

· 医学教育 ·

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.19.025

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230606.1511.010\(2023-06-06\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230606.1511.010(2023-06-06))

重庆市高端医学人才英语进阶培训项目研究*

向思舟^{1,2}, 彭清诺³, 韩亚楠², 欧阳薇薇³, 朱珂^{2△}

(1. 澳门科技大学商学院, 澳门 999078; 2. 重庆市卫生服务中心科教外事部, 重庆 400020;

3. 重庆市卫生服务中心综合部, 重庆 400020)

[摘要] **目的** 研究需求分析-教案制作-多模式授课的医学英语培训新模式对医学英语人才继续教育的推动效果。**方法** 重庆市卫生服务中心于 2020 年 9 月至 2021 年 12 月开展高端医学人才英语进阶培训项目, 选取参加培训的 205 名学员作为研究对象。于培训前调查和测试学员的基础、接受程度及实际需求, 合理制订培训计划, 定制教辅资料, 培训内容涵盖医疗、教学和科研 3 个方面。培训以学生为中心, 采用情景互动式教学、医院工作场景演练等多模式授课方式。**结果** 与入学考相比, 学员结业考时的平均分有所提升, 但差异无统计学意义($P>0.05$), 合格率、高分率均有提高, 差异有统计学意义($P<0.05$)。随机选取 60 名学员测试口语, 测试结果为 A 级 17 名, B 级 38 名, C 级 5 名, 无人为 D 级。学员对培训的师资、培训内容、实施过程、培训效果等方面的总体满意度为 66.85%。**结论** 需求分析-教案制作-多模式授课的医学英语培训模式可有效推动医学人才英语继续教育。

[关键词] 医学英语; 英语培训; 效果评价; 出国进修; 人才培养**[中图分类号]** G420**[文献标识码]** B**[文章编号]** 1671-8348(2023)19-3025-04

在全球卫生背景下, 要全面提升卫生健康系统对外交流与合作水平, 需要培养大批“英语+医学”复合型医学人才^[1]。然而, 目前医学英语培训资源匮乏, 难以适应工作岗位的持续继续教育需求^[2], 医学英语继续教育面临缺乏主观能动性、应试特征明显^[3], 工学矛盾突出, 非脱产医学英语学习的时间、注意力和精力受限^[4], 缺少实用性医学英语教材^[5], 专业师资不足^[6], 培训结束后缺乏效果评价等突出问题^[7]。重庆市卫生健康委员会自 2020 年起组织实施“高端医学人才英语进阶培训项目”, 指定 11 家涉外医疗服务定点医院开展医学英语培训, 且计划每年均开展培训。本研究依托该项目, 采用需求分析-教案制作-多模式授课的医学英语培训新模式, 构建适用于卫生健康领域发展的教育模式。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取重庆市 2020 年 9 月至 2021 年 12 月参加高端医学人才英语进阶培训项目的 205 名医务人员为研究对象。学员均具备大学英语六级及以上英语水平, 且为重庆市 11 家涉外医疗服务定点医院临床医技科室学术带头人或后备人才。通过无记名问卷了解学员的基本情况。

1.2 方法

1.2.1 培训计划的构建

培训前进行摸底调查, 学员均需参加医护英语水

平四级考试, 根据学员本次考试成绩、接受程度及实际需求, 制订培训计划。

培训师资由中教、外教共同组成, 其中外教来自美国、英国、加拿大等英语母语国家, 持有国际教师资格证书(TESOL 或 TEFL), 且具备 5 年以上英语教学经验; 中教均为英语语言教育专业, 取得英语专业八级证书或具有海外留学背景, 具有 5 年以上的英语教学经验。

培训内容涵盖医、教、研 3 个方面, 选取《剑桥医学英语》《医学英语词汇学》为主, 《医学英语视听说教程》《医学专业英语》等作为辅助教材, 《METS 全国医护英语水平考试大纲》《全国医护英语水平考试强化教程 4》《全国医护英语水平考试应试指南 4》《METS 测试与评析(四级)》等作为考试教材。

培训以学员为中心, 为学员提供问诊、查房、带教和开展医学学术交流等与医学专业相关的工作场景经典案例, 通过情景模拟演练、互动教学等方式培养学员在真实医院工作场景中的英语能力, 使其能熟练运用英语问诊、查房、带教和开展医学学术交流, 并能达到出国进修、国际学术交流、执行国家援外任务和涉外医疗服务等工作对英语沟通能力的要求。培训期间均安排定期、不定期培训效果测试, 根据日常教学情况和测试结果, 召开教学研讨会, 及时调整培训进度和教学方式, 确保培训质量。

1.2.2 英语标准化测试

* 基金项目: 重庆市卫生健康委医学科研项目(2022WSJK103)。
△ 通信作者, E-mail: 676718088@qq.com。

作者简介: 向思舟(1999—), 在读硕士研究生, 主要从事公共行政管理方面的研究。

英语标准化测试选用医护英语水平考试(medical english test system,METS)四级考试;共有两次测试,分别在培训初期(入学考)和培训结束时(结业考)举行。METS是由国家卫生健康委人才交流服务中心和中国教育国际交流协会联合举办,面向我国医药卫生人才的全国性专业英语考试项目,针对我国医护专业制定英语考核与评价标准,可测评我国医药卫生专业人才的总体素质,考试分数为百分制, ≥ 60 分为合格^[8], ≥ 70 分为高分。通过对每位学员入学考、结业考试成绩的相关参数(平均分、合格率、高分率)进行对比,评估培训对提升学员英语水平的效果。

1.2.3 口语测试

培训结束时对学员进行口语测试,采用“一对一”对话交流形式考评,测试内容为英语电话咨询、英语导医服务等。考官为英语母语者,具备医学教育和相关工作背景。测试采取“一对一”英语面试,测试学员需提前准备一份本专业病例,面试时全英文向主考官介绍病例。口语测试评判标准分为A、B、C、D级:A级能用英语进行病例沟通,表达流利、准确;B级能用英语进行病例沟通,部分单词或句子存在问题,但不影响理解;C级在用英语交流病例方面表现出困难,并在相关方面出现错误,可能会妨碍相互理解和/或大大延长与病例有关的交流所需时间;D级无法用英语进行有效病例沟通。

1.2.4 满意度调查

采用无记名问卷调查方式,从师资、培训内容、培训方式、培训效果4个维度,调查学员对本次培训的满意度。通过“问卷星”平台进行数据采集与后台统计运算。

1.3 统计学处理

采用SPSS21.0统计学软件进行数据处理。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以频数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 学员基本情况

学员的性别、学历、职称、人员类别、职务和是否承担带教等基本情况,见表1。

2.2 培训前后 METS 四级考试情况

共198名学员参加入学考,155名学员参加结业考。与入学考相比,学员结业考时成绩有所提升,但差异无统计学意义($P>0.05$),合格率、高分率均有提高,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 口语测试结果

共随机选取60名学员测试,测试结果为A级17名,B级38名,C级5名,无人为D级。

2.4 满意度调查结果

收到有效问卷184份。
师资评价方面,57.07%(105/184)的学员对任课教师的专业知识水平非常满意,35.33%(65/184)的

学员为满意。55.43%(102/184)的学员对任课老师的教学能力非常满意,37.50%(69/184)的学员为满意。

培训内容方面,36.96%(68/184)的学员对课程所使用的英文系列教材、教辅资料评价非常满意,47.83%(88/184)的学员为满意。48.37%(89/184)的学员认为本次培训课程的教学目标非常明确。40.76%(75/184)的学员认为比较明确。55.98%(103/184)的学员认为本次培训教学内容非常实用,40.22%(74/184)的学员认为实用。

表 1 高端医学人才英语进阶培训项目学员基本情况

项目	人数 (n)	百分比 (%)	项目	人数 (n)	百分比 (%)
性别			职称		
男	68	36.96	正高	20	10.87
女	116	63.04	副高	61	33.15
学历			中级	81	44.02
博士研究生	86	46.74	初级	22	11.96
硕士研究生	90	48.91	人员类别		
本科生	8	4.35	医疗	139	75.54
职务			护理	14	7.61
科室主任	7	3.8	医技	24	13.04
科室副主任	14	7.61	药学	4	2.17
护士长	2	1.09	行政	3	1.63
临床医生	133	72.28	是否承担带教		
护士	9	4.89	是	153	83.15
其他	24	13.04	否	31	16.85

表 2 培训前后 METS 四级考试情况

项目	n	成绩($\bar{x}\pm s$,分)	合格率 [n(%)]	高分率 [n(%)]
入学考	198	56.70 $\pm$ 9.07	80(40.40)	25(12.63)
结业考	155	59.98 $\pm$ 9.98	86(55.48)	33(21.29)
t/χ^2		-3.20	7.94	4.75
P		>0.05	<0.05	<0.05

培训实施过程方面,38.59%(71/184)的学员认为本次培训教学进度安排非常合理,50.00%(92/184)的学员认为比较合理。35.33%(65/184)的学员认为本次培训课程教学形式非常丰富,47.83%(88/184)的学员认为比较丰富。激发学员学习兴趣和热情方面,43.48%(80/184)的学员认为做得非常好,40.22%(74/184)的学员认为做得比较好。

培训效果方面,70.11%(129/184)的学员认为本次培训后阅读英文文献比较轻松;44.57%(82/184)的学员认为培训后英语听力水平能达到基本理解症状描述及治疗要求;50.00%(92/184)的学员认为培训后口语水平能达到简单讲解治疗方案水平;

44.02%(81/184)的学员认为培训后能和外国患者进行流畅的口语沟通;41.30%(76/184)的学员认为培训后能够书写简单的门诊病例;38.04%(70/184)的学员认为通过培训,自己提升最大的英语能力是口语。学员对于本次培训的总体满意度为 66.85%(123/184)。

3 讨 论

通过为期 1 年(200 个学时)的高端医学人才英语进阶培训项目,学员 METS 四级考试的平均分、合格率和高分率较培训前均有提升。口语测试结果显示,91.67%(55/60)的学员能够熟练使用英语进行医疗问诊、查房、带教及开展医学学术交流,达到出国进修、国际学术交流、执行国家援外任务和涉外医疗服务等工作对英语能力的要求。70.00%(42/60)的学员经过培训可以较轻松地阅读英文文献,听力水平、口语水平及病历书写等方面明显进步。

3.1 优秀师资是高质量教学的重要因素

在满意度调查中,大多数学员对培训师资专业水平知识和教学能力都表示满意。重庆市卫生服务中心指定培训二部 5 名专职工作人员担任培训班班主任,全程承担培训组织、教学、管理及服务工作,确保培训有序进行。培训师资长期从事高级卫生专业技术人才英语培训管理工作,熟悉医疗卫生机构与培训对象需求,教学管理经验丰富,是具有 10 年以上医学英语教学经验专业教师,是从事医院临床工作经历的医生;既有具有海外留学经历,长期担任重庆市卫生健康委对外交流活动的翻译,还有中国援外医疗队、重庆市卫生系统国际交流项目选拔面试评委;此外,还邀请了从事中国援外医疗队、重庆市中青年医学高端人才培养项目、重庆市卫生系统公派出国储备人员英语培训等项目的医学英语教学专业人员参与培训教学和管理。

3.2 科学合理教辅资料是高质量教学的重要保证

医学英语专业性较强,词汇较为冗长,信息容量大,具有外来词多、缩写词多、以人名命名病种或技术的情况普遍、时态多变、被动语态多、长句多且语法结构复杂等特点,这使得医学英语学习难度大、效果不理想,医学英语知识难以掌握^[9]。因此,医学英语教材和教辅资料是医学人才开展医学英语继续教育的重要媒介。本研究使用的教材实用性强且内容涵盖医疗、教学和科研 3 个方面^[10-11]。医疗包括问诊、病历书写、病史采集、体格检查和治疗方案等常用诊疗过程;教学方面包括教学查房、小讲课、疑难病例讨论、技能操作讲解等;科研方面包括论文写作、学术报告、学术交流等。本研究中所用教材医学英语资源和学习途径多,难度相当,实用性强,更利于持续性长久学习。因此,学员对所使用的英文系列教材、教辅资料评价中满意度较高。

3.3 制订适时教学模式是高质量教学的重要手段

在培训前,培训中心书面测试学员的基础、接受

程度及实际需求,制订本班培训计划;培训期间,定期安排小考核,培训课程过半安排中期测试,针对测试情况与学员、教师进行多方沟通,及时调整培训进度,确保教学质量。本研究采用需求分析-教案制作-多模式授课的医学英语培训模式,告别以教师课堂授课为主、学生适当参与、教学内容偏向应试教育的传统模式,教学以学生为中心,增加案例教学^[12]、情景互动式教学活动,增设医院工作场景的情景演练^[13]、小组讨论等多模式授课方式^[14]。因此,学员对本次培训课程教学形式和教学进度满意度均较高。此外,本次培训模式中增加强制性英语学习和考核制度,提高了学员学习的积极性。

3.4 建议

(1)加强师资队伍建设是开展高质量医学英语教育的重要保证。本次培训的中教和外教均熟悉教学内容,能活跃课堂气氛,课堂教学有活力且富有感染力。不足之处主要体现在外教课堂上,外教英语语言能力虽强,但缺乏在国内医院的临床工作经历,建议外教和中教之间加强沟通交流,以更好地衔接课程内容^[15]。进一步加强师资队伍建设并探寻医学英语师资培训模式是医学英语教学质量建设的重中之重,目前重庆市医学英语师资短缺,其培养模式仍有待探寻。(2)结合专业特色,有针对性地开设医学英语培训课程。本次培训内容贴合医学专业英语实践,覆盖面广,但针对性不足,忽视了医学的多学科特点。教学内容应划分专业、区分科室,建议根据具体专业制订实用的培训计划,避免使用同一本教材。以口腔专业为例,如教材内容以临床医学为主,则会忽略口腔专业英语的学习,实际应用效果受限。因此,建议单独开设护理专业、药学专业、急救专业等专科英语培训。

本研究深入了解重庆市医学人才医学英语继续教育现状及其问题,结合重庆市实际情况,为健全医学英语继续教育制度,落实医学英语继续教育政策,开展了高端医学人才英语进阶培训项目。采用需求分析-教案制作-多模式授课的医学英语培训模式,学员医学英语多方面能力得到提升,有助于推动医学人才英语继续教育的发展。

参考文献

- [1] 李红杰,杨利娟,张辉,等.医疗卫生人才培养中医学英语教学现状及发展趋势[J].健康必读,2021,32(12):188-188.
- [2] 黄少明,檀谊洪,刘帅,等.佛山某医院医学英语教学需求的调查分析[J].医学信息,2018,31(16):107-109.
- [3] 黄琦.重庆市九龙坡区继续医学教育面临的问题及对策[J].继续医学教育,2006,20(32):8-10.
- [4] 赵坤,吴银燕,林建扬,等.新时期医学英语教学

的问题及解决对策分析[J]. 中国继续医学教育, 2022,14(7):4.

[5] 朱玉婷. 新时代医学英语翻译教学存在的问题及优化策略[J]. 教育科学,2022,22(4):4.

[6] 王泽阳. 基于需求分析的地方性医学院校“医学英语”教学改革[J]. 黑龙江教育, 2021, 7(8): 89-90.

[7] 张颖,李树清,刘跃,等. 医学英语选修课教学策略及效果评价[J]. 中华医学教育探索杂志, 2011,10(8):3.

[8] 陈艳君. 全国医护英语水平考试大纲(全新版)解析及考试策略探究:以四级水平考试为例[J]. 海外英语,2018,8(21):3.

[9] 章敏,李海生,舒林,等. 医学英语翻译中应注意的几个问题[J]. 西南军医,2021,23(4):512.

[10] 王长友,栾新华,周宪春. 医学英语精品化教材编写研究[J]. 西北医学教育,2021,29(1):134-136.

[11] 王长友. 国内医学英语教材编写回顾与期待(2000—2013 年)[J]. 中国高等医学教育,2015, 15(6):8-9.

[12] 王秋端. 案例教学在医学英语教学中的实践研究[J]. 中华医学教育探索杂志,2022, 21(5): 538-541.

[13] 黄春兰,陆颖影,余秀春,等. 浸入式英语教育在消化科住院医师规培中的实践[J]. 继续医学教育, 2019,33(10):2.

[14] 陈亚俊. 大数据背景下混合式教学模式在医学院校大学英语教学中的研究[J]. 海外英语, 2021,11(6):125-126.

[15] 毛星宁,马国添,郭尔娜,等. 英语标准化病人在临床医学专业(英语授课)师资培训中的应用[J]. 中国高等医学教育,2017,17(8):104-105.

(收稿日期:2023-02-10 修回日期:2023-05-30)
(编辑:张芃捷)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.19.026

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1459.007\(2023-08-30\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230830.1459.007(2023-08-30))

教学存在感对护理学专业本科生线上学习满意度的影响研究^{*}

徐 萍,刘燕玲
(江西科技学院医学院,南昌 330098)

[摘要] **目的** 研究教学存在感对护理学专业本科生线上学习满意度的影响。**方法** 采用便利抽样的方法,抽取 2021 年 9 月至 2022 年 12 月该校护理学专业本科生 360 名作为调研对象。采用在线学习满意度量表及教学存在感量表进行调查研究,采用多元 logistic 回归分析学生线上学习满意度与教学存在感的相关性。**结果** 护理学专业本科生的在线学习满意度总分为(107.14±11.57)分,女生教师因素的满意度评分高于男生($P<0.05$),大学三年级学生教师因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于大学二年级学生($P<0.05$),农村生源地学生教师因素、课程因素、环境因素的满意度及总体满意度评分低于其他生源地学生($P<0.05$),其他各变量间评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。学生的教学存在感总分为(36.47±4.23)分,女生的指导感评分高于男生($P<0.05$),其他各变量间差异无统计学意义($P>0.05$)。教学存在感各维度均能正向预测学生学习满意度($R^2=0.336,P<0.05$)。**结论** 护理学本科学生在线学习满意度中等,可通过多途径措施优化,提高学生线上学习满意度。

[关键词] 教学存在感;学生;护理;在线学习满意度;本科生

[中图法分类号] G642 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2023)19-3028-05

经过多年持续建设和发展,在线教学、线上线下一体化混合式教学已逐步成为高校教学新常态。2022 年 9 月,国家教育部文件指出,将持续加强线上教育教学管理,推进优质教育资源共建共享,切实解决线上教学中存在的重复建设、形式单一、管理不规范等问题^[1]。学生线上学习满意度是指学生对在线教学实施结果相对于教学期望做出的综合价值评价^[2]。研

究发现,学生的学习满意度会影响学习效果,是否满意是评价网上学习是否有效的重要指标^[3-5]。网上学习的满意度在一定程度上代表了学习者再次选择网上学习形式的意愿,也说明了学习者对网上学习心得体会的满意程度^[6]。教学存在感是指在线教学活动中,学生对教师角色的感知及情感体验,其本质是学生在教师“离场”时对教师角色的“真实感”体验,教学

^{*} 基金项目:江西省十四五教育教学规划项目(21YB224)。 作者简介:徐萍(1982—),副教授,硕士,主要从事护理教育、社区及老年护理研究。