维普资讯 http://www.cqvip.com

点、法律规定及实践需要，课程种类与学时分配需大幅调整。

首先，修订统一的教学大纲，主干课程重点讲授。法医学主要决定死亡、损伤、个人识别及亲权鉴定。涉及的主要课程是法医病理学、法医物证学与临床法医学。但目前每个院校的相应教研室设置和课程设置不完全一样，如仅有少数学校设立法医毒理学教研室，大部分院校是由法医病理学教研室的教师来承担法医毒理学的教学任务或仅作为法医病理学的一个章节进行授课；很多院系无师资承担法医学及 刑事科学技术的教学任务，而请校内或校外的其他教师来帮助完成。

其次，根据国家法律的规定及实践的需要，适当地取消个别科目或减少个别科目的学时。如司法精神病学的专业性非常强，国家规定相关的鉴定由指定的精神病院完成，在保证临床医学的精神病学学习的基础上撤消该课目；毒物化学分析在公安部门已单独划分，由综合院校的化学分析专业人员承担，因此，我们将其课程数削减，主要掌握样品的采集、送检及结果分析。

再次，根据新《刑事诉讼法》要求鉴定人必须出庭举证的规定，我们有必要将原法医学概论的部分内容与法律基础相结合，新开设法医鉴定学，突出法医学鉴定的理论，加强对本科生毕业后作为鉴定人的业务素质、心理素质、答辩技巧及从法医学鉴定到举证过程对相关的法律法规掌握的培养。

二、理论课与实践课相结合，加强实践能力的培养

法医学是一门实践性很强的学科，又由于其自身的复杂性、社会性等特征，决定了它是一种对综合素质和动手能力要求很高的行业。这就意味着法医学教育必须重视实践。因此，减少原有理论课学时，增加实践课时至关重要。实践课内容应作系统安排，除了早期接触临床的实践、社会医疗实践、社会实践等，还应当重视专业实习等实践机会，使学生不仅增加对职业和社会的感性认识，把理论应用于实践，而且也可以通过实践发现问题，培养和锻炼各种能力。

首先，建立稳定的实习教学基地。法医教学与公安交通部门建立良好的业务关系，合理安排实习人次，保证各种不同性质的法医教学尸体解剖、活体操作及亲子鉴定案例1000例/年，在教师的指导下由学生亲自动手，结合理论讲授的内容进行讨论或教学，充分提高学生实践能力的培养。

其次，建立严格的教学质量检查制度。对教学基地进行严格筛选考核，对基地指导老师的学历、教学能力、业务水平提出具体规定，同时建立毕业答辩制度，强化实践教学，从而避免了因实习条件不好、师资不理想而导致的教学实习质量不高，而影响法医学生的素质培养。

三、课程活动与科研活动相结合，训练本科生科研能力

通过课程进行教学活动，培养高级人才是高等教育的任务，但是，由于高等教育不仅要传递人类的文化精神，还要培养受教育者对人类文化的继承、选择、创造性素质，而我们的目标是培养高级法医学人才，不仅要求学生具有扎实的理论基础与解决疑难案件的能力，同时对实践中发现的新问题应具有通过科学研究提出解决方法的能力。因此，结合教学开设有关科学研究方法论的讲座；介绍各学科研究、发展的最新情况；鼓励和组织学生参加各种类型、层次的科研活动；指定相应的指导老师制订计划、要求学生从查阅文献开始，进行实验设计、实验并撰写论文，由指导老师修改论文，使教学与科研相结合，初步培养学生的科研素质。

总而言之，新世纪的到来给我们法医学专业提出了更高的要求，智育方面，要求我们专业知识理论水平要高，科研深入有创造性，同时要知识广博，与相关科学多交叉；德育方面，要树立正确世界观、人生观，坚持马列主义，在实践中学习应用唯物主义辩证法；健康方面，要有强健的体魄，更要有良好的心理素质，要养成知难而上，锲而不舍的创业精神。

参 考 文 献

1. 郭永松. 素质教育与医学教育课程改革分议. 医学与社会，1998，12：21.
2. 王宝捷. 深化教学改革，培养合格的法医学人才. 中国医科大学学报，2000，10：43.
3. 秦启生. 我国法医学专业本科教育的现状与思考. 中国高等医学教育，1999，6：51.
4. 贾静涛. 培养跨世纪高素质法医人才. 中国医科大学学报，1998，10：80.

（收稿日期：2002-01-08）

局部解剖学教学法改革的尝试

王 岩* 李静平* 康春雨*

局部解剖学是一门与外科学、妇产科学等临床手术科室关联密切的桥梁学科，是一门形态学科，在我国各高等医学院校没有统一的教学模式，形式各异。培养医学生的独立解剖操作能力是局部解剖学中的教学重点，这不仅能够使学生更好地掌

* 作者单位：161042 黑龙江省齐齐哈尔医学院局解手术学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

握人体的解剖层次关系，而且为今后学生走上临床工作岗位，特别是对做为一名手术科室医师打下坚实的手术操作基础。因此，注重实验课教学效果的好坏是十分必要的。

根据本院的具体实际情况，针对局部解剖学本科教学进行了教学法改革，即取消了以往的在大教室集中讲授理论课（大课），然后再在实验室集中讲授实验课（小课）的传统授课方式，而改为均在实验室上小课的教学模式。经过对97、98、99三届本科学生的实践，证明是成功的。通过对我们制定的局部解剖学教学法改革的学生问卷调查反馈表明，改革后的授课方式是深受学生欢迎的一种教学模式。

一、本院局解教学的历史

本院自1987年建立局部解剖学教研室以来，每年承担本科60学时的教学任务，其中，理论课20学时，实验课40学时，实验课学时占总学时的66.67%，实验个数开出率仅为62.5%，见表1。其授课方式主要有以下几个弊端：

表1 局部解剖学实验个数开出率（改革前）

	理论	实验
头部	0	0
颈部	2	8
胸部	2	8
腹部	8	12
脊柱区	0	0
盆部及会阴	4	0
上肢	2	6
下肢	2	6
开出率	75%	62.5%

1.理论与实践脱节。传统的授课方式是将理论课集中讲授完毕后，再集中上实验课。由于前面理论所讲授的内容与后面实验课的内容时间跨度大、容易淡漠、使理论与实践不能有机地结合，其授课效率不高，效果不好。

2.授课内容重复。传统的授课方式是采用理论课讲授、实验课录像讲解及教师针对标本讲解，重复三遍，既浪费了时间，学生听了又厌烦，不能有效地利用上课时间。

3.实验课学时少。由于教师讲授占用课堂时间较多，学生亲自动手解剖操作尸体标本的时间和机会相对减少，学生走马观花，使局部解剖学实验课形如虚设，学生的收效很少，不能够达到培养学生独立解剖操作的目的。

4.实验课个数开出率低，覆盖面小。实验课学时虽为40学时，但除去录像讲解及教师针对标本讲解的时间，留给学生亲自动手解剖操作的时间不足30学时，实际实验学时占总学时的不到50%。因此，实验课大纲中所要求的解剖内容不可能全部开出，有部分内容只好"抛弃"，这样即浪费了尸体标本，又使学生不能全面地掌握局部解剖学知识，在教学上产生了盲区。

为了避免上述教学的弊端，使局部解剖学教学更加科学化、合理化，本科室针对局部解剖学的传统教学模式进行了改革—以小课取代大课。

二、改革后的局解教学

对97、98、99三届本科学生采用了60学时均上小课的授课方式，其中理论为14.5学时，实验为45.5学时，实验占总学时的75.8%，实验个数开出率为100%，见表2。

表2 局部解剖学实验个数开出率（改革后）

	理论	实验
头部	2	6
颈部	2	6
胸部	2	6
腹部	3	11
脊柱区	0.5	1.5
盆部及会阴	1	3
上肢	2	6
下肢	2	6
开出率	100%	100%

改革后的具体做法是：教材（理论课）由学生在课余时间预习（因为学生已有系统解剖教学基础，完全可以自学），每次课安排4学时，并将每班学生分成2大组4小组，每名教师带1大组2小组学生，每大组学生在25～28人左右，12～14人一具尸体标本。首先观看本次课所要讲授内容的解剖操作录像，然后教师针对由教师已制作好的尸体标本进行重点及难点内容的讲授，并将本次课所要解剖出的重点结构写在黑板上，大致需要1学时，剩余时间由学生操作解剖尸体标本，教师边指导边提出问题让学生解答。对于学生提出的问题，个别问题个别辅导，普遍问题集中讲解。下课前5min，教师针对本次课的内容及所出现的问题进行总结和评价，并布置下一次课所要预习的内容。此种授课模式的优点在于：

1.培养了学生的自学能力，有助于今后工作中获取知识。有关资料表明，学生一生所需知识的10%～20%来自于学校，而80%～90%需要在将来的工作中借助自学来获得。因此，在学校培养学生的自学能力是十分必要的。

2.充分体现了理论与实践相结合。教师讲授完本次课内容以后，学生结合教师所讲的重点及难点，立即对尸体标本进行解剖操作，记忆更深刻，提高了课堂的学习效率。

3.学生复习时更具有针对性。依据教师每次对重点及难点的讲授，使学生能够抓住重点及难点，杜绝了学生复习时的盲目性。

4.避免了传统方式授课内容的重复，减少了教师讲授占用的课堂时间，从而大大增加了学生亲自动手解剖操作的时间，把课堂时间还给了学生。

5.学生上课时精力更集中。上小课学生人数少，被提问的几率高，比上大课时精神要集中，使课堂授课效率提高，而且上小课更容易被学生接受，提高了学生学习的兴趣。

维普资讯 http://www.cqvip.com

6.实验下数全部开出，尸体标本得到了有效利用，避免了尸体标本的"浪费"，使学生能够更多地掌握人体各部位的解剖层次关系，消灭了"盲区"，为学生今后走上工作岗位打下牢固的基础。

三、讨论

局部解剖学是一门形态学科、是一门桥梁学科，其发展建设要突出学科的特色，这样才有旺盛的生命力。我们通过对3届本科学生的教学实践，广泛听取师生的反馈，逐步地完善了教学模式，此次教学法的改革是成功的、是深受学生欢迎的一种教学模式，其较好地解决了局部解剖学内容多课时少的矛盾；加强了理论与实践相结合，学以致用，避免了学用脱节；提高了课堂学习效率，调动了学生的积极性；发挥了局部桥梁课的作用，为学生今后更好地在临床工作打下坚实的解剖基础；在提高局部解剖学实验课教学质量方面将发挥重要作用。

（收稿日期：2002-01-23）

临床外科教学现状及改革的设想

张 浩* 孙大成** 史占军* 景宗森* 朱志刚* 金大地*

改革开放以来，随着对外交流的日益增多、国内的医务工作者有较多的机会走出国门，与国外相关学科进行交流，但大多数人的共同感受是目前临床医学的封闭落后现状。造成这种现状的根本原因是医学教育制度和观念，如不对这些缺点进行改革，与国际水平差距越来越大。本文分析外科教学现状及提出具体的改革措施。

一、目前外科教学现状及存在的问题

由于医学教育的体制限制，与国外医学教育相比、其不足的方面主要表现在：①临床教材、授课、代教均沿用汉语教学，培养的学生缺乏现代医学学习、交流的必要手段，无法同其他国家医学教育接轨；②教材陈旧，其内容多年无更新，与国外相应水平的医学生相比、所教授的知识落后多年；③临床教师敬业精神不足，这是近几年临床医学界轻视临床医学教育的一种结果，老一辈医学工作者所倡导的传、帮、代传统近乎丧失殆尽。这些不足主要表现在临床教师教学责任感不强、对临床教学任务敷衍了事；④教师队伍素质不高，临床教师队伍未掌握临床医学教学的技能及手段、教师队伍的驾驭语言水平、外语能力、所掌握知识的广度及深度均不足，甚至不胜任临床教学任务；⑤教学手段单一，学生仅能通过课本、授课获取知识、无其他临床教学手段与渠道，同时也缺乏多种检测临床教学成果的手段及方法。

二、临床教学改革的初步设想

1.积极推广临床英语教学

西方医学主要渊源于历史悠久的西方文化，是一种集文化、知识、经验于一身综合的学科。经现代几百年医学工作者的努力，该学科的知识主要以英语总结出来并流传至今。获得医学知识最直接的手段莫过直接借助于英语，包括以英语进行医学知识的学习、思考及交流。有些医务者得不到国际承认甚至歧视的主要原因之一是语言能力差，无法与国际医学界进行交流。

同时，由于经典教科书，经典专著、文献主要均以英文写成，被翻译成汉语的医学知识仅能说是沧海一粟。阅读这些翻译文献同阅读英文原始文献相比还有许多弊端，如：①翻译出版物多年无较大的更新，从中获得的医学知识信息可能多已陈旧；②有些作品限于作者翻译水平，其正确性值得怀疑；③有些医学知识用汉语表达困难或者说翻译是一种浪费精力。我们老一辈的科学家均倡导医务工作者应有较高的外语水平，并可直接阅读原始文献。因此，要使我国医学教育发展，推广医学英语教学是最重要、最关键的一步。

2.更新所教授的医学知识

建国早期、我国吸收了大批有理想且德才兼备的医务工作者，这些医务工作者根据我国国情，建立和发展了我国临床医学，且总体水平与国际水平相差无几。文化大革命后，我国外科教材的更新较少。而同期国际医学界却取得了飞速的发展。因此，现代的临床医务工作者比国外同龄医生又落后了几十年。如不迎头赶上将落后更多，因此、更新我国临床医学教学知识，提高医学教育水平，是当前我国临床教育改革迫切的一步。

由于信息产业的更新换代，现代外国医学教育直接给学生一本教科书的较少，多数国外临床教学上提倡学生利用图书馆，教师所要作的是提供给学生所要参考书和文献，让学生自己去获取，至今网上的资源如此丰富，这又是学生获得知识的一重要手段。给学生提供方向，让学生自己去更新知识，是医学改革的方向。

3.端正临床教师态度、提高临床代教教师的水平

医学教育也是一门经验的科学，临床代教教师起着重要的言传身教的作用，教师队伍素质的好坏直接影响到所培养出学

* 作者单位：510515 广州市第一军医大学附属第一医院脊柱骨病科
** 第一军医大学附属第一医院外科教研室