

# 暨南大学医学类外招生的卫生学教学改革初探

张文娟 荆春霞 吴赤蓬 范存欣 刘国宁

**摘要** 为提高暨南大学医学类专业外招生卫生学课程的教学质量和教学效果,采用现代卫生学-毒理学基础的内容整合课程体系进行教学内容改革,以“每次课师生互动 15 min”的教学方式适应外招生的学习风格,并以完成医学论文设计与答辩的考查模式进行考核手段的创新,构建卫生学课程的创新优质课堂,以期达到港澳台侨医学生的人才培养最优化。

**关键词** 外招生 现代卫生学 毒理学基础 优质课堂

中图分类号 R11

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2017.07.046

暨南大学是目前中国大陆以外学生最多的大学,来自世界 57 个国家和中国香港、中国澳门、中国台湾 3 地区的学生约占学生总数的一半,在医学类本科生中,50% 来自港澳台地区和世界各地的华人。医学类专业外招生主要来自于港澳台侨和外国学子等学生,学制通常为 6 年,外招生毕业后,一般会选择回生源地工作。

目前,涉及卫生学教学的外招生医学类专业主要有临床医学、护理学及中医学等专业。卫生学是临床医学和护理学专业外招生的专业必修课程,是中医学的选修课程。外招生的思想观念、教学方式和生活方式都与大陆学生(内招生)存在巨大差异,这通常会使得知识体系和学习风格迥然不同,因此,相应的卫生学教学改革势在必行,需要给外招生传授更好的现代卫生学知识,加强疾病预防控制的现实理念,使得临床医学、护理学与公共卫生学知识能有机结合起来,使其在日后的医学实践过程中能充分贯彻预防为主和健康为中心的医学理念。

在临床医学与护理学专业外招生的卫生学课程学习中,课程在原教学内容、教学手段和考核方法的基础上进行优化创新改革,从而构建医学类外招生卫生学课程的创新优质课堂,并逐步在中医学专业中推行实践。

## 一、外招生卫生学教学现状分析

暨南大学医学类外招生的卫生学课程于大学五年级第一学期上课,教材采用人民卫生出版社第 8 版

基金项目:广东省特支计划百千万工程青年拔尖人才项目(87316004);暨南大学医学院公共卫生与预防医学系高水平大学建设项目(JNUPHPM2016003)

作者单位:510632 广州,暨南大学医学院公共卫生与预防医学系  
通讯作者:张文娟,副教授,电子邮箱:zhangwj11@126.com

《卫生学》,教材的原理论课教学内容主要涉及公共卫生学的相关知识,即环境与健康、食物与健康和职业环境与健康,涵盖环境卫生学、食品与营养卫生学、职业卫生与职业医学等三大卫生知识,内容庞杂,且存在重临床轻预防的现象,教学内容落后于教学进步和学科发展,而书中均未系统涉及卫生毒理学的基础知识体系,由于专业和学时的限制,也未相应设制卫生毒理学的课程。

因此,在实际的卫生学教学实践中,发现外招生极其缺乏卫生毒理学的基础知识,导致对现有教材的卫生学知识理解不透、片面理解或知识不系统,对中国的卫生体系认识差异等现象,且无法充分理解现代公共卫生学知识构架和理论基础。同时,目前单纯的多媒体教学、教师宣讲为主的教学方式亦远不能满足外招生的要求,学习兴趣不够浓厚,积极性不高;此外,原有单一的期末闭卷考试效果不好,由于中文基础的差异,对主观题的应答不深入,知识的掌握有比较浮夸的现象。

## 二、外招生卫生学教学内容改革

为使外招生能充分理解和掌握现代公共卫生学体系,更好的学习卫生学知识,在现有学时限制条件下,对当前的卫生学内容进行改革,构建现代卫生学-毒理学基础整合的医学课程体系,并结合学科发展前沿,渗透最新的研究进展,如表观遗传毒理学知识,作为教学内容的延伸和知识的扩展<sup>[1]</sup>。

由于毒理学是现代公共卫生学的基础和应用学科,同时也是现代医学重要的基础学科,是研究环境因素与机体有害的交互作用、机制、安全性评价与危险性分析的学科,有助于从毒理学的角度出发,充分理解疾病的产生、发展和作用机制,在经济和社会的可持续发展以及构建和谐社会中具有重要的战略地位。

位<sup>[2]</sup>。在课程内容整合方面,针对三大卫生,分别整合匹配入毒理学基础的相关知识,即增加环境毒理学、食品毒理学、职业毒理学、靶器官毒理学的相关知识,形成高度融合的现代卫生学-毒理学基础整合课程体系。

同时,授课过程中,环境与健康环节,补充讲授环境外源化学物的毒作用机制,一般毒性作用模式,环境毒理基因组学和系统毒理学等知识;在食物与健康环节,补充食品毒理学的知识,如农药毒理学、食品安全的风险评估等知识;在职业与健康方面,补充毒作用的影响因素,“三致”作用机制,相应的靶器官毒理学内容(呼吸毒理学、神经和行为毒理学、肝脏毒理学、肾脏毒理学等);毒理学基础相应知识的补充和渗透,使得卫生学的知识更加完整、生动,且容易理解。实践表明,临床医学和护理学专业的外招生能很好的接受毒理学相关的基础知识,并能与所学的临床和护理等专业知识有机的结合起来。这对于多角度强化现代卫生学的基本理论、基本知识和基本技能,在日后的临床服务中自觉强化综合预防意识具有重要的意义。

另外,在实际授课过程中,结合基础理论-现实案例-学科前沿等分析,从经典毒理学和靶器官毒理学的角度诠释三大卫生的特点和作用,贯穿形成创新整合的现代公共卫生学-毒理学基础知识体系。

### 三、外招生卫生学教学手段改革

外招生多来自港澳台侨,受其成长环境的影响,灌输式的注入式教学方法较难适应,相对而言,外招生思维偏向于综合性理解问题,对一些细节了解较模糊、思维灵活、反应发散、不喜欢太正规的教学方式<sup>[3]</sup>。同时,实践表明,对外招生采用常规性的单纯PPT传授教学方式效果不好,课堂专注力不持久。外招生更多的喜欢参与互动,交流探讨,并乐于表现,且分别来自香港、澳门及台湾地区的外招生有其各自的学习特点和行为方式,并常伴有生源的地方性聚群效应。基于外招生的特点,在卫生学的授课过程中,探索使用“每次课师生互动15min”的创新教学方式,并采用多模式互动交流的方式,因时制宜,以学生为本,能收到较好的学习效果。

在实际教学过程中,每次理论课会空出15min的时间用于同学们进行展示。互动内容通常为:当次课内容的一部分、现实公共卫生热点和难点案例分析、问题辩论、相关科研课题设计、或学生提问及应答环节等,并与所学专业的临床医学知识或护理学知识相

关联。互动方式灵活多样,学生上讲台主讲或分小组讨论,调动积极主动性,充分挖掘外招生的潜力。课堂上师生互动及同学间互动,均极大提高了外招生的学习动力和学习兴趣。同时,外招生特定背景下文化的差异,反而更利于培养其创新思维,教师也能很好的发现问题,并积极引导其发现问题及主动去解决实际问题的能力,对多视角思维培养有很好的促进作用。同时,通过互动交流,亦能很好的针对临床医学外招生的知识需求和心理需求,利于在教学中从公共卫生学的角度来传递医学人文关怀<sup>[4]</sup>。互动过程能充分体现教学相长、亦师亦友的精神,对学生本身、教师以及学科的发展都是积极的推动作用。

此外,本课程还建立外招生课下QQ群,微信群,小组讨论组,用于预留预习题目、讨论内容或需要思考的问题,并进行问题反馈与交流,利于及时反馈教学效果,为打造综合性高素质具有宽厚基础的临床医学外招生专业人才奠定基础。

### 四、外招生卫生学考查模式改革

除了传统的卫生学闭卷考试模式,外招生的卫生学考查方面,着重检阅其对现代卫生学整合知识体系的掌握程度和应用能力,增加医学论文的设计及答辩环节,分组完成医疗卫生领域相关的医学论文设计及答辩的要求,类似于研究生的开题报告环节。

从课程开始之初,即给同学们提出要求,运用公共卫生学的研究方法,分组自主完成一篇医学论文设计,可涉及与医疗卫生领域相关的任何感兴趣内容,同时由卫生学的任课老师负责跟踪指导,并进行最终的答辩环节,给予相应的等级和分数,占50%计入卫生学课程总成绩。论文设计主要包括调查类和研究类设计两个方面,涵盖调查问卷的设计、实施方案与技术路线、数据分析与整理方法、预期研究结果、拟解决的关键问题及应对措施等,最后各组完成课题设计的PPT答辩环节,由任课老师和其他组同学提问,对课题设计进行完善、补充和点评。

初步的完成论文设计教学实践表明,外招生思维灵活,涌现出许多新方法,新思考,并切实关注医疗卫生领域的民生问题,如对新医改的满意度调查分析、中小学生网络成瘾分布特征、医院暴力伤医问题、寨卡病毒的流行现状分析等问题的探讨与解决方法,此外也涉及一些敏感、特殊问题的探讨,如当前国家的疫苗接种问题现状、大学生男男同性恋的应对问题、我国港澳台地区医疗卫生现状与大陆的差异分析等。设计方案同时富有创新性,调查问卷设计形式多样,

有现场问卷和网络电子问卷,数据的分析讨论能充分结合大陆、港澳台及国际方面,最重要的是将现代卫生学的整合知识体系与临床医学知识、护理学知识等高度融会贯通。同时,论文设计的答辩环节,各组外招生同学均是精心准备,充分体现关注民生医疗卫生的创新思维模式,受益匪浅。新的考查模式,可真正做到以学生为主体,对学生在学习和科研中的问题进行有针对性的回答,培养学生思考和创新的能力<sup>[5]</sup>。

### 五、外招生卫生学教学改革成效及展望

外招生的教学改革有很强的挑战性,充分挖掘外招生的潜力,发挥其优势是教学改革的目标,以期能达到侨校外招生培养的最优化。在进行卫生学教学改革的创新优质课堂构建过程中,已逐步完成了卫生学-毒理学基础整合教学内容的转变,多模式教学手段不断优化创新,新的考查模式能充分调动外招生的积极性和主观能动性,呈现出教学相长的良好态势。为了解外招生的卫生学教学改革效果,进一步通过问卷调查、课堂分析及课下交流的方式,初步结果显示80%以上的外招生赞成卫生学新的教学模式,对毒理学基础的内容表现出极大的兴趣,并能围绕现实公共卫生问题,积极主动进行课堂多模式互动交流,课堂气氛活跃,参与度好,对于论文设计与答辩的考查模式方面亦充分肯定,认为能密切联系实际,解决实际问题,对医疗卫生体系的一体化认识有很大的帮助。此外,也有个别同学认为,卫生学的课堂革新模式,

对知识的宽度和深度要求较高,需要课下多学习,多拓展。

在进行外招生卫生学的教学优质课堂构建过程中,对教师本身也提出更高的要求,教师的知识面首先要宽厚,需要同时具备现代卫生学和现代毒理学的知识,并兼备基础医学、临床医学和预防医学的专业基础,教学内容设计要求更加严谨、科学、创新,并且要有很好的课堂驾驭能力,多模式互动环节及论文设计答辩过程中,往往会出现意想不到的问题和难题,均需要进一步在教学过程中用心探索,积极创新,积累经验,形成系统优质的卫生学教学培养体系,打造医学类外招生的卫生学教学品牌,为培养自由、创新的优质医学类外招生奠定坚实的基础。

### 参考文献

- 祝丽玲,张强,王嘉淇,等. 多种教学法在儿童少年卫生学教学中的应用[J]. 基础医学教育,2014,16(5):353-355
- 齐宝宁,孟娟娟,杨媛,等. PBL结合CBL教学法在《毒理学基础》教学中的应用[J]. 重庆医学,2013,42(22):2683-2684
- 梁瑞峰,原福胜,白剑英,等. 案例教学法在卫生学教学中的实践与体会[J]. 基础医学教育,2012,14(4):267-268
- 曾益新. 医学教育必须是精英教育[J]. 医学研究杂志,2013,42(3):1-3
- 车路,刘旭,王海强. 本科生导师制-个性化培养与因材施教的典范[J]. 医学研究杂志,2014,43(12):178-179

(收稿日期:2016-06-23)

(修回日期:2016-07-06)

## Journal Club 教学方法在神经外科实习教学中的作用

衡立君 贾栋 高立 李楠 屈延

**摘要 目的** 探讨 Journal Club(杂志沙龙)教学方法在神经外科实习教学中的组织方法和作用。**方法** 在32名神经外科实习学生中开展 Journal Club 教学方法,以问卷调查形式评价成功应用该方法的组织要素和教学效果。**结果** 调查显示临床经验丰富的专家参与、以实习中常见病例为基础的文献选择和多学科联合讨论是在实习教学中成功组织 Journal Club 的三大关键因素。实习学生通过参与该教学模式,提高了神经外科临床思维能力(支持率90.6%),获得了新进展跟踪能力(支持率87.5%),以及增强了对常见疾病的综合认识(支持率78.1%)。**结论** 开展 Journal Club 教学有助于神经外科实习生知识的积累和能力的提升。

**关键词** 杂志沙龙 多学科协作 神经外科 实习生 临床思维

**中图分类号** G424

**文献标识码** A

**DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2017.07.047

基金项目:第四军医大学教学改革研究项目(BL201611)

作者单位:710038 西安,第四军医大学唐都医院神经外科

通讯作者:屈延,主任医师,教授,电子信箱:quyanfmmu@hotmail.com