**民汉合班模式下二本医学院校高等数学课程的几点思考**

秦学姣 刘莉

（新疆医科大学厚博学院，新疆 克拉玛依 834000）

**摘要**：民汉合班后，由于同一班级里学生之间数学基础差异性较大，给高等数学课程的教学造成了一些困扰。本文从四个方面分析了教师和学生之间要如何配合，才能更好地提高医学院校高等数学课程的教学质量。

**关键词**：民汉合班；高等数学；医学院校；教学质量

为进一步推进新疆维吾尔自治区高等院校少数民族教育教学体制改革，提高少数民族大学生的教学质量，促进自治区高等教育水平的稳步提升，自治区教育厅在全疆高校中大力推行民汉合班、民汉合宿，其目的在于加强民汉学生之间的交流，缩小两者之间的差距，达到“互利共赢”的效果。

民汉合班后，虽然同学们高考都考入了同一所大学，但是在同一个班级里，学生层次差异性很大。 内地生源的汉族学生数学基础相对来说比较好，即使是二本医学院校的学生，高考数学成绩有的学生可以达到120分以上，接受知识的能力很强； 新疆生源的汉族学生次之； 而新疆生源的民族学生由于语言的障碍，基础的差距，入学分数也有所照顾，有些民族学生高考数学只有20分左右，接受知识的能力很弱。教师在民汉合班授课时，由于要考虑基础偏弱的民族同学，通常减慢讲课进度，放慢讲课的语速，大量反复解释，这就导致一些基础较好的汉族学生产生厌烦情绪，如果按照正常的授课进度和语速，民族学生由于语言和基础的问题，就会越来越跟不上老师的授课内容。同时，期末考试出题时，由于要照顾民族同学，试卷出得过于简单，则基础好的汉族学生考试成绩会出现很多满分，如果正常出题，那大多数民族同学都会不及格。 这些使教师们陷入“两难”的怪圈，常常让教师们感到非常苦恼，这也是现在民汉合班教学中急需研究和解决的问题。

这几年来，笔者一直从事民汉合班的高等数学教学工作，积累了一些经验，要想提高二本医学院校高等数学课程的课堂教学效果，我们可以从以下几方面着手去做：

（1）预科阶段开设初等数学课程 ，重点讲授高等数学课程上要用的初等数学知识。

现在民族学生在预科阶段主要是学习汉语，练习汉语的听说读写，建议在预科阶段增加初等数学、物理、化学等基础课程的学习，这样不仅可以帮助他们回顾初高中阶段的基本数学知识，也可以了解数学课程中的基本专业词汇。为后面四到五年的大学学习做好铺垫。

（2）把数学文化，生动的实例融入课堂教学，提高医学生学习数学的兴趣。

一直以来，不断有学生问我，数学课程那么枯燥，医学生学高等数学到底有什么用？我经常给学生这样解释，比如， Radon变换及其反变换，这是一种积分变换，它不仅在数学领域研究，也广泛应用于 X射线电脑断层扫描、条码扫描器、蛋白质复合体等医学领域。 再比如基础的药物扩散模型，你如果不会数学，你连药物说明书上的药物浓度曲线都看不懂。 现代医学离不开数学模型。而高等数学是基石，可以锻炼学生的抽象思维和逻辑思维等，同时也可以应用于医学的一些领域。想要培养医学生学习数学的兴趣，教师在授课过程中，要经常举一些形象、经典的例子代替照本宣科的讲解，比如，在讲常数项级数的时候，可以以这样一个例子引入，“一位慢性病人每天服用药物，按医嘱每天服用0.05 mg，设体内的药物每天有20%通过各种渠道排除体外，问长期服药后，病人体内的药量会达到多少，是不是无穷大？引导学生理解什么是无穷多个数字的和，而计算无穷多个数学的和的方法，是对它的前n项和取极限。在讲《曲率》一节的时候，可以以“工件内孔打磨砂轮的选取”作为案例，得到砂轮的选取与曲线的弯曲程度有关。这样的引入方式，可以一上课就吸引住学生的注意力。除此之外，教学过程中或者利用课前五分钟，不断给他们渗透数学文化，让他们了解《高等数学》内容诞生的历史，结合一些应用于医学的例子，并且在互联网+模式下，结合手机APP进行MOOC学习等，这些方式都可以提高学生学习高等数学的兴趣。

（3）培养学生良好的学习习惯。

教师在上第一节课的时候，需要告诉学生学好《高等数学》，良好的学习习惯至关重要。需要指导学生如何预习新内容，上课时如何跟上老师的教学思路，课后如何进行有效的复习。

（4）课下多关心民族学生 。

教师是一个“良心活”。 民族学生由于语言的障碍和基础的薄弱，课上肯定会有一些听不懂的地方。这个时候教师就应该主动关心民族学生的学习情况，经常询问一下他们的听课效果，以便了解他们到底听懂了多少。比如上课结束后，可以利用课余时间为他们答疑解惑，帮忙梳理重点知识和教授良好的学习方法。 加强与民族学生的沟通交流，缓解他们的学习压力，使他们明白自己在老师心目中的存在感，也有助于增加学生对这门课程的好感。

参考文献：

1. 卞丽. 中医药院校大学生高等数学学习情况调查与分析[J].科教导刊,2016(1):190-192.
2. 段宁芬,李志忠. 新疆高校民汉合班中的维吾尔族普通话普及度抽样研究

———以新疆师范大学为例[J].陕西学前师范学院学报,2015(8):47-52.