

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2021.05.016

# 新冠肺炎疫情下 加强生理学线上教学课程思政建设的探索与实践\*

武菲<sup>1</sup> 高岩<sup>2</sup> 亚白柳<sup>1</sup> 成洪聚<sup>1</sup> 刘文彦<sup>1△</sup>  
(<sup>1</sup> 济宁医学院基础医学院; <sup>2</sup> 济宁医学院教务处, 济宁 272067)

**摘要** 在课程思政改革和新冠肺炎疫情的双重背景下,2019-2020 学年第 2 学期线下课程全面转为线上教学,我校生理学充分利用线上教学平台多维度融入课程思政,实施“课程承载思政,思政寓于课程”。根据疫情期间师生的具体情况,调整教学计划、制定新方案、选择教学平台、迅速完成网课建设,并提供大量思政素材作为拓展内容,构建起思政元素库,取得了较好的教学效果。生理学是医学生教育过程中一门重要的基础课程,在生理学授课过程中融入思政内容,更能起到“润物细无声”“育人先育心”的作用。本文将我校为例,探讨疫情期间我校生理学线上教学结合思政教育的基本导向、途径、效果等,力求培养综合素质较强的医学人才,为我国医学事业培养更多优秀的接班人。

**关键词** 疫情;生理学;线上教学;课程思政

中图分类号:G641 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2021)10-373-05

## Exploration and practice of strengthening ideological and political education construction in physiology online teaching under the COVID-19 epidemic

WU Fei<sup>1</sup>, GAO Yan<sup>2</sup>, YA Bailiu<sup>1</sup>, CHENG Hongju<sup>1</sup>, LIU Wenyan<sup>1△</sup>  
(<sup>1</sup> College of Basic Medicine; <sup>2</sup> Teaching Affairs Office, Jining Medical University, Jining 272067, China)

**Abstract:** Under the dual background of ideological and political reform and epidemic outbreak, all curriculum in 2019-2020 semester 2 had been transformed to online teaching. Physiology in Jining Medical University made full use of online teaching platforms to integrate political ideological education into the regular online courses in multi-dimensions, implementing the notion that "the curriculum embraces political ideological education, and political ideological education resides in the curriculum". According to the specific circumstances of teachers and students during the epidemic period, the university adjusted plans, selected teaching platforms, completed the construction of online courses, provided plenty of political ideological materials as the expanded content, built a library of political ideological elements, and achieved satisfying outcome. Physiology is an important basic course for the education of medical students. It is more effective to integrate political ideological content in the teaching of physiology. This paper took Jining Medical University as an example to discuss the basic guidance, implementation and effects of online teaching of physiology combined with ideological and political education during the epidemic period, so as to cultivate more medical talents with strong comprehensive quality, and cultivate more excellent successors for Chinese medical cause.

**Keywords:** COVID-19 Epidemic; Physiology; Online-teaming; Ideological and political education

2019 年年末突发的新冠肺炎疫情在多个方面向医务人员提出了重大考验,世界疫情的扩散以及

全球舆论的压力已然又将中国推向了世界舞台的中心<sup>[1]</sup>。我国医务工作者及科研工作者不惧个人牺牲,积极抗击在一线,不但体现了深厚的专业积累、极强的专业素质,更时时展现出了家国情怀、国际合作意识、医者仁心的胸怀。

\* [基金项目] 济宁医学院教育教学研究项目(Y2020028)

△[通信作者] 刘文彦, E-mail: liuwenyan4508@sina.com,

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出,“把思想政治工作贯穿教育教学全过程”“使各类课程都要与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。”<sup>[2]</sup> 医学生的培养任重道远,新型冠状病毒肺炎这一突发公共卫生事件对医学教育与课程思政提出了更高要求,不仅要引导学生树立社会公德、职业美德、个人道德,培养三观正的优秀接班人,同时更要教育医学生强化法律意识,加强自我保护意识。生理学是重要的医学基础课程,挖掘蕴藏其中的课程思政话题,融入新时期思政教育元素,特别是抗疫斗争的生动实践,为造就能力强、三观正的医学人才打下坚实的基础。疫情期间,我校以线上教学为载体,推动以“加强课程思政”为目的的线上教学改革,本文将我校为例,探讨生理学线上教学加强课程思政的基本导向、途径、效果等。

## 1 生理学课程思政的基本导向

### 1.1 弘扬医学的人文性

正如特鲁多医生的墓志铭,“To Cure Sometimes, to Relieve Often, to Comfort Always”。即有时治愈,常常帮助,总是安慰。医学是饱含人文精神的科学,是一门直接面对“人”的科学。在医学活动中,“安慰”的发生频次甚至远超过“治愈”。医学活动更倾向是一种人性的传递,是在平等基础上的情感表达,其中情感的沟通不仅具有对病患及医护个人的促进价值,还具有更深层次的社会意义。摒弃了医学的人文性,相当于丢弃了医学的本质属性。在医学诊疗活动中,应当时时体现医学的人文性,讲温情,总安慰,常帮助。在医学生培养过程中,更应当加强医学生人文素养的培养和熏陶。生理学作为一门基础医学课程、桥梁课程,在医学生培养过程中是走向临床、走向社会的“打底”阶段,在教学过程的各个环节,引入、加强思想政治教育,树立正确的世界观、价值观、人生观,树立正确的价值导向,具有重要的意义。

### 1.2 发扬医学的科学性

医学不仅是看“人”,也要看“病”,最终医学活动要聚焦于疾病和健康的本质和靶点,这是医学的重要任务,因此,要求医护人员,包括科研人员,要有科学的、实事求是的精神,追求真理,求真务实。这要求医护、科研人员要有孜孜不倦的钻研精神,也要有积极探究真理、不畏强权及不惧守旧派的精

神。生理学是一门实验性科学,每一项生理学的发现都是基于科学的实验研究,以及在有理有据的假说引导下进行的可靠、可重复的实验验证。世界及中国生理学的发展史,处处体现着科学性、实事求是和追求真理的态度。

### 1.3 体现生理学实验性和临床的结合性

生理学是一门实验性学科,与临床紧密结合。生理学的问题就是源自临床,再用生理学知识去回答临床问题。世界及中国生理学的发展史,处处体现着科学性和结合临床、结合实际、实事求是、追求真理的态度。比如诺贝尔奖获得者福斯曼,向自己心脏插管,发明了心导管技术,体现着坚忍不拔、甘于奉献、追求真理的创新精神,都是很好的教育题材。在讲解动物实验和人体实验时,也要加强动物福利和人文伦理的介绍,教导学生关爱生命、敬畏生命、尊重生命。

### 1.4 坚持正确的价值观引领

成人先成才,树人先树德,育人先育心。生理学作为一门重要的基础医学课程,在医学生培养过程中奠定着重要的基础。在互联网时代,年轻人容易被错误的价值观误导,妄图不劳而获、一夜暴富等。因此,在课堂教育的各方面都应当植入和强调正确的价值观导向,将社会主义核心价值观贯穿于教学全过程,引导学生积极培育和践行社会主义核心价值观,特别是爱国、敬业、诚信、友善——公民个人层面的价值准则。

### 1.5 坚持教学的互动性

任何教学如果只是教师单方面一味地输出,只会使课程变得索然无味。在有限的时间内,既要结合多种授课方式完成知识点的讲授,又要旁征博引,拓展知识点,引入纯知识点以外的包括思政在内的其他元素,如果不能有效地组织教学模式和时间安排,课程会显得拥挤、繁杂,再生动感人的事迹也会让学生疲劳,最终事倍功半,只能是感动了自己,学生接受度降低。因此,应当坚持教学的互动性,增强学生的主动性,增强其参与感。在教学的动态过程中,多维度铺设互动机会,模糊师生固化的角色。提前通过线上教学平台布置任务,发布与课程相关的思政内容,推荐好的公众号文章、文献报道,或者让学生自己搜集本校或身边的相关案例、事迹等。

## 2 疫情下加强课程思政的意义

各专业学生在学习生理学时多数尚未满二十

岁,通过网络接触到多种多样的社会思潮,也包括伤医辱医等事件造成的不良社会效应,极易受其影响<sup>[3]</sup>。生理学开课时间靠前,也是学时较长的重要课程,结合生理学的科学性、实验性、人文性等,同时在生理学授课过程中融入思政内容,更能起到“润物细无声”“育人先育心”的作用。

首先,挖掘生理学课程中的人文元素,引入与时俱进的思政议题,有利于在医学生学习之初,帮助学生树立正确的三观,培养人文情怀,为培养业务精湛、医德高尚的接班人打下良好的基础。其次,加强课程中思政建设,引导学生树立良好的社会公德、职业道德等,同时树立坚守初心、勇担使命的理想信念,坚定救死扶伤、毫不动摇的信心。最后,国内外突发的疫情对医务工作者提出了更高的要求,也是中国站上国际舞台中心后对医务、科研工作者的要求,疫情下加强课程思政建设,植入相关思政元素,不仅有利于培养学生实事求是的科学态度、医者仁心的大爱情怀,还有利于坚定家国情怀、国际合作意识、文化自信等。最后,在全社会赞颂一线工作者个人牺牲的同时,也要教导学生加强自我防护意识、伦理和法律意识,既要识大局、顾大体,不惧艰难、勇于担当,更不能一味以自我牺牲为评价指标,不能以个人牺牲的多少论英雄,医者仁心并不是简单的大爱。保护医学生,也是加强课程思政的重要议题之一。

### 3 加强生理学线上教学课程思政建设的途径

#### 3.1 加强教师的培训

**3.1.1 明确思政教学改革对教师的要求** 教师是主导,学生是主体,课程是载体。课程改革的过程,就是“教”向“学”转移的过程<sup>[4]</sup>。教师作为专业知识的教授者,这个角色占比降低,但是其组织者和引导者的作用却愈显重要,也更需要技巧。利用好思政元素,开好思政课,教师责任重大<sup>[5]</sup>。因此,教师首先应当加强自身政治修养,言传身教,传递正能量<sup>[5]</sup>。其次,教师应当熟悉蕴藏于课程中的思政元素,能熟练结合新的思政议题,储备有自己的元素库。另外,教师应当熟练自如地利用好线上教学平台及可以利用的媒体平台,做好互动,多途径、多维度地提供思政教育内容,而不是机械地课上宣讲故事,这也需要一定的积累和技巧。

**3.1.2 学校层面统筹布局、分院及教研室层层推进** 针对上述课程思政教学改革对教师的要求及

教师的责任,我校首先从学校层面统筹布局,多次组织相关线上培训,包括大爱讲堂、教师发展论坛、青年论坛、学习及成果分享经验交流会等,邀请外校、本校优秀教师及附属医院支援湖北医疗队进行直播交流,内容涉及经验介绍、技术指导、范本示例、抗疫青春故事分享等。同时积极组织教师参加全国会议,比如抗疫与医学人文教育教学改革暨课程思政建设研讨会、医学生理学线上教学国际研讨会、高校“金课”与“课程思政”建设研讨会、山东大学课程思政工作坊等。另外,本校举办首届“课程思政”教学设计大赛,通过教务公众号发布优秀作品,作为典型示例,共同学习。

在本校召开课程思政建设研讨会视频会议,从教学理论、课程思政理念、课程思政设计、知识点融合等不同层面进行探讨,对课程思政实施的路径、方式方法进行研讨交流,理清开展课程思政的思路。同时推进并督促各二级学院及教研室进行课程思政改革研讨会、“课程思政教学设计”集体备课,挖掘课程思政资源,共同构建线上教学平台及资源库的建设。我教研室利用聊天软件进行集体备课,共同学习学校推荐的视频会议内容,以及好的思政相关材料。

#### 3.2 在理论教学中构建“课程思政”生态

**3.2.1 充分利用线上教学平台** 疫情期间,生理学全面转为线上教学,我教研室继续发扬优良传统和优势,利用智慧树及超星尔雅平台在线上教学中多维度融入课程思政,实施“课程承载思政,思政寓于课程”。根据疫情期间师生的具体情况,调整教学计划、制定新方案、选择教学平台、迅速完成网课建设,并提供大量思政素材,初步形成自己的思政元素库。除了在课程中融入大思政理念、思政元素,课下通过“课程资料”“课程通知”“资源拓展”或者发布“学习任务”,给学生推荐好的学习素材,包括文献报道、公众号文章、国家级优秀课程直播、学习强国文章分享、本校大爱讲堂、我校附属医院援鄂医疗队工作日记等。在课程问答中提供思政材料,发布讨论话题,鼓励师生互动、生生互动,让同学们畅谈感想并提出自己见解。

**3.2.2 优秀思政材料灌输与渗透** 在生理学理论授课过程中,结合生理学的人文性、科学性、实验性等,挖掘蕴藏于生理学中的思政元素。通过讲解世界及中国生理学的发展史、著名生理学科学家的典型事例,体现医学、生理学的人文性、科学性等,向

同学们展示作为医学生应当具备的基本科学素养、人文伦理素养、医者仁心的胸怀。比如英国生理学家威廉哈维,通过大量解剖实验,发现了血液循环和心脏的功能,奠定了近代生理学发展的基础,这在当时统治者通过宗教维稳的欧洲,是冒天下之大不韪的,这体现了威廉哈维本人不畏强权和不惧守旧派的科学精神。威廉哈维关心患者的疾苦,不计报酬为穷人治疗,体现他不仅是一位医术高明的医生,还是一位具有人道主义思想的科学家。亲身试药、填补我国铅中毒空白的伍汉文教授,自服幽门螺杆菌检测其致病性的诺奖获得者马歇尔,以身试药的诺奖获得者屠呦呦教授,他们都体现着敬业、奉献的精神<sup>[6]</sup>。

结合世界和中国生理学家的事迹、时政、案例以及教师的个人感悟,特别是新冠肺炎疫情,引领正确的价值观,讲解生命可贵,敬畏生命,科学无国界、无种族。此次疫情提出了医学生课程思政建设现实的要求,也提供了大量感人至深、发人深省的案例。抗击在一线的医务人员和基层工作者,都体现着爱国和敬业的精神。我国捐献核酸检测试剂盒及防护用品、医务工作者驰援海外等事迹,彰显我国的大国风范、大国行动,处处体现人类命运共同体的理念,可激发同学们的爱国热情、民族自信、文化自信。我们在绪论中讲到中国生理学会创建时,引入“坎农与中国生理学家:科学家的精神气质与人文情愫”,讲述坎农对中国生理学早期的发展起到的积极推动作用,毫无保留地传授自己的看家本领,其与中国科学家的友谊也促使他为支援中国人民的抗日战争而倾尽全力,体现了科学家大爱无国界、无种族的精神<sup>[7-8]</sup>。

随着理论课的进行,提供相关材料。比如在绪论和消化一章引入“中国生命科学之父-林可胜”<sup>[9]</sup>,在血液一章引入“中国输血事业的奠基人、现代血库的创始人易见龙教授”<sup>[10]</sup>“防疫勇士、出血热疫苗之父--朱智勇”<sup>[11]</sup>,在讲述条件反射和神经递质时引入“新四军首任卫生部部长沈其震院士”<sup>[12]</sup>,讲述神经内分泌时引入“我国老一辈神经生理学家朱鹤年教授”<sup>[13]</sup>。老一辈生理学家在异常艰苦、甚至恶劣的环境中刻苦钻研,不仅在相应的领域中取得了巨大的成就,使我国生理学研究达到世界先进水平,同时培养了一大批优秀的生理学人才。比如林可胜教授、易建龙教授、沈其震教授等,在国家危难之时挺身而出,投身战斗一线,为我

国的卫生事业做出了巨大贡献<sup>[10-15]</sup>。老一辈生理学家科学的思想和高尚的人格极具魅力,他们的事迹极具启发性。通过他们的事迹激发学生的民族自豪感和爱国主义精神,不着痕迹地向学生渗透世界观、人生观和价值观,增强学生的人文素质修养<sup>[16]</sup>。另外,在理论授课中融入辩证唯物主义理论。在“课程问答”精华帖区域,与同学们共同探讨生理学与生活、生态的关系。稳态是生理学的重要概念,由生理稳态,联系到生命稳态、生活稳态,进而生态稳态。以此启迪同学们重新思考生命与生态。实现生理学唯物主义的有机融合、跨界交叉。

### 3.3 在实验教学中构建“课程思政”生态

生理学是一门实验性学科,绝大多数实验内容为动物实验,少数实验如人体体表心电图的描记为人体实验。疫情之下,我校生理学、机能学实验线上教学采用泰盟 VMC-100 医学虚拟仿真实验教学平台,部分内容采用虚拟实验,部分内容采用实验动物录制实验视频,另外还设置了设计性实验,通过平台发布参考材料、学习任务、作业。在教学资料中渗透动物福利和人文伦理,始终遵循 3R 原则,在理论介绍和每一步实验操作中切实体现对实验动物的尊重和人文关怀,教导学生应当善待、尊重、合理使用实验动物。由实验动物福祉,进一步引申到临床,与医患为友为亲,培养医学生正确的职业价值观,为将来建立和谐互信的医患关系奠定良好的人文基础。另外,结合时事,对遗弃、虐待实验动物及医学生虐待动物的不良社会现象进行讨论,一方面加强了对实验动物福祉的认识,另一方面通过分组讨论、生生讨论、师生讨论,加强小组沟通和团队意识。

## 4 加强生理学教学中课程思政建设的效果

### 4.1 教师反馈

在此过程中,广大教师既加强了自身政治学习,坚定了理想信念,强化了德育意识,增强了立德树人的使命感;又全面掌握了加强课程思政建设的指导思想、理念、基本途径,提升了对教授课程的理解和驾驭能力,挖掘思政元素,构建起自己的思政元素库;另外,也熟悉了各线上教学平台的使用,完善了线上教学技巧。

### 4.2 学生反馈

线上教学中的课程思政元素明显提高了学生

的学习积极性和效率,有助于塑造其良好的职业素养,同时加强了团队协作意识。据学生反馈,融入授课内容中的课程思政元素既没有明显的强行代入感,又能激发其学习兴趣。我教研室针对 2019-2020-2 学期线上教学的调查问卷共收集到 516 份有效学生反馈。21.3% 的同学表示除了教学模块,还仔细阅读了全部拓展资料中的课程思政、科学史话等材料,66.5% 的同学表示阅读了大多数拓展资料。53.8% 的同学表示授课内容中的课程思政元素以及拓展资料中的相关材料对自己很有帮助,并将受益终身,既有助于加深课程理解,又有助于加强自身修养。40.5% 的同学表示对自己有一定的帮助,但是仍需要进一步加强学习。

### 5 总结与思考

教师是实施课程思政教育的主导,课程是载体。教师自身的三观和文化修养在一定程度上决定着课程思政的效果,因此继续加强师资队伍德育意识,仍是重中之重。加强师资队伍的培训,除了传统的思想文化、医学人文,还应当包括与时俱进的医学伦理和人文法学<sup>[17]</sup>。另外,加强医学课程的思政教育还应当充分发挥混合式教学的长处,充分利用好线上平台,引导学生自主学习和思考,以及时、有效、双向的课程平台为载体,必将起到事半功倍的效果<sup>[18]</sup>。加强思政课程与医学课程思政的改革任重道远,只要我们坚定课程思政基本导向和理念,不断实践、总结和提高,必将取得显著的成效,为我国医学事业培养更多优秀的接班人。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

### 参考文献:

[1] 王明旭. 抗疫与医学人文教育教学改革暨课程思政建设研讨会[R]. 2020.  
 [2] 新华网. 立德树人为民族复兴提供人才支撑——学习贯彻习近平总书记在全国高校思想政治工作会议重要讲话[EB/OL]. (2016-12-08) [2021-08-20] <http://news.cctv.com/2016/12/08/ARTIDajATUy6TXqJPWq19Fj6161208.shtml>  
 [3] 陈笑夜. 综合性大学“95 后”医学生就业心理特征分析及教育对策[J]. 教育教学论坛, 2018(11): 55-56.

[4] 杨九涇. 教师未必是主导但一定是主体[EB/OL]. (2015-07-22) [2021-08-20] <http://edu.people.com.cn/n/2015/0722/c1053-27342384.html>.  
 [5] 顾晓英. 教师是做好高校课程思政教学改革的关键[EB/OL]. (2020-04-23) [2021-08-20] [http://m.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202004/t20200423\\_31999\\_wap.html](http://m.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202004/t20200423_31999_wap.html).  
 [6] 高灵通, 袁建强, 陈怀艳, 等. 让生理学课堂思政飘香——《生理学》课程思政教学的理论与运用初探[J]. 医学教育研究与实践, 2020, 28(2): 316-319.  
 [7] 张锡钧, 周吕. 回忆客座教授坎农在北京的日子[J]. 生理科学进展, 1981(2): 180-181.  
 [8] 颜宜箴, 张大庆. 坎农与中国生理学家的交流[J]. 中国科技史杂志, 2005(3): 204-221, 190.  
 [9] 饶毅. 几被遗忘的中国科学奠基人之一、中国生理学之父: 林可胜[J]. 中国神经科学杂志, 2001(2): 171-172.  
 [10] 孙秀泓. 缅怀恩师易见龙先生[J]. 生理科学进展, 2003(2): 104.  
 [11] 方益波, 唐庆忠. 出血热疫苗: 朱智勇的热血铸就[J]. 瞭望新闻周刊, 1996(36): 35-36.  
 [12] 刘静, 黄付敏. 追忆新中国医学科学事业开拓者沈其震[J]. 中国卫生人才, 2019(7): 54-57. DOI: 10.3969/j.issn.1008-7370.2019.07.017.  
 [13] 王成海. 我国老一辈神经生理学家朱鹤年教授[J]. 中国神经科学杂志, 2001(3): 254.  
 [14] 齐悦. 林可胜: 铿锵战地行[J]. 同舟共进, 2020(6): 36-38.  
 [15] 金涛. 林可胜: 伟大爱国者和杰出科学家[J]. 民主与科学, 2015(1): 51-55. DOI: 10.3969/j.issn.1003-0026.2015.01.002.  
 [16] 田永秀, 朱利. 老科学家的爱国观探析及启示[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2017, 18(4): 106-113. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4474.2017.04.016.  
 [17] 张晗, 葛洪刚, 王玲. 医学院校思想政治理论在线开放课程的建设与实践[J]. 中国医学教育技术, 2020, 34(2): 187-190. DOI: 10.13566/j.chki.cmet.cn61-1317g4.20200217.  
 [18] 闫迎春, 杨广伟, 薛庆节. 医学生生命教育实践探析[J]. 济宁医学院学报, 2020, 43(4): 302-304. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9760.2020.04.018.

(收稿日期 2020-08-27)

(本文编辑: 石俊强)