

病理学课程网站在医学创新人才培养中的应用

南通大学医学院病理解剖学教研室 王桂兰 陈莉 李杏玉 秦婧 南通大学医学院医学信息教研室 耿兴云

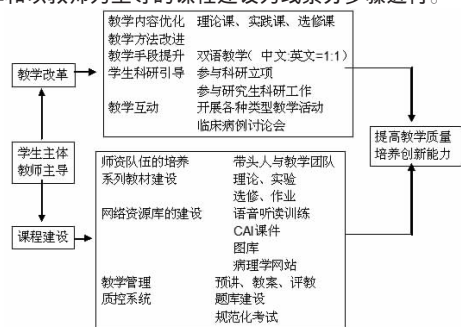
[摘要]根据病理学课程特点,以立体化教学体系为框架,南通大学创建了自己的病理学课程网站,应用结果显示该网站作为基础教育领域课堂教学的辅助手段,为医学创新人才的培养发挥了积极的促进作用。

[关键词]病理学 网站 创新人才

病理学是研究疾病的病因、发病机制、病理变化、结局和转归的一门基础医学的形态学学科,是联系基础医学和临床医学的桥梁。传统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,显微镜下病理图像掌握难。为了适应时代的发展,满足创新人才培养的要求,结合医学病理学科自身的特点,我们南通大学医学院病理教研室多年来构建了以创新人才为核心、以网络资源为依托的病理学课程立体化教学体系,取得了满意的教学效果^[1],现就我们的课程网站在其中的作用进行小结:

1. 病理学网站的构建目标与思路——病理学课程立体化教学体系的框架与特点

该框架以提高教学质量,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。



该框架实施中一方面优化教学内容,完善教学大纲,将病理学教学内容分为必修课程(126学时)和选修课程(36学时),在理论教学中以章节为单位划分知识点(point of knowledge)加以必要重构,确定各知识点的教学目标为了解、熟悉、掌握、重点掌握四个层次。另一方面不同于以往的教学改革,在传统教学中引入了病理学课程网络的概念,建立了动态的病理学教学网站和教学资源库,集中汇集了本学科自2000年以来的课程建设成果和教学措施与管理文件,设有7个一级板块,41个二级板块和284个三级板块及子目录。其七大一级板块,分为出版的系列教材、课题支撑建设、教学课件、教学大纲和教案模版、网络资源库、教学活动范本、教学与科研。其内容广泛,信息量大。

2. 病理学网站的构建特点与应用

该网站的构建与维护均由专业的技术人员与病理教研室的老师共同负责,并及时进行网页内容更新、与用户交流和沟通及安全防护等。网站采用三级目录展示网络资源,分别横排一级目录,下拉二级目录,斑马线列表三级目录,界面风格简洁明快,经过我们的初步实践,也已初步显示出它的优势,可概括为:

2.1 作为知识载体,充分体现本科教学特色,是高等医学课堂教学的重要补充

以课程框架设立的目标为前提,为与其相适应,网站素材侧重于本科教学大纲的规定内容,分理论、实验、选修三个层次,并提供考试指导、模拟试题、题库等素材加以强化。尤其七大模块中出版的系列教材、课题支撑建设、教学课件、网络资源库四个板块是其核心内容,覆盖面广,知识性强。它不仅弥补老师在课堂上上课时间、讲授内容、师生沟通,及针对不同学生因材施教之不足,可有效解决当前教育面临的“教学内容的日趋增多与教学时数相对减少”的矛盾,学生也可以利用网络教学资源实现非线性阅读、练习或自我适应课程进度,使学生有余力的学生能够学到更多的知识。同时为与国际接轨,配合双语教学手段,网站内容还配有相应的中文与英文的教学大纲和教案、全中英文对照的《病理学》(理论教材)和《病理学实验与考试指导》(实验教材)、和相应的中文与英文教学课件及部分双语教学视频,配套的英文听说训练(理论5张,实验1张,共计30小时),在重现本科教学内容的同时又是教学内容的深化,使学生在复习、预习中又有了新收获,有助于培养学生对病理专业术语的理解和提高听说读写运用能力。

2.2 个性化的病理学网站有助于学生的个性化学习和创新能力的培养

传统的“粉笔+黑板”的教学模式陈旧单一落后,限制了学生学习潜能的发挥,学生处于被动地位,参与较少,越来越不能满足素质教育需要,影响学生学习兴趣,枯燥的讲解和被动的应试也使学提不起兴趣。相反,网络资料的丰富性和穿过时空的优越性,使学生的学习空间扩大了,能满足不同层次、不同个性的学生的需要,能提供给学生不同的学习环境、学习方式和学习内容的选择。网络中形象生动的多媒体影

像资料,浓缩了不同教学风格的教学课件、个性化的病理分析以及形式多样的题库和测试项目更可作为课堂学习的一种调和剂,无限地延伸学生的各种感官,拓宽教学的时空维度,创立了学生自主学习、合作学习、探究学习的环境。我们网站网络资源库下设的图片库、影像库、课件库、试题库、教学视频库等则以图文并茂、视听结合的视角改变了学生的学习方式,有效解决了病理学课程“抽象概念和形态学描述多与强制记忆难”的矛盾,使个性化教育和个性化学习成为可能。

另一方面,网络资源的多面性也更有利于学生开放思维,打破课本的局限,学生在个性化的学习中得到了个性的张扬,培养了发现问题、分析问题、解决问题的能力,从而能激发学生的求知欲,增强创新的自信心,有助于培养学生的创新意识、创新精神和创新人格。我们课程支撑建设下设的CAI课件、模拟病例讨论和网络资源库中的青年病理讨论、临床病理讨论则适当收集整理了一些学科前沿和热点论题,能适应学生个性化要求,便于学生有的放矢,自由取舍。如此既帮助学生挖掘学习潜力,又能开发他们的创新思维。

2.3 病理学网站强调了学生的主体地位,有助于以学生为中心的教学模式的形成

课程网站的高容量、高效性、可操作性,更赋予学生在时间和空间上的自主性,学生不仅可以在课余的任何时间在线选择或下载后自由学习,更可根据自身特点选择课前预习或课后巩固复习。我们网站中模拟病例讨论、病理学题库、病理学试卷评估系统等便于学生自主学习的同时及时检测自己的学习成效,使学生真正成为学习的主人,相对于传统教育,他们有更多的学习自主权,由被动的学习承受者转变为知识的主动选择者、吸收者,他们可以根据自己的能力、需要和兴趣进行学习,使学习更趋向自主化、个性化发展,学生的注意力由此大大集中,随之也能提高了学生的综合素质。

2.4 病理学网站还能增进师生交流,实现交互式学习

像所有网络一样,利用病理学网站,我们的教师不再会因为课堂时间的限制而缺乏与学生的交流,学生可以通过发送E-mail或与教师实时聊天的形式接收教师传来的教育信息、接受教师的个别辅导,也可以向教师反馈教学信息。我们网站中病理答疑模块配以学校开设的显微互动实验室等教学互动平台还又为师生间面对面的交流提供了可能。如此,在这样的双向交流中师生均可根据章节浏览、测试、作业等情况选择自己教或学的内容,调整自己教学的策略、方式和进度,实现自主式、探索式的个性化教学,共同促进教学效果的提高。

2.5 病理学网站的设立还有利于教育的资源共享,提高了教育效率和效益

因特网上有人类迄今为止最丰富的教育资源,具有更高的效率和独特的功效,而且不受时间、空间和过程的限制,任何人都可以通过因特网终端进入网络,享用网络资源。我们的课程网络中设有文献库和专家网站网址,便于学生快捷地通过因特网享有最优秀的教育资源,学得更多、更先进的知识,学生还可以熟知本课程的前沿知识和相关领域的最新进展。我们病理网站的构建也显示经常浏览网站的学生,其知识性和领悟力总体上高于对网站漠不关心的学生,学生的成绩也相应提高,因此作为辅助教学的课程网站无疑成为课堂教学的拓展和引申,适应了“三高教育”,即高质量、高效率、高效益的要求,为进一步开设网络教学提供了可能。

总之,我们在网站的构建设计中既强调了“现代教育理念”下学生的主体作用,又融入了“后现代教育理念”,强调了师生交往与沟通,突出了建构主义^[2]。应用结果显示其一方面利用网络的超文本、无疆界、大容量、非线性、多界面的优势和特点,达到了对课堂内容的巩固和补充,另一方面涵盖了意义建构的个性化设计,又为不同层次学生的自主性、探究性和批判性学习营造了良好的课堂外教育平台,既开阔了视野又开发了多向性思维,为基础医学阶段医学创新人才的培养发挥了积极的促进作用。但值得注意的是我们的病理学网站,毕竟也是基于网络,学生在自主学习的过程中掺杂了不同程度的随机性和盲目性因素,尤其是对于一个刚踏入医学门槛的大二学生而言,其所获得的零星的医学知识相对于广博的医学领域还不及沧海一粟,如果没有专业教师对所学知识的系统性讲解和正确引导,尚难以准确把握知识的要点和重点,所以在医学基础教育领域,我认为我们的网站只能用作课堂教学的辅助手段,万不可夸大其效用,更不可替代课堂教学。

参考文献

- [1]陈莉,王桂兰,曹晓蕾等.南通大学病理教学的改革与创新[J].医学教育探索,2008,7(3):231-233.
- [2]杨秋华,余训爽.现代教育理念与后现代教育理念的比较研究[J].当代教育论坛,2006,(11):126-128.