维普资讯 http://www.cqvip.com

断总结经验与教训，对久治不愈的感染伤口，治疗原则彻底清除病灶，扫除坏死组织及异物，待局部清理干净后，敞开创面，保持引流通畅，逐日或隔日换药，同时给予中药活血化淤疏散为主。局部上云南白药取得显著疗效，确有一种去腐生肌作用。

对顽固性腹壁炎性包块在急性发作期，可用大剂量抗菌素控制消肿，如新青霉素或红霉素，同时加用激素等药物治疗，有条件加局部理疗，一般可使病灶局限化，使肿块缩小至最小程度，可行局部病灶切除术。切除术方法：抓盖法、即在小包块相应位置梭形切除皮肤与皮下组织，显露窦口，用血管钳在窦道内寻找残留线头并清理死腔，以甲硝唑汇充分洗净后，全层缝合，不留死腔，不留结扎线，不放置引流，待 5～7 日后拆线，同时全身应用抗生素，一般即能达到 I 期愈合的目的。

参考文献 ⇳

（收稿日期：1995－09－22）

技能教学与双向交流

第一军医大学南方医院外科教研室　孙大成　陈　庆

（广东广州，邮政编码 510515）

手术学基础教学作为临床医学教育的一环，如何发挥教学过程中双向交流效应，是影响此项技能教学成败的重要因素。

在人才培养目标上，纵观国内外的进展趋势，医学教育同其他自然科学教育一样，如何适应人才观由知识型、智能型向树枝型的跨越，是对技能教学传统观念的强力冲击和检验。在手术学教学中，更新教学观念，使医学技能训练和全面发展学生能力在理论和实践的更高层次上紧密结合，是技能教学探入改革和发展的方向和趋势。为此，如何运用教学过程最优化原理，充分发挥教学过程中双向交流效应，是实现临床医学专业培养目标的必要条件之一。

一、教师的主导作用——提高练习质量的关键

手术学带教中，教师的主导作用是针对能否引导学生完成练习而言的。它主要体现在技能教学过程中教师对学生进行启发、讲解、示教和指导上，使学生切实掌握所学理论知识，完成规范化练习。为了适应新医学知识、医疗技术的飞速发展和竞争，适应现代医学对人才素质的更高要求，传统的带教观念和师徒相承的紧固模式有了调整的必要。在技能带教模式的转换中，发挥教师的主导作用是教学过程的核心。

1. 发挥教师的榜样作用：临床医学教师除救死扶伤，以医疗技术为患者解除病痛外，还要教书育人，为人师表。师者授也，表者率也。己之不正，何以正人。为此，带教教师应自觉地加强师德修养，树立牢固的爱伤观点和无私奉献的“蜡烛”精神，在带教中为学生树立良好的风范，所谓献身精神，应体现在热爱包括技能带教的教学工作，热爱教学事业，发扬不求名利的“园丁风格”。著名教育家乌申斯基说，“教师的范例对于青年人的心灵是任何东西都不能代替的最有用的阳光。”教师广博的知识、进取的精神、崇高的风格和良好的风范无不对学生产生潜移默化的作用。教师的爱伤观点，科学态度，负责精神在带教过程中对学生的影响是强烈而持久的。

2. 实施积极有效的指导：学生初到动物实验室，对教学环境和练习内容均感陌生。技能学习与理论学习不同，只有反复的实施操作练习，才能学到手术基本操作技术。无论在学习内容和学习方法上，技能教学与理论教学都有较大的差别，特别是技能操作带教，要想达到有效练习，教师积极有效地指导是必不可少的，教师只有抓住要点，因势利导，才能引导学生走出学习的困境，达到练习目标。

一般来说，教师在技能教学中的带教能力是在对学生的操作练习进行组织、指导和帮助的过程中得到锻炼与提高的；而学生在教师指导下所获得的进步与提高又反过来给予教师积极愉快的体验。这样，在技能教学中就做到了教学相长，发挥出师生之间的双向交流效应。积极促进这种双向交流，是提高教师带教水平的必经之路。

维普资讯 http://www.cqvip.com

3. 强化积极的学习动机：古人说，知之者不如好之者，好之者不如乐之者。好学、乐学体现了学习兴趣，而学习兴趣必将转化为积极求知的内在力量。重要的是，没有积极的学习动机和学习心向，就不可能培养出强烈的学习兴趣。所谓学习动机就是学生追求完成规范练习等内在要求。教师可通过培养学生的求知欲和责任感，帮助学生建立积极的学习动机。带教中应通过具体的练习内容，使学生达到的练习目标。练习中教师的讲解和带教应生动、恰当，引人入胜，激发起他们认真作好练习的积极性和责任感。带教中教师除联系临床实际指导学生练习外，还应注意采取丰富、生动、直观的教学形式，引发学生的积极思维，发展他们好学、乐学的情境。

4. 培养学生的独立意识：技能练习有着较强的实践性，培养学生自主、独立的学习意识十分重要。教师在传授操作技术的同时，要有步骤地培养学生自我评价操作质量的能力，使他们能逐步养成对操作结果的是非、优劣的判断能力。加强练习结果的反馈效应，以不断发展学生独立思考、自我评价、主动学习的积极意识。

所谓独立意识并非唆使学生脱离教师的指导去蛮干，而是强调改变那种"填鸭式"、"抱孩子"的消极带教方式，以培养学生自主学习的开拓、创造精神。这是教育观念的转变，即为教师为中心的注入式教学向教师为主导、学生为主体的启发式教学模式的转变。实践证明，这一转变必然对技能教学产生巨大的推动和促进作用。

教师积极指导和学生独立意识的提高，是技能教学中双向交流的主体。由于它是师生之间的双边活动，学生的主体作用，也是一个值得探讨和革新的内容。

二、学生的主体作用——提高练习质量的基础

操作带教中，学生是带教的对象，是学习效果、操作质量的体现者，既是教学的客体，又是学习的主体。在操作练习中，应发挥学生的主动精神，使学生成为学习的主人。学生掌握操作、发展技能，只能通过学生自己的努力来实现，教师是无法代替的。发挥学生主体作用的基本问题，是培养学生的自学能力，是保证教师主导作用、提高操作质量的基础。

1. 强化基本操作中的自学能力：无论何种知识，越是"基本"，它的适应性就越广泛，它的迁移能力就越强。手术学操作练习中，基本技能的练习无疑是操作带教中的基本内容。从教的方面说，教好了基本操作，就达到了预期的教学目标；从学的方面说，学好了基本操作，就完成了基本学习任务，同时，也为练习中自学能力的提高提供了前提。

多则获，少则得。手术学练习中，对练习内容（手术种类）的选择，应十分谨慎，以少而精为上策。在具体操作中，应使学生在掌握手术基本知识的基础上，重点掌握无菌技术和基本操作技术。内容简要，目标明确，学生便可以在练习中加强基本操作的自我评价和自我改进，唯有这样，才能使学生在练习质量上达到一定深度，也增加了学生在练习中的独立意识。

2. 避免理论脱离实际：手术学基础的学习最终是为临床实践打基础的。在实验教学中，操作对象是动物，而在临床实践中，操作对象是人体，在人体的诊疗操作中，必然要求操作的高度规范化和标准化，这就要求技能操作必须以相关理论知识为指导，避免技术操作的盲目性和随意性。比如手术适应症，操作要领，局解知识，病理知识等，都属于基础性理论知识。学生不掌握这些知识，只能进行盲目练习，无论操作动作还是操作效果，都是无法达到预期的教学目标的。因而在操作练习中，教师应不断引导学生复习巩固所学相关知识，并以此作为操作练习的依据，使操作练习具有更高的科学性和规范性。

3. 启发质疑发现问题：在操作练习强调"三基"的前提下，教师应积极引导启发学生围绕"三基"提出知识方面和操作方面的问题。教师亦应在学生操作中主动发现问题，引导学生加深对操作练习的理解。这是克服盲目练习的另一因素。学生只有明白了为什么要如此操作的道理，明白了不这样操作会有哪些不良后果，那么这种操作练习才更有意义，操作质量才更有保证。表面看来操作似乎很熟练，但如不提出问题，发现问题，实施对操作练习的具体的考察，教师只能在表面上对操作进行评价，师生双方对操作结果均感满意，这样就使学生降低了操作自我评价的标准，操作质量无法保证。只有真正理解了的问题，才能真正的掌握它，知其当然不知所以的操作练习，在练习进度和水平上都将受到明显的限制。

维普资讯 http://www.cqvip.com

4. 指导学生课外练习：手术学教学时数有限，和教学内容相比，练习活动是十分紧张的，如不开展第二课堂活动，则教学目标是难以达到的。此点在各医学院校都是普遍存在的。课外练习我们认为有如下几个要点：(1) 操作难点的超前练习。(2) 课程进行中的课外练习。(3) 定期和不定期的课外操作（有奖）竞赛活动。在上述活动中，教师指导是不可或缺的，这样做也是为防止盲目练习现象的发生，确保课外练习的质量。

总之，在手术学操作带教中，我们应从理论上和实践上重新研究师生之间的关系，赋予教的方面和学的方面以新的教学思想和教学观念。其中加强师生之间的双向交流，亦即加强教师的主导作用和加强学生的主体作用，是改革手术学教学现状，提高学生基本操作质量的有效途径之一。要深化手术学教学改革，还要不断分析总结教学实践，创出手术学教学改革的新路。

参考文献 略

（收稿日期：1995—09—27）

运用心理学规律搞好手术学教学

天津医科大学手术学教研室 马跃美

（天津和平区，邮政编码 300070）

手术学课堂教学具有课时少，负荷量大，实用性强的特点，如何利用最少的时间获得最佳的教学效果，使学生牢固地掌握所学的知识和技能，是课堂教学中的重要问题，根据笔者的学习和教学经验，认为充分运用心理学规律能获得较好的教学效果。下面谈几点粗浅的体会：

一、运用多种教学手段提高学生的感知能力。

安静的教学环境，平静的心情，教师讲课时适中的语言强度，较多的感觉通道输入信息等，均可提高学生的感知能力。心理学研究表明看过的材料要比听过的材料多记住 1.66 倍，这说明利用视觉通道输入信息的重要性，还有的研究表明，让人识别一种东西，所用呈现方法不同，所需时间也不一样，用语言描述需用 2.8 秒；用线条图需 1.5 秒；用黑白照片需 1.2 秒；用彩色照片掩 0.9 秒；直接看实物需用 0.4 秒；这就告诉我们课堂教学上加强直观性的意义。

手术学作为一门特别强调基本技能训练的实用学科，运用多种教学手段，增强直观性，力争多感觉通道输入信息，显得尤为重要。因此，在课堂教学中教师应做到：除口授教学内容外，还要认真书写板书，板图，充分利用直观模型，看教学录像片等多样化教学手段，并尽可能多的让学生亲自动手操作，这样使听觉、视觉、触摸觉，三个通道输入信息，提高了学生的感知能力。比如，在讲授胃肠道缝合方法时，我们利用两个针织套筒形象地比做两个小肠断端，学生与教师一起，边讲解边缝合，这就既增加了输入信息的通道，又加强了直观性，使这个讲起来抽象，学生听起来很费解的问题变得容易了，收到了事半功倍的效果。

二、运用注意规律，组织好学生在课堂上的注意

心理学认为：注意是心理活动对一定事物的指向和集中。人有两种注意，一种是无意注意，另一种是有意注意。无意注意是自然发生的，也不需要任何意志努力去维持的注意，引起无意注意的原因有两方面：首先是任何鲜明、直观、生动形象的刺激物以及刺激物的突然出现或消失；其次是与我们工作学习和生活直接有关，并能引起强烈兴趣的事物。有意注意是有自觉目的，必要时还需要一定意志努力去加以维持的注意。据此，在教学中应做到：利用无意注意，发展有意注意，做好两种注意的转换。所谓利用无意注意，就是利用引起无意注意的原因来组织教学，首先教师要认真备课，讲课时力求简明扼要，形象生动，恰当使用教具，适时举出与临床及生活紧密相关的实例，引起学生的无意注意，切忌单调死板。发展有意注意就是要加强学习目的性的教育，向学生讲明手术学的重要性，使其明确这门课是从基础课步入临床学习不可逾越的重要课程，并用实例说明无手术学基础，缺乏无菌观念对进入临床实习的危害，这样就增强了学生维持注意的意志，认真上好每一