

《针灸学》线上线下混合式“金课”

建设与应用研究

文/刘美平

摘要：2018年8月，金课首次被写入教育部文件，要求全国各高校要切实地提高课程的教学质量，淘汰“水课”，打造“金课”。长沙医学院《针灸学》课程根据国家对提升大学生综合素质要求，利用信息技术手段，打造以网络为依托的“线上和线下混合式金课”，提升课程教学质量，帮助学生建立中医思维模式，培养学生临床解决复杂问题的综合能力，提高临床治疗技术。

关键词：金课；线上线下课程；针灸学；教学改革

金课是我国教育部于2018年6月在新时代全国高等学校本科教育工作会议首次提出的概念。同年8月，金课首次被写入教育部文件，要求全国各高校要切实地提高课程的教学质量，淘汰“水课”，打造“金课”，线上和线下混合式金课是教育部打造的五类“金课”之一。如何抓住互联网高速发展的契机，利用信息技术手段，做好以网络为依托的线上自学线下互动的“互联网+”时代最合适且有效的教学模式，打造“线上和线下混合式金课”是新时期高等教育教学改革的方向。

一、《针灸学》课程分析

（一）课程特点

《针灸学》是以中医理论为指导，研究经络、腧穴及刺灸方法，探讨运用针灸防治疾病规律的综合性学科^[1]。内容既包括经络和腧穴的基础理论部分，也包括刺灸法和针灸治疗的临床技能应用部分及附篇的经典文献资料部分，是一门综合性和实践性均较强的课程。

1. 课程内容跨度大

《针灸学》课程是由基础课学习到临床课学习的过渡，也是从医学理论学习到临床实践的桥梁，具有承上启下的特有的学科地位。课程的内容体系中本身包含《经络腧穴学》《刺灸灸法学》《针灸治疗学》等三门课的知识，在学习过程中还涉及《中医基础理论》《中医内科学》《中医外科学》课程的知识运用。课程不仅知识点密集，内容跨度也较大。

2. 理论与实践密切结合

《针灸学》课程是一门理论知识丰富，实践操作性很强的综合性课程，长沙医学院《针灸学》课程理论与实践课时比例为2:1，课程既包括经脉循行、腧穴定位等大量理论知识，也包含毫针刺法、灸法、拔罐等多项针灸技能实践操作内容，理论和实践密切结合。

3. 学生综合能力要求高

课程中，经络腧穴理论是基础，刺灸法是临床治疗实践操作的手段，针灸治疗学是在理论和技能基础上的综合应用。学生需要善于总结、联想，将课中的知识点进行关联，并落实到临床各类疾病的针灸诊疗中，对学生分析问题、解决问题和实践能力要求高。

（二）课程教学现状

一方面，《针灸学》课程内容涉及面广，在有限的课堂教学时间内，内容难以讲全，知识点难以讲透，即使能够完成教学大纲要求，但并不利于学生掌握真正的针灸治疗技术。

另一方面，受制于传统教学思维，针灸学教学^[2]仍以灌输式教学方法为主。教师在讲台上对学生进行“满堂灌”教育，无法发挥学生的主体性，老师也鲜有时间引导学生去思考，师生之间课堂上的探索性互动较少，忽视了学生理解知识和吸收知识的重要性，使得课程单一枯燥，大多数学生的学习积极性普遍偏低，最终导致学生的自主学习能力较差。

二、学校已具备的教学改革基础和环境

首先，长沙医学院将教学质量作为发展的生命线，进行教学改革和教学研究是提高教学质量的关键环节之一。学校积极鼓励和支持广大教职员工开展教学改革和教学研究，具有良好的教学改革和教学研究的氛围。学校鼓励设立教研教改课题，开展相关教学改革研究与实践，并设立专项经费予以支持。

其次，长沙医学院招收中医学、针灸推拿学专业本科生、专科生多年，且开展《针灸学》教育多年，师资稳定，教学设备完善，具备相应的教学经验及教改基础，为完成本项目研究提供了坚实的基础。

最后，《针灸学》在2018年启动在线开放课程建设，并在2019年立项为湖南省普通高等学校省级精品在线开放课程建设选题名单，湖南省线上线下混合式

省级一流本科课程, 有较好的线上教学资源 and 线上线下混合式“金课”建设与应用经验。

三、线上线下混合式“金课”建设与应用

(一) 课程建设

1. 建设目标

在超星慕课平台建立在线开放课程, 搭建课程章节内容, 建立在线课程平台资料库, 上传授课PPT、讲课视频、课程知识点试题、相关论文, 关联相关电子图书, 将《针灸学》线上课程建设成为搭建了完整教学内容系统, 有着丰富教学资源, 能使用网络进行教学与管理的在线开放课程。

2. 在线课程平台框架设计(见表1)

(二) 线上线下混合式“金课”教学设计

1. 教学模式

以教学大纲的要求为核心, 在课程组织上, 采用“线上线下混合式”教学形式。每节课的教学过程包括3个阶段: 课前线上自学阶段、课中翻转课堂讨论阶段、课后复习自测阶段。在线上学习阶段, 学习者按照教学进度安排, 学生进行线上的核心知识点教学视频学习, 通过课件学习自学知识点, 阅读推荐材料, 完成习题, 参与论坛讨论, 培养学习者自主学习能力。在课中翻转课堂讨论阶段, 按照教学进度安排, 教师组织线下的翻转课堂学习, 包括测试、基于任务的个人和小组活动等。在课后复习自测阶段, 教师在线上布置课后复习任务, 课程章节测试题, 学生按要求完成复习任务, 完成课程章节测试, 检验学习效果。

2. 制定形成性评价方式

通过学银在线平台, 制定更科学、过程性评价更强的形成性评价方式。如《针灸学》课程的形成性评价可从每次课的预习情况、签到情况、及时答题情况、课后作业完成情况、拓展资料浏览情况、实践操

作考核等多方面评价。及时统计各项的完成情况, 课程结束后, 进行全面统计, 按照一定的比例, 给每位同学打出比较客观公正的形成性评价成绩。

3. 教学实施中应注意的问题

一是课前任务布置不能缺乏针对性。在部分线上线下混合式教学中, 教师课前仅简单布置学生课前学习任务, 如完成线上课程任务点和章节测试, 缺乏针对教学内容重点难点的课前学习设计和互动, 导致学生课前学习阶段知识点了解不够。

二是线上与线下完全脱节。部分教师线上和线下布置的课程学习任务不一致, 或者线下课堂另讲一套, 不注意和线上资源的关联, 线上线下同步不够。

四、《针灸学》线上线下混合式金课应用

《针灸学》课程主要学习各科常见病的针灸治疗, 内容涉及疾病的临床表现、病因病机和辨证分型, 以及经络循行分布、刺灸法选择、针灸处方等多种知识要点, 内容复杂, 对学生基础知识的掌握、分析问题解决问题的能力要求高, 在以往的教学往往课程的难点、重点, 但由于课程课时有限, 教师课堂讲述后学生的掌握情况并不理想。因此, 教师要围绕针灸教学内容, 利用网络教学资源开展线上线下混合式教学。

(一) 前期准备

1. 内容整合

对原教学内容中前后交叉重复的部分进行重新整合, 错误和模糊的部分通过深度溯源进行完善和扩充, 以临床案例为切入点, 形成经络—腧穴—刺灸法—临床应用“四位一体”的教学课程体系。

2. 资源建设

录制以某问题为中心的, 围绕临床诊断、针灸处方、刺灸法选择等内容的短视频, 以慕课(MOOC)课

表1 线上线下混合式“金课”内容

建设内容	要求
课程信息	完成在线课程平台课程门户建设(课程介绍、教师团队、教学条件、教学资源)
课程章节目录搭建	按课程教学大纲要求于在线课程平台搭建好课程章节
课件上传至每个章节	根据课程教学内容做好每个分章节的PPT课件, 上传至每个章节, 并上传至手机App端
课程教学大纲、实验大纲等教学资料	参考长沙医学院中医学专业的培养方案, 将教学大纲, 实验大纲等教学资料上传至课程资料库
章节讨论插入	根据课程教学内容的重点和难点, 在课程章节编辑区插入章节讨论, 每章插入≥5个讨论, 建立本课程的讨论区, 并丰富讨论区内容
题库建设	完成不少于1000道相关题目的上传, 并持续更新
班级建设及管理	每次开课建立在线学习班级, 分配班级管理老师, 宣传在线课程
班级管理	在班级管理老师带领下, 运用网络课程辅助教学, 线上和线下联动管理, 发挥本课程使用价值
章节测试	根据课程教学章节及每个章节的教学要求, 在每个章节插入章节测试, 每章>3个
视频插入	分章节插入, 以教学内容为主, 参插针灸相关拓展视频
视频录制	根据教学内容的重点和难点制作脚本, 录制讲课视频, 制作微视频, 完成慕课建设
学习资料上传	论文>100篇, 电子书>500本, 动画内容>30个, 虚拟仿真类素材>30个, 其他相关资料若干
建设及运营情况总结, 整改, 提升建设内容	建设完成后的在线课程平台在运营和管理期间发现问题, 解决问题, 制定下一步建设方案
线上内容整理、维护	随时维护网络课程的运行

程形式发布在学银在线《针灸学》课程平台。

3. 课前任务单

围绕课程内容针对性地布置课前学习任务, 要求学生完成在线课程平台任务点学习, 任务布置中包括完成课前测试, 到附近医院和社区见习, 接触临床相关疾病的实际案例, 并形成课前学习报告, 保证学生的基础知识掌握部分在课前完成, 并对重难点有一个前期了解。

(二) 课中设计

一是课中学习时, 教师针对课前学习过程中监控到的问题, 结合不同基础学生, 设计相关重难点内容的教学方法, 相对缩短集中授课讲解的时间和课时, 有机地采取学生评讲、以练代讲、案例点评、研讨辩论、平行互动、生生问答等多种方式开展线上线下深度融合的教学活动, 注重学生的交流、协作、探究、创新等能力的形成和提高, 辅助学生深入理解课程重难点内容。实施分层次差异化教学, 实现精准教学。

二是设计围绕某一疾病的针灸治疗临床操作方案, 在课程实验环节, 以临床案例引入, 让学生分组进行病案讨论, 出具针灸治疗处方, 并按处方中的取穴和刺灸操作方案进行实验操作。学生将各组操作拍摄视频后上传在线课程, 在在线课程开展组间互评, 各组相互评价对方辨证分型、腧穴选择、刺灸操作的规范性, 打出分数。组间互评之后, 教师进行操作示范, 并将操作过程录制好视频, 上传到在线开放课程相应章节之下, 学生可以在后续学习中复习操作示范视频。

(三) 课后提升

一是教师对课前、课中的学生学习情况进行整理, 及时把握学生学习中出现的问题, 为课后教学提升要点设置提供数据支持, 针对学生在学习过程中的不足制定课后提升计划, 利用线上课程发布。

二是学生按要求完成本次学习内容的课后提升要求, 教师及时跟踪学生在线上课程的完成情况, 给予恰当评价, 并将评价结果纳入课程的形成性评价中。

五、展望

一是进一步拓展课程开放平台, 打造国家级精品在线开放课程。未来五年继续在爱课程平台和超星“学银在线”免费开课, 每学年至少开课2次。在满足长沙医学院针灸类相关课程的教学需要之外, 还供中、西医院校的大专、本科、研究生等不同层次的学生与年轻教师及中医爱好者免费学习。扩大课程的受众面和行业影响力, 争创国家级精品在线开放课程。

二是不断更新教学内容, 使教学内容更加合理科学。充分发挥现代信息化技术特点和优势, 启动微信小程序建设, 编写集成在小程序中的电子教材, 在小程序中设置习题对战、排位赛等模块, 并进一步完

善各种教学资源, 丰富《针灸学》课程信息化教学资源, 持续更新课程电子化内容。

三是完善课程开放网站与主讲教师的互动平台, 实现网络化教学与辅导。每轮(期)开课主讲教师、教学助教和平台运行服务团队全程参与, 定时发布教学课件、随堂测试、随堂讨论、单元测试及期末考试等内容, 参与线上讨论、答疑等活动, 确保各项教学活动完整、有效, 按计划实施。

四是开展信息化教学, 线上线下混合式教学的教学研究。从《针灸学》课程自身的特点及实际教学需求出发, 将线上教学与线下教学适当结合运用, 探讨线上线下混合式教学模式的适用性和可行性, 为《针灸学》教学改革的探索新思路。

六、总结

《针灸学》课程是长沙医学院2006年开始建设的中医类专业重点课程之一, 课程横跨理论、技能和临床, 综合性和实践性都很强, 具有知识点多、实践性强、涉及面广等特点。近年来, 课程团队从《针灸学》课程自身的特点及实际教学需求出发, 将在线开放课程适当运用, 开展线上和线下混合式教学方法, 推动信息技术与教育教学深度融合, 激发学生的求知欲及学习积极性, 并逐步培养和提高学生分析、解决问题的能力, 探讨针灸学教学改革的新思路。课程不断探索, 成为湖南省精品在线开放课程以及湖南省线上线下一流课程。

线上线下教学的完美结合, 能够发挥线上线下各自的长处且互补各自的不足, 取得良好的教学效果, 在学生针对学习兴趣、自主学习能力、学习效率和师生交流沟通、知识面拓展等方面均有所提高, 真正实现了高效的课堂运行。

参考文献:

[1]梁繁荣,王华.针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2016:9-10.

[2]张洪孟,胡凡刚,谢坤.教育信息技术创新应用与协同发展——解读2013.教育技术国际论坛[J].中国远程教育,2014(5):88-92.

基金项目:2020年湖南省普通高等学校教学改革研究项目“《针灸学》线上线下混合式‘金课’建设与应用研究”(湘教通〔2020〕232号HNJG-2020-1039)。

作者简介:刘美平(1982—),女,硕士研究生,副教授,副主任医师,研究方向:针灸教学及临床。

(作者单位:长沙医学院)