

的理论知识,包括病因、病理、临床表现、治疗原则等方面的知识需要记忆,是不能发挥和运用的,就是通常讲的强制记忆,所以在这方面,也许传统的教学方法更具有系统性。而在特定病例分析成绩和临床实践能力考核方面,PBL 教学方法则表现出了一定的优势,PBL 组成绩明显优于 LBL 组,在这个环节,因为是基于问题和学生为中心,摒弃了以往以教师传授知识的这种方法,可以强化学生的主观能动性,调动学生的学习兴趣,且学生在提问的过程中,有了自己的观点和想法,然后在小组讨论、教师互动的环节,学生的想法可能得到印证或否定,又再次推动学生再记忆和再学习^[9],同时能充分发挥学生的主观能动性,激发学习兴趣,所谓“兴趣是最好的老师”,在这些具有主观分析和操作的环节,PBL 组明显优于 LBL 组,教学效果明显。

儿科教学具有特殊性,而不同的亚专业之间可能会有更大的差别,作为儿童呼吸内科教师来讲,培养具有临床思维能力和操作能力强的实习学生,使他们在成为临床医生之前,具有更好的临床思维能力,是值得尝试的方法,PBL 教学方法在这方面显示出来一定的优势,从这个角度来讲,值得推广和应用。

参考文献

- [1] 朱亮,郑彩慧. LBL 结合 PBL 教学法在方剂学中的应用[J]. 中国中医药现代远程教育,2015,13(11):110-111.
[2] 彭慧霞,陈茜,蔡东阁,等. PBL 教学法在妇产科临床实习·医学教育· doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.12.047

教学中的应用研究[J]. 中国医学教育技术,2015,29(3):336-338.

- [3] 陈广超,李铭. PBL 教学模式在高职高专医学教育中的应用现状[J]. 中医教育,2015,3(3):72-75.
[4] 赵正维,王居正,王海强,等. PBL 结合 SP 教学法提高八年制医学生批判性思维能力的的作用分析[J]. 浙江临床医学,2015,17(3):495-496.
[5] 宗晔,赵海英,孟凡冬,等. 案例教学法结合 PBL 在七年制学生临床教学查房中的应用[J]. 中国医学教育技术,2015,29(1):77-79.
[6] 李如军. 基于 TBL 的 PBL 教学方法在神经外科教学的应用与评价[J]. 转化医学电子杂志,2015,2(3):166-167.
[7] 林晓曦,金云波,马刚,等. 利用 PBL 法在整形外科教学中引发的对学科的思考[J]. 组织工程与重建外科杂志,2015,11(2):120-121.
[8] 孙鑫,吕春梅,董碧莎,等. 情景演示与 PBL 相结合在医患沟通培训中的效果评价[J]. 中国医院,2015,19(2):63-64.
[9] 陈越,余晨,崔春黎,等. 探讨 PBL 教学模式在肾内科临床见习中的实施[J]. 中国病案,2015,16(3):80-82.

(收稿日期:2015-10-28 修回日期:2016-01-22)

公共卫生硕士研究生培养的探索与实践*

李迎丽,王 鹏,邱景富[△]

(重庆医科大学公共卫生与管理学院 400016)

[中图分类号] G643

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)12-1719-03

公共卫生硕士(master of public health, MPH)有卫生行业的 MBA 之称,是国际公认的公共卫生领域的主流学位。MPH 教育最早起源于美国,旨在为公共卫生部门和政府有关部门,包括疾病预防控制中心、社区卫生机构、检疫机构、医疗服务部门、咨询部门和国际卫生组织等培养高素质、应用型的高层次公共卫生专门人才。

随着我国经济的快速发展,人们对公共卫生越来越重视,对公共卫生服务的要求也越来越高,因此,对公共卫生从业人员的知识结构、技术水平和解决实际问题的能力要求也日益提高。而我国公共卫生部门从业人员中,具有硕士学位人员的百分比远远低于发达国家,很多工作人员只接受过一般专业的教育和培训,无法满足应对公共卫生突发事件的挑战和公共卫生繁重任务的要求。

为顺应社会发展的需要,我国积极借鉴西方发达国家的经验,于 2002 年开展了 MPH 专业学位教育的试点工作,共有北京大学、复旦大学等 22 所院校成为首批试点单位,获准 MPH 招生。经过十几年的探索,各院校交流合作、互相学习,我国 MPH 专业学位教育各项工作取得了一定的进步,积累了一些经验,但相对于科学学位的培养,还有很多需要完善的地方。本校于 2010 年获得 MPH 学位授予权,在借鉴其他院校经验

的基础上,对本校 MPH 的培养进行了探索和实践,为满足公共卫生领域对 MPH 专业人员的需求做出努力。

1 明确培养目标

明确 MPH 的培养目标是为我国公共卫生部门培养掌握公共卫生与预防医学领域坚实的基础理论和宽广的专业知识、具有较强的解决实际问题的能力,能够承担专业技术或管理工作,具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。MPH 的培养目标为应用型人才,与注重学术型研究、培养科研型人才为主的科学学位教育相比,二者在培养模式、质量评价等方面都有一定的差别。本校 MPH 的培养分为课程学习、实践环节和学位论文 3 个重要阶段。

2 建立合理完善的 MPH 课程体系和教学方法

MPH 的课程体系应围绕以培养公共卫生高级应用型人才的目标进行设置,以培养学生公共卫生实践能力为主,科研能力为辅。同时,MPH 的生源类型比较分散,存在全日制和非全日制,学生专业背景多样,基础知识各异,对课程数量和设置的需求差异较大。基于此,本校课程学习设置了公共必修课、专业必修课(专业基础课和专业方向课)、专业选修课和学术讲座,要求课程学习不少于 28 学分。多门专业选修课的设置可以满足不同专业方向学生的需求,拓宽学生知识面^[1]。同

* 基金项目:重庆市教委-重庆市研究生教育教育教学改革研究项目(yjg110333)。 作者简介:李迎丽(1977-),副教授,博士,主要从事卫生检验研究。 [△] 通讯作者, E-mail:jfqu@126.com。

时,邀请一些长期在公共卫生领域一线工作、具有丰富实践经验的专家走进课堂,开展系列专题讲座,开拓学生的视野和思维,使学生了解公共卫生的现状、面临的问题,把所学的专业理论知识与实践结合起来。

在教学方式和方法上,要求教师注重加强互动教学、案例教学、模拟训练和现场教学等,教师把课堂讲授和讨论相结合,选用一些实际工作中遇到的问题,让学生分组进行分析讨论,提出问题,并运用所学的理论知识分析问题,提出解决方案,教师进行必要的引导和总结,从而调动学生的主动性、积极性,增强学生对公共卫生行业的了解,培养学生的团队合作精神、协调沟通能力和解决问题的能力。通过这些教学方式和方法,鼓励学生积极参与教学活动,强调理论联系实际,侧重培养学生结合公共卫生与预防医学实际发现问题,并运用所学的理论与方法分析问题和解决问题的能力^[2]。

调查本校 2011~2014 级 MPH 学生,总体上,92% 的学生对目前的课程体系设置基本满意;81% 的学生认为目前的课程内容理论基础性强、能很好地拓宽知识面、能够结合实际工作与应用;19% 的学生希望能再多开设一些统计分析的相关课程。这反映出学生在学习、实践或工作中对统计分析知识的需求,以后要加强相关课程的设置。另外,除了提供课堂讲授以外,学校正在建设网络授课的平台,为学生提供多种学习方式和资源,学生可以根据自身的需求,来选择学习的课程数量、种类、学习时间等。

3 重视社会实践环节

MPH 侧重于培养应用型、综合型、岗位型人才,培养环节中对学生实践能力的培养尤其重要。本校设立了由学校和公共卫生实践部门共同合作培养 MPH 研究生的机制,充分利用社会的资源优势,建立了长期稳定的实践基地,保证学生半年以上的社会实践时间。安排学生到有关公共卫生机构进行社会实践,使学生了解我国公共卫生机构、工作范围、任务职责、卫生服务需求、疾病防治与卫生管理工作现状等,人才培养与人才使用紧密联系,培养高级专门人才。同时,要求学生结合实践,就亟待解决的公共卫生实际问题通过调查、分析和研讨,撰写实践总结报告,训练学生基本技能,培养学生发现、分析和解决问题的能力。实践导师和单位负责对实践环节进行全程管理和质量评价^[3]。

通过对正在进行和完成实践环节的学生(2011~2013 级)调查结果显示,100% 的学生认为实践收获比较大,校外导师能够给予比较好的指导。对期望实践时间的调查结果显示,42% 的学生希望实践时间在 1 年以上,50% 的学生希望在半年到一年,8% 的学生希望在半年以内。综合考虑,一年左右的实践时间比较合适。在以后的 MPH 培养工作中,应继续加强实践环节的培养,为学生提供弹性实践时间和更多的实践基地。

4 学位论文和考核标准

MPH 学生学位论文的选题应紧密结合公共卫生的实际问题,就公共卫生领域内某一热点或重点问题开展课题研究。通过学位论文的完成,训练学生独立进行现场调查设计、查阅文献、设计课题、收集和分析资料、开展论文研究及写作能力,培养学生发现、提出和解决公共卫生实际问题的能力。学位论文形式可根据专业特点和要求多种多样,如调研报告、应用基础研究、产品开发、案例分析、项目管理等。对 MPH 学生学位论文的要求既要避免用科学学位论文的标准来衡量,也不能降低标准来评价。借鉴其他院校的经验^[4],本校对 MPH 专业学位论文建立统一的评估体系,实行统一开题、统一中期考核、统一论文盲审、统一答辩,确保论文质量。

对本校正在进行和已完成学位论文的学生(2011~2012 级)选题情况调查结果显示,40% 学生论文选题与校内导师课题相关,60% 学生的论文选题是实践单位公共卫生实际问题或自己感兴趣的公共卫生有关问题。由调查得知,以后还需加强导师对 MPH 学位论文选题的指导,以对实际工作具有一定应用价值和指导意义为出发点进行选题,侧重培养学生分析解决公共卫生实际问题的能力。

5 加强师资队伍建设

要保证和提高 MPH 学生的培养质量,必须要有高质量的师资队伍,才能吸引更多、更优秀的人员进入高校学习,指导培养出高质量的毕业生。本校校内指导教师由具有指导硕士或博士研究生资格的人员担任,教师除了具有较高的专业理论知识外,还应有一定的公共卫生实践经验,了解本领域的最新发展动态和前沿知识。在不影响学校正常教学工作的前提下,鼓励和支持教师到公共卫生部门去兼职,参与公共卫生问题的咨询和研究工作,积累实践经验。校外导师一般选聘具有丰富的实践经验并有高级技术职称的公共卫生部门专家,主要参与指导学生实践过程、项目研究、论文等多个环节的工作。导师设置一定的聘期,每年由学生和学院对导师进行评价,并及时将意见和评分反馈给指导教师。对教师进行质量考核,可以促进教师的自身提高和发展^[5]。

调查本校在校和毕业的学生(2011~2014 级)对校内导师的评价结果显示,92% 学生对导师比较满意,8% 学生希望能够加强导师的公共卫生实践经验。调查结果提示,学校以后应继续加强提高 MPH 指导教师的公共卫生实践方面的培训,以更好地指导 MPH 学生。

6 加强宣传力度,提高社会认可度

由于我校 MPH 专业学位教育起步较晚,很多人缺乏了解,对 MPH 专业学位存在一个逐步认识和接受的过程,对实施 MPH 专业学位教育的重要性和必要性认识不够。社会认可度较低,用人单位对 MPH 专业学位的培养目标、学生质量、能否满足岗位要求等方面存在疑问;同时,学生对教学内容、实践、就业等方面也有顾虑。为此,(1)学校和教育机构进行了大力宣传,使大家了解和认识到 MPH 教育同科学学位教育都是培养高层次人才,二者只有培养目标和培养模式的区别,没有质量差异。专业学位教育注重应用,以培养应用型人才为主,更符合公共卫生行业的需求。(2)积极努力取得卫生行政主管部门的重视和支持,推荐优秀的具有一定实践经验的公共卫生在职人员报考,提高公共卫生从业人员的执业能力。

本校在 MPH 培养过程中,结合本地区和学校实际情况,努力探索适合本校的培养特色。(1)充分依托学校在流行病与卫生统计学、劳动卫生与环境卫生学、营养与食品卫生学、少儿卫生与妇幼保健学等学科的优势师资力量和较好的专业基础,开设了循证公共卫生与疾病控制研究、环境有害理化因素对人群健康的影响、儿童青少年卫生与疾病控制策略研究、职业与环境毒理学、人群健康监护和健康管理、公共营养与健康行为学、生物统计理论与应用、弱势群体健康、社区卫生服务等多个研究方向,给学生提供较多的选择。(2)强化学术讲座的交流和学,学校和学院定期邀请公共卫生专家,开展不同领域的学术讲座,学生可根据自己的专业方向和兴趣选择参加,对学术讲座进行学分制考核,要求和鼓励学生积极参加,以提高学生理论结合实际的能力。(3)突出专业实践环节,利用本地区社会资源,建立长期稳定的实践基地,选聘实践单位一线公共卫生专家为校外导师,指导学生专业实践活动,促进学生专业能力和综合素质的提高。

3 结 语

近年来一系列重大公共卫生突发事件的发生,对 MPH 的发展、教育提出了新的要求和挑战,为使我国的公共卫生教育能够满足社会需求,解决好公共卫生行业人才严重短缺的问题,提高应对公共卫生事件的能力,加强和重视培养高素质、应用型的高层次公共卫生专门人才成为迫切需要解决的问题,大力发展 MPH 教育刻不容缓。本校 MPH 培养工作尚在探索阶段,期待在学校和公共卫生部门共同努力下,不断进行教育创新,进一步完善 MPH 培养体系,推动 MPH 教育健康发展。

参考文献

[1] 王睿睿,肖辉,郑玉建. 公共卫生硕士(MPH)课程设置的分析与思考[J]. 新疆医科大学学报, 2011, 34(9): 1041-1043.

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.12.048

- [2] 温世浩,王璠,周东,等. 公共卫生专业学位硕士课程设置需求调查[J]. 中国卫生事业管理, 2013, 29(2): 139-141.
- [3] 刘艳青,沈洪兵,周建伟,等. 公共卫生硕士(MPH)专业学位研究生培养中的产学研结合研究—以南京医科大学为例[J]. 南京医科大学学报:社会科学版, 2012, 13(3): 211-214.
- [4] 顾仁萍,贺祥. 公共卫生专业硕士统一答辩的实践[J]. 解放军医院管理杂志, 2010, 17(9): 885-886.
- [5] 范瑞泉,代卫红,甘德秀,等. 公共卫生硕士(MPH)研究生培养质量保障体系的构建研究[J]. 医学教育探索, 2010, 9(1): 5-7.

(收稿日期:2015-12-18 修回日期:2016-01-24)

基础与临床全方位相结合的解剖学教学模式的探索*

余维华¹, 刘 辉¹, 孙善全¹, 盛华均¹, 张 邗², 李建平³, 杨 美¹

(1. 重庆医科大学人体解剖学教研室 400016; 2. 美国德州大学休斯顿医学中心神经生物学和解剖学系, 休斯顿 77054; 3. 重庆医科大学教务处 400016)

[中图分类号] R-4

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)12-1721-02

目前国内解剖学教学往往是基础知识与临床外科学衔接很少,多数情况下学生只是被动地接受基础教学,这种教学模式容易使课堂气氛相对沉闷、枯燥,极大地影响了学生对知识的掌握和教学质量。《局部解剖学》是一门基础与临床相结合的桥梁课程,要提高《局部解剖学》的教学质量,就必须尽地使基础理论和临床实践全方位地紧密结合,对于培养素质过硬的医学人才,特别是以后从事外科工作的医学人才尤为重要。

在医学教育全球化影响下,国内解剖学界也越来越重视了解西方发达国家的解剖学课程现况,学习并借鉴性吸收他们先进的教育理念和课程模式,在发达国家中,美国的医学教育包括解剖学的教学走在世界前列。作者承担过多届重庆医科大学五年制、七年制国内医学生及国外留学生的《系统解剖学》和《局部解剖学》教学。2013~2014 年在美国德州休斯顿医学中心(University of Texas Health Science Center at Houston)做访问学者期间,实地考察了临近的贝勒医学院(Baylor College of Medicine)的解剖学系,两校的解剖学授课模式大致相同。在美国德州大学休斯顿医学中心神经生物与解剖学系张邗副教授的热心帮助下,作者听取了他们对解剖课程的总体介绍,参观了解剖学教学场地和设施,并与课程负责人 Leonard Cleary 教授、Nachum Dafny 教授、教辅人员及学生进行交流,跟班听取了他们的授课。张教授认为,他们的解剖学课程模式基本反映了美国医学院校解剖学课程的现况。美国只有《人体解剖学》课程,无《系统解剖学》和《局部解剖学》,一个解剖系大约就涵盖了国内的解剖学、组织胚胎学和部分外科学 3 个学科,教学资源合理利用、教学人员优化组合。有的医学院校甚至没有独立的解剖系。承担解剖学课程的是生物系的几位教师和几位临床外科医生。而目前国内解剖课程设置基本上仍

未脱离以往从苏联引进的大体解剖模式,一般包括《系统解剖学》和《局部解剖学》,两者分别开设,间隔 1.5 年。结合在美国的考察,作者提出了对本校解剖学课程改革的一些建议。作者认为可以从以下几方面加强基础结合临床的解剖学教学。

1 教材、教学内容的选择

国内高校应用的五年制医学生解剖学教材,讲述解剖学的基础内容较多,涉及临床外科疾病较少;而美国解剖学教材内容涉及学科面广,是以人体局部为顺序,更体现了形态结构与功能、基础解剖结构与临床疾病的联系,其教材中加入了大量临床外科学的内容和赏心悦目的图片,让学生在课前预习和自学的过程中不会觉得枯燥。作者认为本校应该选择以局部解剖为主线,结合临床外科和影像学知识为一体的教科书,注重基础与临床全方位相合,图文并茂,使学生有一本很好的参考书^[1-2]。教学内容的选择也很重要,目前有的内容临床上已经淘汰,而国内老师还一直在讲解,这一类的知识需少讲或略讲,要有意识地重点讲解那些与临床联系特别紧密的内容,让学生觉得解剖理论知识和外科实践是密切相关的。实验课安排的学时数是理论课的 3 倍,有利于培养学生与实践操作中发现各种问题,也会极大地提高学生以后临床操作的动手能力。

2 师资水平的提升

教师是进行教学改革的主体,要提升基础与临床全方位相合的解剖学教学质量,必须要让解剖学老师对临床有更深入的了解。本校教师虽然多数是临床医学毕业,但是当时作为医学生学得不够深入,且已离开临床多年,究竟手术方式有什么改变和进展,几乎无从知晓^[3-5]。美国解剖学教师一般都具有医学博士学位和受过博士后训练,有的甚至拥有几个不同专业的学位,他们具备了广博的知识结构,对临床和外科学的知识联

* 基金项目:重庆医科大学教育教学重点研究项目(JY1404);重庆市研究生教育教学改革研究重点(yjg122005);重庆市教育科学“十二五”规划重点课题(2012-GX-009)。 作者简介:余维华(1976—),副教授,博士,主要从事应用解剖研究。△ 通讯作者, E-mail: yangmei19802002@126.com。