

● 课程建设

现代教学理念与技术 在医学遗传学课程建设中的应用

左 , 刘 雯, 李笑天, 李锦燕, 郭 锋

(复旦大学上海医学院, 上海 200032)

[摘要] 以建设国家精品课程为抓手, 把社会实践、临床实践、网络教学引入医学遗传学的教学中, 提高学生的学习兴趣和学习能力; 开展以学生为主体的“自导式学习”等多种教学活动, 推进医学遗传学的教学改革。

[关键词] 医学遗传学; 现代教学理念; 精品课程

[中图分类号] G642.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1002-1701(2005)05-0057-02

随着人类基因组计划的顺利完成以及人们对于疾病发生机制认识的不断提高, 以研究疾病发生的遗传病因、遗传机制的“医学遗传学”已经成为医学类各专业的重要课程之一。

进入新世纪后, 随着自然科学和社会科学正在发生的巨大变革, 教学理念以及实现这一理念的技术和方法也在发生着深刻的变化。医学教育不仅更多地注重人文精神, 也更多地、更早地接近临床、接近社会。另一方面, 网络技术的应用, 医学教育开始走上了网络教学、远程教学的道路。近年来在医学遗传学的课程建设中, 引入这些教学理念, 并通过网络使之付诸实践。在课程的建设过程中, 对教学思想、课程内容、教学方法等教学环节提出了许多新论点, 进行了许多新尝试, 获得了很好的教学效果。通过多年的课程建设与教学探索, 复旦大学的医学遗传学课程 2004 年先后被评为国家级精品课程。

一、在医学遗传学课程建设中引入新的教学理念及教学手段

1. 加强学生对“医学遗传学”相关的临床问题的认识。尽管医学遗传学是一门基础课程, 但它涉及到许多临床以及“日常生活”问题, 如何使理论转变为便于理解和应用的实践是我们教学中首先考虑的问题。因此在教学中, 我们尽可能地以临床案例、临床事件、临床现象为基础, 介绍医学遗传学的基本理论、基本知识。为促进医学遗传学的实践性教学, 更有效地使学生对医学遗传学的临床问题有更感性的认识, 我们在医学遗传实验课中开设模拟遗传咨询门诊、模拟遗传病门诊; 并与附属妇产科医院合作, 以他们的“产前诊断中心”作为医学遗传学课程的教学基地, 使现代医学遗传学实习化, 现场了解与遗传相关疾病的预防、诊断和治疗原则。这样的教学形式, 丰富了教学内容, 提高了同学们的学习兴趣, 也容易将感性的东西转换成医学遗传学理论, 同时也把医学遗传学理论转化为临床实践。

为了打破传统教学中教师讲、学生听的封闭式课堂讲课模式, 实行“阅读、思考、讨论”的开放式教学, 注意培养学生的创新思维, 激发学生主动学习的积极性, 我们已经连续数年坚持开展“自导式”学习方式。即根据“医学遗传学”的专业知识, 5~8 名学生为一个小组, 针对某一个专题、通过查阅文献, 思考问题, 撰写大纲、制作 ppt 幻灯, 最后全组同学或代表在全班同学中进行宣讲, 宣讲结束后, 由同学提问; 老师根据其选择的内容、讲课的形式、表达及提问情况予以点评。这一形式受到了同学们的广泛欢迎。在这一过程中, 同学们认为自己在如何选择专题、如何获取最新的知识、如何寻找切入点、如何制作 ppt 幻灯、如何生动地表达等方面得到了锻炼; 另一方面, 同学们还增进了相互间的了解和沟通, 显现了较好的团队协作精神。

3. 把教学引入社区, 引入社会。为了进一步激发学生主动学习的积极性, 我们与上海市徐汇区的社区建立了合作, 以使学生们有更多的机会接触社会实践, 包括社区的计划生育、社区优生(出生健康)咨询, 使学生在社区实践活动中学习相关的医学遗传学知识, 了解国家优生优育政策相关的“母婴保健法”、“计划生育条例”的医学措施; 并学习利用遗传学知识来解决日常所面临的社区问题。我们与西安交通大学医学院及其附属医院建立了合作关系。2004 年暑假, 在精品课程建设经费和复旦大学暑期大学生社会实践活动经费的支持下, 我们选拔了 7 名基础医学专业的学生赴西安调查人类遗传资源, 了解一些遗传病家系的遗传特点, 使学生对遗传病及其遗传规律有直接的感性认识, 并与课堂上的教学内容相配合, 举一反三; 同时也培养了同学们对待患者的同情心, 学习当地医生的奉献精神, 以树立良好的职业思想, 达到了教书育人的目的。回校后, 他们撰写了两篇实践心得。

4. 加强东西部教学合作与交流。为加强东西部教育领域的合作, 利用复旦大学上海医学院及西安交通大学各自在医学遗传学科研和教学上的特色与优势, (下转第 64 页)

[参考文献]

- [1] Johnson, Keith. An Introduction to Foreign Language Learning and Teaching. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2002: 95.
- [2] <http://www.newyouth.beida-online.com/>
- [3] 聂大海. 性格对第二语言习得的影响[J]. 成都信息工程学院学报, 2001, (4): 298- 301.

- [4] 潘登斌. 浅谈教师与性格内向学生沟通的技巧[J]. 天津教育, 2002, (9): 27- 28.
- [5] 王雪梅. 论性格倾向对英语学习的影响[J]. 外语教学, 2000, (4): 17- 21.

[收稿日期] 2005- 03- 17

[作者简介] 王奕萍(1971-), 女, 沈阳人, 硕士, 讲师, 中国医科大学高等职业技术学院英语教研室主任, 研究方向: 英语教学。

Personality and medical students' English learning

WANG Yi ping

(China Medical University, Shenyang 110001, Liaoning, China)

Abstract: Personality differences are those factors that influence English learning of the students majoring in medicine. The purpose of this study is to investigate into medical students' personalities, to analyze the relationship between personality and English learning and to help students find ways of effective language learning with their different personalities.

Key Words: personality type; extroversion; introversion; medical students; English learning

(上接第 57 页) 努力搭建东西部医学遗传学教育的合作平台,开展了多方面的教学合作与交流。包括与西安交通大学国家生命科学与技术人才培养基地互相邀请本学科领域中的著名专家讲学;互相派教师进行交流与学习,学生赴西部进行“医学遗传学”课程的实验、见习,以及利用两地的人类遗传资源开展教学和科研活动交流与合作。2004 年正式与西安交大医学院签订了教学合作协议,选派了两名青年教师赴西安交大与对方进行教学交流,并组织学生赴西部进行社会实践活动。

5. 重视教材建设。教材建设是课程建设的重要方面。从 1990 年代起,我们已经连续主编出版了《医学遗传学》3 个版本,其中第 3 版教材是复旦大学“十五”本科教材重点建设项目,在编写时引入了现代的教学理念,充分体现人类基因组计划不断推进基础上的医学遗传学学科特点,并在每个章节中都插入经典的英文原文,以部分地体现双语教学的特点。由于在教材建设上的成绩,左教授作为主编编写了国家卫生部规划教材《医学遗传学》第四版及其配套教材,使教材建设上的先进经验得以在全国推广。

二、现代教学技术在医学遗传学课程中的应用

1. 利用现代技术,完善教学资源。通过“医学遗传学”的建设,将各种现代化的教学手段应用到医学遗传学的教学中,完善了医学遗传学的各种教学资源。编写制作了《基因诊断与基因治疗》等多媒体课件。《医学遗传学》教学课件涵盖了遗传学教学的全部内容,制作出的课件资料充实,思路清晰,图文并茂,并有大量的影像资料和生动的动画,目前已在全国几十家医学院校的医学遗传学教学中全面使用并取

得良好的效果。在精品课程的经费和复旦大学上海医学院的教学研究经费的支持下,近期启动了“医学遗传学实验的多媒体课件制作”,以实现“医学遗传学实验教学”的电子化,从而进一步完善教学资源。

2. 网络教学的建设。开设了网上虚拟课堂,大量的学习资源上网,已取得了极好的应用效果。学生可藉该网络课堂获得大量学习资料,及时了解教学信息,并实现了学生与教师、学生与学生之间及时沟通和交流。网络课堂的教学资源包括:课程介绍、课程大纲、课程教案(ppt 课件和教案)、教材及参考文献、教学研究、补充资料(遗传病视频、遗传学图谱、遗传学研究小故事)、课程评价、教学互动、作业习题、教学视频等。并且通过互联网这一现代媒介,使医学遗传学的教学资源在全国范围内共享。

[参考文献]

- [1] 左 . 面向 21 世纪的医学院系的生物学教学[J]. 中国医学月刊 2002, 1(10): 897- 898.
- [2] 左 , 刘 雯. 关于临床医学专业设置的几点想法[J]. 中国教育理论杂志 2003; 4: 11- 12.
- [3] 刘 雯. 面向临床的医学遗传学实验课建设[J]. 中国医学生物学研究 2004; 4(1): 4- 6.
- [4] 左 . 哈佛大学核心课程设置简介[J]. 中国医学生物学研究 2004; 4(1): 9- 10.

[作者简介] 左 (1961-), 男, 江苏人, 复旦大学上海医学院细胞与遗传医学系系主任, 教授, 博导, 主要从事疾病的分子机制的研究。