

医学类赴美短期访问学者的访问策略探讨

李勇^{1A,9}, 刘华琴^{1B,9}, 李云^{2,9}, 赵志龙^{3,9}, 刘永靖^{4,9},
康晓征^{5A,9}, 易俊^{6,9}, 赵宏光^{7,9}, 何进喜^{8,9}, 马少华^{5B,9}, 陈晓欣^{9,10A,10B}

(1. 河北医科大学: A. 第四医院胸外科; B. 第四医院麻醉科, 河北石家庄 050011;
2. 山东大学附属山东省立医院胸外科, 山东济南 250100;
3. 大连大学中山医院胸外科, 辽宁大连 116622; 4. 解放军105医院胸外科, 安徽合肥 454150;
5. 北京大学: A. 肿瘤医院胸外医一科, 北京 100142; B. 第三医院胸外科, 北京 100083;
6. 解放军南京总医院胸外科, 江苏南京 210002; 7. 浙江省肿瘤医院胸外科, 浙江杭州 310022;
8. 宁夏医科大学总医院胸外科, 宁夏银川 750004;
9. 美国北卡华人学者中美交流协会, 北卡罗来纳州教堂山 27709; 10. 美国北卡罗来纳:
A. 中央大学 JLC 生物医学和生物技术研究所癌症研究部, 北卡罗来纳州达勒姆 27708;
B. 教堂山分校医学院消化和肝病科, 北卡罗来纳州教堂山 27709)

摘要:通过多位赴美医学类短期访问学者的体会和经历,总结赴美访问的注意事项,为赴美访问提供借鉴。赴美医学类短期访问学者赴美前需要有明确的学术目标,赴美前需要精选拟访单位和教授,根据美国学术文化的方式,联络拟访单位和教授,留美期间进行富有成效的访问。访问结束回国后,应向原单位述职。有鉴于中美文化的差异,访问学者还应当对美国社会有适当接触和了解。

关键词:访问学者;留美访问;策略;短期访问

DOI:10.13555/j.cnki.c.m.e.2018.05.026

中图分类号:G521 文献标识码:A 文章编号:2096-3181(2018)05-0811-05

收稿日期:2018-06-21

作者简介:李勇,医学博士,教授,主任医师,河北医科大学第四医院胸外科主任助理。现任中华医学会胸心血管外科分会食管学组委员,河北省欧美同学会医师分会执行委员,北卡华人学者中美交流协会(NCCSEA)理事长。曾短期访问杜克大学医学院、休斯顿 Methodist 医院、迈阿密 Jackson 纪念医院。E-mail:liyongdoctor@126.com

通讯作者:陈晓欣,医学学士,生物化学博士,教授,Cancer Research Program, Julius L Chambers Biomedical Biotechnology Research Institute, North Carolina Central University; Division of Gastroenterology & Hepatology, Department of Medicine, University of North Carolina at Chapel Hill School of Medicine。现任世界食管疾病研究组织(OESO)主席,北京医科大学校友会北卡分会会长,北卡华人学者中美交流协会(NCCSEA)监事。近年来接收多位访问学者。E-mail:Lchen@ncu.edu

[3]白增亮,曹英林. 关于目前中日医学教育与研究现状的对比[J]. 医学教育, 1992(5):20-23.

[4]汪青. 日本的医学教育[J]. 复旦教育论坛, 2007, 5:84-88.

[5]屈原一. 医师国家試験[M]. 日本医学教育学会:医学教育白書, 1990:58-74.

[6]屈原一,高久史磨. 医师国家試験[M]. 阿部正和(编), 1990:145-176.

[7]熊享涛. 我国医学教育发展现状及医学教育管理体制分析[J]. 中国社会医学杂志, 2017, 12, (34):541-544.

[8]赵阳,李磊. 国内外综合性大学对附属医院管理模式综述[J]. 中国卫生事业管理, 2010, 27(6):366-369.

[9]王松灵,孙涛,吕兆丰. 我国大陆及港台医学院校附属医院的管理模式[J]. 中国医学教育杂志, 2007, 27(5):4-5, 21.

[10]崔明辰,熊均平,王建国. 医学教育院校合作的类型、特征及合作机制研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2015, 13(1):160-163.

[11] Alexander JA, Halpern MT, Lee SD. The short term

effects of merger on hospital operations [J]. Health Serv Res, 1996, 30(6):827-847.

[12]Dranove D, Durkac A, Shanley M. Are multihospital systems more efficient [J]. Health Aff, 1996, 15(1):100-104.

[13]Dranove D, Shanley M. Cost reductions or reputation enhancement as motives for mergers: the logic of multihospital systems[J]. Strateg Manag J, 1995, 16(1):55-74.

[14]Dranove D, Lindrooth R. Hospital consolidation and costs: another look at the evidence [J]. J Health Econ, 2003, 22(6):983-997.

[15]Donald M Berwick, Jonathan A Finkelstein. Preparing medical students for the continual improvement of health and health care: abraham flexner and the new "Public Interest" [J]. Acad Med, 2010, 85:S56-65.

[16]宋晓平,孙瑾. 中日研究生教育的比较与借鉴[J]. 中国高等教育, 2005(12):32-33.

(编辑:陈新东)

Advice for Short-term Medical Visiting Scholars in the United States: Experience in North Carolina

LI Yong^{1A,9}, LIU Hua-qin^{1B,9}, LI Yun^{2,9}, ZHAO Zhi-long^{3,9},
LIU Yong-jing^{4,9}, KANG Xiao-zheng^{5A,9}, YI Jun^{6,9}, ZHAO Hong-guang^{7,9},
HE Jin-xi^{8,9}, MA Shao-hua^{5B,9}, CHEN Xiao-xin^{9,10A,10B}

- (1. A. Department of Thoracic Surgery, the Fourth Hospital; B. Department of Anesthesiology, the Fourth Hospital, Hebei Medical University, Shijiazhuang 050011;
2. Department of Thoracic Surgery, Shandong Provincial Hospital, Shandong University, Jinan 250100; 3. Department of Thoracic Surgery, Zhongshan Hospital, Dalian University, Dalian 116622;
4. Department of Thoracic Surgery, PLA 105 Hospital, Hefei 454150;
5. A. First Department of Thoracic Surgery, Cancer Hospital, Beijing 100142;
B. Department of Thoracic Surgery, Third Hospital, Peking University, Beijing 100083;
6. Department of Cardiothoracic Surgery, PLA Nanjing General Hospital, Nanjing 210002;
7. Department of Thoracic Surgery, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou 310022;
8. Department of Thoracic Surgery, General Hospital, Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China;
9. China North Carolina Chinese Scholars Sino-US Exchange Association (NCCSEA), Chapel Hill 27709, North Carolina;
10. A. Cancer Research Program, Julius L Chambers Biomedical Biotechnology Research Institute, North Carolina Central University, Durham 27708, North Carolina;
B. Department of Gastroenterology & Hepatology, School of Medicine, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill 27709, North Carolina, USA)

Abstract: Based on the personal experience as short-term medical visiting scholars in the United States, we present our experience in North Carolina. Our purpose is to summarize key issues prior to, during and after the short-term visit for the reference of future visiting scholars. We strongly believe, visiting scholars should have clear academic goals before the visit, carefully choose hospitals and professors to be visited, and contact professors according to the manner in American academia. Several issues are covered on how to make the short-term visit productive. When returning back to China, visiting scholars are highly recommended to report to their hospitals and departments what we have learned. Considering differences in academic culture and medical practice between China and the United States, we believe proper mannerism is also critical for a fruitful visit.

Key Words: visiting scholar; visiting scholars in the United States; strategy; short-term visiting

近年,随着我们国家综合实力的提升和进一步的对外开放,国家、地方政府、大学、医院设立了多种留学基金,选拔优秀临床医生和医学研究人员赴美短期访问,有些院校甚至将出国访问经历作为教师职业发展、晋升的必要条件之一。赴美访问时间短则数月,长则一到两年;访问科目从临床科室、实验研究,到医疗管理,内容十分广泛;访问地域遍布全美,特别是医学院校和医学研究相对集中的地区,如北卡罗莱纳州(以下简称北卡)的研究三角区。这些医学类访问学者出访

前大多已经处于职业发展中期,是业务骨干和各单位培养对象,经过短期访问,访问学者不仅开展了国际学术交流,开阔了眼界,提升了专业技能(临床技术、教学方法、科研思路),而且与被访单位建立合作关系,回国后对原单位和相关学科的发展都会发挥积极的促进作用。笔者观察到,部分访问学者学无所成,究其原因,主要有:学术目标不明确,少数人以子女教育、旅游、购物、生孩子等非学术内容为目的;赴美前不知道如何选择拟访单位和教授,往往单纯依赖熟人介绍,或

盲目依赖拟访单位的排名;选定拟访单位和教授后,不知道如何联系对方,盲目投简历,甚至完全依赖商业性中介机构;不了解中美在工作环境、语言环境上的差异,缺少对美国社会文化和学术文化的认知,一腔热情却不知如何有效开展工作等。据此,笔者结合自身经验和观察,分享相关访问学者的经历,提出六方面的建议,供拟赴美的医学类短期访问学者参考,希望有助于提高访问品质和促进职业发展,推动中国医学事业的进步。

1 赴美前明确学术目标

含糊的学术目标是造成访问学者浪费时间的主要原因之一。如,“胸外科疾病的临床治疗”就是一个含糊的目的,“食管癌的达芬奇手术”就比较明确,“食管癌达芬奇手术并发症的处理”就更为明确。一般来说,临床类可以学习专项技术的临床应用,多学科如何彼此协作,医疗体制如何运作,住院医师和专科医师如何培训等。研究类可以进行临床研究,转化医学研究,或者实验室研究,关注美国医学院如何推动医学学术(academic medicine)进步,如何促进基础研究的临床转化,如何进行可以修改现行医疗实践的临床研究。医学学术训练主要包括临床或实验工作、学术演讲、科学写作、职业合作,通常还需要训练批评性阅读。在制定学术目标时,需要充分考虑本人的职业特点、工作兴趣和爱好、科室的工作需要、以及单位的长期发展规划,经过本人、科室和单位的思考、讨论和规划。当然,因为时间有限,访问只能专注做一两件事,因此对访问的期望要切合实际。例一,副主任医师、副教授。访问前已有丰富的胸外科手术经验,希望开展肺移植,访问前除了计划在实验室继续本人博士课题的基础研究,并针对肺移植制定了访问计划。为此选择前往在肺移植方面卓有成就的杜克大学医院,留美期间,除了在实验室学习10个月,还学习肺移植5个月,并到其它医院参观肺移植1个月。

访问期间,因实际情况的变化,有时需要调整学术目标。例二,副主任医师,副教授。访问前的研究兴趣是老年人术后认知功能障碍,根据相关文献资料,联系了杜克大学医学院麻醉科多学科神经保护实验室。赴美后,经过4个月的实验,证明原实验计划不能很好的重复,只得终止原实验计划。恰逢一合作实验室需要复制一个心跳骤停模型来研究对小脑功能的影响。经过查阅文献,结合当时实验室的工作以及个人临床经验,修正了研究计划,增加了动物模型的成功率,尤其是首次确保了老年鼠的高复苏率,这项工作为研究老年患者缺血再灌注的机制,提供了很好的模型基础。这项研究获得杜克麻醉科年度研究奖,发表第一作者论文一篇^[1]。

2 赴美前拟访单位和教授的精选

拟访单位和教授的选择取决于学术目标,原则上不宜通过商业性中介机构。通常有4种方法:①同行前辈的推荐:这种方法有的放矢,易被对方接受,并且学有所获的几率比较高。②国际会议:这种方法的好处是比较了解对方的工作,藉于短时间的面对面接触,可以大致了解导师的素养。③对方发表的文献资料:这种方法的好处是比较了解对方的工作,缺点是不能了解对方为人,通过邮件联系访问,不一定会引起对方重视。④拟访单位的官方网站:了解该单位的整体实力和特色专科,是否能满足访学要求,也可以了解相关教授的情况,缺点是不能了解教授本人。需要注意的是,选择不必片面追求名校名人,宜先选人,后选校;既选“功成名就”的名人,也选处于上升期的明日之星。美国各医学院都有自己的专长,名人通常比较忙,能真正训练访问学者的时间一般比较少,而明日之星正在事业上升期,更愿意训练新人,建立职业合作。除了了解对方的工作外,最好能通过其他渠道,了解教授的为人,如对外国人是否友好等,也需要了解教授是否容易沟通,因为访问学者往往英语口语能力有限。教授的个性各异,训练方法各有所长^[2],Nature's Guide for Mentors 可供参考^[3]。特别值得一提的是,选择华人教授的好处是没有语言和文化的障碍,比较容易理解彼此的价值观,沟通上通常比较容易,工作上也会比较有成效,缺点是语言的训练也许会弱一些,中国文化中闷头苦干精神反而会限制访问的广度和深度。

3 赴美前与拟访单位和教授的联络

联络拟访单位和教授需要按美国的职业文化习惯,准备一份英文简历和个人陈述以说明访问目的。简历可以在网页上找到各种样本,比如 <https://ocs.fas.harvard.edu/files/ocs/files/gsas-just-for-scientists-cvs-resumes.pdf>。通过邮件,向对方发出简历和个人陈述,通常对方如一周内不回复,一般说明没有兴趣接受访问。如果有双方都认识的中间介绍人,通常可以抄送介绍人,对方回复的几率会大为增加。如果对方回复,通常会要求约定时间进行简短电话讨论。因此,需要准备用英文介绍个人状况,以往的工作经历,以及访问目的、日程安排。如果英文有缺陷,最好先把文字写出来,矫正发音,也可以请英文较好的同事预演,并学习一点面试技巧。

电话通常会讨论以下几个方面的问题:①访问目的:有些教授会直接询问是否要求发表文章,能否保证投入研究的时间,这些问题要如实回答,言而有信。②研究计划和日程安排:对访问期间的研究是否有一个清晰的安排,包括研究内容和研究进度,认真听取对方意见,并做出相应改动。③访问者的临床及研究背景:

有时候会被问及对某些研究领域的看法。④有些教授会询问个人问题:比如婚姻、是否携带子女来美,因为这些可能会影响访问者的时间和精力。访问前宜沟通清楚,确定访问目的,最好能草拟培训计划。例三,副主任医师、副教授。出于对枸杞的研究兴趣,经过讨论双方把访问课题定为“枸杞中玉米黄素对肺癌的细胞学和信号传导通路的实验研究”,拟完成两项国家自然科学基金标书书写。为了提高专业英文,又计划训练批评性阅读,学习英文论文写作和学术演讲,审阅英文稿件。

4 留美期间的访问学习

需要和教授沟通,明确工作流程,讨论具体的访问事务,也需要向访问单位的秘书了解行政方面的事务和规则。当地如有中方的访问学者或华人同事提供帮助,会更有效率。大多的访问学者都有提高公共英语的想法,以笔者的经验和观察,一般人40岁以后语言学习能力降低,访问学者不宜苛求自己的公共英语的发音、语法等,如有合适的训练机会,可以集中精力提高专业英文,比如专业英文演讲、专业英文论文写作。除了学习专项技术,投入具体的研究课题外,还可以关注以下两方面:①以建立职业合作为目的争取演讲机会,介绍自己、原单位的工作状况和兴趣,学习美国的学术文化,积极参与、简单直接,逐渐把自己的身份从访客变成熟人、职业同事,甚至私人朋友。②以学习科室领导才能为目的积累相关经验,尤其是已经或将要在原单位担任一定行政职务的访问学者,可以关注美国医院的病房、门诊、讲座、交班、病例讨论、专题培训、患者教育、继续教育、多学科协作等方面的内容和经验。例四,主治医师,在杜克大学胸外科学习胸外科临床,特别是胸部肿瘤的手术及综合治疗。同时进行肺癌的分子流行病学研究,发表第一作者论文一篇^[4];学习食管鳞癌的靶向治疗,发表第一作者综述一篇^[5]。回国后,集中研究食管鳞癌的靶向治疗,目前已经获得北京市人社局回国留学人员择优资助、北京市医管局青苗计划、北京市委组织部人才项目及精准医疗2017年项目资助。

5 留美期间的社会活动

离开繁重的一线临床工作,需要调整生活和工作节奏,从被动应付转向主动学习。由于中美两国在社会文化和学术文化上的差异,访问学者在与美国同事相处中,需要放弃中国文化中的虚礼,学习美国文化中的直接、坦诚沟通和彼此尊重。临床学习有严格的访问权限,需要遵守各项规章制度,尊重隐私。由于访问学者没有美国的行医执照,必须在导师或者执业医师的带领下才能接触患者,人际交流沟通非常重要,良好的沟通既表达了自己的想法,介绍了自己的专长,又可

与美国同事交朋友,这样请求跟他们一起查房、与患者交流,对于了解美国医院的工作程序、观察临床工作可起到事半功倍的效果。访问学者不必在中美之间比较优劣,应该留意对方之所长,并结合中国的实际情况,在中国有所发展。以胸外科临床为例,国内三甲医院的胸外手术技术完全不亚于,甚至超过杜克大学医学院胸外科的美国同行,但是在规范化操作、临床研究、多学科协作、转化医学研究、基础实验研究、创新思维、住院医师和专科医师培训等方面,美国同行的经验非常值得我们学习,并且可以有选择地移植到中国。

工作之余,访问学者应当多接触当地社会,特别是华人社区,了解美国文化。中国访问学者在杜克大学成立了杜克医学学者协会,定期举办学术讲座。后在当地华人的帮助下,联合多所大学和研究机构的访问学者,成立了北卡华人学者中美交流协会(North Carolina Chinese Scholars Sino-US Exchange Association, NCCSEA, www.nccsea.org)。协会团结各学科在北卡州的访问学者,开展各种学术交流、社团活动,促进大家的交流与合作,并对当地的访问学者和即将前往的访问学者给予必要的实质性的帮助,促进访问学者提高访问成效。

6 回国后的述职

访问结束回国后,需要在原单位述职。临床类访问学者应汇报临床专项技术的学习情况,研究类访问学者应汇报具体课题的进展情况,包括论文发表情况。此外,根据个人的学术目标,还可以汇报英文学术演讲、英文论文写作等医学学术技能方面的学习情况,以及留美期间建立的职业合作关系。已经或即将担任一定行政职务的访问学者,应汇报学科建设方面的学习情况,比如多学科协作、医疗体制、住院医和专科医师培训等方面的学习情况。访问学习的最终目的是学以致用,为此需要结合本职工作和单位现状,制定近期工作计划和职业发展规划,为科室和单位领导通盘考虑学科建设提供参考意见。例五,副主任医师、副教授,杜克大学医学院胸外科访问3个月。除了参观胸外科临床,还学习食管鳞癌的靶向治疗,完成综述一篇。回国后,在院内报告访美成果及今后工作计划:①临床方面拟联合相关科室开展胃食管返流病的外科治疗及达芬奇胸外科相关手术;②研究方面拟开展食管鳞癌的转化研究;③总结并比较中美胸外科专科医师培训体制的异同,撰写相关论文,促进专科医师培训的规范化。

总之,我们认为,医学类短期访问学者行前应明确学术目标,精选拟访单位和教授,遵循美国职业文化习惯联络拟访单位和教授,留美期间除了注重业务方面

(下转第826页)

本杰明·布鲁姆(Benjamin Bloom)倡导。布鲁姆认为,教学内容通常由许多知识点构成,由点形成线,再由线形成相对独立的知识体系,构成彼此联系的知识网。目标学习法的先决条件是明确学习目标,有了目标能增强学生学习的注意力与学习动机,在上新课时了解课程知识点在知识网中的位置和重要性,在复习时能从宏观中把握微观,注重知识点的联系和层次要求。目标学习法的核心问题是必须形成自我测验、自我矫正,自我补救的自我约束习惯。对应教学目标编制形成性检测题,对自己进行检测,并及时地反馈评价,及时矫正和补救。

在设计实验教学形成性评价表时,应以医学检验技术专业本科生培养目标和教学目标为依据,全过程、全方位地考虑问题。评价过程不仅要涉及课程每个实验项目的课堂教学过程,还应包括课外学习过程;在评价内容上应达到专业性与人文性的统一,不仅要评估专业实践能力训练,还要评估实验室基本素质培养的效果,同时,考评内容应与医学检验技术专业的实验教学改革相配合,既重视结果,又重视过程;既重视基础,又重视创新;既重视理论知识,又重视操作能力,促进了学生综合素质的发展。同时,教师必须全程参与实验教学的全程量化考核,不仅可直接检查学生“学”的质量,又间接地检查了教师“教”的质量,使教师的责任感得到强化,不断改进教学方法,提高业务能力和教学质量。

虽然形成性评价具有全程性、及时性和多样性的优点,但也存在过程繁琐、时间精力消耗大、评价标准和形式不定、教师水平要求高的问题^[10]。采用多维度量化评价表的方式开展实验教学形成性评价,具有可

操作性强、易推广性的特点,我校研究设计的实践教学形成性评价表是一种良好的实验教学质量评价工具。

参考文献:

[1]刘忠民,刘利东,郑君德,等.临床生物化学及检验课程教学改革的研究与实践[J].广州医学院学报,2010,38(2):35-37.
 [2]朱洁,汪远金,宋睿,等.生物化学实验形成性量化考核体系的探索[J].中国高等医学教育,2013,(2),26-27.
 [3]毕小云.临床生物化学检验实验教学的评估[J].西北医学教育,2013,21(4):766-768
 [4]朱晓莹.应用型人才培养课程考核评价方式改革探索[J].长春理工大学学报(社会科学版),2011,24(10):118-119.
 [5]许国莹,刘家秀.专业课程教学质量评价体系的构建—基于医学检验技术专业实践[J].中国医学教育技术,2015,29(2):229-232.
 [6]赵小青.基于创新人才培养的大学生学习过程评价研究[J].湖南医科大学学报(社会科学版),2008,10(2):228-230.
 [7]胡燕,龙瑶,卢研宇.医学实验教学质量评价体系初探[J].教育教学论坛,2015(42):231-232.
 [8]王杰.护理专业课程形成性评价体系的构建与应用[J].卫生职业教育,2015,33(4):72-73.
 [9]董慧,万宝骏,刘艳娟.构建以创新实践能力为核心的中西医临床教学形成性评价体系[J].中西医结合研究,2013,5(3):165-166.
 [10]陈锐,王治海,刘向祎,等.形成性评价体系在临床检验教学中的应用[J].海南医学,2014,25(23):3553-3555.
 [11]林勇平,刘利东,肖洪广,等.基于问题的学习教学模式在临床生物化学检验实验教学中的应用[J].检验医学与临床,2012,9(7):853-855.

(编辑:张梦华)

(上接第 814 页)

的学习访问,还可参与当地的社会活动,访问结束后在原单位述职时,重点阐述自己的访问学习成效和拟开展的工作,争取单位的支持,促进单位和个人相关领域工作的开展或者进步,实现学有所获、学以致用。

致谢:本文在写作过程中,得到北京大学医学教育研究所殷晓丽老师的大力帮助,特此致谢。杜克中国医学学者协会和北卡华人学者中美交流协会的其他同仁对此亦有很多帮助,因篇幅所限,不能一一列出,一并表示谢意。

利益冲突无

作者贡献声明:李勇和陈晓欣撰文,其余作者参与讨论和修改。

参考文献:

[1]Liu H, Yu Z, Li Y, et al. Novel Modification of Potassium

Chloride Induced Cardiac Arrest Model for Aged Mice[J]. Aging and Disease, 2018, 9(1):31-39.

[2]Yewdell JW. How to succeed in science;a concise guide for young biomedical scientists. Part I;taking the plunge[J]. Nat Rev Mol Cell Biol, 2008, 9(5):413-416.
 [3]Lee A,Dennis C,Campbell P. Nature's guide for mentors[J]. Nature, 2007, 447(7146):791-797.
 [4]Kang X, Liu H, Onaitis MW, et al. Polymorphisms of the centrosomal gene(FGFR1OP) and lung cancer risk;a meta-analysis of 14,463 cases and 44,188 controls[J]. Carcinogenesis, 2016, 37(3):280-289.
 [5]Kang X, Chen K, Li Y, et al. Personalized targeted therapy for esophageal squamous cell carcinoma[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(25):7648-7658.

(编辑:杨俊武)