

利用校园网络教育优势发展现代医学教育

汪勤俭, 贺加

(第三军医大学 训练部医学教育研究室, 重庆 400038)

摘要:网络技术的迅猛发展给教育发展注入了巨大的活力,校园网络教育已成为教育发展的必然趋势。为探讨校园网络对现代医学教育的影响,本文依据校园网络教育在医学教育应用中的特点、优势,指出校园网络教育较传统医学教学方式有着不可比拟的优越性,并提出了开展校园医学网络教学要注意的几个问题,从而进一步阐释了校园医学网络教学的重要性。

关键词:医学教育;网络教育;医学院校

中图分类号:G434;G42 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8609(2003)05-0036-02

一、开展校园网络教育是当今医学教育的必然选择

有专家认为,校园网络教育是学生在教师的引导和帮助下,利用多媒体技术、计算机技术和网络技术获取学习指导和信息资源,并采取最有效的方式达到学习目标的新型教育模式。

现代医学教学理论认为,医学教育不仅仅是使学生掌握传统的医学理论、医学原理以及临床知识,更要使学生了解现代医学的发展,了解世界医学的最新动态。特别是在高科技迅猛发展的今天,医学的发展日新月异,新理论、新实验层出不穷。而这些新理论、新实验通常要经过较长周期的临床论证与实践检验才能正式编入教材,走进课堂,这就使医学教材与现代医学发展相对滞后,远远跟不上知识更新和现代医学发展的速度,严重影响医学教育的效果与质量。

随着计算机技术的发展,特别是多媒体及网络技术的发展,网络已遍及校园的各个角落,从而催生了医学院校的校园网络教育,使校园网络教育走进了医学教育之中。在医学网络教育中,学生可以通过网络及时了解国内外医学领域教育状况、发展趋

势和最新研究成果,同时,网络教育中的多媒体技术为医学教学创造了一个在功能上、空间上及时间上交互的崭新环境,网络教育技术又为改革医学教学的形式、方法及手段提供了全新的探索。因此,校园网络教育一出现,便受到了学校、教师、学生和社会等诸方面的欢迎,显露出显著特点:一是校园网络教育可以共享全世界医学资源;二是校园网络教育可以弥补课堂教育的不足;三是校园网络教育使教学内容与形式丰富多彩和多样化;四是校园网络教育有利于个性化学习;五是校园网络教育给教师和学生提出了更高的要求。由此可见,校园网络教育较传统医学方式有着不可比拟的优越性,因此开展校园网络教育是当今医学教育的必然选择。

二、开展校园网络教育必须注意的几个问题

1. 抓好基础设施建设,创造网络教育条件。校园网络建设的优劣直接影响校园网络教育的质量,网络条件是校园网络教育的基础。首先,学校领导要高度重视,校级领导班子要统一思想,充分认识校园网络建设的现实意义、重要性和紧迫性。其次,要做好学校网络布局的建设规划,树立全校网络规划与建设一盘棋的思想,将网络合理遍布全校,使网络

作者简介:汪勤俭(1971-),女,重庆人,第三军医大学训练部医学教育研究室硕士研究生;贺加(1956-),女,陕西榆林人,第三军医大学训练部医学教育研究室教授,硕士,主要从事医学教育研究。

进办公室、进图书馆、进教学楼、进实验室、进学生宿舍、进教职工家庭等。要统筹安排施工,保证工程质量,做到先重点,后一般,先教学科研,后家庭生活。再次,要有足够的投入,包括人力、财力和物力的投入。可以说,校园网络建设,谁先建设好,谁就先受益,谁就占有教育发展的主动权。最后,校园网络建设要有超前意识,从一开始,就要高起点、高水平、高标准地要求,不要建好以后才发现又过时又落后又低档次,造成人力、财力和物力的浪费。除此之外,还要建立校园网络运行管理机构,合理使用与统一管理校园网络。

2. 建立网络教学系统。要使校园网络发挥作用,或者说,要利用网络进行校园网络教育,必须搭建网络教育平台,必须建立校园网络教育的教学系统,必须重视教学资源的建设与挖掘。一般来说,网上教学系统主要由两部分组成:实时教学系统和基于因特网的教学网站系统。实时教学系统是通过卫星或其他专用宽带通道来实现实时视频双向教学的系统,它特别适用于医学现场教学观摩。通过网络,可以把远在世界各国的医疗手术通过网络传输到需要的任何地方,而且现场实时的观摩与学习。由于卫星教学系统是双向的,学生还可以现场向老师和其他人请教,讨论交流问题等。基于因特网的教学网站系统主要是利用因特网站发布教学信息,实现交互式学习的教学系统,具有全球性的特征和随时随地学习的优越性。实时视频教学系统一般是学生集中学习,主要集中在多媒体教室或能收视实时视频的地方。而教学网站系统一般是让学生自主学习,自由安排时间,自选学习地点。随着因特网技术的不断发展和网络应用的迅速普及,教学网站将为广大在校学生提供灵活的学习形式。

要建立本校的网络教学系统必须建立自己的网站。该网站可以为师生之间、学生之间的实时与非实时交流提供方便。要建立教学网站,必要的硬件设施与软件是不可缺少的。硬件如 Web 服务器、课件服务器、数据库服务器、备份服务器、防火墙、路由器、网络交换机、集线器等,软件如网络操作系统、www 服务软件、数据库系统、课件支撑平台等,而且还必须要有专人维护与管理。

3. 加强教学资源建设。教学资源建设是校园网络教育成功的关键。网络教育中如果缺乏丰富优秀的教学资源,网络教育将成为一句空话。教学资源习惯上称为教育软件,主要是指网站上的所有与教学有关的内容,如网络课件、媒体素材(视频、音频、文字、图像、动画等)、网络课程、题库、案例等。虽然因特网上有丰富的医学资源,可以为学生学习

提供一些学习上的帮助,但由于缺乏系统性、针对性与特色性,完全利用它来教学是不可行的,学校仍然必须自己开发和购买或引进一些必要的和必需的教学软件。丰富的教学资源将为校园网络教育带来生机与活力,将为学生提供许多有用的医学信息,以丰富学生的知识面,对学生提供课后的辅导和知识的扩展,使学生通过校园网络教育可以学到许多书本上和课堂上学不到的东西,让学生真正喜欢与离不开校园网络教育。

三、树立现代教育思想,转变传统教学观念

传统的教学思想支配的传统的教学方式,将学生禁锢在一定区域和范围内,由教师选定教材,选定教学方式,选定时间,按教师规定的进度与程序进行学习,实际上是一种非自主学习,这种教学方式的最大弱点是学生学习缺乏主动性和自主性,很难培养学生的创新思想与意识。在当今充满竞争与挑战的社会里,这种培养模式已跟不上时代的要求与步伐。因此,创造性学习与创新型人才的培养需要有一种新型的学习形式,即在这种新型的学习形式下,学生是自主性学习者或是主动性学习者,是开放型学习者或是协作型学习者。校园网络教育正好符合上述要求。因此,为适应校园网络教育这种新型的学习模式,必须改变传统的教学观念。将封闭性学习变为开放型学习,将被动性学习变为主动型学习,将单一性学习变为协作型学习。

1. 树立“以学生为中心”的教学新原则。在网络教育中,提倡在教师指导下的以学生为中心的学习,因为网络教育是以学生为中心的教育。学生可以在任何时间与地点,以任何进度学习任何课程。教师在网络教育中发挥的作用主要体现在主导作用上,教师利用课件、视频为学生学习引路,帮助学生学习课件,掌握知识。由于课件的作者并不完全是教师本人,教师从过去的知识的提供者或灌输者变成了学生学习过程中的引路人、学习向导,学生也不必完全遵照教师安排的学习计划与步骤。

2. 培养学生良好的网络学习习惯。网络教育的最大特点是学生学习的自主性,学生可以完全根据自己的需要与条件自主安排学习进度与内容,而不必考虑其他学生学习情况和教师的统一计划,学生真正成为学习的主人。但是,由于网络教育主要靠学生的自主学习,良好的学习习惯就显得特别重要,可以说,培养学生良好的网上学习习惯是网络教育成败的关键。许多家长对网络教育心存疑虑,在很大程度上就是因为网络教育的学生主要靠自学为主,担心学生不适应这种主动学习的新型模式。

(责任编辑:杨 玉;责任校对:晓 文)