

教学的重点,进行课后复习;利用留学生英语阅读能力强,勇于发言,善于提问等特点,对一些一般性问题,让学习较好的同学登台讲述;对某些叙述性较强的内容,则采取提出问题—课后自学—课堂讨论—教师总结的方式。充分调动学生学习的积极性和主动性,体现了以教师为主导,学生为主体的教学原则,既活跃了课堂气氛,又增进了师生之间的交流,取得了较好的课堂教学效果。

两年来的教学实践,有教训,也取得了一些经验;基本上按照要求完成了既定的教学任务,同时尚存在不少的缺陷和问题。进一步摸索和完善适合留学生特点的教学方法和教学模式,使留学生的教学达到较高的水平是我们的长远目标,而尽快地提高教师的英语水平和英语授课能力,则是我们亟待解决的主要问题。

(收稿 1997-11-15)

少而精原则在医学微生物学教学中的应用

赵卫 万成松 张杰 曹虹

(第一军医大学 510515)

医学微生物学是一门医学基础课程,教学内容多,系统性强,在教学上历来存在着内容多而课时少的矛盾。又由于微生物学课程本身的特点,记忆性内容较多,推理性内容较少;教材对各类病原微生物的叙述方式相似,讲多了易搞错搞乱,易引起学生的厌烦情绪。在这种情况下,如果教员再过分强调知识的系统性和完整性,为完成教材内容满堂灌,就会造成教师讲得越多,学生得到的越少;教师越是面面俱到,学生的印象越是模糊不清,结果事倍功半,事与愿违。

如何在保证完成教学内容的前提下,提高学生学习的微生物学的积极性呢?根据几年来的教学体会,我们感到在教学中积极贯彻少而精原则可有效解决以上问题。

少而精原则是高等教育中一项重要的教学原则,它体现了数量和质量的对立统一规律。少是指教学内容要少,精是指教学质量要高,其中心思想是通过控制数量以达到提高质量的目的。我们主要从以下两个方面贯彻这一原则:

1. 教学内容上的“少而精”

首先要精心选择教学内容。我校学生在学习医学微生物学之前,已学习了细胞生物学、生物化学、遗传学等基础课,基本完成了从个体到细胞、分子、基因水平的学习,具备了较广泛的专业基础知识,因此在讲授时就可避开以上可能重复的部

分。另外还可根据医学院校学生毕业后的去向,选择有针对性的教学内容。从总体上讲,应着重讲述微生物与人类疾病的关系及一些常见疾病的致病机理、疾病特征及防治原则等方面的知识,尤其是要让学生树立两个观念:无菌观念和微生物在自然界中“无所不在,无孔不入,无远不届”的观念。

其次是精心组织教学内容。教学中我们发现,学生常常认为自己将来做医生或护士,关于微生物的生物学特征的知识似乎与以后工作没有多少联系,学习起来兴趣不大。我们就设计了若干通俗易懂的病例,引导学生用学过的基本知识去解释,最后再转到微生物的生物学特性上来。即在教学中变“以菌谈病”为“以病说菌”。这种利用学生原有动机的迁移来引导学生学习的方法也符合教育学中关于学习动机培养的原则。

由于加强了教学针对性,学生觉得将来能学以致用,提高了学习的积极性、主动性。

2. 教学方法上的“少而精”

实行教学方法上的“少而精”,就是要精讲精练。

所谓精讲,主要是指在保证有一定广度和深度的前提下,突出重点,讲清难点,抓住关键,化难为易。讲课做到概念准确,语言简练,说理透彻,条理清楚。力戒简单的机械性的重复,并注意语言的幽默感和趣味性,通过激发学生的兴趣,把学生带

入奥妙无穷的微生物世界,向学生展示微生物学巨大成就的昨天,催人奋进的今天,令人鼓舞的明天。对于易懂易混淆的各论部分,教员在讲述几种典型的病原微生物后,可适当引导学生对其余病原微生物特性进行比较、归纳、综合,最后由教师进行总结。这样不仅达到教学目的,而且提高了学生的自学能力,取得不仅授之以“鱼”,而且授之以“渔”的教学效果。例如在讲述病原性球菌时,教员可通过以下一系列问题来启发学生思维:“病原性球菌形态都为球形,但它们的球形有什么不同?都可引起化脓性感染,但引起化脓性感染的部位有什么不同?都可经革兰氏染色后观察,但其染色结果各有什么不同?所致疾病都可用广谱抗生素治疗,其治疗的注意事项有什么不同?”学生在带着这几个问题阅读课本后,基本上对病原球菌的特征有了了解。

所谓精练就是将实验课和理论课的内容结合起来。教育学认为教材的理解必须以充分的感性认识为基础,学生感性认识愈丰富、愈深刻,形成的理性认识就愈实在、愈牢固。微生物学是一门实践学科,让学生亲自动手去体会能大大加深他们的感性认识。鉴于此,我们删减一些验证性和重复性实验,将以往零散的单一的实验重新编排成4个实践性、目的性很强的综合性实验,即:①脓汁和粪便标本中病原菌的检测;②幽门螺杆菌分离培养鉴定及PCR-RFLP分型;③空气、水和人体表面细菌学检测;④流感病毒鸡胚培养及血凝抑

制试验。在上述实验中再穿插各论微生物检测等内容。这4个综合性实验基本上涵盖了要求学生掌握的微生物学基本实验技能和办法,同时纳入了一些微生物快速诊断新技术、新方法。具体实施包括实验动员、问题提出、实验设计与准备、实际操作、结果记录、实验论文撰写与宣读、实验考核。教师只提供必要的器材和试剂,提出实验技术要求 and 注意事项,少讲精讲,准备工作和实际操作主要由学生独立完成。通过这4个综合性实验,既使学生受到一次科学实验全过程的训练,又使学生知道了如何将理论知识转化为实验手段,同时提高了学生上理论课的兴趣,达到了一箭三雕的目的。

总之,通过精讲精练可以克服学生对知识的理解、记忆、运用相脱离的现象,取得事半功倍的效果。

实行教学内容“少而精”,将学生从死记硬背中解放出来;实行教学方法上的“少而精”,使学生有了较充分的思考余地,感到知其然还知其所以然的乐趣。我们在教学中贯彻“少而精”原则后,学生普遍感到上课紧凑而不紧张,听课是一种享受而不是难受,但同时也对教师提出了更高要求。它需教师下大气力钻研教学内容和办法,丰富专业知识及相关学科知识,只有这样,才能去粗存精,将书本变薄,完成从对学生“满堂灌”到引导学生“满堂想”的转变。

(收稿 1997-09-12)

www.med126.com

临床教学中比较教学法的应用

郭胤仕 陈启武

(兰州医学院第一附属医院 730000)

临床教学是把医学基础知识、专业理论与临床实践相结合的一门学科,是培养医学生分析问题、解决问题能力的重要教学环节。在临床课程学习中,学生普遍存在抓不住重点,不善于理论联系实际进行独立分析与思考,在实习中应用所学知识解决实际问题的能力较差。因此人们用很大的

注意力去分析、研究有经验的医生是怎样进行诊断的,以便尽快教会学生进行临床诊断。实际上有经验的医生学以“临床思维方式”进行鉴别诊断,以扩大或缩小诊断可能性的范围。目前许多医学教科书比较忽视鉴别诊断,将重点放在阐述疾病的病因、病理解剖、病理生理、诊断及治疗等方面,