

人体寄生虫学网络课程平台的设计与构建

王卫群, 向征, 曾瑾, 李翠英, 贾雪梅, 王红

昆明医科大学病原生物学与免疫学系, 昆明, 650500

摘要: 本文根据人体寄生虫学课程特点, 以立体化教学为框架, 创建网络课程平台, 将网络课程与传统课程教学有机结合, 探索以网络教学辅助课堂教学的新型基础医学教学模式。

关键词: 人体寄生虫学, 网络平台, 设计与构建

Design and Construction of Human Parasitological Course Network Platform

WANG Wei-qun, XIANG Zheng, ZENG Jin, LI Cui-ying, JIA Xue-mei, WANG Hong

Department of Pathogen Biology and Immunity, Kunming Medical University, Kunming, 650500, China

传统人体寄生虫学又称医学寄生虫学, 教学中存在的主要问题是“两多两难”, 即学习内容多, 抽象概念与形态学描述多; 理论知识记忆难, 显微镜下寄生虫有关形态特征掌握难。为了适应时代的发展, 满足创新人才培养的要求, 结合人体寄生虫学学科自身的特点, 我们构建了以创新人才为核心、以网络资源为依托的人体寄生虫学课程网络教学平台, 将人体寄生虫学网站与传统课程教学有机结合, 探索以网络教学辅助课堂教学的新型基础医学教学模式。

1 人体寄生虫学网络平台的构建目标与思路

以提高教学质量, 培养创新能力为目标, 从以学生为主体的教学改革和以教师为主导的课程建设为线索分步骤进行。网络教学系统是一个集成平台, 由一系列协同工作的子系统构成, 这些子系统相互依赖但又有机地联系在一起, 在同一个网络应用平台上实现“教”与“学”的不同环节的统一管理, 如图1所示。

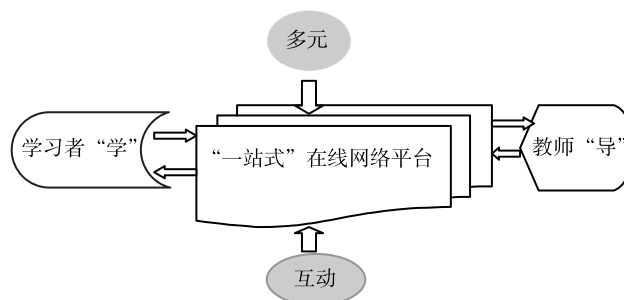


图1 网络教学系统模式

2 人体寄生虫学网络平台的设计框架和内容

2.1 硬件建设

将全部公共资源放在专用服务器上, 而软件维持和内容添加则可以在局域网中的任何一台计算机上进行, 管理人员可以进行指定栏目的文件、图像编辑整理和上传资料功能, 授课教师则通过专用帐号以及设置的权限进行网络资源库的上传功能, 进行教学课件的管理。

2.2 软件设计

采用上海卓越睿新数码科技有限公司的“软件产品”(包括所包含的任何图像、照片、动画、录像、声

收稿日期: 2012-12-20; 修回日期: 2013-1-15

通讯作者: 王红, 硕士, 教授。E-mail: zhjzj@sina.com

基金项目: 昆明医科大学教研教改重点课题(2010Z06)

音、文字与附加程序、随附的印刷材料)。软件的日常维护由学院的网络中心和本学科老师共同进行专业维持。

2.3 网络课程的主要内容

根据人体寄生虫学网络平台的定位,其设计主要体现在为学生提供自学、自测、答疑解惑、教学管理和扩展学习等方面,以全国高等教育院校规划教材为蓝本,网络平台的构建主要有网站通知、课程简介、教师简介、教学日历、课件、教学大纲、学生手册、教学资料和课程互动。图2为网络平台教学系统设计框图。主要功能包括网上公布课程内容、教学计划、教学大纲、多媒体课件等,力求教学内容丰富充实,并且还具备网络学习、论坛、作业、习题库网络考试

及评估等功能。①通过网站通知,可以适时发布相关教学信息,使学生及时了解课程的动态变化,如考试通知及注意事项等;②课程简介、教师简介、教学日历、教学大纲可以使学生在学习过程中尽可能了解人体寄生虫学教学概况;③课程内容使学习者可随时方便地进入任一自己想学的学习内容;④通过讨论及答疑让学习者对某些学习内容进行深入讨论研究,引导学习者深入探讨某些问题,从而满足学生自主学习愿望及其与教师交流的要求,并了解自己的学习情况;为教师提供科学、客观的学生评价指标^[1];⑤作业模块包含多种题型的练习,该模块能对学习者的回答进行评判;⑥资料库设有与人体寄生虫学课程相关的一些资料,有助于丰富学习者的学习内容,提高学习兴趣。

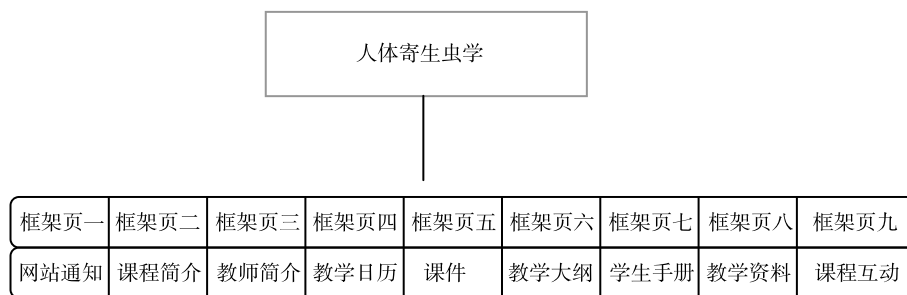


图2 网络平台教学系统设计框图

3 网络平台的应用

利用网络课程平台使信息技术与教育管理、教学资源整合,构建了一个资源丰富、功能完整、互动交流性能好的教与学平台。教师可在平台上进行网络授课,学生自主学习课程。通过网络平台的使用与改进,我们认为,该网络课程平台具有一些优势和特色:①制作了比较详细的人体寄生虫学网络课程,大多数学生反映,借助该网络课程既省时又省力,学习效果较好。②教师与学生以及不同学生之间可围绕课程进行辅导答疑、交流讨论。答疑既可以通过论坛交流,答疑库中保存教师回答学生疑问的所有记录。学生反映他们可以随时在论坛上提问题,时间相对自由,打破了传统教学答疑时间与空间的局限性,活跃的讨论气氛,在一定程度上拓展他们的思维,从而提高对本课程的学习兴趣。③网络课程平台包含网上课程个性

化学习所需的各种学习材料,向学生提供丰富多彩的学习内容,满足不同层次学习需求。题目库中包含覆盖所有知识点的海量题目资源。④网络课程平台实现了作业、测试、评价等教学环节的多功能教学支持,是支持网络教学的重要应用系统,为教师和学生提供了强大的教学虚拟环境。⑤在测试考核方面,可使学生在线完成测试。通过网络自动评分系统,学生可及时了解自己对授课内容的掌握程度,教师则可根据学生的测试得分及时调整授课的内容。不但方便师生的教与学,还方便了教务管理部门对课程教学情况进行监督管理。

4 网络平台教学的思考

我校自2009年已开始实施学分制管理改革,目前正在进行新一轮的人才培养方案的修订工作。建立医学人体寄生虫学课程网络平台,主要目标一是要在学

校学分制管理的开放式教育体系下，充分利用教学资源，提倡学生自主学习，以学生为中心，提供宽松、自由的学习时间，使其成为主动的探索者，可以培养学生的创新性和开拓性；二是贯彻落实学生全面发展和素质教育的要求；三是网络教学是一种开放性教学^[2]，可以突破空间和时间的限制，学生可以实现在任何时间、任何地点，根据实际情况安排学习时间和进程。

人体寄生虫学是一门基础医学的形态学学科，学生可以通过网络平台随时调阅寄生虫图片、课程指南、多媒体课件及在线测试去解决学习过程中存在的问题，在传统课堂教学中，这些相关的图片、音频和视频资料呈现的空间有限，可能造成学生理解困难，影响教学效果。网络课程平台是高校教学改革的新趋势，它运用多媒体技术，包括图片、动画、音频和视频等现代信息技术，使得教学内容形象化、生动化，有利于学生掌握难点和重点内容。为了在有限的时间内将人体寄生虫学精华内容讲授给学生，需要信息量大，获取资料便捷的网络课程作为课堂教学的补充^[3-4]。

总之，人体寄生虫学网络教学平台的构建，可以

充分调动学生学习积极性和主动性，使学生的知识和技能得以全面地发展，是保证学分制改革在本课程顺利实施的有效保障机制之一，对提高教学质量，促进人体寄生虫学课程发展有着重要的意义。同时也是课程贯彻教育部卫生部《本科医学教育标准——临床医学专业（试行）》的具体体现，为推广到我校所有专业的人体寄生虫学课程中应用奠定了良好基础。

参考文献

- [1] 伦永志. 网络教学在医学微生物学实验教学中的应用 [J]. 医学信息, 2004, 17 (5): 277-278.
- [2] 夏超明. 二十一世纪医学人才素质教育模式探讨 [J]. 热带医学杂志, 2003, 4 (3): 492-494.
- [3] 张伟琴, 熊天擎, 李薇, 等. 提高人体寄生虫学教学效果的方法探讨 [J]. 中国病原生物学杂志, 2011, 6 (7): 555-556.
- [4] 刘莹. 人体寄生虫学教学方法探讨 [J]. 中国病原生物学杂志, 2009, 4 (9): 717-719.