· 上海交通大学医学院教学改革专栏 ·

营养咨询与教育课程设计:基于美国 4所高校的课程优化方案

毛绚霞^{1,2} 唐文静^{1,2} 张亚捷³ 沈秀华^{1,2}

¹上海交通大学医学院附属新华医院临床营养系,上海 200092;²上海交通大学医学院医学技术学院临床营养系,上海 200025;³上海交通大学医学院附属新华医院 上海市儿科医学研究所,上海 200092

通信作者:沈秀华,Email: srachel@126.com

【摘要】 本研究旨在优化我国营养咨询与教育这一注册营养师核心课程的教学设计,提升我国营养专业人才的营养咨询和教育实践能力培养水平,同时为其他高校开设同类型课程提供借鉴和参考。通过对美国4所高校的营养咨询与教育课程设计进行了全面的分析,并与上海交通大学医学院所开设的该课程进行比较。研究结果发现,本校该课程在知识和能力培养目标、理论课与实践课的内容、教学方式、成绩评定方式等方面基本与美国接轨;但理论课和实践课的融合度、实践内容的广度和深度等方面略有不足。未来,可通过开发线上教学资源、编写实践指导手册、增加实践基地并丰富实践课程形式和内容等多种方式加以优化。

【关键词】 营养咨询; 营养教育; 课程设计; 课程优化

【中图分类号】 R151

基金项目: 2021年度上海交通大学医学院一流本科课程建设项目;2022年度上海交通大学医学院研究生课程(教材)建设项目

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20230831-01512

Course design of Nutrition Counseling and Education: a course optimization plan based on the experience of four universities in the United States

Mao Xuanxia^{1,2}, Tang Wenjing^{1,2}, Zhang Yajie³, Shen Xiuhua^{1,2}

¹Department of Clinical Nutrition, Xinhua Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200092, China; ²Department of Clinical Nutrition, College of Health Science and Technology, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China; ³Xinhua Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai Institute for Pediatric Research, Shanghai 200092, China

Corresponding author: Shen Xiuhua, Email: srachel@126.com

【Abstract】 This study aims to optimize the teaching design of Nutritional Counseling and Education, a core course for registered dietitians in China, to strengthen the cultivation of practical nutrition counseling and education abilities of nutritional professionals in China, and to provide reference for other colleges and universities intending to offer the same type of courses. This study thoroughly examined the course design of Nutrition Counseling and Education in four universities in the United States, and compared it with the course design in Shanghai Jiao Tong University School of Medicine. A profound comparison revealed that our course design was basically in line with that of the United States in terms of knowledge and ability cultivation objectives as well as the contents, teaching modes, and performance evaluation methods of theoretical and practical courses. However, there were slight deficiencies in our course design in terms of the integration of theoretical and practical courses, as well as the diversity and depth of practical courses. Our course design can be optimized by developing online teaching resources, drafting practical guidance manuals, increasing the number of practice bases, and enriching the modality and content of practical courses.

【Key words】 Nutrition counseling; Nutrition education; Course design; Course optimization

Fund program: Shanghai Jiao Tong University School of Medicine First Class Undergraduate Course Construction Project in 2021; Shanghai Jiao Tong University School of Medicine Graduate Course (Textbook) Construction Project in 2022

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20230831-01512

营养咨询与教育是营养专业实践的重要内容,也是营养师的核心技能之一。2016年,中国营养学会发布的《注册营养师水平评价制度暂行规定》将营养咨询与教育作为注册营养师必修和必考课程^[1]。基于这一规定,上海交通大学医学院自2018年起率先在我国营养学本科生中开设了这门课程^[2]。作为早期建立注册营养师制度的国家,美国各高校已在包含营养咨询与教育这门课程在内的营养专业本科专业课程的设计方面积累了丰富的经验^[3-4]。本研究选取美国4所在营养学人才培养方面处于一流水平的不同类型高校(哥伦比亚大学、伊利诺伊大学香槟分校、迈阿密大学和特拉华大学),采用文献研究法、比较分析法和访谈法,分析上述4所高校的全日制营养专业本科生课程的课程目标、课程内容、教学模式和成绩评定方式等,并与上海交通大学医学院所开设该课程进行比较,在此基础上对我国各高校所开设的营养咨询与教育这一注册营养师核心课程提出优化方案,加强我国营养专业人才培养和营养咨询和教育实践能力的培养,从

而提升我国营养人才的职业能力和岗位胜任力,同时也为其他高校开设同类型课程提供参考。

1 美国高校的营养咨询与教育课程设计

美国4所高校的营养咨询与教育课程均参照美国营养教育资格认证委员会(The Accreditation Council for Education in Nutrition and Dietetics, ACEND)2017年教育标准设定,课程设计将有助于达到营养师的知识要求(knowledge requirements for dietitian nutritionists, KRDN)^[5]。

1.1 课程目标、内容和教学方式

总体而言,美国4所高校的课程目标强调实践技能和职业道德的培养。作为一门实操性非常强的课程,是要培养学生不同情境下开展营养咨询工作的能力。因此,尽管美国4所高校的课程目标的表述有所差异,但都聚焦于能根据客户的具体情况灵活选择理论和模型,运用恰当的沟通方法和技巧,针对不同情境和人群开展营养咨询专业实践(表1)。

表1 美国4所高校营养咨询与教育课程目标、内容和授课方式的比较

项目	各高校的共同点	各高校的具体内容			
		哥伦比亚大学	伊利诺伊大学香槟分校	迈阿密大学	特拉华大学
课程总体目标	能根据客户的具体情况灵活选择理论和模型,运用恰当的沟通方法和技巧,针对不同情境和人群开展营养咨询专业实践	理解以客户为中心的咨询模式,掌握包括非语言交流、主动倾听、目标评价、动机性访谈和群体咨询在内的针对不同文化背景人群的各种咨询关键技巧	学会针对个体和群体的各种营养沟通技巧,制订营养计划,重视文化因素在传达营养信息中的作用	掌握营养咨询、饮食教育的原则和道德规范,学会针对临床和社区不同文化背景人群中开展饮食教育	理解、掌握并应用营养咨询的基本原则、方法、理论和道德规范,再针对不同文化人群开展个体和群体营养咨询
课程内容	营养咨询的理论(认知理论、行为改变的跨理论模型等)、方法(营养诊疗程序、动机性访谈、面谈技巧、营养需求评估、新媒体资源等),在不同人群中开展个体和群体营养咨询教育活动	咨询原理(动机性访谈的概念、步骤、行为改变理论)、动机性访谈在营养与健康领域的应用及技巧、咨询中的文化因素	营养咨询基础、营养需求评估、以客户为中心的目标设定、口头演讲、书面营养教育材料和新媒体在营养咨询中的应用、营养诊疗程序、动机性访谈	营养咨询理论与模型及沟通模型在饮食实践中的应用、制订营养诊疗计划、促进饮食行为改变、饮食实践的专业化指导	营养咨询基础(交流技巧与道德规范、以客户为中心的咨询、需求评估、认知和行为改变、跨理论模型)、动机性访谈、营养诊疗程序、新媒体在营养咨询中的应用、不同人群营养咨询、群体咨询
教学方式	形式多样,注重以学生为中心的实践教学	课堂授课、课堂讨论与实践、团队实践项目	课堂授课、课堂讨论、情景模拟、实践项目	课堂授课、课堂讨论与汇报、课堂实践、团队实践项目	课堂授课、课堂讨论、情景模拟(角色扮演)

与课程目标相适应,美国4所高校的课程内容涵盖营养咨询的基础理论(认知理论、行为改变的跨理论模型等)、方法(营养诊疗程序、动机性访谈、面谈技巧、营养需求评估、新媒体资源等),在不同人群中开展个体和群体营养咨询教育活动。各高校的具体教学内容比较见表1。

教学方式方面,美国4所高校都非常注重以学生为中心的实践教学,课堂授课占一半左右,另外近一半课时以课堂汇报、情景模拟(角色扮演)、课程实践项目等以学生为主导的形式展开,充分调动学生自主学习的能动性(表1)。同时,授课教师在课前向学生发放课程相关资料要求学生完成自学。

1.2 成绩评定方式

营养咨询的考核评估模式注重过程性考核,形式多样,包括课内作业、课后作业、个人实践项目和团体实践项目。其中,哥伦比亚大学和伊利诺伊大学香槟分校的最终成绩全部来自过程性评价,迈阿密大学和特拉华大学该课程的最终成绩有一半或以上来自过程性评价,考试成绩也并非由单次考试决定,而是3次考试的成绩累加(表2)。

2 本校营养咨询与教育课程设计及与美国高校的比较

2.1 课程目标、内容和教学方式及与美国高校的比较

本校营养咨询与教育课程从知识目标、能力目标和价值目标3个方面设定培养目标。其中知识目标是学会针对个体和群体的营养诊疗和咨询教育的理论与方法;能力目标是运用人际沟通和交流技能,将营养诊疗程序、动机性访谈等技术应用到不同人群的营养与咨询教育中;同时将人文关怀、尊重个性、爱岗敬业作为价值培育目标。这一培养目标在专业性方面与美国高校的总体培养目标基本一致,且在价值取向方面符合我国国情。

教学内容分为理论和实践2个部分:理论内容

主要包括营养诊疗程序、营养咨询教育的认知和行为改变理论、营养咨询和教育的方法和技巧;实践内容主要包括动机性访谈在不同人群营养咨询过程中的应用、运用新媒体技术制作营养教育宣传材料、线上和线下营养咨询与教育实践项目的实施。理论和实践内容基本与美国4所高校一致,但理论课和实践课的融合度及实践内容的广度和深度方面略有不足。

教学方式方面,理论课以课堂授课和讨论为主,实践课程采用情景模拟(角色扮演)、线上线下营养咨询与教育实践项目、个人和小组汇报等形式,形成了“课堂授课—案例分析与讨论—情景模拟—实践项目”这一教学模式,与美国高校以学生为中心的教学方式相符,但学生学习过程中的自主性仍有待加强。

2.2 成绩评定方式及与美国高校的比较

本校营养咨询与教育课程的成绩评定方式与美国高校的过程性评价完全一致。学生课程成绩由课堂作业、情景模拟、实践项目和讨论汇报交流表现4个部分组成。其中,课堂作业占总成绩的10%,由2名授课教师独立打分后取平均分;情景模拟和实践项目分别占总分的20%和40%,从前期准备、理论知识和咨询教育技巧的展示、人文关怀、团队合作和创新性等多维度进行评分;讨论汇报交流部分占总成绩的30%,评分标准包括专业态度、专业知识和技能、沟通和表达能力与技巧、批判性思维等多个方面。

3 本校营养咨询与教育课程的优化方案

对比美国4所高校的营养咨询与教育课程设计后,发现本校该课程在知识和能力培养目标、理论课与实践课的内容、教学方式、成绩评定方式等方面基本与美国接轨,但理论课和实践课的融合度、实践内容的广度和深度方面及学生自主学习方面略有不足。拟通过开发线上教学资源、编写配套实

表2 美国4所高校营养学本科营养咨询与教育课程成绩构成及权重比较(折合成百分制,分)

项目	哥伦比亚大学	伊利诺伊大学香槟分校	迈阿密大学	特拉华大学
考试			38(分3次进行)	50(分3次进行)
实践项目	45	40	28	23
作业	45	55	31	23
课堂表现	10	5	3	4
合计	100	100	100	100

践指导手册、增加实践基地并丰富实践内容等方式加以优化。

3.1 开发线上教学资源,增强理论与实践课程的融合度,促进学生自主学习

优质的线上教学资源可高效地在线传授知识并开展师生互动,从而提高学习的效率与深度^[6-7],如何利用线上资源强化线下课堂互动和知识探究已成为教学改革的重点^[8-9]。①针对课程的重点和难点制作线上微视频。营养咨询与教育是一门实践性、应用性很强的课程,针对课程中的重点和难点设计微视频,重点通过案例讲解并演示理论知识在实践中的应用,激发学生的学习兴趣,并促进学生在理论与实践学习过程中的紧密衔接与融合。②通过线上教学平台发布资料,供学生提前预习并展开讨论,从而增强师生互动,督促学生自主探索性学习。

3.2 编写配套的实践指导手册

针对实践课内容编写实践指导手册,内容包括动机性访谈在不同人群营养咨询过程中的应用、新媒体技术在营养教育宣传材料制作中的应用、线上和线下营养咨询与教育实践项目的设计与实施等,手册将细化实践具体要求和步骤,帮助学生真正掌握实践内容,增加实践内容的深度。

以动机性访谈这一实践内容为例,实践指导手册先采用举例法逐一阐述动机性访谈的核心技术:运用开放式的问句、给予肯定、反映式倾听和总结;然后引入各种情境和人群中的咨询案例,在案例中逐一分析其中用到的上述核心技术;最后应用场景式案例题帮助学生巩固动机性访谈的核心技术。为解决实际营养咨询情境中可能碰到的问题奠定基础。

3.3 拓展实践基地,丰富实践形式和内容

目前线下实践项目主要在医院和社区开展,人群类型相对局限,而营养师实际工作中接触的情境与人群更加复杂多样。一方面,开拓实践基地,如幼儿园、中小学校、企业、养老院等,针对不同类型的人群进一步丰富实践内容。另一方面,充分利用本专业实训平台的营养咨询室,安排学生作为咨询

者轮流值班,在带教教师的指导下为周边居民开展营养咨询,带教教师记录咨询过程,并在咨询结束后给予学生反馈,在实际场景的锻炼中提高学生的营养咨询与教育技能。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 毛绚霞:提出研究内容、撰写论文;唐文静:项目实施;张亚捷:项目实施;沈秀华:提出研究思路、项目指导、写作指导

参考文献

- [1] 中国营养学会注册营养师工作委员会. 注册营养师水平评价制度暂行规定[J]. 营养学报, 2017, 39(6): 621-624. DOI: 10.13325/j.cnki.acta.nutr.sin.2017.06.025.
- [2] Shen X, Tang W, Yu Z, et al. The history and development of registered dietitian accreditation systems in China and other comparable countries [J]. Nutr Res, 2019, 70: 11-17. DOI: 10.1016/j.nutres.2018.07.002.
- [3] 张亚捷, 王晓黎, 沈秀华, 等. 美国注册营养师体系发展浅析[J]. 营养学报, 2021, 43(5): 504-508. DOI: 10.13325/j.cnki.acta.nutr.sin.2021.05.009.
- [4] 沈秀华, 毛绚霞, 蔡威. 国外大学营养专业本科课程设置分析[J]. 中华临床营养杂志, 2013, 21(1): 47-48. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1674-635X.2013.01.010.
- [5] Committee AQM. Academy of nutrition and dietetics: revised 2017 standards of practice in nutrition care and standards of professional performance for registered dietitian nutritionists [J]. J Acad Nutr Diet, 2018, 118(1): 132-140.e15. DOI: 10.1016/j.jand.2017.10.003.
- [6] Kyaw BM, Posadzki P, Paddock S, et al. Effectiveness of digital education on communication skills among medical students: systematic review and meta-analysis by the digital health education collaboration [J]. J Med Internet Res, 2019, 21(8): e12967. DOI: 10.2196/12967.
- [7] 翁秀芳, 尹丙姣, 郑芳, 等. 新冠疫情下有效网络教学设计促进基础医学课程“以学生为中心”的教学改革[J]. 中国高等医学教育, 2023(5): 136-138. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2023.05.063.
- [8] 董珂, 李擎天, 何平, 等. 《医学微生物学》混合式教学模式的实践与思考[J]. 中华医学教育探索杂志, 2023, 22(9): 1315-1318. DOI: 10.3760/ema.j.cn116021-20220525-01409.
- [9] 郑鑫, 陈琅, 陈巧彬, 等. MOOC背景下儿科学课程混合式教学模式探索[J]. 继续医学教育, 2022, 36(3): 33-36. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2022.03.009.

(收稿日期:2023-08-31)

(本文编辑:兰明娟)