·教育研究·

疫情之下医学人文慕课建设的现状分析与思考

李亚平[1]　常实[1]　欧阳洋[1]　邬晶[1]　张霓妮[1]　刘媛[1]　陈翔[1,2]
[1]中南大学湘雅医院教务部，长沙　410008；[2]中南大学本科生院，长沙　410083
通信作者：陈翔，Email：chenxiangCK@126.com

【摘要】 分析当前我国医学人文类慕课的建设现状，促进医学人文慕课优质课程资源共享，为课程设计规划提供信息参考。采用数理统计法、思维导图分析法对疫情期间 17 个在线课程平台上的 42 门医学人文慕课进行分析，结果显示：①医学人文慕课规模和数量有待扩增；②慕课建设存在地域不均衡性，华东地区建设最多；③慕课师资以团队授课为主，高级职称教师为团队主力，且部分教师团队为多学科背景；④课程内容中人文知识和能力相关教学内容丰富，但需适当增加医学人文精神认知相关内容。根据以上分析结果，建议医学人文慕课建设注重系统性和规范性，配备多学科专业背景师资团队，注意做好课程设计和规划，充分关注学习者的反馈与评价，以发现不足之处。

【关键词】 医学人文；　慕课；　在线课程建设；　医学教育
【中图分类号】 R33
基金项目：湖南省哲学社会科学基金项目（18YBA443）；中华医学会医学教育分会 2018 年医学教育研究立项课题重点项目（2018A-N03030）；中南大学 2019 年本科教育教学改革项目（2019jy160）
DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20200510-00141

Analysis and reflection on the current construction of massive open online course of medical humanities under the epidemic situation

Li Yaping[1], Chang Shi[1], Ouyang Yang[1], Wu Jing[1], Zhang Nini[1], Liu Yuan[1], Chen Xiang[1,2]
[1]Department of Teaching Affairs, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China; [2]Undergraduate College of Central South University, Changsha, 410083, China
Corresponding author: Chen Xiang, Email: chenxiangCK@126.com

【Abstract】 This study aims to analyze the current construction of massive open online course (MOOC) of medical humanities in China, promote the sharing of high-quality curriculum resources, and provide information reference for curriculum design and planning. Mathematical statistics and mind map analysis were used to analyze 42 medical humanities MOOCs on 17 online course platforms during the epidemic, and the results showed that: ①the scale and quantity of medical humanities MOOCs need to be expanded; ②there is regional imbalance in MOOCs construction, with the largest number in East China; ③most of the courses are taught by teachers in a team, teachers with senior professional titles are the main force of the team, and some teams have multidisciplinary backgrounds; ④there are rich teaching contents related to humanistic knowledge and ability, but the content related to medical humanistic spirit cognition needs to be added appropriately. According to the above analysis, it's suggested that the construction of MOOC should focus on systematism and standardization, equip a team of teachers with multidisciplinary backgrounds, value curriculum design and planning, and pay full attention to the feedback and evaluation of learners to find out deficiencies.

【Key words】 Medical humanities;　Massive open online course;　Construction of online courses;　Medical education
Fund program: Philosophy and Social Sciences Foundation of Hunan Province (18YBA443); 2018

Major Medical Education Research Project of Medical education branch of Chinese Medical Association (2018A-N03030); 2019 Teaching Reform Project of Undergraduate Education of Central South University (2019jy160)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20200510-00141

新型冠状病毒肺炎疫情之下全国高校纷纷学以战“疫”,开启了史无前例的大规模在线教育。教育部组织 22 个在线课程平台制定了多样化在线教学方案,免费开放在线课程 2.4 万余门。全国医学教育发展中心从中梳理出包括智慧树网、爱课程(中国大学慕课)、好大学在线、学堂在线、人卫慕课等 17 个平台、2 709 门医学类课程,并选出 103 门本科医学类国家精品在线开放课程供各院校师生自主学习。慕课作为在线教育的主要形式,在此次全国大规模在线教育中发挥了不可忽视的作用。

医学人文是医学的灵魂,只有将医疗技术与医学人文融合在一起,才能构成完美的医疗服务。此次抗击疫情中,我国数以万计的白衣战士用医者仁心、大爱无疆向全国人民诠释了什么是医学人文精神,也用实际行动印证了医学人文的重要性。加强医学生人文素质教育已成为医学教育界的共识。医学人文慕课为医学人文教育的创新和发展带来新机遇,当前医学人文慕课建设现况如何?课程资源是否被充分利用?课程大纲中涵盖哪些医学人文知识、能力和精神教学内容?本文对上述 17 个平台的医学人文专业慕课进行梳理分析,以帮助师生了解当前医学人文慕课的现状,更好地实现课程资源共享;同时为课程设计规划提供参考信息,促进医学人文慕课的建设和发展。

1　慕课在我国的发展历程

慕课(MOOC)即“大规模开放在线课程”,自 2008 年被正式提出后,发达国家大力推进其发展,现已建成部分主流慕课平台,如美国的 Coursera、EdX、Udacity 三大平台[1],英国的 Futurelearn,德国的 Iversity 等。2012 年,慕课在全世界兴起,我国也开始密切关注慕课建设。2013 年,成为我国的“慕课元年”,北京大学、清华大学、复旦大学、上海交通大学纷纷与国际知名慕课平台合作,院校之间共同探索开发在线开放课程[2]。2014 年,我国慕课建设快速发展,网易与高教出版社携手推出中国大学慕课平台,承接已建成国家精品开放课程的运行;同时,全球首个医学慕课教育联盟——中国医学教育慕课联盟成立。2015 年,教育部印发《教育部关于加强高等学校在线开放课程建设应用与管理的意见》提出,要构建具有中国特色的在线开放课程体系和课程平台。2019 年 4 月,我国召开中国慕课大会并发表《中国慕课行动宣言》,明确未来发展规划;同期教育部启动实施“六卓越一拔尖”计划 2.0 和“双万计划”,提出具体的金课建设目标。2020 年 4 月,首批中国高校在线教学“学堂在线”和“爱课程”两个国际平台上线,正式向全球推出首批英文课程。经过近几年的实践,我国慕课数量和应用规模达到世界第一。

2　慕课在医学人文教育中的应用优势

2.1　课程资源丰富

医学人文是医学和人文学的交叉学科群,涵盖的知识非常广博,而现有医学院校受学科发展限制,人文教育资源难以完全满足人文教育需要。慕课以其丰富的资源打破书本和院校的限制,提供全国乃至全世界名校高质量优质人文课程,让优秀的人文教育成果和课程资源在全社会共享。

2.2　教学形式创新

全国医学教育发展中心在线教育的调研结果显示,当前在线教育的形式除教师录播和直播以外,使用网络慕课和 SPOC 的学生比例最高。慕课突破时空限制,充分利用观看视频、线上讨论、案例分析及答疑、课后测验、期末考试等多种教学及考核形式,打破医学人文课程过于枯燥、教学方式单一、学生兴趣不高的瓶颈,变被动学习为主动学习,推进了医学人文教育的改革创新。

2.3　学习时间灵活

作为医学教育的核心内容,医学人文教育近年来取得了较明显的进步,但存在课程比例不足、课程开设随意性大、师资力量薄弱等问题[3]。医学生进入医学专业课程学习阶段,繁重的学习任务和考试压力使他们没有过多精力投入到人文课程学习,慕课发挥开放和简便的特点,让学生可利用碎片时间随时随地学习,更能体现以学生为中心的教学理念。

3　医学人文慕课建设现状分析

3.1　课程检索与分析方法

访问疫情期间免费开放的 17 个在线课程平台，参考第三军医大学邬晓薇[4]制定的国家执业医师医学人文素养评价指标体系，选择了与人文素养指标相关的 10 个关键词来检索医学人文慕课。包括：医学人文、社会医学、医患沟通、医学伦理、医学心理、医学史、医疗纠纷、卫生法、职业精神、职业道德。经初筛后线上访问课程，采用数理统计法对开课时间、地域及院校分布、学习人数、师资队伍进行分析，运用思维导图分析法对课程大纲及主要教学内容进行总结归纳与分析。

3.2　医学人文慕课建设分析结果

3.2.1　建设基本情况

截至 2020 年 4 月 20 日，在上述平台发布的 2 709 门医学课程中共搜索到 42 门医学人文类慕课(排除重复课程)，主要集中在爱课程(中国大学慕课)、智慧树、人卫慕课、好大学在线、浙江省高校在线开放课程、超星尔雅平台上。其中中国大学慕课数量最多，共计 20 门；其次为智慧树 13 门。42 门课程中国家精品课程 4 门，分别为复旦大学的《人文与医学》、南京医科大学的《医患沟通》、西安交通大学的《医学伦理学》和华中师范大学的《诺贝尔生理学或医学奖史话》。将 42 门课程根据学科分类及内容划分为 8 类：医学伦理类、医学心理类、医学人文综合类、医患沟通类、医学史类、社会医学类、卫生法规与医患纠纷类、其他类(临床医学导论、诺贝尔奖介绍、死亡文化与生命教育)。从检索结果中不难发现，目前建设课程数量最多的是医学伦理学共 10 门，占比 23%；其次为医学心理学 7 门和医学人文综合类 7 门，分别占比 16%；社会医学课程数量最少，仅为 2 门，占比 5%。具体见图 1。

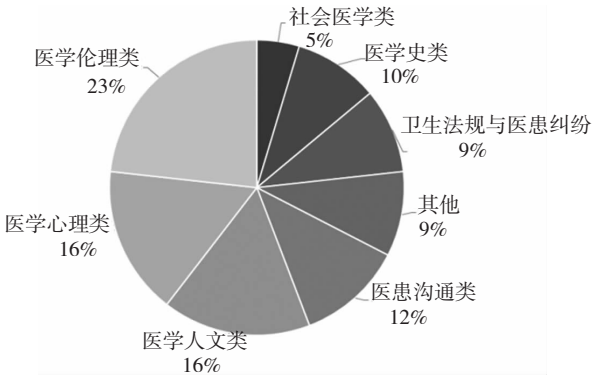


图 1　医学人文慕课分类统计

在 42 门课程中，23 门(54.8%)课程的开课院校是“双一流”“211”及“985”高校。根据地域分布对开课院校进行统计，华东地区开课数量最多，共计 26 门(62%)；其次是华中地区，开课 5 门(12%)；华南和西北地区分别开课 3 门(共计 14%)；华北、西南及东北地区共计开课 5 门(共计 12%)。根据开课年份对 42 门课程进行统计，最早开课年份是 2014 年，开课数量最多的年份是 2019 年，共计开课 19 门。具体见图 2。

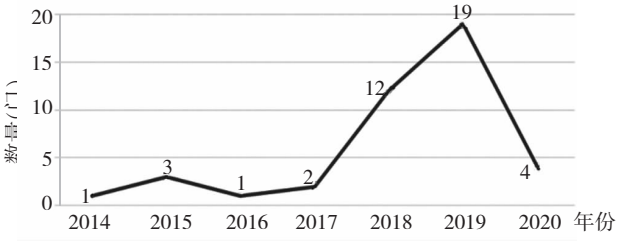


图 2　医学人文慕课开课时间统计

3.2.2　课程资源利用情况

按选课人数对 42 门课程进行统计，有 15 门(35.7%)课程选课人数超过 1 万人(含 4 门国家精品课程)，主要分布为：医学伦理类 4 门、医学人文类 3 门、医患沟通类 3 门、医学史类 1 门、医学心理类 2 门、卫生法类 1 门、其他(诺贝尔奖)1 门。说明医学伦理、医学人文和医患沟通相关课程利用相对较好，其中复旦大学上海医学院的《人文与医学》选课人数近 20 万，影响力最大，共享范围最广。由于课程利用情况还需要借助云平台、大数据等对学习数据进行分析，此次分析暂未获得选课学生的具体情况及学习数据，因此未作进一步分析。

3.2.3　师资团队情况

调查结果显示，在 42 门课程中参与课程建设的教师人数共计 180 人，高级职称教师人数为 118 人(65.6%)；每门课程的师资团队平均人数为 4.28 人，人数最少的为 1 人，最多的为 11 人。其中 11 门(26.2%) 课程的师资团队由多学科教师组成；3 门(7.1%)课程的师资团队成员来自 2 家以上高校，各类课程师资队伍情况见表 1。

根据调查结果显示，卫生法规与医患纠纷类、医患沟通类、医学史类医学人文课程的高级职称教师人数占比 75.0%，提示该类课程需要有丰富教学经验与深刻人文感悟的教师。80%医患沟通类医学人文课程具有多学科师资团队，提示医患沟通具有很强的专科特性，需要不同专科的教师联席教学。

表 1　不同类别医学人文慕课师资团队情况

课程分类	每门课程师资团队人数（$\bar{x}\pm s$）	高级职称教师人数 [n(%)]	多学科师资团队门数 [n(%)]
医学伦理类	3.1 ± 2.6	22(70.9)	1(10.0)
医学人文类	5.7 ± 2.6	27(67.5)	3(42.9)
医患沟通类	4.8 ± 1.7	18(75.0)	4(80.0)
医学史类	6.3 ± 3.4	18(75.0)	2(50.0)
社会医学类	5.0 ± 2.8	3(30.0)	0(0.0)
医学心理类	4.7 ± 3.4	15(45.4)	0(0.0)
卫生法规与医患纠纷	2.3 ± 0.9	7(77.8)	0(0.0)
其他	2.7 ± 2.8	8(100.0)	1(33.3)

3.2.4　教学内容归纳分析

医学人文既抽象又复杂，医学人文教育仍然存在目标和内容不明确的问题。为了帮助大家更加清晰地了解当前医学人文慕课所涉及的教学内容，采用思维导图分析法对教学大纲内容归纳聚类和总结分析。具体步骤为：①以医学人文作为思维导图的中心主题。②由医学人文中心主题分别发散至 8 个分支主题，即前述 8 类课程：医学伦理、医患沟通、医学心理、医学人文综合、医学史、社会医学、卫生法规与医患纠纷、其他。③再由分支主题发散至子主题，即每门课程的教学大纲和主要教学内容，其中相同课程和相似教学内容进行项目合并。④最终将所有教学内容核心主题词总结归纳为放射性的医学人文慕课教学内容立体数据图（图 3）。由图 3 可见，当前医学人文慕课的主要教学内容是：医学伦理慕课除了介绍基本理论与原则，还包含了临床伦理、伦理决策、人际关系伦理、医院管理伦理、实验与医学伦理等；医患沟通慕课重点介绍了门诊、急诊、内科、外科、妇产科、儿科等专科的沟通技巧；医学人文综合慕课主要涵盖医学与人文的关系、医学模式、健康与疾病、生命科技发展与伦理审美、艺术与医学、医学美学、老龄社会的人文医学、医学人文关怀技巧、医学道德等内容；医学心理慕课的内容为心理压力与健康、心理应激、身心疾病、心理障碍、异常心理、心理疾病及心理评估、干预、咨询与治疗。此次内容分析发现，医学人文精神作为执业医师人文素养指标体系一级指标，此次检索却没有发现与其相关的医学职业素养、职业道德相关课程。可能由于此类课程未在本次检索的平台上线，也可能因为目前尚未建设此类课程。

4　对医学人文慕课建设的思考

4.1　对课程整体建设的思考

研究结果显示，17 个平台 2 709 门医学课程中共计上线 42 门医学人文慕课，可能会有一些基础和综合类的人文课程未被全部纳入，也可能有部分医学院校建设了医学人文慕课，但未在上述 17 个课程

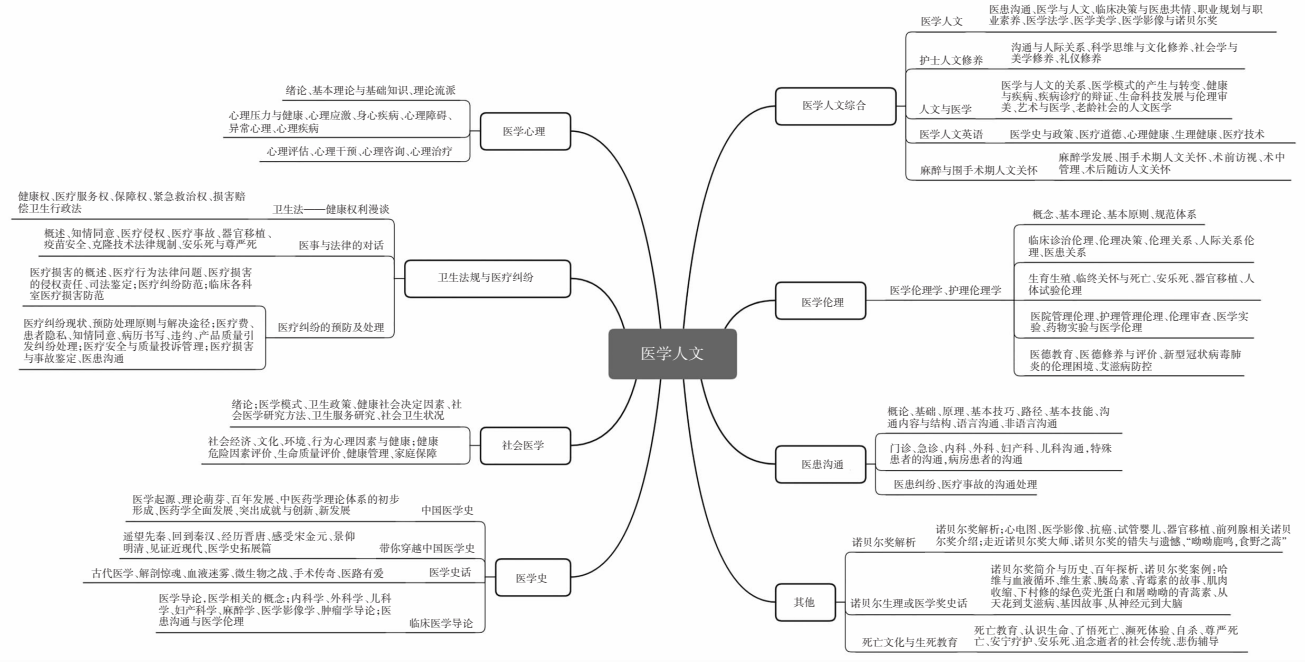


图 3　医学人文慕课主要内容思维导图

平台上线导致未被纳入分析范围。但总体说明,目前我国医学人文慕课规模和数量有待扩充,需要增加建设医学史、社会医学、卫生法学等课程,特别需要关注医学人文精神相关的医学职业素养、职业道德与责任相关课程建设。国外医学院校十分注重医学人文课程设置的系统性,在整个医学教育全过程中贯穿人文教育。当前我国的医学人文课程主要在临床实习前开设,临床实习期和研究生教育阶段及住培阶段医学人文课程的设置有待加强。有学者建议考虑制定全国统一的医学人文课程群规范,包括课程管理、设置、教材使用、课程考核规范等[5],以实现医学人文课程的同质化和有效化。

4.2 对课程规划与设计的思考

分析选课人数发现,15 门选课逾万人的慕课中 14 门课程的选课人数均未超过 2 万,与医学专业课程相比,学习者人数偏少,可能因为人文慕课建设时间相对较短,近一半数量的人文慕课系 2019 年上线。另一方面也说明需注意提高学生对医学人文课程的选择兴趣和关注度,建议加大人文慕课的推广宣传力度。任何一门慕课,内容是王道,要提升课程吸引力,必须做好课程的规划和内容设计,医学人文教育的目标是医学人文慕课建设的出发点。在建设慕课之初,课程设计团队就应明确课程的教学目标,确保课程形式与课程内容具有一致性[5]。开课前充分调研学生的学习需求,进行专家论证,注意内容的前沿性,将教育内容进行有机整合、及时更新,加强教学内容的互动性。此外,还要注意理论与实践的结合,设计加入与临床实践密切相关的医学人文案例,引导学生思考医学人文问题。

4.3 对师资团队组织的思考

医学人文课程教师传授的不仅是知识,还有道德、审美、智慧和伦理。如何在有限的课程量中将课程效应最大化,教师必须发挥核心作用[6]。医学人文课程需要既有深厚人文素养又有丰富临床经验的师资团队来授课。团队教学多专业、多角度的综合性教学特点与医学人文这一交叉学科的教学要求相对接,有利于师生互动,从而产生良好的教学效果[7]。单个教师授课在课程知识的选择和教学组织上有一定的局限性,跨学科和跨专业的师资团队可发挥群体作用,开展研究讨论与分工合作;且师资团队多样化的学科专业背景,名医名家担任教学团队主力,对学生具有很强的吸引力。此次课程检索发现智慧树平台上的复旦大学开设的课程《人文与医学》深受学生欢迎,该课程由院士、哲学家、教育学家、医学专家对医学中人文因素的解读,共同探索中外医学的哲学智慧,教会学生从人文角度对医患关系、医疗改革等进行思考和总结。

4.4 对学习效果评价的思考

尽管此次我们未获得学习者学习情况和反馈建议等相关数据,但慕课的学习行为是自发性的,这种自发学习的效率如何得到有效保障需要进一步思考。若要保证课程质量和时效,还应不断地加强课程的管理[8]。医学人文慕课学习效果的考评和反馈与现实课堂相比更加困难。除了提前设计的单元测验和期末考试,还要通过在线交流平台了解学生学习后的反馈,追踪学生对课程、对老师的评价,发现现行教学内容的不足之处,对课程设计进行优化,有效促进学生学习效果的提升。

5 结语

医学人文教育是一项复杂又系统的工程。人文慕课资源丰富、开放共享、形式多样、可参与性强的优势对于加深医学生对医学人文的理解,提升医学人文素养具有不可忽视的作用。随着信息技术与医学教育的融合发展,建议医学院校在未来的医学人文慕课建设中树立以学生为中心的理念,契合医学人文培养目标,抓住医学人文学科特点,创新教学内容与教学形式,集中硬件和软件的优势资源,打造更多医学人文“金慕课”。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　李亚平:研究方案制定、论文撰写;常实:研究设计指导;欧阳洋、邬晶:研究方案制定;张霓妮、刘媛:课程检索与结果分析;陈翔:研究设计把关、论文指导

参考文献

[1] 王永华. 美国 Coursera、Udacity 和 edX 三大 MOOCs 网络教学平台的分析与比较[J]. 吉林省教育学院学报, 2015(2): 25-26. DOI: 10.16083/j.cnki.-1296/G4.2015.02.011.
Wang YH. The Comparison and analysis of MOOCs platform—take Coursera and Udacity, edX as an example [J]. Journal of Educational Institute of Jilin Province, 2015(2): 25-26. DOI: 10.16083/j.cnki.-1296/G4.2015.02.011.

[2] 陆赛茜. 慕课的发展现状与前景[J]. 新媒体与社会, 2014(1): 309-323.
Lu SX. The current situation and prospect of MOOC [J]. New Media and Society, 2014(1): 309-323.