维普资讯 http://www.cqvip.com

察要点、每张切片特征，注意事项，明确观察目的，以使学生顺利完成课堂学习任务。

三、培养学生的观察能力

观察能力是观察者迅速看出观察对象的特征，特别是重要特征的能力，观察切片首先要求学生注意力高度集中，眼、手、脑并用，边观察边绘画，教师应注意辅导，通过示教、个别辅导、学生互助等方式，使每个学生掌握课堂学习内容，并且与以前学过的内容进行比较，对照它们的共同点与不同点，例如免疫系统一章胸腺、扁桃体、淋巴结、脾均为淋巴器官，共同特点是淋巴细胞较多，但各个器官又有不同之处，胸腺内无淋巴小结，胸腺髓质内可见胸腺小体，淋巴结内可见典型的淋巴小结，副皮质区髓索、髓窦等。脾结构内可见到白髓、红髓、边缘区，且脾被膜及小梁内内含有平滑肌是其它淋巴器官所没有的。

四、培养学生独立操作能力

课堂制作简单标本，培养学生独立操作能力，提高学习兴趣，例如血液一章实验课，课前准备好染液、载玻片、盖玻片，课堂上请学生自己动手互相取血，制成血涂片，染色观察，由于学生对自己的血细胞及自己健康状况比较感兴趣，热情极高，每个学生均动手操作，观察涂片标本也较其它标本认真仔细，充分发挥学生学习的主动性、创造性，在学生动手制作标本的过程中发现操作错误及时纠正。其它章节的一些标本也可在脱蜡后当堂进行染色，以增加学生动手机会，有利于学生操作能力的培养。

五、正确运用挂图

应用挂图、板图等直观形象的教具，充分发挥学生的视觉功能，有利于学生对镜下结构的识别及记忆。图文结合加速学生记忆理解，图物结合，使学生视图如见物。在观察切片标本时，将图与标本结合起来，建立起连系，因为图与实物之间存在一定的差别，必须去掉差别，掌握关键，这样才能对某一结构形成完整的识别，对比运用图，通过比较使学生认清各结构的区别和连系，以达到对各结构加深理解掌握的效果。

此外、适当应用多媒体计算机技术，加深对理论课内容的理解记忆、使学生牢固的掌握基本知识，基本技能，还应注重对学生自学能力的培养，为学习后期课程奠定坚实的基础。只有这样才能上好每一堂实验课。

（收稿日期：2001-12-25）

计算机辅助教学在烧伤课程教学中的开发与应用

王 野* 张晓东* 张雪松* 张 浩*

教学手段的现代化是教育现代化的重要组成部分，也是实验教学改革的一项重要内容。计算机辅助教学因其具有较强的直观性、可操作性，目前已广泛应用在各学科教学领域中。我们经过多年在整形烧伤学科教学工作中探索应用计算机进行辅助教学，取得了良好的教学效果。

在以往的烧伤课程教学中存在诸多不尽人意之处。例如，教学大纲中要求学生必须掌握烧伤面积的估计、深度的识别，以及烧伤治疗原则等内容、而在历年教学情况调查中、发现学生们强烈反映无法观察到典型的烧伤创面及创面的病理演变过程、这一问题始终困扰着教师的临床教学工作。为此，经过多年的教学研究，通过把计算机引入教学当中去，进而解决了这一难题，并在学生中获得了良好反应。临床医学教学工作有别于其它课程教学、它着重于理论联系实际、要求学生认真观察患者，积极认症、只有观察到患者的典型病变后才能理解掌握，而整形烧伤课程教学又有其自身特性、烧伤患者的创面深度判定是大纲要求的重点，其创面改变是随着患者病程时间延续而变化的。例如典型的深二度创面外观特点是、损伤至真皮深层，尚有皮肤附件残存，水疱较小而扁薄，去除表皮后创面呈红白相间，或可见网状栓塞血管，其愈合过程是伤后一周创面多出现痂皮溶解，10～14d可见上皮岛生成，2～3周创面无感染可自行愈合，愈合情况是创面短时间内无瘢痕生成，瘢痕增生多发生在痊愈后1～3个月内。在以往的教学工作中，采取的教学方法多由带教老师引导学生观察住院患者的创面情况，进行体会、记忆，这就在一定程度上受到病员资料的限制，即使住院病人中有典型病例，而其病程演变时间较长，实习学生组数多，教学课时少等原因限制，也只能让每组学生观察到病人整个病程中的创面局部的阶段性变化，而且每一组学生观察创面时，势必要求带教老师给患者进行换药，不仅增加病人痛苦及经济负担，也增加创面污染机会、病人及家属很难接受，更使教学难度增加。这样，在以往的教学中，学生们只能通过观察到的病程局部印象及教师繁琐的理论讲解去硬性记忆，大大地影响了教学效果。

鉴于上述原因，开始着手引入计算机进行辅助教学工作。1995年5月购置了计算机摄像成像图片编辑处理系统，通过该

* 作者单位：154002 黑龙江省佳木斯大学附属第一医院整形烧伤科

维普资讯 http://www.cqvip.com

系统的应用,将烧伤病人的各类典型病例资料进行收集、整理、编辑制作成图片、影象及文字资料,在临床教学中可随时调阅、演示、讲解,并适时依据图象资料让学生进行鉴别、提问、解答,以加深学生感性及理性认识,使之更加清晰准确地掌握烧伤病人的诊断及治疗原则、便于理解和记忆。例如对一例典型深度烧伤病例以入院接诊到出院后随访情况进行了跟踪观察,将创面的水泡形状,深度特点,创面演变,愈合过程,创面处理及手术方法,创面愈合后的瘢痕增生时间及处理方法等等均制作成了图片及影象资料,并在相应的图象资料中嵌插入必要的说明讲解文字资料,存入光盘,教学中可随意调阅,教师讲解过程中适当的插入一些提问内容,让学生们边观看边思考,使学生感觉以一名医生的身份来处置病人,课堂教学气氛十分活跃,收效极佳。另外,我们将各种创面深度不同患者的图片及影象资料收集整理编辑入资料库,实习过程中随机抽阅病例让学生进行认证鉴别,以加深学生对深度判断这一难点的记忆。总之,应用计算机辅助教学手段后,教师可以让每组学生均可见到典型病例的烧伤创面临床变化,而又不增加病人痛苦和经济负担,而且便于学生理解记忆、学习热情极大提高,进而取得了良好的教学效果,学生、患者及家属对医院都很满意。

实践证明,我们在烧伤课程中应用计算机辅助教学手段是成功的,它即可使教师在科研中经受了锻炼,提高了解决问题的能力,扩大了知识面,更有助于教学水平的提高。因此,我们大力提倡将这种教学手段推广至其它临床医学课程的教学工作中去。

参 考 文 献

1.顾士欣、王申生. 医学多媒体网络阅览室在临床教学中的应用. 中国高等医学教育,1998,(5):54.
2.马斌荣. 计算机辅助教学软件的研制和应用的技术要点. 首都医科大学学报,2000,1:23-25.

(收稿日期:2002-03-15)

网络时代的护理教育与研究

喻启玲*

近几年,中国的互联网发展十分迅速,成为挑战传统媒体的第四媒体。Chinanet的快速发展,推动了Internet用户群持续、快速、稳定的增长。根据中国互联网发展中心(CNNIC)的调查报告,截至2002年1月,我国已拥有3370万"网民",到目前为止,各大中城市已基本实现网络化。网络已经成为我们工作和生活中不可缺少的一部分。基于网络,我们可以迅速了解当今国际上护理教学、管理和科研的现状,而且能与各国的护理机构、大专院校建立广泛的交流。因而网络也必将深深的影响着我们当今的医学护理教育与研究。

现就目前互联网上常见的护理资源以及最新的护理教育研究模式作一介绍。

一、互联网上的健康资源:当今的网络上有着丰富的生物医学资源和健康科普资源。通过多媒体形式提供各类资料、并可用各种形式交换、讨论疾病的诊疗经验和感受。目前国内提供健康服务的网站可分为以下几类:

1.各综合网站中的健康栏目。其主要目的是给公众提供健康知识和健康咨询。多数省会、大中城市的网上热线、信息港都开辟有健康栏目,著名的新浪、网易、搜狐等门户网站也建有相应的健康频道,提供健康知识给公众,许多还开办了网上求医甚至网上挂号等服务。这些栏目还提供有当地医疗机构网页的链接,通过这些链接,可方便地找到所需要的医院。

2.许多传统媒体在自身传统节目(栏目)的基础上,也建立了自己的网站,推出网上栏目,健康栏目也是其中之一。如中央电视台(www.cctv.com)的健康之路网上栏目等。

3.中文类的专业健康医疗网站,如:目前规模较大的有"三九健康网www.999.com.cn""37度医学网www.37c.com"等。这些网站除了提供基本健康知识外,还为医药护理专业人员提供了专业会员区,内有庞大的数据库资料供查阅,还有专业会员讨论区,各类护理人员可以探讨相关的医学咨询及护理问题。

二、网上常见到护理医学杂志:互联网为我们提供的另一重要工具就是网上虚拟图书馆。几乎所有著名的护理学杂志都在网上建立了各自的主页,通过这些主页,我们可以免费阅读最新出版杂志的目录以及论文摘要,从而迅速掌握护理科学的新动向。

(1)美国护理杂志(American Journal of Nursing)不仅提供了护理实践、研究和教育信息、而且提供了护理教育的机会,网址为:www.ajn.org。

(2)新护士杂志(Journal of Neonatal Nursing)主要针对新护

* 作者单位:400038 重庆市第三军医大学西南医院门诊部