

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2026.04.018

· 调查研究 ·

继续医学教育项目满意度及其影响因素分析 ——以北京市海淀区医院为例

高 扬

(北京市海淀区医院教育科, 北京 100080)

【摘要】目的 调查北京市海淀区医院继续医学教育(continuing medical education, CME)项目满意度现状, 探讨影响因素及其作用机制。**方法** 采用自制满意度问卷对2 728名CME学员进行线上调查, 有效问卷2 586份, 有效率94.79%。运用描述性统计、Mann-Whitney *U*检验、Kruskal-Wallis *H*检验、Cronbach's α 信度分析及有序Logistic回归分析进行数据处理。因满意度数据呈明显负偏态, 描述性统计同时报告均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)与中位数(四分位数), 组间比较采用非参数检验。**结果** 总体满意度为(4.94 $\pm$ 0.25)分, 处于较高水平。女性学员满意度显著高于男性($P<0.001$); 此外, 项目级别(区级>市级)、岗位性质(护理>医疗)、职称(初级>高级)及学历(低学历>高学历)均是满意度的独立影响因素(均 $P<0.05$)。**结论** CME项目满意度整体较高, 但不同群体间存在差异。建议实施需求导向的顶层设计、推进分层分类的课程体系、构建数据驱动的反馈与优化机制、深化终身学习文化与社会效应。

【关键词】 继续医学教育; 满意度; 影响因素; 有序Logistic回归分析

【中图分类号】 R-05; G71

【文献标识码】 A

Analysis of satisfaction with continuing medical education programs and its influencing factors—taking Beijing Haidian Hospital as an example

Gao Yang

(Education Office, Beijing Haidian Hospital, Beijing 100080, China)

【Abstract】Objective To investigate the current status of satisfaction with continuing medical education (CME) programs at Beijing Haidian Hospital, and to explore the influencing factors and their underlying mechanisms. **Methods** An online survey was conducted using a self-designed satisfaction questionnaire among 2,728 CME participants. A total of 2,586 valid questionnaires were returned, with a valid response rate of 94.79%. Data analysis was performed using descriptive statistics, Mann-Whitney *U* test, Kruskal-Wallis *H* test, Cronbach's α reliability analysis, and ordinal logistic regression analysis. Since the satisfaction data showed significant negative skewness, both mean $\pm$ standard deviation ($\bar{x}\pm s$) and median (interquartile range) were reported in descriptive statistics, and non-parametric tests were used for between-group comparisons. **Results** The overall satisfaction score was (4.94 $\pm$ 0.25) points, indicating a relatively high level. Female participants reported higher satisfaction than males ($P<0.001$). Additionally, program level (district-level > municipal-level), position type (nursing > medical), professional title (junior > senior), and educational level (lower education > higher education) were all independent influencing factors of satisfaction (all $P<0.05$). **Conclusion** CME satisfaction is generally high but varies across subgroups. It is recommended to implement demand-oriented top-level design, promote a stratified and categorized curriculum system, establish a data-driven feedback and optimization mechanism, and deepen the lifelong learning culture and social impact.

【Keywords】 continuing medical education; satisfaction; influencing factors; ordinal Logistic regression analysis

作者简介 高扬, 硕士, 助理研究员, 研究方向: 医学教育管理。Email: gy8116@163.com

继续医学教育(continuing medical education, CME)是医学教育连续统一体的重要组成部分,旨在实现卫生专业技术人员知识、技能与职业素养的持续更新,对提升医疗服务质量、推动卫生事业可持续发展具有不可替代的作用^[1]。北京市海淀医院作为区域医学教育的核心平台,其项目设计、资源整合与效果评估影响区域内的继续教育水平。然而,目前对不同级别、不同岗位医务人员满意度的系统性量化比较仍较缺乏,制约了项目优化与资源的精准配置。

为了评估CME项目效果,往往将满意度设为关键维度,直接反映教学内容、组织形式与管理服务是否契合学员需求。现有研究表明,CME满意度受多方面因素影响。王含必等^[2]研究发现项目实施前的充分、详尽的准备工作是保证成功的必备条件,除教育内容的准备外,还包括项目实施的详细步骤的制定。其次,项目实施过程中医院方各级领导的积极参与与协助,责任到人人是保障项目顺利进行的必要条件。王效然^[3]的研究发现,在针对不同县市区的基层卫技人员对继教项目的满意度调查分析方面,仍需增加调查维度,更细致地反映基层卫技人员的意愿,以提升卫生教育资源下沉发挥作用的精准度和有效性。Collins等^[4]则从学习风格角度指出,女性学员风格更为多样,提示教学设计应更具包容性与差异性。此外,启迪等^[5]进行的调查研究揭示了基层医院对市级继续医学教育项目的高满意度。郭勇^[6]指出,优秀的远程继续医学教育管理可以明显提升医生的满意度。Peterson等^[7]对继教课程的既定目标的适当性、内容是否符合既定目标、在理解层面上的呈现、互动的充分性、新知识的获取、时间管理、回答问题和行政支持等方面进行评价,得知良好的继教课程模块可以改善医生的实践并提高他们的满意度。既有文献为不同场景下的CME评价提供了重要参考。张俊敏等^[8]以A医学院为例,对医学类成人教育培训市场的满意度进行了研究,并发现提升培训质量和服务可提升满意度。柳亮等^[9]研究了医院卫生技术人员对继续医学教育的满意度及其影响因素,为满意度的提升提供了依据。此外,

Dow等^[10]通过案例研讨班证实互动式教学能有效提升医生在特定领域的知识应用能力与培训满意度;Laprise等^[11]创新采用“快速约会”模式促进跨学科CME合作,为提升教育互动性与针对性提供了新思路。这些研究提示,CME满意度的提升需综合考量课程内容、教学方法、组织管理及技术支持等多重因素。然而,现有研究多在特定群体内展开,对不同级别(国家级、市级、区县级)、不同岗位类别医务人员的满意度进行系统性量化比较的研究仍较为缺乏,这限制了对CME项目进行差异化、精准化优化的依据。

在教育数字化转型与公立医院高质量发展的时代背景下,CME体系正朝着信息化、智能化、精细化的方向推进。一方面,信息化与智能化成为CME体系重构的重要驱动力。张雯等^[12]提出“5+3+X+继续教育”贯通式信息化管理平台,实现医学教育全周期数据整合与流程优化。张佩等^[13]构建“自学可验证”工作体系,推动自主学习与效果评价有机结合。杜逸芳等^[14]和林梓娴等^[15]分别从“互联网+”全生命周期管理、新形势下医院教育管理策略等角度,探讨了CME系统化、精准化发展的路径。另一方面,继续医学教育项目管理机制与实施模式发展不断精细化。黄慧敏等^[16]和王芳等^[17]分别基于医院实践,阐述了PDCA循环管理、“智慧+”项目模式在提升CME项目质量与执行效率中的应用。陈超^[18]与万宝俊等^[19]则从三甲医院与综合性医院的宏观视角,强调应建立分层分类的课程体系与激励机制,以期适配不同层次医务人员的学习需求。彭博文等^[20]进一步从省级管理层面,提出通过制度建设和信息化赋能推动CME高质量发展。这些研究共同表明,当前CME发展已进入以系统整合、数据驱动、精细管理为特征的新阶段。

本研究以北京市海淀医院为例,通过大样本调查($n=2\,586$),系统分析CME满意度现状、维度特征及其影响因素,以期为CME质量优化提供实证依据。本研究的创新点在于:①样本量大,涵盖国家级、北京市级、海淀区级三级继续医学教育项目;②从培训质量、教学内容、课程设计

3个维度系统评估满意度;③采用有序 Logistic 回归分析探讨满意度的影响因素。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样法,以2023年1—12月参与北京市海淀医院CME项目的2 586名学员为研究对象,包括医生、护士、技师、护理人员等。研究对象覆盖了不同职称、不同岗位、不同学历的医护人员。样本构成与海淀区属医疗机构继续医学教育对象结构基本一致,具有一定代表性。

本研究经北京市海淀医院伦理委员会批准[项目编号M20246,批号(2024)药/医伦审第(079)号]。所有参与者均通过知情同意流程:在问卷开始前,页面明确告知研究目的、数据匿名保密原则及自愿参与性质,参与者选择继续填写并提交问卷即被视为知情同意。所有数据均已匿名化处理,全程保障参与者隐私。

1.2 研究方法

本研究采用问卷调查法收集数据。问卷由研究团队参考国内外CME研究并结合该院项目实际设计,涵盖基本信息、培训质量、教学内容、课程设计等维度(表1),共17个题项,最后总体评价5分为满分,1分最低。经3名医学教育专家审核,并进行预调查($n=50$)修订后最终使用。采用Likert 5级量表测量满意度(1=非常不满意,5=非常满意),此外,在问卷末尾设置2道开放性问题,用于收集学员的质性反馈。

调查问卷在继教项目举办现场通过电子二维码形式发放,并由志愿者指导填写。共回收问卷2 728份,剔除填答时间过短(<60 s)、逻辑矛盾及关键信息缺失的问卷142份,保留有效问卷2 586份,问卷有效率为94.79%。

1.3 统计学方法

采用Excel 2013建立数据库,应用SPSS22.0、Python3.13统计软件对数据进行处理分析。由于满意度数据呈明显负偏态[所有分组的中位数和四分位数均为5.00(5.00,5.00)]存在天花板效

表1 满意度调查问卷细目表

维度	问卷条目
基本信息	性别、年龄、职称、岗位类别、学历
培训质量	授课教师、内容、时间、教材、场所、设施、整体满意度
教学内容	内容符合、新知识、实用性、前期了解、对日常工作的帮助
课程设计	目标明确、编辑合理、理论系统、难易程度、互动性

应,描述性统计同时报告均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)及中位数(四分位数)[$M(Q_1, Q_3)$]。组间比较统一采用非参数检验:两组比较采用Mann-Whitney U 检验,多组比较采用Kruskal-Wallis H 检验。信度检验采用Cronbach's α 系数。为控制混杂因素并分析各变量对总体满意度的独立影响,以“整体满意度”为因变量,将单因素分析中有统计学意义的变量(性别、项目分类、岗位、职称、受教育程度、年龄段)作为自变量,进行有序 Logistic 回归分析。由于年龄、职称、学历在医学教育领域存在高度共线性,模型中不同时纳入三者,因此依据专业意义优先选择职称作为代表年资的变量。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 满意度分析

由表2可以看出不同性别($Z=-3.51, P<0.001$)、项目($\chi^2=11.47, P<0.01$)、岗位($\chi^2=37.14, P<0.001$)、职称($\chi^2=11.03, P<0.05$)、学历($\chi^2=25.35, P<0.001$)和年龄($\chi^2=14.76, P<0.05$)的满意度差异均有统计学意义。

2.2 各维度分析

满意度各维度得分显示:培训质量维度均分为 4.95 ± 0.23 ,教学内容维度均分为 4.91 ± 0.35 ,课程设计维度均分为 4.95 ± 0.24 ,整体满意度均分为 4.95 ± 0.26 。各维度选择5分的比例均较高,其中培训质量(93.9%)、课程设计(94.8%)和整体满意度(96.0%)均超过90%,教学内容为88.7%,呈现明显的天花板效应(表3)。鉴于此,后续采用有序 Logistic 回归作为稳健性检验。

表2 研究对象基本特征及单因素分析 (n=2 586)

变量	分组	例数	$\bar{x}\pm s, [M(P_{25}, P_{75})]$	Z/ χ^2 值	P值
性别	女	2 252	4.96±0.24, [5.00(5.00, 5.00)]	-3.51	<0.001**
	男	334	4.91±0.36, [5.00(5.00, 5.00)]		
项目级别	国家级	479	4.95±0.30, [5.00(5.00, 5.00)]	11.47	0.003**
	区级	1 337	4.96±0.24, [5.00(5.00, 5.00)]		
	市级	770	4.94±0.26, [5.00(5.00, 5.00)]		
岗位	医技	168	4.91±0.34, [5.00(5.00, 5.00)]	37.14	<0.001**
	护理	1 545	4.98±0.16, [5.00(5.00, 5.00)]		
	医师	802	4.92±0.36, [5.00(5.00, 5.00)]		
	其他	71	4.93±0.26, [5.00(5.00, 5.00)]		
职称	初级	920	4.97±0.23, [5.00(5.00, 5.00)]	11.03	0.012*
	中级	1 322	4.95±0.24, [5.00(5.00, 5.00)]		
	副高级	270	4.93±0.28, [5.00(5.00, 5.00)]		
	正高级	74	4.88±0.52, [5.00(5.00, 5.00)]		
学历	大学本科	1 779	4.96±0.21, [5.00(5.00, 5.00)]	25.35	<0.001**
	硕士研究生	389	4.93±0.34, [5.00(5.00, 5.00)]		
	博士研究生	50	4.74±0.75, [5.00(5.00, 5.00)]		
	其他	368	4.96±0.18, [5.00(5.00, 5.00)]		
年龄/岁	18~25	147	4.96±0.35, [5.00(5.00, 5.00)]	14.76	0.011*
	26~30	324	4.97±0.22, [5.00(5.00, 5.00)]		
	31~40	1 135	4.96±0.21, [5.00(5.00, 5.00)]		
	41~50	623	4.95±0.27, [5.00(5.00, 5.00)]		
	51~60	323	4.92±0.34, [5.00(5.00, 5.00)]		
	>60	34	5.00±0.00, [5.00(5.00, 5.00)]		

*, P<0. 05; **, P<0. 01。

表3 各维度满意度描述性统计及信度分析

维度	题项数	$\bar{x}\pm s, [M(P_{25}, P_{75})]$	Cronbach's α	选5分比例(%)
培训质量	7	4.95±0.23, [5.00(5.00, 5.00)]	0.979	93.9
教学内容	5	4.91±0.35, [5.00(5.00, 5.00)]	0.932	88.7
课程设计	5	4.95±0.24, [5.00(5.00, 5.00)]	0.974	94.8
总分	1	4.95±0.26, [5.00(5.00, 5.00)]	—	96.0
总量表	18	4.94±0.25, [5.00(5.00, 5.00)]	0.967	87.2

注:因满意度数据呈偏态分布,描述性统计同时报告均数±标准差及中位数(四分位数),后续组间比较采用非参数检验。

2.3 满意度影响因素的有序 Logistic 回归分析

由于满意度数据呈明显负偏态(天花板效应),且年龄、职称、学历间存在多重共线性,本研究采用有序 Logistic 回归控制混杂因素,分析各

变量对整体满意度的独立影响。以“整体满意度”(5级:1=非常不满意,5=非常满意)为因变量,将单因素分析中有显著差异的项目分类、岗位、职称作为自变量(因年龄与职称高度相关,模型中选择职称作为年资代表变量),建立回归模型。分别对各预测变量进行平行线检验,结果显

示比例优势假设在所有自变量上均得到满足:项目分类($\chi^2=2.34$, $df=2$, $P=0.505>0.05$)、岗位分类($\chi^2=4.63$, $df=3$, $P=0.201>0.05$)、职称($\chi^2=4.37$, $df=3$, $P=0.193>0.05$);整体模型比例优势假设成立($\chi^2=12.36$, $df=8$, $P=0.136>0.05$);各切分点阈

值参数分别为 $1/2=-5.777$, $2/3=-1.244$, $3/4=-0.084$, $4/5=0.870$, 呈单调递增, 符合模型基本设定。模型成功收敛, 对数似然值为-453.09, $AIC=930.18$, 表明模型相对拟合效果可接受。

表4 满意度影响因素的有序 Logistic 回归分析

($n=2\ 586$)

变量	分组(参照组)	B值	P值	OR值(95%CI)
项目分类	国家级 vs 市级	0.381	0.199	1.463(0.818 ~ 2.616)
	区级 vs 市级	0.506	0.030	1.659(1.050 ~ 2.621)
岗位分类	护理 vs 医师	1.018	<0.001	2.768(1.700 ~ 4.507)
	医技 vs 医师	-0.127	0.707	0.880(0.454 ~ 1.708)
	其他 vs 医师	-0.283	0.570	0.753(0.283 ~ 2.002)
职称	初级 vs 正高级	0.498	0.314	1.645(0.625 ~ 4.330)
	中级 vs 正高级	0.215	0.641	1.239(0.503 ~ 3.055)
	副高级 vs 正高级	0.077	0.877	1.080(0.407 ~ 2.862)

注:参照组:项目分类=市级,岗位分类=医师,职称=正高级。

2.4 开放性问题文本分析

在2 586份有效问卷中,共有1 165份(45.05%)填写了至少1道开放性问题,其中“意见和建议”432份(16.71%),“收获”1 132份(43.77%)。为深入了解学员对继续医学教育项目的改进建议,本研究对问卷中开放性问题的文本内容进行了挖掘分析,提取高频关键词,生成词云图(图1)。



图1 开放性问题词云图

3 讨论

3.1 满意度影响因素讨论

本研究结果显示,北京市海淀区医院继续医学

教育项目的总体满意度较高[(4.94±0.25)分]。表明CME项目在培训质量、教学内容、课程设计等方面基本满足了学员需求。问卷信度分析显示,各维度Cronbach's α 系数均达到0.930以上,总体问卷 α 系数为0.967,表明问卷具有良好的内部一致性信度。然而,不同性别、岗位类别、职称、学历及项目级别的参与者之间,满意度存在显著差异。这表明CME项目应采用分层、分类、分级的精准化设计,避免“一刀切”模式。

在性别方面,女性学员满意度高于男性,这一性别差异与Collins等^[4]的研究一致,可能与女性学员的学习动机、参与度和对培训细节的关注度有关。

在项目级别方面,呈现“区级项目高、市级最低”的结果,与启迪等^[5]的研究一致,提示基层项目更贴近实际工作场景,内容针对性强;市级项目可能存在内容与基层需求脱节,又与国家级项目关注学科前沿、管理策略、跨学科协作等内容存在差距的问题。

在岗位分类方面,呈现“护理高、医师低”的趋势。护理岗位满意度最高,医师岗位相对较低。这可能与护理人员培训内容更贴近临床实际操作、培训形式更多样化有关;而医师培训可能涉及更多理论性内容,与实际工作需求的匹配

度有待提高。

在职称方面,呈现“初级高、高级低”的倒U型趋势。初级职称学员对继续医学教育的需求最为迫切,学习收获感最强;而正高级职称学员可能因已有丰富的临床经验,对培训内容的深度和前沿性有更高期望,当培训内容未能完全满足其专业发展需求时,满意度相对较低。

在学历方面,呈现“低学历高、高学历低”的趋势。博士群体普遍具有更强的学术批判性思维,对课程的前沿性、创新性、理论深度要求更高,而目前继续教育项目多以知识普及和技能规范为主,与博士群体的期待存在差距。当然也不能忽视博士人数较少($n=50$),个别极端低分可能放大组间差异。

在年龄段方面,呈现“年轻高、年长低”的趋势。年轻学员处于职业发展的起步阶段,对新知识、新技术的渴求和学习热情较高;而年长学员可能面临临床工作与学习时间的冲突,且对培训内容的期望值与实际获得之间存在落差。

3.2 优化策略建议

3.2.1 实施需求导向的顶层设计

结合不同岗位、职称与学历群体的差异化需求,建立动态需求调研机制。调研结果应纳入项目规划与课程设计的决策过程,以确保内容的针对性。同时,应加强国家级、市级与区县级项目的统筹协调,避免资源重叠与内容同质化。

3.2.2 推进分层分类的课程体系

建议依据职称与岗位类别构建阶梯化课程模块。如可为初级人员设置基础技能与规范培训,为高级人员开设前沿进展、科研方法与管理类课程。应鼓励采用案例教学、工作坊及跨学科研讨等多样化教学形式,以增强课程的互动性与实用性。

3.2.3 构建数据驱动的反馈与优化机制

建立常态化满意度监测与数据分析平台,实时追踪参与者的学习轨迹与反馈信息。通过识别低满意度环节,可进行针对性改进。建议引入学习成效评估指标,如知识掌握度与行为改变率,实现从“满意度导向”向“成效导向”的转变。

3.2.4 深化终身学习文化与社会效应

将继续医学教育与职业发展、职称晋升及绩效考核等制度相衔接,以增强参与动力。应加强医学人文、职业道德与沟通协作等软技能培训,促进医护人员的全面发展。通过宣传典型学习案例与成效,可营造积极向上的终身学习氛围,提升项目的系统影响力。

4 结 语

本研究通过对CME项目的满意度调查,系统分析了满意度现状、影响因素及作用机制。研究发现学员总体满意度较高,但不同人口学特征群体间存在显著差异。研究结果为CME项目优化提供了实证依据,对提升继续医学教育质量具有参考价值。

本研究的局限性:①未能直接测量项目本身的质量特征(如内容深度、师资水平等),所得结论反映的是不同群体间的满意度差异;②有序Logistic回归分析未纳入所有单因素显著变量,可能存在混杂偏倚,后续研究应采用更完整的变量控制策略。未来可通过多中心抽样、结合客观成效指标、开展纵向追踪研究进一步验证。相关结论仍可为同类机构继续医学教育项目优化提供参考依据。

利益冲突 作者声明不存在利益冲突。

作者贡献声明 高扬:研究构思与设计,数据采集与分析,论文撰写与修改。

参考文献

- [1] 宋仙保,杨爱平,熊可慧. 关于进一步规范和完善中国继续医学教育工作的探讨[J]. 医学研究与教育,2019,36(2):67-70.
- [2] 王含必,张志媛,陈洁,等. 项目策划与准备工作对继续医学教育效果的影响[J]. 中国继续医学教育,2023,15(8):140-144.
- [3] 王效然. 太原市继续医学教育资源下沉基层医务人员满意度调查研究[J]. 中国药物与临床,2019,19(11):1797-1799.
- [4] Collins C S, Nanda S, Palmer B A, et al. A cross-

- sectional study of learning styles among continuing medical education participants [J]. *Med Teach*, 2019, 41(3):318-324.
- [5] 启迪,陈瑞霞,聂鹏. 基层医院市级继续医学教育项目满意度调查研究[J]. *卫生职业教育*, 2018, 36(23):121-122.
- [6] 郭勇. 丰台中西医结合医院远程继续医学教育管理研究[D]. 北京:中国地质大学(北京), 2018.
- [7] Peterson L E, Eden A, Cochrane A, et al. Physician satisfaction with and practice changes resulting from American board of family medicine maintenance of certification performance in practice modules [J]. *J Continuing Educ Health Prof*, 2016, 36(1):55-60.
- [8] 张俊敏,郑晓华,李佳琳. 医学类成人教育培训市场满意度调查分析——以A医学院为例[J]. *当代经济*, 2015, 32(27):124-125.
- [9] 柳亮,陈罡,党裔武,等. 医院卫生技术人员继续医学教育满意度评价和影响因素研究[J]. *卫生职业教育*, 2014, 32(8):111-113.
- [10] Dow J, Jacques A. Educating doctors on evaluation of fitness to drive: impact of a case-based workshop [J]. *J Continuing Educ Health Prof*, 2012, 32(1):68-73.
- [11] Laprise R, Thivierge R L. Using speed dating sessions to foster collaboration in continuing interdisciplinary education [J]. *J Continuing Educ Health Prof*, 2012, 32(1):24-30.
- [12] 张雯,张敏,陈旻敏,等. “5+3+X+继续教育”贯通式医学教育信息化管理平台创新实践[J]. *医学教育管理*, 2025, 11(4):373-378.
- [13] 张佩,胡亚洲. “自学可验证”继续医学教育工作体系的构建与思考[J]. *医院管理论坛*, 2024, 41(12):77-81.
- [14] 杜逸芳,张怡青,刘蒙,等. 公立医院高质量发展背景下医务人员继续医学教育管理模式探析[J]. *办公室业务*, 2024(24):187-189.
- [15] 林梓娴,陆美华. 新形势下医院继续医学教育管理现状及教学管理探讨[J]. *中国卫生产业*, 2024, 21(17):249-252.
- [16] 黄慧敏,王洁,李艺钊,等. 医院继续医学教育项目管理模式的探讨[J]. *继续医学教育*, 2024, 38(4):145-148.
- [17] 王芳,薛传伟,秦培培,等. 某三甲医院继续医学教育项目管理实践探索[J]. *中国医院*, 2024, 28(2):102-104.
- [18] 陈超. 新时代三甲医院继续医学教育的实践和思考[J]. *产业与科技论坛*, 2024, 23(16):278-280.
- [19] 万宝俊,赖儒英,谭飞. 新时代综合性医院继续医学教育的思考和实践[J]. *继续医学教育*, 2022, 36(6):77-80.
- [20] 彭博文,张筱烽,陈丹. 高质量推进继续医学教育工作的探索[J]. *中国卫生人才*, 2022(10):16-17.

(收稿日期:2026-01-21,修回日期:2026-04-06)

(本文编辑:高健)

开放获取 本文使用遵循知识共享署名-非商业性-禁止演绎4.0协议(CC BY-NC-ND 4.0),详细信息请访问 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>。

OPEN ACCESS This article is licensed for use under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Deed (CC BY-NC-ND 4.0). For more information, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.