



杂志简介

投稿指南

稿件查询

杂志E版

医教时评

意见反馈

友情连接

返回首页

□ 站内搜索 □

请输入查询的字符串:

==> 综合查询 <==

jq 标题查询 jq 内容查询

查询

重写

2005年第1期

2005年第2期

2005年第3期

2005年第4期

2006年第1期

2006年第2期

2006年第3期

2006年第4期

2007年第1期

2007年第2期

2007年第3期

2007年第4期

2008年第1期

多媒体技术在皮肤科临床教学中的作用

发布时间: 2006-4-10 9:54:19 被浏览数: 219 次 来源: 南方医学教育 2005年第2期

文字 [大 中 小] € 自动滚屏 (右键暂停)

多媒体技术在皮肤科临床教学中的作用

第二军医大学附属长征医院皮肤科, 上海200003陈孙孝邓安梅温海

摘要 为适应现代信息技术与教育思想的全面融合,促进计算机多媒体在皮肤科临床教学的运用和普及,本文阐述了在皮肤科教学中,运用现代计算机技术所引发的教育思想、教学方法、教学手段、教学模式、教学体系等方面的变革。

关键词 多媒体 皮肤科 教学

Application of Computer Multimedia Technology in Teaching of Dermatology

Abstract In order to adapt to the combination of the modern information technology and the teaching idea, and push forward the application and dissemination of the computer multimedia technology in the dermatology teaching, it is expounded in this article that the computer technology applied in the teaching of dermatology, resulted in the changes of the teaching idea, teaching ways, teaching means, teaching mode and teaching system, etc.

Keywords: multimedia dermatology teaching

随着计算机多媒体技术的日益普及,多媒体教学应运而生。多媒体技术使信息由单纯的数字、文字扩展到文本、图像、图形、音频、动画、视频等,把图、文、声效果与计算机的巨大信息存储、控制及处理能力相结合,教、学双方主体可以根据需要进行交互式教学 [1]。多媒体教学以其全方位、立体化、灵活多样的信息传递方式与全新的教学模式,正在为传统教学理念过渡到现代化教学理念架起一座桥梁。将多媒体技术应用于皮肤科学教学领域,制成CAI课件,利用多媒体易感知的成分如声音、图像、动画表现皮肤病的发病机制、诊断和治疗等,形式多样化,可克服传统教学中讲授形式单调、教条呆板、枯燥乏味等弊端,使学员大脑高度兴奋,提高学习兴趣及效率 [2-3]。

一、多媒体技术应用于皮肤科教学具有以下特点

1. 激发学员学习兴趣,提高学员的学习能力

在传统的教学模式中,教员处于主动地位,教学过程往往表现为单向灌输信息,学员常常被动地去接受知识,其主动性和创造性不能得到很好的发挥和利用。而在多媒体教学中,可将不同章节中的相关内容互相链接穿插,利用具有简单易操作性的链接来贯穿相关的学习内容,加深学员印象,提高教学质量。如教员在教学时可随时从当前内容链接到一些相关的问题,使学员带着“是什么病?”、“如何鉴别诊断?”、“预后如何?”、“如何治疗?”等问题进行主动思考,从而激发学员的自主学习意识,发挥其主动性、积极性,培

养学员批判性思维和创造性思维。又如讲解变应性皮肤血管炎时如果需要过敏性紫癜等已学知识来帮助学员理解或为了巩固加深学员对过敏性紫癜的掌握和理解时,教员可随时链接至相关的已学章节,这样不仅使学员巩固了已学知识,作到温故而知新,同时有利于对新知识的理解和掌握。多媒体课件还可应用于学员对皮肤病的复习和自学,其友好的界面,良好的交互性,可实现教学的个体化。临床教学可以利用多媒体易互动性的特点,授课时可以通过多媒体课件进行教员、学员和计算机之间的“互动式”学习。学员可以随时提问,并能获得解答,同时教员能对学员的学习情况进行分析、评判、考核,实现了教学形式的多样化。学员复习时,对于没有掌握的皮肤病内容,可反复演示,对于新的内容,学员也可提前预习。在一个章节学习结束后,还可通过多媒体测试以了解对所学知识的掌握程度。这样可使教学从被动灌输变为主动学习,从而有效地发挥主观能动性,提高学员的学习能力。在制作多媒体教学课件时,我们可以下载国内外网站的各种皮肤科学资料,包括近年来的最新研究动态和成果。对多媒体课件进行随意的增删修改、吐故纳新,把很多新的热点问题都可以及时地加入其中。既激发学习兴趣,又增加了教学的时效性。

2. 对皮肤病学临床示教的补充

学员上皮肤病见习课时会面临着“医学模特”(患者)的相对不足,尤其是随着伦理学的发展和医疗法规的逐渐完善,需征得病人同意后,才能成为“医疗模特”,一定程度上限制了学员的培养计划。而多媒体技术的应用,可以在一定程度上补充此项教学工作。通过计算机模拟技术,模拟更多更理想的疾病模型,既能模拟皮肤病诊治功能,又为实验技术培训等提供更多的模拟实践机会。通过建立皮肤病图库可以使学员随时可以学习各种皮肤病的体征,对计算机屏幕上的病人进行各种实验室检查也可用多媒体来实现。皮肤科疑难杂症比较多,学员实习时遇见少见、罕见的皮肤病机会也比较少,可将一些不常见的、罕见的、疑难的皮肤病诊治过程制作成教学课件供学员观看和学习,可以收到非常好的效果。这样既可以提高皮肤病学教学质量,又避免了病人的痛苦和尴尬,体现了对病人的尊重、同情和理解,又体现了医学人才培养中人性化的趋势。如学员刚开始学习大疱性疾病时,容易被几种常见大疱性疾病的病理、鉴别诊断所困惑,我们可以利用多媒体技术,采用图像、动画进行形象教学,将微观形态宏观的展示给学员,使其印象深刻,这样会收到意想不到的教学效果。

3. 减轻教员的负担,改善授课状态

皮肤病学教学的特点是学员首先应对皮肤病的基本损害的形态特征如何描述、如何鉴别有充分的认识,才能进一步深入系统的学习皮肤病。尤其是真菌学方面的内容,概念更加抽象不易掌握,较难完全了解并掌握真菌的具体形态特征。因此,教员对学员付出的精力也相对较大,课堂授课无疑面临更多困难。传统的教学方式不仅要板书、画图、比划,而且对皮肤病的症状、体征要反复讲解、描述,其生动性和真实性也未必能达到预期效果,增加了教员的劳动强度。应用多媒体教学技术,上述的各种行为可被计算机代替,节省了大量的体力消耗,这样可以保持教员精力充沛。教员精神和体力的改善,不仅有益于改善教员本身的授课状态,对启发和调动学员的学习兴趣和积极性也具有很大意义。利用多媒体技术可以对重点、难点及有疑问的内容进行反复播放,如皮肤病的各种原发和继发损害的概念,可以采用“拟人化”的方式展示其形态特征,这样学员一定更感兴趣,印象深刻,可以达到事半功倍的效果。授课质量好,教学质量必然能得到提高。

4. 在皮肤病学实验教学中的示范优势

皮肤病尤其是真菌病学的实验教学中,传统教学的缺点是在短时间内较难完成大量的实验内容,而且缺乏较好的示范内容,也不利于学员自己操作等。多媒体应用于皮肤科实验课,具有良好的示范效果,可大大提高教学效率,在相同时间内学员可以完成更多的实验内容。例如教员讲解如何鉴别常见曲霉时,单凭菌落形态、分生孢子头及分生孢子梗的特征就会令学员感到云里雾里,缺乏形象的认识,学员往往感到枯燥乏味。在多媒体教学中,我们可以用不同的模型代表不同的曲霉,用动画的形式来讲解常见曲霉之间的鉴别要点,将微观的结构宏观、直观地展示给学员。

通过多媒体解答实验中普遍存在的问题,可大大减轻了教员反复解释的负担,通过播放多媒体教学软件,对学员的实验观察有很好的指导作用。教员讲解的同时还能辅以视听效果,形象更加生动,使学员置身于音像俱佳、图文并茂的学习环境中,全方位地调动学员的情绪和对皮肤病实验课的学习兴趣,可使学员们加深理解,便于记忆,起到事半功倍的效果。既改善了实验课教学效果,又提高了实验课教学效率。

二、多媒体教学与传统教学的关系

通过对多媒体教学 and 传统教学方法的比较,我们可以看出多媒体教学具有传统教学方法所无法比拟的优势和特点,多媒体教学把过去传统教学中以教员为中心、书本为中心的教育模式转变为以学员为中心、实践

为中心的教育模式,使学员在获得知识的同时,也可以掌握获得知识的方法和技能,培养了学员的学习能力和创造能力。教员还可以根据教学需要和计算机反馈的每个学员学习情况,采取措施随时修改教材内容,变动教案,增加教学手段,真正体现因材施教和个别化教学。多媒体技术的运用,使备课中增减教学内容变得非常方便,特别适合知识更新和随机在教学中增补学术前沿的内容。多媒体教学相对传统的教学方式来说是一次大的飞跃,但多媒体教学不能完全取代传统的教学方式,多媒体教材不可能完全取代现在通用的教材,网络学校也不可能取代传统的学校,但多媒体教学作为现代医学教育的辅助手段,开展多媒体教学工作势必会受到学员的普遍欢迎。

三、多媒体教学时应注意以下几点

1. 课件内容的设计应不断创新,不能一成不变。制作多媒体课件时不能仅仅是简单地对书本上的文字和图片进行拷贝,就制作成所谓的“多媒体课件”。制作多媒体课件时要将声音、图像、动态画面等多种载体与教学内容进行横、纵向联系,使之成为有机的整体。视、听兼备,重点突出,使学习者获得多种感官的刺激,激发想象力,利于学习记忆的保持和促进主动学习的兴趣,达到教学的目的。

2. 避免机械地照着课件内容从头念到尾,使学员感觉思维赶不上老师的讲课速度,笔记记不下来,更没有思考的机会,缺乏师生的相互交流。要避免上述现象,首先制作课件时内容力求作到言简意赅,层次分明,重点突出;其次多媒体教学时应因材施教,指导学员课堂时应注重学习重点和难点内容,并留出一定的时间给学员思考、消化所学的内容,课后复习时再利用多媒体教材进行全面系统、有目的的学习有关内容。

3. 教员不能被局限于电脑前控制鼠标,仅仅充当放映员或播音员的角色,应加强与学员情感的交流。教员要利用自己抑扬顿挫、富有感染力的言语,使学员的注意力集中,并及时了解学员的反应,避免因缺乏相互交流而影响学员学习兴趣的情况发生。

四、提高皮肤病学多媒体教学水平的几点思考

1. 遵循以学为中心、实践为中心的基本原则。多媒体技术的发展,为学员学习提供了崭新的学习方式,合理进行多媒体教学能有效地提高学习兴趣和教学质量。在多媒体教学模式中教员、学员、媒体被赋予了与传统教学模式不同的角色,学员是学习的主体,是知识的主动接受者,多媒体教学时要充分考虑到学员已有的知识和经验这个前提条件,在此基础上,尽可能发挥学员学习的主动性,同时提供机会让学员利用已有的知识主动去索取新知识,并作到温故而知新。只有坚持以学为中心、实践为中心的基本原则,充分发挥教员在教学中的主导作用,才能发挥多媒体教学的强大威力。

2. 避免重视硬件投资建设,轻视多媒体课件开发

多媒体教学一定要重视课件开发与设计,高质量的课件才能保证高质量的多媒体教学。多媒体课件质量是造成皮肤科多媒体教学困境的关键因素之一,提高多媒体课件的质量已成为突破困境的“瓶颈”。然而提高多媒体课件制作水平绝非一朝一夕之事,教员应精力钻研,提高制作水平,认真负责地制作出高质量、符合皮肤病学教学特点的多媒体课件。

制作的多媒体课件要为课堂教学服务。充分运用有关技术,改变和淘汰过于单调和不负责的多媒体课件,着眼于制作激发学员学习兴趣,变抽象为形象,变微观为宏观,化繁为简的高质量课件,这样才能更好地帮助学员掌握皮肤病的重点难点,提高学习效率,实现皮肤病学教学的最优化。

另外,一成不变的多媒体课件也不能激发学员的兴趣和好奇心。学员刚接触到多媒体课件时还会有新奇感,但如果课件一直没有被创新,仅局限于某种固定的格式,教员又照本宣科,学员会觉得枯燥无味,忽略了调动学员学习积极性的重要性,影响教学效果。忘了教员的教学主导地位,也忘了学员的教学主体地位,难以发挥教员的教学特色和教学个性化。要积极推进课件制作向个性化教育方向发展,教员在教学时,应根据自己的教学安排和学员的需求,选择相应的教学资源、恰当的信息呈现方式和适宜的教学策略,为学员创造最优化的学习环境,实现个性化教育,作到因材施教。例如,根据教学对象的不同,在课堂中所占的比例也应适当调整:对本科生、七年制学员的皮肤病学教学中,可以多媒体教学为主要手段,采用启发式教学比较适合他们;对大专生、护理系、专升本等学员的皮肤病学教学时,则由于他们的基础知识相对薄弱,教学内容太多反而不利于消化吸收,因此适合他们的多媒体课件应着重讲清基本概念和基础理论,并适当配以简单明了的图片加以补充讲解,以便学员课后复习时有重点和线索。

多媒体教学应时时不忘使用启发式教学,启发式教学能很好地调动教员和学员的积极性,加强教学互动性。教员在制作课件时应将重点、难点的问题体现在课件的相应位置,同时将启发式教学的精髓融入课

件中，才能充分发挥学员的学习主体作用。总之，多媒体教学是一把双刃剑，在皮肤病教学中应尽可能地扬长避短，充分发挥多媒体的长处，以取得最佳的教学效果。

参 考 文 献

- 1 王若杰，冯林。美国国立医学图书馆(NLM)网络多媒体信息技术应用及其产品。医学情报工作，2003, 1:79-80
- 2 王九平，潘蕾。计算机多媒体技术在感染病学教学中的应用。解放军医院管理杂志，2002，9(6)：537-538
- 3 石增立，雷宁玉。谈多媒体教学在医学理论课教学中的问题及措施。中国医学教育技术，2003，17(1):14-16

上两条同类新闻：

- [超声诊断学多媒体课件的设计与制作](#)
- [《肿瘤病理学专业信息资源库》的构建与应用](#)

 [推荐给朋友](#) |  [打包发回信箱](#) |  [打印本页](#) |  [关闭窗口](#)