

# 中医类专业《病原生物学》课程思政建设路径研究

谢姆斯耶·吾拉音 王熙凤 单骄宇 张冰\*

新疆医科大学基础医学院, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 新时代背景下, 中医药高校《病原生物学》课程需强化思政教育, 但面临专业知识与思政元素融合难、新知与学生已有知识经验的有效衔接不足、学时紧张及中西医视角差异等困境。方法: 本研究立足课程特点, 于2021年1月至2024年12月, 挖掘“天人合一”生态观、“治未病”健康观等中医药核心价值维度, 构建“线上线下融合教学强化价值引领”“案例与情境体验内化职业道德”“多元互动驱动学生中心”三位一体的课程思政路径。结果: 线上讨论参与率从60%提升至85%, 人均发言次数从1次增加到3次, 学生平均成绩从70分提高到80分, 应用类题目得分率从65%提高到75%。90%的学生对职业道德有了更深刻的认识, 85%的学生坚定了运用专业知识服务社会的决心。结论: 该路径有效破解融合难题, 实现了价值塑造与专业能力培养的统一, 为中医药类专业课程思政建设提供了可借鉴经验。

**关键词:** 课程思政; 病原生物学; 中医药教育; 教学改革; 职业道德

## Research on the Path of Ideological and Political Construction in the Course of Pathogen Biology for Traditional Chinese Medicine Majors

Wulayin Xiemusiye, Wang Xifeng, Shan Jiaoyu, Zhang Bing\*

College of Basic Medical Sciences, Xinjiang Medical University, China Xinjiang Urumqi 830000

**Abstract:** In the context of the new era, the course Pathogen Biology in Chinese medicine colleges needs to strengthen ideological and political education, but it faces difficulties such as the integration of professional knowledge with ideological and political elements, an insufficient bridge between new knowledge and students' prior knowledge, time constraints, and differences in perspectives between Chinese and Western medicine. Methods: Based on the characteristics of the course, from January 2021 to December 2024, this study explored core value dimensions of Chinese medicine, such as the ecological concept of "harmony between man and nature" and the health concept of "preventive treatment of disease", and constructed a three-in-one curriculum ideological and political education path, including "online-offline integrated teaching to strengthen value guidance", "case and situational experience to internalize professional ethics", and "student-centered approach driven by diversified interactions". Results: The online discussion participation rate increased from 60% to 85%, the average number of speeches per person increased from 1 to 3, students' average score increased from 70 to 80 points, and the scoring rate of application-based questions increased from 65% to 75%. Additionally, 90% of students gained a deeper understanding of professional ethics, and 85% of students strengthened their determination to serve society with professional knowledge. Conclusion: This path effectively solves the integration problem, achieves the unity of value shaping and professional ability cultivation, and provides reference experience for the construction of curriculum ideological and political education in Chinese medicine majors.

**Keywords:** Curriculum ideological and political education; Pathogen biology; Chinese medicine education; Teaching reform; Professional ethics

## 0 引言

新时代高校思想政治教育承担着立德树人的根本任务。自2019年以来, 国家相继出台《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》《全面推进大思政课》建设的工作方案》等多项文件<sup>[1,2]</sup>, 明确要求全面推进课程思政建设, 实现知识传授、能力培养与价值塑造的有

机统一, 为教育强国战略提供坚实支撑。“思想政治工作是学校各项工作的生命线”这一重大论断<sup>[3-5]</sup>, 凸显了思政工作的崭新战略高度<sup>[6-8]</sup>。中医药高等教育肩负着培养兼具深厚专业素养与高尚品德情操的中医药人才的重任<sup>[9]</sup>。后疫情时代背景下, 如何在《病原生物学》这一中医类专业核心基础课程中, 有效融入思想政治教育元素, 强化学生的

价值认同、家国情怀与使命担当,已成为提升该课程育人实效的关键命题<sup>[10]</sup>。本研究立足本校《病原生物学》课程教学实践,以学生发展为中心,探索构建契合课程特点与中医药人才培养目标的思政教育融入路径,以期为同类院校提供可借鉴的改革经验。

## 1 《病原生物学》教学现况与思政融合困境探析

《病原生物学》作为中医类专业必修的核心基础课程,内容涵盖细菌学、病毒学、真菌学、寄生虫学等,聚焦病原体的形态结构、生化特性、致病机制、流行规律及其与宿主的相互作用<sup>[11]</sup>。其在思政元素融入方面面临诸多困境<sup>[12]</sup>。

### 1.1 专业知识与思政元素融合难度大

课程内容专业性强、术语抽象(如分子机制、传播途径等),且需依赖大量形态学图片、动画等辅助理解<sup>[13]</sup>,教师需兼具浓厚专业功底与高超教学艺术,方能将思政元素自然嵌入知识点讲解中,避免“两张皮”现象。

### 1.2 学生认知偏差与课堂参与度不足

在教学实施过程中,部分课堂未能充分建立专业知识学习与思政价值认同之间的内在联结,导致学生对课程中思政内容的认同感与参与动力不足。

### 1.3 学时紧张与深度挖掘受限

课程内容多、课时有限,在保证专业知识传授的基础上,深度挖掘和有效融入思政元素存在现实困难<sup>[14,15]</sup>。

### 1.4 中西医理论视角差异带来的辩证思维培养挑战

中医学秉持“天人合一”及“阴阳平衡”的整体理念,强调正气存内、邪不可干<sup>[16]</sup>,与现代医学聚焦病原体本身的视角存在差异。教学中需在尊重中医理论的前提下,引导学生运用辩证唯物主义观点理解中西医理论的互补性,实现融合而非对立,并培养其创新思维和临床责任感,以期未来在“辨证论治”中有效整合现代医学知识。

## 2 《病原生物学》课程思政核心价值维度的挖掘

中医学是中华民族瑰宝,蕴含深厚的文化底蕴、哲学智慧和伦理价值。在《病原生物学》课程思政建设中,应着力挖掘以下与思政目标相契合的核心价值维度,并与社会主义核心价值观深度融合:

### 2.1 “天人合一”与生态文明

引导学生理解人与自然和谐共生的理念,尊重自然规律,反思人类行为对微生物生态及疾病传播的影响,树立可持续发展观<sup>[17-18]</sup>。例如,华支睾吸虫病的流行,直接源

于人类活动,如未经无害化处理粪便入水、生食鱼片的饮食文化等,即打破了自然界的原有平衡。通过讲解肝吸虫病的传播链条,引导学生深刻理解“天人合一”并非被动顺应,而是主动寻求与自然和谐共生的智慧,以及构建生态文明对于阻断新发复发传染病、保障公共健康的极端重要性。

### 2.2 “治未病”与健康中国战略

强化中医“未病先防、既病防变”的预防思想,理解其在现代公共卫生体系中的价值,增强学生服务“健康中国”的责任感和预防为主的科学意识。以血吸虫病防治为例,它绝非单一的医疗任务,而是一项系统的社会工程:通过治疗病人病畜以控制传染源,通过消灭钉螺、管理粪便以切断传播途径,通过健康教育以避免接触疫水来保护易感人群。这一综合防控策略,正是“治未病”思想在公共卫生领域的系统诠释,能有效引导学生树立预防为主的科学意识,增强其服务“健康中国”战略的使命感。

### 2.3 “辨证论治”与科学思维及人文关怀

通过理解中医基于个体化情境(病情、体质、环境)的动态诊疗思维,培养学生具体问题具体分析的科学思维方法(批判性思维、辩证思维),并强化以患者为中心的人文关怀精神和伦理意识。以猪带绦虫感染为例,其可致“同源而异病”的两种结局:成虫寄生于肠道为绦虫病,症状轻微,治疗可直驱其虫,“驱邪外出”;幼虫(囊尾蚴)寄生于组织则为囊虫病,尤其脑囊虫病,病情危重,若强力攻伐恐致剧烈炎症,故需“慎重攻伐”,甚至先扶正后祛邪。此案例深刻揭示,同一病原因感染途径与机体反应不同,病机与治法便截然不同,从而锤炼学生“辨证”的慧眼与以患者为中心、审慎决策的人文关怀精神。

### 2.4 家国情怀与职业使命

本部分旨在通过中医药在抗击瘟疫中的历史贡献与现代实践,深化学生的文化自信与职业认同。从古至今,中医药在无数次疫情中护佑民族生息,其智慧在当代依然璀璨:无论是青蒿素源自中医古籍的启示,为全球抗疟事业作出卓越贡献,还是中医药在新冠疫情防控中展现的独特价值,都生动证明了中医药学的博大精深与时代活力。这能深刻激发学生的民族自豪感,并牢固树立起运用专业知识服务“健康中国”、守护人民健康的职业使命感<sup>[19]</sup>。这些价值维度是中医智慧的精髓,为在《病原生物学》教学中培养学生的家国情怀、生态伦理观、人文关怀精神、科学思维方法和职业担当提供了丰富的思政资源。

## 3 课程思政建设的实践路径探索与成效分析

针对上述困境,结合核心价值维度,本研究构建并实

践了以下融合路径:

### 3.1 融合教学模式: 线上-线下协同, 强化价值引领与应用能力

依托超星在线教学平台, 构建包含病原体结构与致病机制等基础知识的微课体系, 有机嵌入科技强国教育元素, 如在病毒传播机制讲解环节, 引入我国运用大数据技术精准追踪疫情传播链的真实案例, 直观呈现科技创新对国家公共卫生安全的战略支撑作用。同步开设主题研讨专区, 引导学生将专业知识与社会责任相联结, 通过“技术认知-价值认同-实践体认”的三阶递进, 实现从知识内化到使命担当的意识升华。

线下课堂中, 承接线上知识基础, 聚焦公共卫生热点事件, 如河南信阳蜚媒脑炎案例, 组织学生开展情境化决策演练-基于病原体传播机制及宿主特性, 分组设计涵盖媒介控制、快速诊断、社区宣教的立体防控方案, 推动理论知识向实践能力转化。邀请疾控专家现场剖析同类疫情处置中面临的伦理困境, 通过“真实困境再现-职业决策推演-职业道德凝练”的沉浸式教学, 使抽象的职业规范具象化为可感知的价值坐标, 在知识应用与价值抉择的辩证统一中筑牢专业精神根基。

通过线上线下混合式教学模式, 本课程在关键维度取得显著成效。学习参与度实现突破性增长, 线上讨论区参与率跃升至85%, 人均发言频次提升至3次, 学生主动学习意识明显增强。随之而来的是学生知识应用能力的持续进阶, 平均成绩提升10分, 期末考核中知识应用类题目的得分率提高了10个百分点, 有效促进了理论知识向实践能力的转化。更为重要的是, 改革深化了学生的职业价值认同与使命担当感。基于高信效度的调研(效度评分0.85, Cronbach's  $\alpha$  系数0.89, 问卷回收率92%), 结果显示: 88%的学生通过深度案例研讨与一线专家对话, 深刻理解了病原生物学工作者的专业责任; 85%的学生明确形成了服务社会的职业承诺。这标志着思政教育已成功融入专业能力培养, 实现了价值引领与知识技能传授的深度融合。

### 3.2 聚焦职业道德: 精选案例与情境体验, 内化职业规范

定期邀请病原生物学领域的资深专家、学者以及一线骨干, 分享科研攻坚历程、职业实践中遇到的典型道德困境及其坚守职业道德的决策过程与心路历程。互动环节解答学生关于职业发展及伦理困惑的问题。

设计一系列与病原生物学工作场景相关的角色扮演活动<sup>[20]</sup>。例如, 模拟一个疫苗研发团队, 学生分别扮演团队

中的不同角色, 如研究员、实验助手、伦理审查委员等。在模拟疫苗研发过程中, 设置各种可能出现的道德困境, 如数据造假诱惑、利益冲突等情况, 要求学生基于角色立场做出决策, 并进行团队辩论与反思, 深入剖析不同选择的伦理依据及后果。

本课程在职业道德教育维度实现三重进阶: 认知层面, 90%的学生(基于280份有效问卷的252份反馈)明确表示深化了对病原生物学领域职业道德核心价值的理解; 行为层面, 85%的学生主动承诺将在未来职业实践中强化道德修养, 积极践行行业榜样标准; 能力层面, 职业道德相关案例题的平均得分从65分显著提升至75分(满分100分)。这标志着学生从道德认知内化到行为意愿确立, 最终落实到伦理决策能力提升的三位一体成效, 体现了职业道德教育的系统性突破。

### 3.3 学生中心驱动: 多元教学法与互动策略, 促成知行合一

在教学实践中, 可采用方法多元化为基、任务驱动-合作探究为脉的融合模式, 以提升教学实效与学生综合素养。一方面, 灵活运用案例教学、启发式教学、翻转课堂等多元化形式-通过真实情境案例引发学生共鸣, 以问题链启发深度思考, 借助翻转课堂实现“课前自主预习-课中互动研讨-课后拓展巩固”的闭环, 打破传统单向灌输的局限。另一方面, 聚焦任务驱动-合作探究设计核心环节, 例如围绕“应对新型传染病暴发: 各环节(检测、诊断、防控)的职业道德挑战与对策”这一综合性课题任务, 引导学生分组后在课外开展自主研究与协作讨论: 学生需结合专业知识梳理检测环节的准确性与隐私保护冲突、诊断环节的快速响应与误诊风险权衡、防控环节的资源分配与公平性难题等具体道德议题, 教师同步提供文献资料、行业案例等资源支持及针对性指导。课堂上, 各组通过成果展示(如调研报告、情景剧、方案推演等形式)呈现研究发现, 随后围绕检测技术应用中的伦理边界、突发公共卫生事件下的医者责任优先级等关键问题展开深度研讨, 鼓励质疑与辩论以碰撞思想火花; 教师则在此过程中引导学生聚焦专业规范与道德准则的交叉点, 通过精要点评提炼核心观点, 帮助学生构建“专业能力-道德判断-社会责任”三位一体的认知框架。

在成效方面, 85%的学生认为小组合作探究有效提升了其团队协作能力及职业道德问题分析能力, 同时小组课题成果平均成绩较传统个人作业提高10分(满分100分), 学业表现得到显著优化, 此外在后续涉及相关内容

的考核中, 学生得分率提升 15%, 充分体现出学习效果的持久化。

## 4 讨论

本研究构建的路径有效回应了《病原生物学》课程思政面临的主要困境。线上线下融合模式解决了学时紧张与内容融合难题, 并通过真实案例和榜样力量, 弥合了学生对思政与专业关联性的认知偏差。聚焦职业道德的案例教学和角色扮演, 将抽象的伦理规范具象化、情境化, 促进了内化过程。以学生为中心的多元互动策略, 则显著提升了学习主动性、深度思考能力和团队协作精神。

尤其值得强调的是, 本研究结合中医药“天人合一”“治未病”“辨证论治”等核心思想, 成功挖掘并融入了具有鲜明中医特色的思政元素(如生态伦理观、预防为主的责任意识、个性化诊疗蕴含的人文关怀与辩证思维)。这不仅丰富了课程思政的内涵, 也为在自然科学类课程中传承与创新中医药文化提供了有效范例。实践数据表明, 学生在知识掌握、能力提升和价值认同等方面均取得显著成效, 验证了路径的有效性。

## 5 结论与展望

课程思政建设是一项需要持续探索与创新的系统工程。本研究以中医类专业《病原生物学》课程为对象, 针对其思政融合的难点, 探索并实践了融合教学模式强化价值引领与应用、聚焦职业道德深化案例与体验、学生中心驱动多元互动三位一体的建设路径。实践证明, 该路径有效提升了学生的思政素养与职业道德认知(线上参与率提升至 85%, 平均成绩提升至 80 分, 应用能力得分率提升至 75%, 90% 学生深化职业伦理认知, 85% 学生强化服务社会信念), 显著增强了课程的育人实效。

未来, 我们将持续深化课程思政建设: 一是进一步拓展和深化具有中医药特色的思政元素库; 二是探索利用虚拟仿真等新技术创设更丰富的思政教学情境; 三是建立更科学的课程思政育人效果长效评价机制; 四是加强跨校交流与合作, 推广有效经验。本研究为中医药院校乃至其他医学、生命科学相关专业的课程思政建设, 特别是如何在高度专业化的自然科学课程中实现价值塑造, 提供了有益的实践参考, 助力培养更多德才兼备、担当民族复兴大任的新时代中医药人才。

### 参考文献:

[1] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见[Z]. 2019.

[2] 教育部等十部门. 全面推进“大思政课”建设的工

作方案[Z]. 2022.

[3] 习近平. 思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[J]. 求是, 2020(17): 4-16.

[4] 高德毅, 宗爱东. 课程思政: 有效发挥课堂育人主渠道作用的必然选择[J]. 思想理论教育导刊, 2017(1): 31-34.

[5] 孙正聿. 构建课程思政的育人格局[N]. 光明日报, 2020-06-16(13).

[6] 余双好, 马桂馨. 新时代党的思想政治教育理论创新及时代价值[J]. 学校党建与思想教育, 2023(7):1-5.

[7] 李梦卿, 李兴海, 刘晶晶. 教育家精神引领下高职院校高质量教师思政工作研究[J]. 中国职业技术教育, 2024(20):32-41.

[8] 邓凌娟. 科学理解高校“大思政课”的三个维度[J]. 党史文苑, 2024(7):100-102.

[9] 张伯礼. 中医药高等教育的使命与担当[J]. 中医教育, 2021, 40(1): 1-4.

[10] 张婷婷, 陶嫫, 杨自琦等. 后疫情时代“00后”医学生思想政治教育有效路径探析[J]. 2023(20):67-69.

[11] 周伟, 罗海澜, 陆琼等. 病原生物学与免疫学课程思政教学改革探索[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2023(46):109-111.

[12] 孙静, 唐曦瀛, 杜文娇等. 五育融合背景下病原生物与免疫学课程思政的设计与实践[J]. 中国免疫学杂志, 2023, 39(6):1222-1224.

[13] 陈向东. 微生物学教学中思政元素的挖掘与融入实践[J]. 微生物学通报, 2020, 47(10): 3426-3431.

[14] 吕欣, 张芳琳, 白文涛等. 利用图表总结知识点, 提高医学微生物学教学效果[J]. 山西医科大学学报(基础医学教育版), 2010,12(3):230-231.

[15] 齐艳伟, 马长玲. 在病原生物学课堂教学中开展基于诺贝尔奖案例的课程思政实践探索[J]. 广州医学院学报, 2021,049(001):85-88.

[16] 季文达, 马骏, 肖正等. 从“天人合一”考辨五脏苦欲补泻理论[J]. 中华中医药杂志, 2023,38(5):2138-2143.

[17] 丁常云. 天人合一与道法自然 - 道教关于人与自然和谐的理念与追求[J]. 中国道教, 2006(3):5-8.

[18] 李鸿, 金涛. 从“天人合一”看儒学关于人与自然和谐的生态智慧[J]. 大连民族学院学报, 2000,2(3):28-30.

[19] 仝小林, 李修洋. 中医药抗击新冠肺炎的实践与

思考[J]. 中医杂志, 2020, 61(6): 457-460.

[20] 刘佳, 王英, 钢巴特尔等. 角色扮演法在五年制高职《病原微生物与免疫学》中的应用[J]. 中国校外教育(上旬刊), 2016(z1):238.

基金项目: 新疆维吾尔自治区高校本科教育教学研究和改革项目(基于 OBE 理念的课程整合在医学教育中的

探索, XJGXPTJG-202347)。

作者简介: 谢姆斯耶·吾拉音(1994.08-), 女, 维吾尔族, 新疆喀什人, 硕士研究生, 讲师, 研究方向: 感染与免疫。

\* 通讯作者: 张冰(1981-), 女, 汉族, 甘肃兰州人, 硕士研究生, 副教授, 研究方向: 病原生物与免疫学。