

山东省解剖学会
教学经验交流会

论文汇编

(下册)



山东省解剖学会

一九九一年八月

如何培养青年教师讲好解剖学

刘 方 济宁医学院解剖学教研室

教师身处教学工作第一线是专门的教育工作者，受过系教的严格专业训练，有比较丰富的知识经教，承担着“传道、授业、解惑”的重任。教师通过选择最佳的方法途径缩短学生的认识过程，有效地把社会意识和人类的知识经验，内化为学生个人的精神财富，培养他们成为社会所需要的一代人，这一切都说明教师在教育过程中起着主导作用。

教好课是教师的基本任务，教师要圆满完成教学任务，就必须努力学习，刻苦钻研、精益求精，掌握精深的专业知识，懂格教育规律、教学原则，具有较好的语言表达能力。在我们专业教学中讲课又是重要的教学环节，在青年教师工作到一定阶段后就要培养佳们上讲台去讲课，解剖学的讲需既要尊循一般教学规律，任有自身的特点，下面谈谈我们的具体作法。

青年教师进教研室要制订培养计划安排指导教师，先由随班听课，独立实地解剖尸体、格实验做起，并自学相关学科知识，如组织、生理等。经过二、三年的工作，基本上熟悉掌握了本专业的知识就要进入培养性讲课，由于年资的增长而逐年加多讲授内容，但开始讲课都要进行预讲，讲时根据大纲、教材要求分析出重点、难点，写好提纲，由指导教师仔细审阅，修改，把好内容重点关，然后在教研室认真预讲，大家从内容安排、板书、挂图教用、语言表达、时间分配等方面进行评议，严格要求，既肯定成绩又指出改进意见，树立信心，求开好头。要达到该教师今后教学能力和提高至关重要，达不到要求，宁可再准备重讲一遍，直至大家认可，才上讲台面向学生。讲课时还要做到下列几点：

- 1、要脱稿上讲台 解剖学本身名词多而枯燥，如备课不充分离不开讲稿，就不可教教引住学生把课讲得

生动。要写全讲稿为的是在限定课时内安排好主要讲授内容和时间分配，讲课时就不能屡次去翻阅讲稿，至多只有看个题目、纲要，所以事先要求充分熟悉掌握讲授内容，要反复默讲讲稿，达到脱稿讲解。做到授课内容层次分明、板书条例清晰、用字规范、举例恰当、重点突出、难点讲清。

2、课好板图上讲台 脱剖学是形态学，讲课要充分脱脱教宣课性脱则，使抽象概念的知识具体化，形象化。虽然直观课学手段多样、课做上可采用挂图、幻灯、录影片等，而讲课时课课做用板图是其他方法所不能代替，因板图是教师边讲边画，目的步课明课、线条课洁学生感知清课、课象深刻。所以新教师上讲台，要把板图的设计和运用在备课时与讲板一起考虑，准备好该课所用板图，要画容些板面。板图课前在黑板上反复练熟，力求课堂上下笔画练正确，线条脱脱清晰，图的位置恰当、大小合适。这方面我们对板教师平时就要求进行素做基本功的锻炼，与青年教师进教研室后进行尸解时一并安排，力求达到上讲台时课教使观出象样的板图来。

3、要用观做的语言上讲台 教师的口头讲言是直接为教学工作课备，高度的课言修养是使样职业的特课课要，当然教师的讲言要科学性、发音正确，吐字清晰，合乎讲言规律，作到措词要贴切、言简意赅、活泼有趣、浅显易懂、有强烈的感染力等，这些是教课不断努力课高讲言修养所能达到的。教为一个青年教师上讲台最概要求讲言的表达要求做到用普通话上讲台，不能满口方言土讲，这概要求平时做炼，中小学教师要求做到，高校也不例外，高教学生来自全省，乃至外省，文化层次越高，这方面也应更加严格要求。

对青年培养性讲课，全教研室教师参加听课，讲后及时收集学生反映，并在教研室进行精评，修助青年教师总结该课的优缺点，肯定其成课，指出不足的改进方法，力求不断课高以利于再续。

浅议提高解剖教学艺术

济南军区卫生学校 孙景成

教学艺术是提高教学质量的重要环节，也是衡量教学水平的重要标志。教学内容通过教员的语言、文字和行为表情等信息传入学生头脑中，经过筛选组合变成学生的知识。这些信息能否容易地被学生接受，这是传递的技能和技巧问题，亦即通常所讲的以学艺术问题。教师“传道授业解惑”的职能和效果很大程度上取决于教师的教学艺术。它可以促使学生在学习过程中精力集中，思维活跃，智力得到开展，知识掌握得牢固。

解剖学作为一门形态学科，固然有直观形象的优势，但由于形式和内容较为固定，容易流于刻板和枯燥，所以提高解剖教学艺术也是一个不容易忽视的问题。

提高教学艺术必须以教师渊博的知识和对教材娴熟地掌握程度为基础。同时讲授艺术主要通过教师的语言、文字、仪表、态度动作等方面表现出来，使学生对所学知识领会并受到感染。

1. 渊博的知识是提高教学艺术的基础

教师只有具备渊博的知识，在教学中才能高屋建瓴，深入浅出，抓住重点，运用自如，适应学生知识增长的需求。正如人们所说，要教给学生一碗水的知识，自己必须具备一缸水的知识。所谓渊博的知识，首先对本专业要有深厚而广阔的知识基础，熟悉本专业各

层次的教材，并不断吸收本专业的最新信息和成果，使自己能掌握学科的发展前沿。其次要了解和熟悉邻近学科、专业或课程的知识及发展情况。另外还应学习和掌握一定的教育学、心理学、形式逻辑学基本知识，才能提高教学艺术和教育质量。

2. 吃透教材，脱稿授课是提高教学艺术的必要条件

正如演员不能手持剧本上台演出一样，教师在讲台上如果眼睛离不开教材或教案，就不可能流畅地叙述、形象地描绘，也难以发现学生听课的情绪和心理活动。只有脱稿授课才能生动地表达内容，及时抓住学生的反映。一个有经验的教师可以而且应该从学生的眼神和表情中得到自己教课的反馈。要做到这些，必须认真备课，吃透教材内容和大纲要求，对重点、难点、详略取舍、时间安排、板书内容等胸有成竹统筹兼顾。这是提高教学艺术的必要条件。

3. 语言表达能力是提高教学艺术的基本功

教学工作，说到底是通过教师的语言表达向学生传授知识和学习方法的过程。教师的语言表达能力强弱是授课水平的关键环节之一。虽然近年来倡导“学导式”、“启发式”教学和采用电教手段，但这决不意味着教师可以忽视提高语言表达能力。因为无论教学方式如何改革，教学手段如何先进，都不可能离开教师的语言表达。作为教师，即使一节课只说一句话，也应该做到语言正确精练，用词准确生动，合乎语法规范，讲究修辞艺术。要做到这一点，必须有较深厚的文学水平和语言功底，掌握丰富的词汇，懂得语法修辞。

例如在讲授肌群的协同作用和拮抗作用时，可以用“相辅相成”和“相反相成”两个成语加以概括，既准确精炼，又便于记忆，使学生有顿开茅塞之感。

4. 仪表、动作和态度是教学艺术的重要环节

教师讲课时的仪表、动作和态度对学生听课有很大影响。在课堂上，教师应仪表庄重、着装大方整洁，态度从容、动作沉重。讲授要有感染力，力戒冷漠和毫无表情，但也不宜把讲课变成鼓动性的演说或戏剧性的表演，更不能哗众取宠和矫饰卖弄。潇洒而不失端庄的仪表，严肃而不失热情的态度，幽默而不失庄重的表情动作都能增加教师的凝聚力，激发学生的学习热情，增强教学的艺术性。这一切必然会提高授课质量和效果。

另外，注意联系学生原有的知识，也是提高教学艺术的必要手段。解剖学是医学基础课，往往是入校后最先接触的医学知识，学生中普遍存在入门难的情绪，感到学医学和学数理化不一样，似乎中学学过的知识都用不上了。在教学中适当联系学生原有的数理化知识为解剖学所用，有助于学生的理解和记忆，使学生感到解剖学并不陌生和神秘。例如在讲授眼的折光装置和视觉传导路时，联系光的折射和小孔成像原理；用直三面角的立体几何知识描述内耳三个半规管的位置关系等，既能提高学生的学习兴趣，也给学生一种知识衔接的慰藉。

总之，教学艺术是由多种因素构成的，是提高教学质量的重要环节，是教师基本素质的主要体现，应该引起每个教育工作者的重视。

47

注重表达能力 提高教学质量

济南军区卫校 高承文

教学是教与学的综合体，教员讲好课是提高教学质量的首要条件，教员的表达能力又对教学效果有直接影响。教员讲课的表达能力，最主要的是语言表达。同时配合板书、板画和必要的演示动作，所以讲、写、画和演的表达能力，是一个教员的基本功。

讲课是一门艺术，它是一个教员的文学水平、业务水平和表达能力的综合体现。在整个讲课过程中，对语言要有很好构思和设想，如何用即恰当而又简练的语言形容出来，又要有一定的艺术性。要不说废话，简明扼要，深入浅出，举例恰当，通俗易懂，并以动作助语言，充分表达，使讲课既有科学性，也有趣味性，以吸引学员的注意力。对讲课的速度和进度要预有安排，讲每个问题所需的时间，要在教案中注明，以防前松后紧或前紧后松。

讲课除“讲”以外，还要充分发挥写板书和画板图的作用。写板书要简明扼要，写清逻辑、主要内容和重要的概念，使讲读、小结有序，让学员看后一目了然，层次清楚，重点突出。以弥补语言表达方面的不足，使理解能力较差的学员也能够听懂或看清，加深对内容的理解，提高表达力的效果。不写板书或板书过多都是不正确的。切忌一手拿教案，一手拿粉笔，把所要讲的内容都写在黑板上，念两遍，擦了又写，写了又擦，引起学员的反感，这样只能得

到相反的效果。对板书板面也要有精心设计，哪些内容需要保留，写在何处；哪些内容随写随擦，写在何处，都要在课前精心设计，编排有序。

“板画”是指在黑板上画出的简明、清晰而又形象的线条图。它能表示出所要讲的器官的位置、形态和特征，又能让学员很形象的理解和记忆。要边讲边画，不要先画好了再讲。也不要讲完了再画，图画的即快而又形象逼真，这一点对形态教学和直观教学的解剖学教员来说是尤为重要的基本功。利用简图来表示所讲的内容，以提高学员的听课、理解和记忆的趣味性。

教员讲课中的每一个动作，每一个举例都对教学效果有直接的影响，以姿势助教学，以动作助语言，要边讲边以动作形象表达。例如，某块肌肉的功能，关节的活动或某一条神经损伤后所出现的体征等等。都要演示得当，即形象而又要动作准确。切忌站立不动，也不要手舞足蹈。

总之，讲课要力求做到讲、写、画、演为一体，形式结合，效果互补，才能更进一步提高教学质量。看一个教员的教学水平，主要看他讲课的表达能力。好的表达能力，来源于勤学苦练，认真备课，对每一堂课都要精心设计和总体规划。为什么有的老教员能搞科研、写文章，而不能讲课或讲课不受学员欢迎呢？这主要是缺乏和轻视教员的基本功——表达能力。特别是在现在的电化教学世界里，更不能忽视教员的基本功训练。

11/1
数学体会点滴
山东省莱阳卫生学校解剖组

安月勇

解剖学实验课教学受诸多因素影响，在此撇开实验条件，就老师的言行谈一点看法。其一，老师应充分做好学生的思想工作，说明尸体与一般动物尸体一样，没必要谈尸色变，且尸体是经药物福尔马林长期浸泡，此药可固定蛋白质，百分之百地杀死致病微生物。即使人体是由传染病致死的，它也绝不会作为传染源再致人体患病，也就是说接触尸体比接触活体更卫生、安全。通过讲解使同学们放下对尸体标本的恐惧、不卫生的思想包袱。其二，我曾试过，在不同班级的首次接触尸体标本时，我不戴乳胶手套对学生接触标本的主动性明显优于戴手套。（实验课学生不戴手套）看来教师的表率作用对学生能产生积极的影响。

培养青年教师的一点经验

山东省莱阳卫生学校解剖组 安月勇

我校大部分学科的青年教师源于医学学校。他们缺乏教育理论及教学实践，进一步说，他们连教学的心理准备都没有。为了提高教师队伍的素质，保证教学质量，学校多年来采取如下途径对青年教师进行培养。其一，要求自学教育学、心理学，并请师范院校教师进行讲座。请老教师讲“怎样写备课教案”，“怎样上好一堂课”“如何应用课堂语言”等针对性报告。其二，外出进修。其三，实行三年培养计划。如分配到解剖组的新教师，第一年（无教学任务）应随班听课，学习理论，体会教学法，并由专人指导至少完成一套完整尸体的解剖工作，年终考核大体解剖学的理论、标本及非专业外语（学校指定外语教材，统一命题）。第二年（有教学任务），重点学习组织学及胚胎学的理论及实验，年终考核，并考核非专业外语（同第一年）。第三年考专业外语。三年的考核情况均存入本人的技术档案。其四，成立教研室。它主要由有多年教学经验的教师组成，对所有教师进行个别随机听课，然后指出其优缺点。对教学好者，再组织青年教师听其课，课后一起座谈、讨论，从中受益。经多次听课，可广采众师教学之长，用于自己的教学实践。其五，要求所有教师每年至少写论文一篇（不管是否发表），存入本人的技术档案。

论人体解剖学教师的教学素质要求及基本功训练

烟台师范学院 邵旭建

教学是一门实践性很强、复杂多变的科学。作为教师要使自己成为德、智、体全面发展的优秀教育工作者，应加强自己的政治和业务学习，做到严以律己，以身作则，教书育人。

青年解剖学教师的成长受许多因素的影响，其中比较重要的一个因素，就是教学能力的培养和提高。教学能力的培养需要经过一个长期、复杂、反复实践、不断提高的过程。作为一个合格的人体解剖学教师，从教学业务素质上来说应具备以下三个条件：第一，掌握系统的理论基础知识；第二，学会熟练的解剖技术操作；第三，具有良好的表达能力。这三点缺一不可。因而，对解剖学教师的教学业务能力的要求应该是综合的，多方面的，而不是单一的、片面的。下面就以上三个问题进行一些初步探讨。

一、系统的理论基础

人医解剖学教师的理论基础可分为三个层次：知识面、专业基础、专业知识。

1. 知识面：它应以医学或生物系的大学课程为基础，在这个基础上还应加强以下几门课的深度和广度：

- (1) 汉语
- (2) 外语（最好具有掌握一门以上外语的能力）

(3) 其他现代科学知识，如计算机等。

这些科目对解剖学教学是十分必要的，它不仅可使教师提高授课的表达能力，并能及时借鉴世界其他国家好的教学经验，跟上现代科学发展的步伐，不断提高教学水平。

2. 专业基础：它可包括以下几门课程：

(1) 组织学

(2) 胚胎学

(3) 生理学

(4) 比较解剖学

(5) 其他与解剖学关系密切的学科，如外科学、生物学等。

教师只有广泛掌握专业基础知识，才能在解剖学教学中灵活运用进化发展的观点，形态和功能相互联的观点，深入理解人体形态结构的变化，认识器官形态和功能的辩证关系，以提高教学效果。

3. 专业知识：它包括：

(1) 系统解剖学

(2) 局部解剖学

(3) 神经解剖学

(4) 其他解剖学的分支科学，如运动解剖学、X线解剖学等。

以上三个层次的理论基础的要求是：知识面求广，专业基础广中求深，专业求精。只有具备坚实的理论基

础，才能使解剖学教师的知识在广的基础上求深，在深中求广。

二、熟练的技术操作能力

一个好的人体解剖学教师，必须亲自参加技术操作。这其中最重要的一项就是解剖技术。必须通过大量的尸体解剖并辅以其他形式，使理论知识更加巩固和深化。不解剖尸体要掌握解剖操作技术是不可能的。试图通过一、两具尸体的解剖就认为解剖技术已过关是不现实的。对青年教师来说，最好每年定期解剖整具尸体或某些局部。除了一般的大体解剖技术之外，还应参与制作一些特殊标本，使自己的视野扩大，将本来在一般条件下看不到的结构搞清楚。

目前，解剖学已由宏观向亚微及微观发展，解剖学教师最好也参加一些光学显微镜及电子显微镜的制片技术工作，使自己对人体结构的感性认识更加丰富生动。

三、良好的表达能力

这个问题主要包括四个方面：口头语言、黑板书写、表情、手势与姿势。

1. 口头语言：

语言是教师传递知识信息和道德观念的主要工具。因此，教师应具备良好的语言修养。

语音的要求：口齿清晰、声音宏量、抑扬顿挫，用普通话。

语言内容的要求：准确简练、生动有趣、重点突出、由浅至深、条理清楚、逻辑性强。

忌讳：口齿不清、声音过低、一个音调、方言土语、照本宣科、概念含糊、内容零乱、逻辑性差

三、黑板书写

这主要包括两个方面的问题，一是板书，二是板图。目前，尽管有了许多现代化教学工具，如幻灯机、投影仪、教学电影及闭路电视等，这些教具在某些方面显示了一定的优越性，但就教学本身来说，最基本、最常用的教具还是粉笔和黑板。它的优点表现为：使用方便、条件简单、节奏自由、形式灵活，如运用得好，能收到很好的效果。所以，对青年教师的基本功训练，黑板书写是一个重要方面。对黑板字的要求是：字形正确、正规、大小适当、美观、书写流畅。

忌讳：写错别字、写非标准简化字、字体太小、字迹潦草、书写太慢。

解剖学教师除了要求写好黑板字外，还要求有较好的绘制板图的能力，人体的结构是直观的、形象的。如果能将这些主体结构用线条图表示出来，对帮助学生理解和记忆这些结构是非常重要和有益的。假如单纯用结构复杂、名词繁多的图将人体的某一区域显示出来，这对初学解剖学的学生来说，接受起来是比较困难的，在学习中达不到加深印象、掌握重点的效果。但如果结合讲授用线条图将最浅层轮廓勾勒出，然后再按一定次序增加其中结构及其名词，由浅到深、循序渐进、待结构图形逐一绘出的同时，结构名称也依次进行了介绍，这

种方法不但便于学生掌握结构名称和形态，还能帮助学生了解某个结构与其他结构的毗邻关系，同时也教给学生掌握了重要的学习方法。因此，一个解剖学教师应具备画几十幅或者更多简图的能力。对这些图并不要求构图复杂，只是要求特征性地显现，其大小比例，结构特征等符合科学性，即能在教学中收到事半功倍的效果。要想绘出这样的图来，就必须依靠平时对人体结构细心深入地观察，只有在熟悉结构的基础上，才能得心应手地画出合乎要求的图来。当然，解剖学教师学点绘画和素描基础知识，对绘图是大有裨益的，因为这是保证解剖学教师提高教学质量必备的基本技能。

3. 表情

一个解剖学教师上课时的表情，对教学效果有很大的影响。我们认为：上课时的表情应是和蔼亲切。目光应经常注意听课者的情绪，注意吸引住听课者的注意力。

忌讳：表情紧张，目光呆滞、过分随便、乱用表情。

4. 手势与姿势

良好的姿势给听课者以稳重、严肃、自信之感，而恰当的手势则能帮助内容的表达和听课者的理解，但这只是一个辅助手段，切不可喧宾夺主。

忌讳：动作过多及不应做的动作（如挠头、搔耳、擤鼻涕、翘腿、脱鞋等）。

以上所述的是一个合格的人体解剖学教师必须具备的三个条件，而青年解剖学教师教学能力的培养，必须

从基本功训练抓起，严格要求，从而养成良好的习惯，不断提高业务素质，成为一个合格的人体解剖学教师。

最后，人民教师是党的教育路线和方针政策的具体执行者。他必须具有较高的马列主义理论修养，忠实于人民的教育事业，具有高度的责任心和对学生负责的工作态度，还须认真掌握教育学和心理学的丰富知识，以及运用这些知识的技能和技巧。教育工作非常复杂，它不可能有千篇一律的公式。但是，没有正确的理论指导是很难尽职尽责地做好工作的。教育要面向现代化、面向世界、面向未来。广泛深入地开展教学和师资培养方法的讨论，将会促进适合四化和改革要求的为人民教育事业献身的师资队伍的成长。

授课时如何突出重点

烟台师范学院 邵旭建

有许多教师在授课时，平均用力，平铺直叙，念流水帐，使听课者分不出那是重点，哪是非重点，哪些内容应掌握，哪些内容需了解。这是教学中的一大弊病，它影响了教学质量的提高，使教学不能达到预期效果。

在授课时应注意哪些问题才能做到重点突出呢？我们认为：

- 1、熟练掌握教材内容和透彻了解教学大纲的要求。
- 2、对重点内容有关的知识作深刻的了解，即授课者自身先掌握好重点。
- 3、在讲授具体内容前，可先告诉听课者哪些内容是重点，以引起听课者的重视。
- 4、讲授重点内容时，从内容本身来讲，应由浅入深、条理清楚、用词生动、逻辑性强，可采用重复、对比等手段反复讲清概念，多举例加以说明。从表达技巧来讲，应根据具体情况调整速度、语调、语气、音量、表情、手势和姿势。另外，板书可用较醒目的颜色（如红色）的彩笔书写重点内容，或在字的下面加强调记号。
- 5、授课结束时，可进行小结，对重点内容再次给予强调。

总而言之，授课必须突出重点。突出重点要有切实可行的方法。这些方法是灵活多变的，只有在实践中不断探索，才能在教学中收到良好的效果。