

- [5] 王云云,林肖肖,唐东,等. 基于 SEGUE 量表测评住院医师医患沟通能力的评价与思考[J]. 医学教育管理, 2022, 8(3):361-365.
- [6] 车娜,张静,黄晓松,等. 基于 SEGUE 量表的医患沟通技能培训在实习医生及规培学员中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2022, 20(12):77-79.
- [7] 张晨昕,刘宏斌,康明明,等. SEGUE 量表对于医学本科生临床沟通能力的调查及评价[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2020, 41(3):351-353.

- [8] 郭峰,王煜. SEGUE 量表在急诊住培医患沟通教学形成性评价中的应用研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2020, 19(10):1197-1201.
- [9] 申丽君,孙刚. 基于 SEGUE 量表的医生医患沟通技能评价研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(16):1998-2002.

(收稿日期:2025-03-31 修回日期:2025-09-16)

• 医学教育 •

新医科背景下实验诊断学课程思政建设内化教育实践*

丁晓艳,王颖,王鲁娟,管艳,彭效祥,李猛[△]
(山东第二医科大学医学检验学院,山东 潍坊 261053)

[摘要] 为改善教师显性和隐性灌输思想政治(简称思政)元素占主导的实验诊断学课程思政实施现实困境,构建了新医科背景下实验诊断学的“一二三”课程思政模式,此举注重学生的内化教育,实现了知识传授、能力培养、价值引导“三位一体”的课程思政育人功能。未来在实验诊断学课程思政建设中将充分利用现代信息技术手段,建立智慧课程,精准把握学生的学习需求,进一步提升内化教育效果。

[关键词] 新医科; 实验诊断学; 课程思政; 内化教育

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2026.02.045

文章编号:1009-5519(2026)02-0477-04

中图法分类号:R446;G641

文献标识码:C

医学卫生健康事业关乎国家安全、经济发展、社会文明和人民福祉。医学教育又是医学卫生健康事业之本^[1]。新医科理念的提出,旨在培养适应未来医学发展需求的复合型人才,强调医学与人文、科技、社会的交叉融合,以及创新驱动在医学教育中的核心地位。在这一背景下要全面加强医学生德医双修的素质能力培养,将德育作为医学人才培养的首要内容,将思想政治(简称思政)教育贯穿于对医学生教育教学的全过程中,实现医学生素质教育与专业教育的有机结合^[2]。然而,当前高校医学课程思政建设面临着诸多挑战:一方面,医学专科类性质和医学的技术主义倾向使医学专业课程及其建设居于知识结构和教学的核心地位,新医科背景下虽然“医学+X”的融合趋势在加强,但对开展“课程思政”所需专业思政理论的深入整合和指导缺乏力度^[3];另一方面,课程思政教学要强调学生内化的效果,内化越彻底,教学内容就越牢固;内化越自觉教学内容就越管用;内化越迅速教学成效就越明显^[4]。而当前医学院校在实施思政教育过程中,教育主体的变迁带来了一系列新的挑战^[5]。如何针对不同学生的特点设计科学、合理的思政教学内容和方法,以激发学生的内在动力,促进其主动感悟和内化吸收成为课程思政建设中的又一

个重要任务。

1 内化教育在实验诊断学课程思政建设中的应用策略

实验诊断学是高等医学院校五年制临床医学专业本科生的专业必修课程,是由基础医学过渡至临床医学十分重要的一门桥梁课程。实验诊断学不仅要求学生掌握扎实的医学基础知识和实验技能,还强调培养学生的创新思维、实践能力和职业素养。目前,实验诊断学课程思政的实施已取得了一定的成效^[6];而课程思政唯有实现使受教育者态度转变才能真正达到教育目的,其内化往往以思政教育的本质和价值为出发点,形成与思政课同向同行、协同育人的格局^[7]。因此,在实验诊断学课程思政建设中应注重学生的内化教育。内化教育意味着学生不仅要掌握实验诊断学的专业知识和技能,还要深刻理解和认同课程中的思政元素,如医学伦理、职业精神、社会责任感等,并将其转化为自己的行为准则和价值取向。现结合教学实践阐明实验诊断学课程思政内化教育的价值和策略,以期为医学专业课程思政实施提供参考依据。

1.1 构建以学生为中心的课程思政教学模式 为有效应对实验诊断学课程思政实施中遇到的现实挑战,在深入研究与实践的基础上构建新医科背景下的实

* 基金项目:全国医药学研究生在线课程建设与教学研究课题项目(A_YXC2024-02-01_10);山东省高等学校课程思政教学改革研究项目(SZ2023112);山东第二医科大学 2024 年教学成果奖源头培育项目(山二医教学[2024]25 号)。

[△] 通信作者, E-mail:2006limeng@163.com。

验诊断学“一二三”课程思政模式,“一”是“以学生为中心”的教学理念,充分发挥学生的能动性;“二”是教学过程 2 条线,以知识体系为明线,思政教育为暗线,引导学生“悟”思政;“三”即“三式三贯穿”,通过专题式、渗透式、活动式教学方式将思政元素贯穿“课前中后”各环节,将思政考核贯穿期初-期中-期末全过程,将思政目标贯穿“知识传授、能力培养和价值引领”全要素。该模式充分尊重学生的主体地位,激发学生的内在潜能与能动性。在教学过程的设计方面,明确知识体系与思政教育 2 条并行不悖的线索,知识体系作为明线,为学生构建稳固的专业基础;而思政教育则作为暗线,潜移默化地引导学生领悟思政精神,实现知识与思想的双重滋养。这一模式强调学生的主动感悟与教师的适时引导相结合,共同构建一个“全时空浸润+全过程评价”的实验诊断学课程思政教学体系,为培养德才兼备的医学人才奠定坚实基础。

1.2 建立专业-单元-思政案例库 针对课程及学生专业的特点,吸收不同学科领域的教师和在实践中领域有丰富经验的专业人员参与,将临床中遇到的典型案例与课本相关知识结合起来,每个模块根据章节内容提炼出案例知识点。在筛选案例过程中注重案例客观性的同时,还注重了案例的典型性,形成合理的教学设计。团队教师经整理、组织、提炼,形成思政教育素材集(职业道德、科学精神、人文精神、传统文化、爱国主义、临床思维等),并将课程思政元素细化到每个章节、每一个知识点中,建立实验诊断学专业-单元-思政案例库。通过实践教学反复修订形成最终的课堂教学案例 70 余例。为避免主题重复,根据章节特点,每个章节重点选取 3~4 个思政元素进行引导,如在尿液检测的授课中通过介绍古今中外尿液检测的发展史,一方面说明实验诊断技术的更迭与进步带给临床巨大的获益,展示医学技术的力量;另一方面通过结合《黄帝内经》《外台秘要》中关于尿液的描述展现中医诊断学的历史渊源和理论根基,体现中医文化的承古融今,增强学生的文化自信。

1.3 采用多样化的教学方法和手段 为充分激发学生的学习主动性,精心设计专题式、渗透式、活动式等多种创新教学方式,旨在营造一个充满活力与互动的学习环境。在课堂上大幅增加互动环节,坚决贯彻“以学生为中心”的教学理念。通过灵活运用案例教学法让学生在真实案例中汲取知识;采用翻转课堂模式鼓励学生提前预习并在课堂上进行深入探讨;同时,分组讨论也成为常态,促进学生之间的思维碰撞与合作。为确保每名学生均能积极参与,借助长江雨课堂这一智能教学工具,利用弹幕、投稿、随机提问、在线测试等功能让互动参与真正辐射到每一个角落。这样的设计让学生不再是被动听讲的接受者,而是成为贯穿课堂始终的积极参与者,与教师形成了紧密的交流互动,共同推动着教学过程的深入与发展。在翻

转课堂实施前,教师精心准备了一系列预习任务,旨在引导学生进行自主学习。学生被要求查阅相关文献、了解最新的研究进展,并复习基础知识,通过自我探索将新旧知识进行串联,形成初步的知识框架。这一环节不仅锻炼了学生的信息检索与整合能力,还激发了其对课程内容的初步思考。进入课堂后作业设计更加注重学生能力的全面提升。教师设置了开放型题目,这些题目紧密围绕研究进展、临床指南、健康宣教等前沿话题,鼓励学生结合所学知识进行深入分析与讨论。通过这样的设计,学生不仅能将理论知识与实践相结合,还能在思考中融入对全民大健康目标的关注,从而在提升个人能力的同时也为社会健康事业的发展贡献了自己的力量。在“3D 虚拟实验平台”上引入血常规检测、血涂片制作等一系列实验项目的虚拟仿真操作,有效弥补传统实验教学中操作时间不足、空间受限的短板。学生得以在虚拟环境中进行无限次的练习,直至熟练掌握每一个操作步骤,大大提升了学习效率。实验课的课堂设计同样丰富多彩,除基础的实验操作训练外,还融入以问题为基础的学习(PBL)、以案例为基础的学习教学法,通过真实或模拟的临床案例引导学生进行病例分析、报告单判读等实践活动,培养其医学诊断思维。同时,还设立了“模拟检验科”模块,让学生在高度仿真环境中体验检验工作的全过程,进一步加深对岗位职责的理解。为全面提高学生的应用能力,依托学院的教学实验室平台,定期举办医学检验技能大赛,面向全校专业学生开放,通过激烈的竞赛,不仅锤炼了学生的技能水平和动手能力,还促进了临床实操与专业知识的有效结合,提升了学生的综合素质。此外,积极鼓励学生参加全国临床技能大赛,通过“以赛促学、以赛促练、以赛促教”的方式激发学生潜能,推动教学质量持续提升,更好地体现了课程的挑战度和实用性,为学生的全面发展奠定了坚实基础。在课前后精心挑选一系列优质医学纪录片,通过线上平台推送给学生。这些纪录片不仅与课堂知识紧密相关,还从现实、职业、临床、患者等多维度展现了医学的魅力与挑战。教师鼓励学生结合所学内容发起线上讨论,这种主动参与的学习方式不仅激发了其学习兴趣,还促使其在交流中深化对职业认同感的理解,思索职业追求与职业道德的真谛,从而在潜移默化中实现了价值引领的教学目标。此外,建立学生课堂总结机制,要求学生定期总结学到的知识点、掌握的技能、遇到的问题、个人的学习感受等,并通过调查问卷的形式提交。这一机制促使学生不断反思自己的学习过程,深刻领悟课程中所蕴含的思政内涵。在不断总结与反思中,学生逐渐将思政理念内化于心,外化于行,无形中达成了思政教育的目标。

2 教学评价与考核

2.1 建立涵盖思政元素的多元化考核评价体系 在

实验诊断学课程思政建设中构建一套科学的评价体系与高效的反馈机制对深化学生内化过程、提升其综合素养具有不可估量的价值。这一体系的建立与实施,旨在多维度、深层次激发学生的学习潜能,确保其学习成效的同时也促进了思政元素的内化于心、外化于行。相对于以往单一的、侧重于知识目标达成的传统考核模式推行了全过程学业评价体系。在这一体系中不仅关注学生的知识掌握情况,更看重其在整个学习过程中的表现,特别是在思政元素渗透的各个关键环节,如 PBL 教学法、实验操作等均融入了思政元素的考核评价,此举犹如一根指挥棒有效引导学生积极参与学习,主动思考,将思政理念融入日常学习中。在综合作业的设计方面摒弃标准答案的束缚,转而注重融入思政元素的综合应用题,内容涵盖最新临床指南、前沿研究成果、健康宣教等,旨在培养学生批判性思维与创新能力。实验课堂上学生的实验态度、参与度、团队协作能力、实验报告的原创性与真实性等均成为重要的评价指标,鼓励学生以实事求是的态度面对实验,重视过程而非单一结果,培养其解决科学问题的能力。在 PBL 教学中更是将汇报者的交流技巧、人文素养、团队贡献度等纳入评价体系,采用自评、互评与教师评价相结合的多维评价模式,全方位提升学生专业知识以外的综合能力与素养,为其未来

的职业生涯奠定坚实基础。

2.2 实施效果评估 课程结束后为更直观地了解教学成效在临床医学专业 2021 级 160 名学生中广泛开展了问卷调查,结果显示,思政要素的教学效果明显,其中临床思维[92.50%(148/160)]、职业道德[88.75%(142/160)]成为学生感知最为强烈的思政引导。此外,人文精神[81.25%(130/160)]、科学精神[79.38%(127/160)]也受到学生的高度认可,传统文化熏陶[76.25%(122/160)]、爱国主义情怀培养[73.75%(118/160)]同样深入人心。针对实验诊断学课程中的思政教学效果调查,学生满意度高达 94.38%。见表 1。普遍认为这一做法极大地增强了自身的人文关怀理念(93.75%)、临床思维能力(92.50%)、团队协作能力(90.63%)等,自学能力也得到了明显提升(88.75%)。这些数据不仅是对课程思政实践的肯定,也为后续教学改革提供了宝贵的数据支持。教学案例效果的好坏也要从反馈和评价中去检验,然后不断地进行新一轮的实践和修订^[8]。本课程的教学案例经 3 轮的课堂教学实践,通过课堂教学、师生调查问卷反馈、案例修订,形成了最终的课堂教学案例,并获得山东第二医科大学第一届“智慧树杯”课程思政示范案例教学二等奖。

表 1 实验诊断学课程思政教学满意度[n=160,n(%)]

项目	对本课程	对本课程关于 职业道德引领	对本课程关于 传统文化引领	对本课程关于 爱国主义引领	对本课程关于 科学精神引领	对本课程关于 临床思维引领
非常满意	15(94.38)	150(93.75)	148(92.50)	150(93.75)	150(93.75)	150(93.75)
满意	6(3.75)	7(4.38)	8(5.00)	6(3.75)	7(4.38)	5(3.13)
一般满意	1(0.62)	2(1.25)	1(0.62)	1(0.62)	1(0.62)	3(1.88)
不满意	1(0.62)	1(0.62)	2(1.25)	2(1.25)	1(0.62)	1(0.62)
非常不满意	1(0.62)	0	1(0.62)	1(0.62)	1(0.62)	1(0.62)

2.3 多途径教师教学质量评价 在整个教学过程中授课教师能获得来自多个渠道的教学质量评价,确保教学质量的全面、客观反馈。这些途径包括学生评教,学生可对教师教学态度、教学内容、教学方法等多维度进行评价;学生评价教师画像,基于日常互动与学习体验,学生为教师绘制个性化评价画像;学院与学校两级督导体系紧密配合,实时对课程开展线上、线下的督导听课活动,确保教学质量监控无死角;教研室层面则通过组织同行听课、集体备课、定期教师集中研讨座谈等形式不仅强化了教学质量的同质化管理,还不断探索和优化思政元素在课程中的融入策略与路径。所有这些反馈意见和建议能通过学校智慧校园 APP 即时查看,为教师提供了一个便捷、高效的自我反思与改进平台。教师可据此不断调整教学策略,优化教学内容,提升教学效果,从而为学生提供

更高质量的教学服务。

3 小 结

在实验诊断学的教学过程中课程思政建设的内化教育实践的核心理念在于将思政教育无缝融入专业课程中,旨在实现知识传授、能力培养与价值引导“三位一体”的课程思政育人目标。这一教学模式的提出不仅是对传统教学方法的一次深刻反思,更是对新时代教育要求的积极响应。实验诊断学课程思政建设的内化教育实践不仅为学生专业知识学习提供了新的思路与方法,更为其全面发展与成长奠定了坚实的基础。

然而,对课程思政的评价,学术界仍存在诸多不同声音^[9-10],这些争议和分歧主要围绕评价标准的制定、评价方法的选取及评价结果的运用等方面。为更好地指导教学实践需不断探索和完善课程思政的评

价体系。评价结果应作为教学改进的重要依据,引导教师不断探索和创新教学方法,提升课程思政育人的针对性和实效性。

另外,在课程思政的实践中教师角色无疑扮演着举足轻重的地位。教师要增强育人责任和育人能力,以博学多才的人格魅力激励大学生孜孜不倦投入学习,以深入浅出的教学方法引领大学生坚持不懈探究学术,以科学严谨的治学态度感召大学生百折不挠追求卓越^[11]。这样的教师才能真正成为学生成长道路上的引路人。

未来实验诊断学课程将更加注重医学与思政教育的深度融合,同时,随着信息技术的飞速发展,数字化、网络化、智能化已成为教育变革的重要趋势。在实验诊断学课程思政建设中课将充分利用现代信息技术手段,通过数据分析、个性化推荐等功能精准把握学生的学习需求,实现因材施教,进一步提升内化教育的效果。

参考文献

- [1] 王辰,马超.以新医科建设为契机推动医学教育创新发展[J].中国高等教育,2022(12):15-17.
- [2] 岳林琳,王波,张倩,等.新医科建设背景下课程思政教学对医学生获得感的影响:课程思政认可度的调节效应[J].中国卫生事业管理,2024,41(2):180-184.
- [3] 彭柯,钟朝晖,刘宴兵.构建新时代高等医学院校课程思

政体系:以重庆医科大学为例[J].中国卫生事业管理,2022,39(10):783-786.

- [4] 蒲清平,何丽玲.新时代高校课程思政教学提质增效的实践路径[J].思想教育研究,2022(1):109-114.
- [5] 魏仪,魏春,吴盛德,等.科普教育推进“Z世代”医学生课程思政的改革与实践[J].现代医药卫生,2024,40(22):3941-3945.
- [6] 王琼梓,牛新清,郭春磊,等.实验诊断学教学中课程思政实施现状及挑战的探析[J].中国医药科学,2024,14(20):66-69.
- [7] 胡迎春,陈光宇,和震,等.态度理论视域下课程思政内化教育机制与策略[J].职业技术,2024,23(2):16-22.
- [8] 杨磊,刘丽,吕嘉春,等.翻转课堂理念在流行病学实验案例教学中的应用及效果评价[J].现代医药卫生,2019,35(12):1877-1880.
- [9] 韩静,寿好长,韩冉,等.“三全育人”视域下互联网时代实验诊断学课程思政实践研究[J].标记免疫分析与临床,2024,31(5):963-966.
- [10] 杨品娜,田敬华,周振兴,等.课程思政在实验诊断学中的初步探索与实践[J].中国实验诊断学,2022,26(10):1580-1581.
- [11] 宋丽娜,金丽馥.认知评价理论视阈下高校课程思政有效教学的现实意义与实施路径[J].高校教育管理,2024,18(3):73-81.

(收稿日期:2025-05-23 修回日期:2025-09-12)

(上接第 473 页)

- [9] 王彪,廖鹏,唐啸宇,等.国家集中带量采购中选药品的供应短缺问题研究[J].卫生经济研究,2024,41(2):40-43.
- [10] 胡希家,叶向明,冯芳龄,等.药品集中带量采购的政策内涵及改革挑战:“药品集中带量采购政策研讨会”综述[J].卫生经济研究,2020,37(12):26-27.
- [11] 徐强,杨慧,解雪峰,等.芜湖某区多家医院国家组织药品集中采购实施效果评价研究[J].中国药事,2022,36(2):179-184.
- [12] DUKE O. Real-world evidence to support causal inference: methodological considerations for non-interventinal studies[EB/OL]. (2024-06-18) [2025-05-15]. <https://healthpolicy.duke.edu/sites/default/files/2024-06/RWE%20Support%20Causal%20Inference.pdf>.
- [13] 陈珉惺,唐密,杨燕,等.国家药品集中带量采购中标结果及中标企业规模分析[J].卫生经济研究,2025,42(5):815-818.
- [14] 王少飞,张勇,冯伟忠.药品集采政策与药企研发行为[J].经济问题,2025,23(1):99-103.
- [15] 王辉,李歆,陈敬.试点城市带量采购政策对某三级综合医院门诊心血管类原研药和仿制药利用状况的影响[J].药学实践杂志,2020,38(4):373-378.
- [16] 孙文俊,赵子寅,成哲玉,等.药品集中采购政策对药品价格和使用影响的系统综述[J].中国卫生政策研究,2023,

16(2):156-159.

- [17] 何江江,唐密,从丽莹,等.国家组织药品集中采购和使用试点对临床用药管理与使用的影响[J].中国卫生资源,2021,24(1):29-31.
- [18] 尚春晓,陈文,张璐莹.德国 DRG 付费下创新技术支付的经验与启示[J].中国医院管理,2023,506(9):94-96.
- [19] 谢渝婳,夏新斌.药品集采中政府与公立医院间的博弈研究[J].中国医疗保险,2024,28(3):101-105.
- [20] U. S. Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research (CDER), et al. E2BM data elements for transmission of individual case safety reports[EB/OL]. (2021-06-21) [2025-08-16]. <https://www.fda.gov/files/drugs/published/E2BM-Data-Elements-for-Transmission-Of-Individual-Case-Safety-Reports.pdf>.
- [21] RISHI J, DESAI M E, MATHENY KEVIN J, et al. Broadening the reach of the FDA sentinel system: a roadmap for integrating electronic health record data in a causal analysis framework[J]. Medic, 2021, 25(4):470-473.
- [22] 陈垚彤.中国药品质量的多元主体协同监管策略研究[D].大连:东北财经大学,2023.

(收稿日期:2025-06-12 修回日期:2025-11-25)