

教育探索

大数据时代医学生“四位一体”廉洁教育协同机制研究——基于湖北医药学院的实践探索

陈立 李占秋^{通讯作者} 孙磊¹ 刘琪
(湖北医药学院 湖北十堰 442000)

摘要：大数据时代深刻重塑医疗生态，医学生廉洁教育面临信息过载、价值冲击等严峻挑战。本研究以湖北医药学院为样本，通过问卷与访谈揭示医学生廉洁教育困境：复杂网络信息致价值偏移、道德意志弱化，表现为医德素养滑坡、行业认同下降，对宏观政治认同与微观医疗不公并存困惑。为此，构建“统筹规划—教育实施—师资联动—学生参与”四位一体协同机制：制定《医教协同廉洁教育指南》，开发《医疗数据伦理》等模块化课程，融入“廉洁查房”等临床场景；组建跨学科教学团队；创新“廉洁剧本杀”等参与形式；建设“廉洁教育大数据平台”强化行为分析与风险预警；开发虚拟仿真系统训练伦理决策；推行毕业5年回溯分析。该机制旨在实现全过程贯通、全方位覆盖、全周期追踪的廉洁育人体系，为健康中国战略培育德才兼备的医学人才。

关键词：大数据时代；医学生；廉洁教育；四位一体；协同机制；医疗数据伦理；虚拟仿真

大数据浪潮席卷全球，深刻改变社会运行模式与个体认知方式。医疗领域作为数据密集型行业，其数据规模、复杂性及价值密度呈指数级增长，在为医学研究、临床决策和公共卫生带来重大机遇的同时，也衍生出数据隐私、算法公平、利益冲突等新型伦理风险与廉洁挑战。医学生作为未来医疗事业的中坚力量，其价值取向、道德判断与廉洁素养直接关乎人民健康福祉与行业健康发展。然而，大数据时代的信息爆炸、价值多样及网络负面信息的泛滥，对正处于价值观塑造关键期的医学生构成严峻冲击。湖北医药学院的调研显示，部分医学生出现价值取向偏移、医德素养弱化、行业认同下降等问题，虽对党和国家治理高度认同，却对医疗领域具体不公现象深感困惑。传统廉洁教育模式在应对大数据时代的复杂性、隐蔽性与渗透性挑战时，显现出系统性不足、针对性弱化、协同性欠缺、技术赋能滞后等困境。因此，亟需探索适应时代特征、符合医学教育规律、协同多方主体的廉洁教育创新路径。

一、大数据时代医学生廉洁教育的现实困境

通过对湖北医药学院在校生、附属医院带教老师及管理者的问卷与深度访谈，本研究揭示大数据时代下医学生廉洁教育面临的核心矛盾与多重困境。

（一）信息过载与价值迷失。数据洪流下，医学生

暴露于海量、碎片化且良莠不齐的医疗信息中。网络空间对医疗负面事件（如回扣、过度医疗、数据造假）的放大渲染，极易引发“晕轮效应”，使其对行业整体产生信任危机。调研显示，超过65%的学生表示频繁接触网络负面医疗信息后，对职业神圣感产生动摇；约40%的学生坦言对行业前景感到迷茫。价值判断标准在信息轰炸中趋于模糊，传统正面宣教的效力被显著稀释。

（二）道德认知与实践脱节。医学生普遍认同廉洁、诚信等核心价值观，具备基本的伦理认知（如对《希波克拉底誓言》的知晓度较高）。然而，面对现实中可能遇到的复杂情境（如医药代表“学术推广”、数据利用的灰色地带、人情请托等），其道德意志显得薄弱，知行转化存在巨大鸿沟。访谈中，部分高年级实习学生承认在面临“潜规则”诱惑或上级压力时，存在“随大流”心态，对如何坚守原则感到困惑与无力。

（三）认同分化与信任危机。调研呈现一种“宏观认同，微观困惑”的悖论：医学生对党和国家治国理政高度认同，对中国特色社会主义医疗制度的优越性有基本认知。然而，对现实中感知到的医疗资源分配不均、看病难看病贵、个别医务人员失德行为等具体问题，则普遍感到困惑、不满甚至愤懑，约75%的学生表示关注或担忧此类现象。这种分化削弱了对行业的整体归属感

和职业荣誉感。

(四) 技术赋能欠缺。未能充分利用大数据、人工智能等技术手段进行学情精准分析、风险动态预警、教育资源精准推送及教育效果科学评估。

二、构建“四位一体”廉洁教育协同机制的理论基础与核心内涵

(一) “四位一体”廉洁教育协同机制,其理论基础在于系统论、协同理论、全周期管理理念和具身认知理论。面对上述困境,传统的碎片化、单一化教育模式难以为继。本研究提出系统论提示我们将廉洁教育视为由高校、医院、社会、学生个体等要素构成的复杂系统,强调要素间有机联系、协同作用以实现整体功能优化。协同理论强调不同教育主体(管理机构、教师、学生)、不同教育场域(课堂、临床、网络)、不同教育资源(理论、实践、技术)之间通过有序协作产生“1+1>2”的协同效应。全周期管理理念表明廉洁素养养成非一日之功,需贯穿招生入学、在校培养、临床实习、职后发展的全过程,实现无缝衔接与持续强化。具身认知理论则强调知识、态度、价值观的形成离不开具体情境和实践体验,需创设真实或仿真的廉洁决策场景,促进知行合一。

(二) “四位一体”廉洁教育协同机制的核心内涵在于打破壁垒、整合资源、贯通环节,形成目标同向、措施协同、优势互补、责任共担的教育共同体。

1. 教育主体统筹规划,实现目标协同。共建目标体系,高校党委与附属医院党委应共同牵头,成立“医教协同廉洁教育工作委员会”,围绕立德树人根本任务和医疗卫生行业要求,共同制定清晰、可衡量、分阶段的廉洁教育目标体系,如认知目标、情感目标、行为目标。

2. 教育实施过程钟实现课程融合,实践嵌入。课程体系重构与融合,开发前沿模块化课程,直面大数据时代痛点,重点开发《医疗大数据伦理》、《廉洁临床决策》、《医疗卫生法律法规与数据合规》等模块化课程。内容涵盖数据隐私保护原则、算法偏见识别与防范、科研数据诚信、利益冲突管理、新型商业贿赂形式识别等。融入专业课程思政,在医学专业课(如诊断学、药理学、外科学)及临床教学中,深度挖掘廉洁元素。

3. 师资联动跨界融合,注重榜样引领。打造跨学科教学团队,组建“思政课教师+临床医学导师+医学信息学/数据科学专家+纪检监察干部”的多学科联合师资队伍。

定期开展联合教研活动,促进知识互补与视角融合。建立师德廉洁档案,为参与医学生培养的所有教师建立动态更新的师德廉洁档案,记录其廉洁从教(医)、学术诚信、关爱学生等表现,作为评优评先、职称晋升的重要依据,以师者清正引领学生廉洁。强化临床导师培训,对临床带教老师进行专门的廉洁教育理念、方法及临床廉洁风险识别与应对策略的培训,提升其“既教医术,更传医德”的意识和能力。

4. 激发学生主体参与,在实践中促进廉洁实践养成。强化党团组织引领,发挥学生党支部、团支部的战斗堡垒作用,将廉洁教育纳入党团日活动核心内容。组织参观廉政教育基地、开展廉洁主题征文/微视频大赛、学习清廉楷模事迹等。繁荣社团实践活动,支持学生成立或依托相关社团开展“廉洁文化周”、“诚信科研我承诺”、医疗数据隐私保护宣传、基层医疗廉洁状况调研等实践活动,变被动接受为主动探索。

三、借助技术赋能与平台支撑,构建大数据驱动的精准医学生廉洁教育机制

“四位一体”廉洁教育机制的有效运行离不开大数据技术的强力支撑,建设“医学生廉洁教育大数据平台”。整合学生在校学习行为数据,如:课程成绩、在线学习记录、图书馆借阅等;实践活动数据,如:志愿服务、社团参与、竞赛获奖等;部分临床实习评价数据(需合规)、网络行为特征(校园网内,关注合规与隐私)等多维信息。利用这些数据实现智能分析,利用学习分析技术,识别学习投入度、关注点偏移、潜在风险偏好(如对特定灰色话题高频搜索、加入非正规讨论群组),建立基于多源数据的廉洁素养评估模型。及时开展风险预警,设定关键指标阈值,如对负面信息关注度异常升高、虚拟仿真中多次做出高风险选择,实现动态监测与早期预警,为精准干预提供依据。根据廉洁学生画像(兴趣、薄弱点、风险等级),个性化推送廉洁教育微课、案例、法规、榜样故事等资源,实现“滴灌式”教育。

深化虚拟仿真应用,在现有基础上,运用大数据优化仿真场景的真实性和复杂性,构建更丰富的决策树和更智能的交互反馈。收集分析学生在仿真训练中的海量行为数据,提炼共性风险点与决策模式,反哺课程内容优化与教育策略调整。

四、构建医学生廉洁教育长效追踪与保障机制,实

现“四位一体”廉洁教育机制落地生根并持续生效

1.推行毕业5年职业行为回溯分析。与校友会、用人单位合作,建立毕业生廉洁从业情况跟踪反馈机制。通过问卷、访谈等形式,回溯分析其毕业后5年内的职业行为表现、面临的廉洁挑战及应对方式。将分析结果用于评价在校廉洁教育实效,并持续改进教育内容与方法,体现全周期管理的闭环。

2.强化“三风”建设。一是管理作风建设,高校和医院管理层以身作则,践行清正廉洁,营造风清气正的政治生态。二是教风建设,将廉洁从教、学术诚信作为师德师风核心要求常抓不懈。三是学风建设,严肃考风考纪,强化学术规范教育,严惩学术不端行为,培育严谨求实、诚信守诺的优良学风。“三风”相互滋养,共同构成廉洁育人的文化土壤。

3.健全评价与督查机制。建立科学评价指标体系,涵盖医学生的廉洁认知水平、廉洁情感态度、日常行为表现(实践考核、虚拟仿真记录、日常观察)、长期效果(回溯分析)等多维度。实施多方主体评价:引入学生自评与互评、教师评价、临床带教评价、用人单位评价等。强化督导检查,将廉洁教育工作纳入高校和医院党建工作考核、教育教学审核评估、医院等级评审的重要内容,定期开展专项督查,确保各项措施落实落细。

大数据时代医学生廉洁教育面临着前所未有的复杂性与挑战性。湖北医药学院的调研深刻揭示了信息过载导致的价值困惑、认知与实践的脱节、认同分化等问题。破解这些困境,关键在于构建系统性、协同性、时代性的教育新范式。

本研究提出的“统筹规划-教育实施-师资联动-学生参与”四位一体协同机制,旨在打破高校与医院的壁垒,贯通理论学习与临床实践,融合价值引领与技术赋能,激发学生主体自觉。展望未来,“四位一体”廉洁机制的深化与推广需关注:一是伦理边界,大数据应用必须严格遵守隐私保护与数据安全法规,确保技术向善;二是动态更新,教育内容与方法需紧跟技术发展(如AIGC带来的新挑战)与社会变迁;三是扩大协同,积极引入行业协会、监管部门、患者等社会力量,构建更广阔的廉洁教育生态圈。唯有如此,才能在大数据的浪潮中筑

牢医学生的廉洁防线,培育兼具精湛医术与高尚医德、能肩负起健康中国建设重任的卓越医学人才,为营造风清气正的医疗行业生态奠定坚实基础。

参考文献:

- [1]中共中央办公厅.关于加强新时代廉洁文化建设的意见[J].支部建设,2022,561(9):5.
- [2]付安玲,张耀灿.大数据助力网络意识形态治理及提升路径[J].马克思主义研究,2016(5).
- [3]李华平.大数据时代医科大学生医德教育现状调查与引导路径研究[J].赤峰学院学报(自然科学版),2017(10):76-78.
- [4]胡水清,刘金程.试析大学生廉洁教育体系的构建——兼论网络教育平台的应用[J].毛泽东思想研究,2017,34(1):151-155.
- [5]罗素琼.大数据时代视阈下的“95后”医学生医德教育[J].教育观察,2019(8):36-38.
- [6]秦梦键,韦泽.加强医学生廉洁文化教育的策略探究[J].南京医科大学学报(社会科学版),2023(4):389-393.
- [7]卢嘉慧,黄欣莹.医教协同深化背景下推进高校医学生廉洁教育的对策研究[J].文教艺术,2024(1):176-178.
- [8]李治璇,唐亚斯.自媒体视域下医学生廉洁教育的长效机制研究[J].卫生职业教育,2024(12):57-59.

作者简介:陈立(1985.01——),女,汉族,湖北竹山人,云南大学思想政治教育专业硕士,现为湖北医药学院第二临床学院党委副书记,讲师,主要从事思想政治教育、党建研究、学生管理等工作。

李占秋(1988.09——),通讯作者,女,汉族,湖北十堰人,中南民族大学思想政治教育专业硕士,副教授。现为湖北医药学院第二临床学院学工办主任,主要研究方向:大学生思想政治教育、学生管理。

孙磊(1983.10——),男,汉族,山东枣庄人。中南民族大学博士,副教授。现为湖北医药学院马克思主义学院副院长,研究方向为思想政治教育。

基金项目:2025年湖北医药学院廉洁文化研究中心课题立项,课题名称:大数据时代医学生廉洁教育路径研究,课题编号:HBYYLJ2504,申报单位:湖北医药学院第二临床学院,负责人:陈立。