维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2005年第14卷第4期
J Regional Anat & Operative Surg, 2005, Vol.14, No.4

多媒体教学管理系统在手术学教学中的应用

Application of multimedia teaching management system in the courses of operative surgery

余汇洋，邱全光，张天飞，郭光金，蒋登金 （第三军医大学基础医学部外科应用解剖与手术学教研室，重庆 400038）

[关键词] 多媒体；管理系统；手术学；教学
[中图分类号] R61；G431 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2005)04-0266-02

现代教育理念的不断更新，传统教学方法正逐渐被现代先进的教育技术和手段所充实和替代。要求教育工作者对教学的每个环节都要进行深入地思考，探索更科学的教学管理方法，使之适应新的发展要求[1]。为此，本教研室结合本学科的教学特点和规律，设计了多媒体教学管理系统，对教学的部分环节实现计算机管理。通过在教学实践中的应用，取得了较好的效果。

1 多媒体教学管理系统的建立

1.1 教学档案管理模块的构建

教学档案管理模块是该管理系统的主要组成部分之一，是该系统的核心部分。它可以根据每学期的教学任务，按不同层次的教学对象创建各层次的教学课程管理项目。每一项目中包括：①电子教案文档。某层次的所有相关电子教案以 Word 格式集成在该文档中。②相关图库文档。某层次教学所需的所有参考图，以统一格式储存于该文档中。③多媒体课件文档。该文档中可容纳与某层次教学相关的 PowrPoint 格式的多媒体课件。④教学文件档案。该文档可包含教学实施计划、教学大纲、电子课表、教学进度表等。

1.2 教学任务分配模块的构建

教学任务分配模块是该管理系统的另一组成部分。它是由教学组长根据各层次教学任务的各项课程，通过计算机安排各教员和教学辅助人员的具体分工内容，即排课。每一层次安排结果，可直接打印出教学任务分配一览表，使教学人员的工作量化指标一目了然。

2 多媒体教学管理系统在教学中的应用

2.1 教案的标准化管理

在教学过程中，教案的编写和管理是一个重要的环节。针对不同层次的教学对象，教学组要根据教学大纲制定适合相应层次的教学内容，编写教案。通常电子教案是由具体授课的教员编写，但往往会出现格式不完全统一、文件管理分散、易丢失、新旧教案混杂、教案管理不便等情况。我们采用教学管理系统，将本教研室各层次课程的全部教案经教学组讨论定稿后，制作成统一标准格式的电子教案，集中保存在管理系统的电子教案文档栏中，设置防止被误删除的安全提示。既便于随时调用和修改，又便于统一管理，避免文件丢失。同时保证了教案库中的版本始终是最新修改后的版本，杜绝了新旧教案的混杂现象。

2.2 教学图库的系统分类管理

本教研室教学的最大特点是形态学与操作技能相结合。因此，教学中图片和实物的应用较多。传统的教学方法是采用大量的挂图、实物器具和标本。但在大班课教学中使用起来既费时又费力。教员每次课前准备和课后整理时工作量很大。我们应用教学管理系统，将本学科教学所需挂图、器具和标本通过摄影及扫描，制作成统一格式的电子图库存入计算机或制作成光盘，并按每次课的教学内容将图片进行系统分类存档。供教员在备课或制作多媒体课件时随时方便调用，并根据需要随时添加新的图片。该系统在电子图库管理中具备了方便灵活、节约时间、提供信息量大等优点。

2.3 多媒体课件制作

课堂教学的手段逐渐趋向多样化，多媒体技术在课堂教学中的使用比例逐渐增高，尤其对形态学教学更需要采用多媒体手段提供形象生动的内容，收到较好的教学效果[2]。以 PowerPoint 软件制作的课件为例，教员备课的过程就是设计制作课件的过程，需要按教学大纲及教案的内容准备文字、图片、动画、音频和视频资料等素材，利用 PowerPoint 软件将这些素材有机地结合。每位教员对同一内容可根据自己授课的特点加以组织与编排，体现出课件应用的灵活性和教学的个性。但这种灵活性会给教研室众多课件的管理带来不便，容易出现课件被误删除或查找困难。针对这种情况，我们利用教学管理系统将每学期不同层次教学的多媒体课件按层次进行分类，建立相应的多媒体课件库，可随时调用、修改内容或添加新课件。对课件进行删除操作时，系统设置了警告提示。也可直接通过管理系统打开某个课件，进行课堂教学。实现了多媒体课件制作、管理和运用一体化的目的。

2.4 实现教学文件档案的规范化管理

在教学过程中，有许多教学文件需要进行处理，如教学实施计划、教学进度表、学员实习分组安排表、各层次教学总课表、学员成绩表等，每学期、每个班次教学都要进行这类文件的制定、打印、上报等，工作较繁杂，管理很不方便。我们应用教学管理系统，将上述文件制作成 Word 或 Excel 格式文档，集成于教学文件档案库中，以便教学过程中查阅，或在新学期制定计划时调用上学期的文件进行参考，也可直接在原文件中修改。管理起来十分方便。

2.5 教学微单元库的制作和管理

教学微单元库是指将某一次课的教案、相关图片、多媒体

[收稿日期]2005-02-18 [修回日期]2005-04-21

维普资讯 http://www.cqvip.com

课件等内容集成于一个教学管理项目中[3]。其建立过程是教员将某一次课按大纲制定出电子教案，调用电子图库中相关的图片资料，制作多媒体课件，组织思考题。这就是一次备课的全过程。通过教学管理系统将这一过程的结果集成于一个微单元库中。其优点是有利于年轻教员学习如何备课。

2.6 网络教学资源共享

大班课多媒体教学可以通过校园局域网将课件传输至不同的教室，减轻了教师的负担。本管理系统可将教研室的多媒体课件资料按权限发布在局域网上，供本教研室教员或相关学科的教学人员及学生使用，为教学资源的合理利用，提供了方便。

[参考文献]

[1] 冯秀琪. 教育技术学的概念与学科定位[J]. 开放教育研究, 2000, (1):11-12.
[2] 马晓娟，邢敬龙，陈爱霞，等. 多媒体网络教学在外科手术学教学中的应用前景[J]. 局解手术学杂志，2003，12(1):63-64.
[3] 戟 锋，杜爱明. 也谈课件与积件[J]. 电化教育研究, 2001, (7):11-12.

(编辑：蒋登金)

浅谈解剖学教学的几个重要环节

Primary discussion on several important elements in anatomy teaching

伍绍思，郑登秀，刘国平，唐 勇 (永州职业技术学院，湖南 永州 425006)

[关键词] 解剖学；教学
[中图分类号] R322；G424.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2005)04-0267-01

人体解剖学是一门重要的基础医学课程，亦是其它基础医学和临床医学的基础。现代医学要求医学生具有扎实的基础知识和渊博的临床知识，需要牢固掌握这门基础医学知识，才能在医学上有所成就。因此，提高人体解剖学的教学质量有利于高质量医学专业人才的培养。本文就人体解剖学教学过程中的几个重要环节作一简要评述，望能抛砖引玉，以利提高人体解剖学的教学质量。

1 教师应具备教学基本功

人体解剖学是一门复杂的科学，内容丰富，要求记忆的结构名词多，概念多。在学习解剖学时，常有医学生叹息道："解剖学知识既抽象又繁琐，结构名词多，死记硬背，枯燥无味。"这就向授课教师提出了更高的要求，务必要使授课过程形象生动。如果教师一味采用"满堂灌"，平铺直叙，学生必然会感到枯燥无味；如果授课形式别开生面，形象有趣，师生互动，授课效果自然会提高许多。但怎样才能做到这一点呢？除教师语言艺术外，笔者认为课堂上绘图讲解十分重要。解剖学是一门形态学科，教学中常常需要简洁的图解，来帮助学生理解和记忆。如在讲解非常重要的解剖结构及毗邻关系时，教师在黑板上用简洁、准确的线条，形象地勾画出你所要讲述的解剖结构和解剖关系，学生们自然也会在课堂上跟着描绘起来，从而有利于学生的形象记忆，这比对着事先画在纸上或布上的挂图讲解效果要好得多。但要达到这种授课效果，要求教师具有快速绘图的基本功。

2 采用多媒体课件教学

解剖学教学的核心是使学生掌握各解剖结构的位置、形态和毗邻关系，为临床诊断、防治疾病和手术中处理的定位奠定基础。解剖学教学的突出特点是形象直观性，课堂教学常需通过挂图、标本、模型使学生获得感性认识和理性认识，因此，直观教学就显得非常重要了。直观教学，可通过实物(标本)直观，它是在感知实际实物的基础上进行的，它包括感觉(直接作用于感官的实物的个别属性的映象)，知觉(实物的整体映象)和表象(感知过的实物的映象或其重新组合)；还可通过模象直观，它是指实际实物的模型和图像，模象直观在教学上应用非常广泛，具有独特的辅助认识作用，是完成解剖学教学的重要手段之一。需要指出的是，在现代教学中，多媒体课件广泛应用于各种教学活动之中，解剖学教学课件的设计应以提高教学质量和培养学生能力为宗旨，紧密结合教材的章节内容，统筹安排，以丰富教学内容和激发学生的学习兴趣。

3 加强实习指导

解剖学实验指导亦教学过程中的重要环节之一，是理论知识通向临床实践的"桥梁"。加强解剖学实验技术操作，可为临床实践打下更加坚实的基础。解剖学实验教学的作用主要是向学生传播知识、技能，培养学生的独立工作能力和严肃认真的医疗作风。因解剖学实验是在尸体上进行的，在实验中对学生的学习态度应作严格要求，以严谨的科学态度进行操作、观察和学习讨论。为了高效地利用有限的实验时间，达到预期的教学目的，必须在实验前周密计划，按实验时数、实验目的和实验内容等做出统筹安排，在教师的指导下按《实验指导》进行实验、观察或学生动手解剖操作。俗话说："百闻不如一见，看事容易，做事难"。解剖学结构及其毗邻关系是非常复杂的，必须亲自进行解剖操作，才能加深学生的学习印象。考核解剖学实验教学，既利于促使学生做好实验，又有助于教师发现教学中存在的问题，进一步改进教学方法。解剖学实验考核主要包括标本识别测验和实验技术评估，并结合理论问答反复进行，做到听、看、记、做，不断强化。

[收稿日期]2005-02-18 [修回日期]2005-05-25

(编辑：文 灿)