体制改革,经营好自己的科室,更好地发挥医技科室的功能,以推进检验医学及医院的可持续发展。笔者结合十余年检验科管理的实践经验,就上述问题作以下探讨。

1 科室管理,以内涵建设为重点

根据卫生部《医疗机构临床实验室管理办法》(简称《办法》)的要求,不管医院等级高低、规模大小,都要将《办法》作为法律、法规来执行。作为基层医院实验室管理者,更要思考如何更好地理解 and 实施《办法》,不断地学习先进的管理理念:规范管理是基础,患者需求是动力,管理创新是手段,患者满意是目的^[2-3]。临床实验室首先要按照相关法律、法规和行业标准,建立质量管理体系,以此作为实验室工作人员的行为规范和准

则,坚持“写我要做的,做我所写的,记我所做的,查我所记的,纠我做错的,防我再犯同样的错误,以便持续改进”。虽然这是检验界的一句耳熟能详的老话,但在实验室管理实践中起到了非常重要的作用,要真正落到实处并常态化,并非易事。各项规章制度的建立,要紧密地结合医院和实验室的工作实际情况来制定,不能照搬别人的模式,要有自己的特色。科室质量管理小组每个月对全科室的制度执行情况及各项工作进行检查,发现问题及时纠正,才能不断改进、不断提高专业技术水平和为患者服务的能力。同时,要让员工认识到自己所做的都是必须的、应该做的事情,而不是为了应付检查。

2 科室文化,以作风培养为核心

科室文化简单地说就是一个科室的工作习惯和风格^[4],而良好习惯的养成可以伴随职业生涯受益一生,尤其是对于年轻人;科室文化的形成重在科室管理的长期积累。加强内务管理,使实验室环境干净、整洁、有序,形成融洽的气氛。良好的氛围不仅给员工提供良好的工作环境,还能体现出科学、严谨的工作作风。管理者要对人力资源进行有效地整合,做到优势互补、分工合作、配合默契、协调一致,培养团队意识和团结协作精神,树

[△] 通讯作者, E-mail: Cyl_abcd123@163.com。