

高等院校教学

英文医学班微生物学教学探讨

金 红 王桂珍 周正任

(中国医科大学基础医学院 沈阳 110001)

摘要: 对英文医学班微生物学教学方法、教学内容、及教具改革方面进行了经验总结。对怎样使学生同时牢固地掌握医学基础知识和专业英语进行了探讨。为提高学生专业英语水平, 为培养专业人才奠定良好的语言基础, 提供了有效途径。

关键词: 英文班, 微生物学, 教学

中图分类号: Q93 **文献标识码:** D **文章编号:** 0253-2654 (2002) 02-0094-02

英文医学班与本科生不同, 每个科目都是以英文书写, 用英文教学。其教学目的是使学生和本科生一样掌握专业知识, 同时提高英语的听、说、读、写能力。但与美、英国家相比, 在教学内容, 教学方式及听说能力方面又具有很大的不同。大多数学生并没有留学经验, 再加上教师的英语口语发音也有区别, 用怎样的方式去讲英文班的课, 关系到培养高质量的医学专门人才, 是值得探讨的一个问题。我们在英文班微生物学教学中, 获得几点体会, 总结如下。

1 教学方法

医学微生物学包括细菌和病毒部分及其他病原微生物, 如衣原体, 支原体等, 是从事医疗工作的必不可少的基础课程。与以前的教材相比较, 随着分子生物学技术的飞速发展, 新教材对微生物的基因结构, 基因复制, 蛋白合成等方面进行了大量的更为详细的描述, 这些内容如果全部用英文讲解, 学生则不容易理解。据英文班学生反应, 还是中文讲解更易懂。但因为是英文班, 还必须以英文教学为主。我们认为在英语教学的基础上, 用中文复述较难理解的部分, 会使学生更好地理解讲义内容。在细菌、病毒各论部分讲学中, 挑选一些临床典型病例, 与同学们共同用英语讨论, 激发同学们的学习兴趣, 提高专业英语的听、说能力。

英文教学中, 一律用英文书写板书, 可以使学生更好地理解讲义内容, 并可以了解和掌握专业词汇。英文班教师应准确地掌握词语发音, 明确地讲解其相应的中文意义。因为英文班课程结束后, 用英文考试, 英文板书更显得重要。

2 教学内容

医学英文班的学生应首先掌握基础专业英语, 牢固地掌握医学基础知识。所以, 我们在讲学时, 还是按细菌学总论、细菌学各论和病毒学总论、病毒学各论等与本科生讲义相同的顺序授课, 逐步让学生接触基础专业英语。涉及细菌和病毒各论时, 重点对每一病原微生物的生物学性状、基因特点、致病机制、疾病与预防等基本内容结合专业英语进行详细讲解, 使学生对医学基础知识有了深入的了解。英文医学班学生

人手一份英文原版微生物教材和本科生微生物中文教材,使学生更好地用英文理解与掌握基础专业知识。

美、英教科书,具有比较典型确切的专业语言,特别是新版教材,重点叙述近年来的专业发展方向及研究成果,有利于学生吸收新的内容,扩大知识面。引进原版教材虽然内容新颖、术语规范,但其每章节内容和我们教学大纲所要求侧重点又有不同。我们在备课时注意按教学大纲的要求,吸纳英文原版教科书中的精华部分,按中文教科书章节排序备课,便于学生学习,使他们更好地掌握和理解专业语言。例如,在细菌学部分讲学中,向学生介绍国外教材中比较偏重的学科发展动态部分及新知识、新技术,并把英文原版书中较好的图表制成投影胶片,用于教学;在病毒学教学过程中,我们用美、英国国家普遍使用的教科书《Medical Virology》作为主要参考书。此教材中病毒的感染类型示意图画得比较形象,另外,呼吸道病毒一章以波纹状图形的形式表现出各种呼吸道病毒在呼吸道不同部位的发病情况,结合教学内容把上述部分以投影胶片的形式展示给学生,给学生留下很深的印象,促使学生深入理解教学内容。

另外,我们通过借鉴美国哈佛大学微生物学讲学内容,把细菌和病毒各论中临床上不常见病原以幻灯胶片的形式,有重点地简单介绍给学生,即节省了时间又能使学生在教材较多的内容中吸取精华部分。我们在讲学中对各种微生物所致疾病进行分类,注意讲解某一类疾病中各个不同病原的感染状况,使学生横向联系机体与各种病原微生物的关系,这与哈佛大学的教学内容有共同之处。

3 教具改革

英文多媒体教学内容比较新颖,由美国教师讲解,发音正确,并配有彩色图表及立体影像。比较生动地展示细菌、病毒的结构,复制及其致病机制,大大提高了同学们的学习兴趣,将抽象和枯燥的理论教学形象化,使其富有知识性与趣味性。例如,细菌结构部分,在涉及肽聚糖结构及功能时,多媒体展示出其结构各部分的立体影像,并以动画的形式讲解细菌结构各部分的功能;病毒体结构部分,多媒体上非常清晰地形象地展示出病毒体的包膜和核衣壳部分及复制过程。使学生更容易理解比较抽象的微生物学总论部分。对各种不同细菌和病毒引起的疾病,把传真病人照片展示给学生,使学生对病原微生物所致疾病有了更加深入的认识。多媒体上每一章节后附加的一些小问题,促使学生更加牢固地掌握所学知识。

以上是我们对英文班微生物教学的尝试和探索。因为学校每年都有英文班教学任务,英文班教学方法上的改进将有利于提高教学水平。希望我们的经验能为其他学科的英文班教学及教学改革提供参考。