

《药理学》网络资源平台的设计与构建^{*}

刘晓颖, 苏溪洪, 黄先云, 蒋红艳, 邓庆华, 夏 瀛
(重庆医药高等专科学校药理教研室 400030)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.26.047 文献标识码:B 文章编号:1671-8348(2013)26-3194-03

网络课程是在网络环境下开展教学的一种有效且实用的利用教学资源的载体形式^[1-2]。而优质的网络课程则依赖于先进的网络资源平台,它不但为学生提供个性化的自主学习空间和丰富的学习资源,充分体现以“学生为本”的科学发展观,同时,也能促进教师去不断学习现代信息教学技术,收集与制作网络教学资料,实现以传统教学与网络教学相结合,教师导学与学生自主学习相结合,课堂学习与课外学习相结合的教学模式。然而,近年来开发具有特色的《药理学》网络资源自主学习平台的学校并不多,各校以精品课程建设为主,教学资源多以演示型居多,而过程型、交互型、知识管理型和评价型资源较少^[3]。因此,为了让教学活动更富有开放性、趣味性、实用性,作者结合本校药专业学生学习特点及就业岗位需求,设计并构建了可供教师进行教学和学生自主学习的《药理学》网络资源平台,本文将从设计思路、模块组成及功能、网络资源平台在教师教学中的作用等方面进行介绍,旨在提高教师对网络教学方法的认识与应用、改进与创新^[4]。

1 《药理学》网络资源平台的设计

1.1 《药理学》网络平台的设计思路与流程 依照《国家级精品资源共享课建设技术要求》,结合药专业《药理学》课程目标,药理学网络资源平台从教与学两方面的实际需求出发而设计,采用模块化的组织方式,清晰的框架网页布局,良好的导航系统,内容注重系统性、先进性和实用性。平台登录分为管理员(教师)、学生登录 2 种不同权限^[5]。学生进入主界面后,输入自己的账号、密码,便可随时点击想要的学习内容或进行在线测试。平台还具备强大的后台管理功能,便于资料更新、习题添加与修改、结果的导出、学生名单的导入等。平台构建流程见图 1。

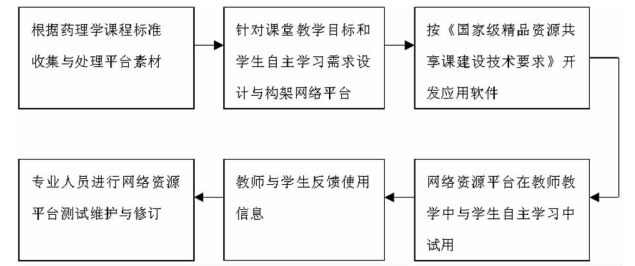


图 1 网络资源平台构建流程

1.2 《药理学》网络资源平台素材类型及制作环境 网络资源分类及属性是建设网络平台系统数据结构的基本依据,也是资源数据可管理的基本前提。《药理学》网络资源平台素材符合

《国家级精品资源共享课建设技术要求》的资源类型要求,分为文本素材、图形素材、音频素材、视频素材、动画素材、试题库、试卷、案例分析与处方分析、课件与网络课程、网络下载等。制作环境:软件开发采用 Asp 和 JavaScript 程序设计语言;文件制作所用的软件版本为 Microsoft Office 2003,文字处理采用 Word 2003,纯文本素材采用 UTF-8 编码或 GB2312 编码,贮存格式为 DOC;多媒体课件制作采用 Powerpoint 2003,Flash 课件制作采用 Flash 8.0 版本;图形处理为 Photoshop 9.0,存储格式为 JPG;浏览器为 IE 6.0;平台资源上传工具为 Asp 开发的上传程序^[6-7]。

1.3 《药理学》网络资源平台导航系统特点 网络平台导航系统犹如一张游览图,其优劣直接影响到教师的教学和学生的自主学习效率,为引导学生完成各页面的转换,弄清各内容的链接关系,尽快找到所需信息,设计时遵循了结构清晰、栏目与内容相关、访问方便快速,导航的级数不超过三级的原则。将一些点击率高的内容放在主导航上,如药理学课程介绍、教学内容、网络课件、在线考试、师生互动等。这样教师和学生能快速进入目标页面,而各级页面都会显示主导航,方便应用者选择切换内容,不至于“迷失”方向。界面设计力求友好直观,富有动感,色彩与画面符合学生的视觉心理,提示信息简单明确,操作简单。

2 《药理学》网络资源平台模块组成及功能

《药理学》网络资源平台是一个既能供学生自主学习,也能供教师教学之用的软件系统,它由资源系统和管理系统两大部分构成,其中,资源系统由教学平台、学习平台、考试系统、师生互动、学科前沿 5 个模块组成(图 2)。

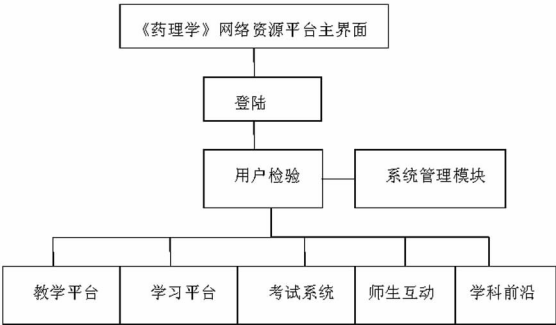


图 2 网络资源平台系统结构图

2.1 教学平台内容 网络教学平台内容包括:课程标准、学期授课计划、实践教学计划、教师课程表、实验实训安排及运行计

^{*} 基金项目:重庆市高等教育教学改革研究项目(103408)。 作者简介:刘晓颖(1960~),副教授,本科,主要从事药动学、药理学教学方面的研究。

划表、电子教案、电子教材、网络课件、说课视频、课件模板与课件制作素材等组成,此板块多由教师应用,教学课件与教材内容、排列顺序吻合,图文并茂、形式多样,方便教师进行多媒体教学,开展电教与讨论课,使课堂教学形象生动。学生也可以点击学习。

2.2 学习平台内容 学习平台是学生在课堂和课外进行自主学习的良好空间,主要内容包括网络课程导学(涵盖中枢神经系统药物、心血管系统药物、消化系统药物、呼吸系统药物、激素类药物、抗生素、有机磷中毒及解救等部分内容),理论及实验教学视频、公开课比赛视频、医院处方调配实况、社会药房问病荐药实况、静脉输液配制实况;学生模拟问病荐药视频、各种教学录像片;行业专家讲堂视频;常见疾病处方与用药分析、药物不良反应报道、网络学习下载、专业参考资料、各种相关工具书(药典、药事管理法规、职业资格考试要求、处方管理条例)等。医药是一个综合学科,涉及相关学科知识较多,因此,本校专门开辟了专业网站链接,加强学生对药理学专业知识之间和与病理生理、微生物与免疫、疾病与诊断学知识之间的横向联系。

2.3 在线考试专区 考试系统包括习题练习和在线测试 2 个功能,题库按药理学教材章节分类,试题组成充分考虑药理学知识的应用性、职业资格考试要求和试题难易度。选取了常见考试题型:名词解释、填空题、判断题、选择题、用药分析与处方分析题。试题源于教研室题库、职业资格和职称考试题、教师行业实践及行业专家提供的处方、病例等。考试前,教师可进入后台管理系统,导入考生名单,按需要输入试题条件,并规定生效日期、考试时间、考试方式等,系统会自动随机生成整套试卷,上机时学生输入用户名与密码方可开始考试,屏幕会自动提示考试剩余时间,若超时便无法提交试卷。由于考试系统支持试题的批量导入、导出,题库管理维护方便,支持对知识点、试题、考试成绩等多维点的查询。完成考试后系统还可自动给客观题进行评分。对主观题出具标准答案,方便学生纠正错误。

2.4 师生互动模块 本模块具有网上布置作业和提交作业专区、网上讨论和答疑专区、优秀作业展示及成绩查询专区,供师生间、学生间进行网上交流与讨论。教师可定期展示优秀作业、公布各种考试分数供学生自己查询。通过师生互动专区能随时了解学生掌握知识的情况,收集学生对教师教学的意见和建议,不但为改进教学方法、提升教学水平提供第一手资料,同时,也增强了师生互动和师生间的感情的交流。

2.5 学科前沿模块的内容及功能 学科前沿模块包括药理学学科进展及教师科研动态,主要反映药理学各领域的前沿信息及教学团队近年来在各专业方向领域里的科研课题、研究进展、科研团队、研究成果、发表的学术教改论文、学生优秀毕业论文等,不但是教师学习的平台,也是培养学生严谨认真的科学研究意识、激发学生开拓创新思维的良好空间。

3 《药理学》网络资源平台在教学中的作用

3.1 提高教师教学准备的质量与效率 教师的教学准备直接关系到课堂教学效果,通过网络资源平台,教师可快速提取《药理学》教案和课件,根据当前教学内容的需要,修改课件模板、添加有特色的课件素材和教学内容。同时,教师可直接调用网络平台贮存的处方与病例、播放教学视频、通过专业网站链接

查阅教学参考资料,为学生准备丰富多彩的教学内容,使课堂教学更加形象生动^[8]。从而提高了备课的质量与效率。同时把部分教学内容放到网络课程中,学生可利用课余时间进行选择自主学习,既弥补了传统课堂教学的不足,也解决了教学内容多与授课学时少的矛盾。

3.2 实现了教学活动的多样性与开放性 传统的课堂班级式教学是集体化的教学方式,无法适应人的个性和特点,而利用《药理学》网络资源平台进行教学则是集体化与个体化二者的有机结合,学生可参加各种专题讨论,对自己感兴趣的问题进行讨论和发言,使课堂学习、小组讨论、团队学习交相辉映^[9-10]。教师除采取多媒体课件进行教学外,还可随时播放平台中的教学录像资料,与学生之间的讨论与答疑也可在课外进行,不受时间与空间的限制。学生得到的信息不单是课堂教师讲授的内容,常可通过教师的引导在学习平台内的资料和专业网站链接获取更多更新的学习资料及信息,如新药的开发、药物的商品名称、新药的临床应用、不良反应报道等,使教师的教学活动呈现出多样性、开放性 & 实用性^[11]。

3.3 实现了考试方法的改革 在线考试已成为计算机辅助教学的发展趋势之一,《药理学》在线考试系统让教师实现了考试方法和考试成绩组成的改革,由于出题方便、科学、快捷,因此,教师将考察学生学习效果的重心从过去的半期、期末集中考试移到了平时单元考试,成绩组成也从传统的平时成绩(10%) + 半期(20%) + 期末成绩(70%),改为现在的平时单元成绩(50%) + 期末成绩(50%),试题侧重能力的考核,如病例及处方用药分析。考试方法的改革,不但让教师可及时掌握学生各单元的学习情况,也使学生更注重平时学习的过程,避免了学生“平时不努力,考前抱佛脚”的现象。教师还可提取、汇总统计和输出打印成绩,让学生了解评卷结果。加之在线考试也不需要太多的监考教师,由任课老师一人便可随堂完成。因此,实行《药理学》网络考试的形式不仅冲破了传统的笔与纸的界限,也提高了教师的工作效率、节约了大量的人力、物力与财力。

3.4 反馈评价准确完善 本系统有良好的交互性,能及时对学生的学习活动作出相应的反馈,(1)在线考试成绩反馈;(2)通过在线讨论与答疑专区收集教学反馈信息,教师对学生存在的共同问题进行梳理并统一解答。同时通过对考试结果的分析,发现学生的难点及教学中的不足,以便有针对性地改进教学方法,提高教学质量。

4 《药理学》网络资源平台改进的方向

《药理学》网络资源平台的构建与应用,为教学注入了新的生机与活力。作者充分利用药理机能实验的电脑及多媒体设备进行网络教学和学生自主学习实践,选择镇静催眠药、解热镇痛药、抗高血压药、抗消化性溃疡药、激素类药、抗微生物药作为网络教学内容,并通过考试成绩、学生座谈、问卷调查的方式收集学生反馈意见,与传统的教学法进行对比,收到了较满意的效果。但网络平台也存在有许多需要改进完善的地方,如部分学习资源关联性差、零散;对个性化学习资料准备不充分;平台内容更新不及时;学生因网络活动丰富多彩易出现散漫现象;缺乏课堂教学实时监控和学生学习情况跟踪手段等^[12-13]。

网络教学使教师的地位和作用与传统教学相比发生了重大的变化,这无疑对教师也提出了新的挑战^[14]。学生自主学

习离不开教师的指导与督促;平台的应用、网络教学资源开发都需要现代信息技术的支撑;在人类网络信息化时代,教师和学生只有拥有自我获取信息和处理信息的能力,才能掌握需要的知识,才能去创造性的学习。

参考文献:

[1] 蒋桂梅. 基于自主学习的图形图像处理网络教学软件系统的设计[J]. 智能计算机与应用, 2012, 28(2): 116.

[2] 王焕景, 张海燕, 王毅. 网络课程中认知工具的现状调研与分析[J]. 中小学电教, 2009, 28(4): 15-17.

[3] 王培, 张偌瑜, 缪朝玉. 药理学国家精品课程网络教学资源的现状及在教学中的利用调查[J]. 药学实践杂志, 2010, 28(5): 390-392.

[4] 罗晨晖. 基于校园网构建网络多媒体教学平台[J]. 科技信息, 2010, 29(4): 508-509.

[5] 王利静, 郭洁. 构建机械设计基础课程设计网络教学平台[J]. 教学研究, 2009, 32(4): 50-52.

[6] 王桂平, 陈沁, 韦敏, 等. 药理学网络课程设计与开发[J]. 中国医学教育技术, 2008, 22(2): 142-144.

• 医学教育 •

[7] 黄成, 戴蓉. 网络教学平台的设计与实现[J]. 计算机光盘软件与应用, 2010, 3(1): 115-116.

[8] 杨柳, 敕梅生, 邓燕, 等. 基于高校网络教育技术平台构建中医外科学教考新模式的探索与实践[J]. 中医教育, 2009, 28(6): 46-48.

[9] 乔少华. 网络教学中教师作用的发挥[J]. 榆林科技, 2007, 5(1): 72-74.

[10] 杨雄. 基于网络的药理学问题式学习教学平台的实现[J]. 中国科技信息, 2008, 24(2): 176-179.

[11] 罗琳, 徐济良. 改革药理学教学模式, 培养服务型药学人才[J]. 西北医学教育, 2008, 16(5): 931-933.

[12] 白春利. 浅谈教师在网络课堂教学中的调控作用[J]. 中国现代教育装备, 2010, 20(1): 111-112.

[13] 周凤石. 浅析高校多媒体教学的误区及对策[J]. 沙洲职业工学院学报, 2007, 10(14): 39-41.

[14] 李明春. 基于多媒体教学的高校教师角色转换[J]. 教育研究, 2010, 12(2): 102-103.

(收稿日期: 2013-02-08 修回日期: 2013-05-23)

某县 500 例产妇产娩方式认知调查分析

陈坤荣

(重庆市璧山县妇幼保健院妇产科 402760)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.26.048 文献标识码: B 文章编号: 1671-8348(2013)26-3196-03

产妇产娩方式的选择受多种因素影响, 现今全国剖宫产率急剧上升^[1]。世界卫生组织(WHO)调查显示中国剖宫产率达 46.2%, 已经严重超过 WHO 提出剖宫产率控制在 15% 以内的要求。据重庆妇幼卫生信息统计, 重庆市 2010 年剖宫产率为 51.45%, 而璧山县高达 65%, 其中, 社会因素(即无指征剖宫产)成为剖宫产率增高的主要原因, 由于剖宫产给社会和家庭带来沉重的经济负担, 对母子均可造成一定伤害^[2-3]。因此, 如何有效减少社会因素导致的剖宫产越来越受到重视, 本文旨在通过孕产妇问卷调查分析, 探讨影响孕妇产娩方式的主要因素, 并找出干预措施降低剖宫产率。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2011 年 1~6 月住院分娩的 500 例孕产妇, 采用面对面对卷调查, 调查内容包括产妇一般情况、孕产期保健状况(产检次数及质量、健康教育、高危因素等)、分娩情况、剖宫产相关知识态度和行为等。

1.2 统计学处理 所有数据采用 SPSS16.0 软件进行统计分析, 基本资料用百分比描述。

2 结果

2.1 住院分娩产妇产娩方式 本次调查璧山县妇幼保健院住院分娩产妇 500 例, 其中, 顺产 179 例(35.8%), 剖宫产 321 例(64.2%)。

2.2 剖宫产率的影响因素分析

2.2.1 一般情况 职业、年龄、家庭收入、医疗费用对孕妇选择分娩方式的影响差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2.2 孕期情况 孕妇在孕期出现高危因素(如妊娠并发症)剖宫产的比例较高。前次剖宫产者剖宫产率高达 95%。

2.2.3 孕期保健知识来源途径 本调查设计了 8 种获得孕期保健知识的途径供调查者选择, 分别是来自医护人员 270 例(54%), 孕期保健手册 400 例(80%), 医院发放的其他宣传材料 225 例(45%), 孕妇学校 60 例(12%), 科普书籍及报纸 325 例(65%), 相关网站 40 例(8%), 父母长辈及朋友 280 例(56%), 广播电视 45 例(9%)。

通过比较获得孕期保健知识的途径, 发现通过孕期保健手册获得知识的比例是最高的, 与本县深入开展卫生部“母子系统保健项目”有密切关系, 母子保健卡册建卡率高, 覆盖面广, 内容丰富, 图画精美形象, 孕妇及家属易于接受。通过科普书籍及父母、朋友获得孕期保健知识的比例占 60% 左右, 54% 的调查者通过医务人员获得孕期保健知识, 只有 12% 调查者是通过医院孕妇学校获得孕期保健知识的, 反映出孕妇获得分娩信息的途径主要是一些非专业途径, 包括亲人、朋友、同事、书本以及电视媒体, 而来自医院专业人士的指导相对较少, 他人的生产经历对孕妇的影响非常大。而一些高学历、高收入的孕妇要求剖宫产的较多。本县孕妇学校开展较差, 医务人员在产检时对产妇进行健康教育有待进一步加强。