

TOPCARES-CDIO 理念下健康服务与管理专业一体化人才培养模式的构建

胡利芳 覃盛媚 钟海权 Min chen

(广东东软学院健康服务与管理系, 广东 佛山 528225)

摘要: 健康产业的蓬勃发展,对健康管理人才提出了新要求,尤其是应用型健康服务与管理专业学生综合素质的培养、专业应用能力的提高迫在眉睫。本文以 TOPCARES-CDIO 一体化人才培养为理念,结合广东珠三角地区健康服务与管理人才需求现状,探索以市场需求为导向的应用型健康服务与管理专业一体化人才培养体系的构建,以期培养更多应用型健康管理人才提供参考。

关键词: TOPCARES-CDIO; 健康服务与管理; 人才培养

健康是立身之本,人民健康是立国之基。“健康中国”战略提出,要为群众提供全周期和全方位健康服务,贯彻落实推进“以治病为中心”向“以人的健康为中心”转变,加强健康管理愈发重要。健康管理是将个人或群体健康风险因素进行整体管理的过程,其目的是调动个人、集体以及社会的积极性,运用最少的资源获得最大的健康效益。有效的健康管理不但有利于提升全民健康素质水平,还有利于提高卫生资源效益,但目前我国健康产业具有支撑作用的健康服务与管理专业教育呈明显落后趋势:从业人员学历较低、人才培养起步较晚,专业人才存在 2000 万的巨大缺口,阻碍了健康产业的发展。因此,加快健康服务与管理专业建设,以需求为导向,为健康管理相关产业培养高素质专业人才已成为我国高校健康服务与管理专业教育的首要任务,培养胜任岗位的应用型人才更是重中之重,是促进健康管理事业发展的关键。

合适的教育理念和有助于提升人才培养质量。CDIO 是英文单词构思 (Conceive)、设计 (Design)、实施 (Implement)、运行 (Operate) 的缩写,是欧美高校教育研究实践的产物。2010 年起,国内高校使用该教学方法并结合地区人才培养需求,提炼了适用于应用型专业人才培养的 8 种能力:技术知识与推理能力、开放式思维与创新、个人职业能力、沟通表达与团队工作、态度与习惯、价值观、责任感、实践创造社会价值。这 8 种能力的英文单词的首字母构成 TOPCARES,并与 CDIO 教育理念相结合,构成 8 个 TOPCARES-CDIO 一级能力指标,映射出 32 个二级能力

指标、110 个三级能力指标。目前,这一理念的研究应用比较广泛,且取得了良好效果,但尚未见其在健康服务与管理专业中的应用。因此,本研究为应用型高校挖掘学科背景和优势,明确和优化了专业培养目标和体系,探索构建了 TOPCARES-CDIO 理念下健康服务与管理专业一体化人才培养体系。

一、健康服务与管理专业 TOPCARES-CDIO 一体化人才培养目标的确立

面对我国健康服务与管理专业人才短缺现状,依托珠三角地区优势,将 CDIO 教育理念融入健康服务与管理专业人才培养体系的构建,以应用型、复合型健康服务与管理人才培养为基本方向,着重学生综合素质、专业应用能力的培育实习实践环节的实施,确立以下健康服务与管理专业一体化人才培养目标:德、美、智、体、劳全面发展、践行社会主义核心价值观、具有社会责任感、人文素养;具备良好的职业素养;具有创新精神和国际视野;具有思辨能力、评判思维、自主学习能力、沟通表达与团队协作能力等;了解现代健康管理理念及基本医学、预防及保健知识,掌握健康服务与管理基本理论、技能和方法,熟练运用统计方法,信息化技术进行健康管理数据分析研究;学生毕业后能在健康体检中心、健康管理咨询公司、医疗卫生服务机构、医药卫生信息软件等相关企事业单位从事健康咨询、健康指导、健康监测、健康评估与干预、健康风险管理与健康数据管理等工作。

二、健康服务与管理专业 TOPCARES-CDIO 能力指标体系的构建

健康服务与管理是一个交叉学科,涉及管理学、社会学、医学和信息学等多个学科的知识。2020 年 2 月,教育部发布的 2020 年版《普通高等学校本科专业目录》将健康服务与管理本科专业归为公共管理类专业大类。基于上述人才培养目标,结合《公共事业管理类教学质量国家标准》,按照 TOPCARES-CDIO 一级能力指标,以提升学生综合素质和健康服务与管理学习能力为中心,确立了适用于健康服务与管理专业的 25 项二级能力指标和 37 项三级能力指标。(表 1)

表 1 健康服务与管理专业 TOPCARES-CDIO 能力指标

TOPCARES (1级能力指标)	TOPCARES (2级能力指标)	TOPCARES (3级能力指标)	专业人才培养核心能力指标
T-Technical knowledge and reasoning 技术知识与推理 能力	人文社会科学知识	政治、法律相关知识	掌握政治、法律、哲学、历史等相关知识。
		外语知识	掌握并正确运用英语及篇章结构等语言知识。
		医学人文知识	尊重生命,掌握与医学相关的人文社科、行为科学等相关知识。
	数学及自然科学知识	数学知识	掌握微积分、线性代数、概率统计等相关知识。
	专业基础知识	医学基础知识	掌握基础医学、临床医学、预防医学及中医学的基本理论知识。
		管理学基础知识	掌握管理学相关的基础知识。

T-Technical knowledge and reasoning 技术知识与推理能力	专业知识	健康管理知识	掌握健康相关管理学知识,包括健康管理学、健康信息管理、慢病健康管理等。
		数据处理知识	掌握健康服务与管理相关数据处理与应用的知识,熟悉统计软件与大数据分析的方法。
O-Open thinking and innovation 系统思维 开放式思维与创新		全方位思维	对管理学、健康管理相关知识有较为系统的了解;对岗位胜任力的认识具有系统性;具有综合应用专业知识和工具性知识的思维。
	批判性思维	分析问题	对健康管理过程中所遇到的理论性和实际操作性问题具有一定的评判能力和分析能力。
	创新能力	引进、消化、吸收再创新能力	具有良好的创新意识、创新精神和初步的科学研究能力。
P-Personal and professional skills 个人职业能力	推理和解决问题的能力	发现问题和表述问题	能及时发现健康管理工作中所产生的问题,并能根据所学知识进行准确分析、清晰阐述;具有解读体检报告等检查结果的能力。
		解决方法和建议	能够针对服务对象的健康状况制定个性化的干预方案。
	实验和发现知识	查询电子文献和印刷资料	具有一定的文献检索能力,能够有效利用图书馆资源、门户网站等快速查阅相关资料。
	信息处理能力	基本信息处理能力	具有设计、利用信息采集表、健康调查表或健康评定表收集个人或群体的基本信息和健康状况的能力。
		信息再加工能力	具备对已获取的数据信息进行分析和应用于互联网+健康的能力。
	终身学习能力	职业生涯规划	具有职业生涯规划设计和实施的意识。
求知欲和终身学习		具有积极思考,不断更新知识和自我完善的学习欲望和学习习惯。	
C-Communication and teamwork 沟通表达与团队合作	交流能力	口头表达和人际交流	掌握良好的人际交流技巧,能够与他人进行有效的沟通并清晰表达个人观点;了解在与健康服务对象交流中的非语言技巧。
	使用外语能力	基本的听说读写	具有英语听、说、读、写的的能力。
	团队工作	团队工作运行	了解团队成员的角色和责任分工,具有团队合作意识,能够为了实现团队的利益和目标而相互协作。
A-Attitude and manner 态度与习惯	个体性态度与习惯	生活态度与习惯	拥有积极的人生态度,具备心理调适能力。
		学习态度与习惯	具有端正的学习态度与习惯,具有自主学习和终身学习的能力。
	职业态度与习惯	实事求是	对学习、工作、科学研究,具有实事求是的态度。
R-Responsibility 责任感	对自我的责任感	对自身健康的责任	具有良好体魄和身体素质。
	对他人的责任感	对他人的责任	珍视生命,对他人健康负责。
	对职业的责任感	职业道德、正直并勇于负责	拥有良好的职业道德品质,敬畏生命,敢于承担责任。
		对社会的责任感	社会公德
	遵纪守法		了解专业相关的国家方针、政策、法规,能够养成遵章守纪、依规办事的习惯。
E-Ethical values 价值观	职业价值观	认同职业规范	具有良好的职业道德与操守,能保护服务对象隐私,不断提升职业素养和水平。
		社会价值观	坚持马克思主义指导思想
	坚持中国特色社会主义共同理想		能够正确认识时代责任和历史使命。
	坚持以爱国主义为核心的民族精神的时代精神		爱国,准确理解和把握社会主义核心价值观的内涵和实践要求。

S-Social value created by application practice 应用创造社会价 值	外部和社会背景环境 设计	发展全球观 生物心理社会医学模式	具有国际视野,认识各种文化中的健康行为的相似性和差异处。 能正确认识社会环境等因素对疾病形成与发展的影响及疾病预防的重要性
		设计过程	能够根据病人具体情况选择最佳的医学健康体检方案和干预计划。
	实施	设计实施过程	明确体检过程和干预计划的实施过程。

三、健康服务与管理专业 TOPCARES-CDIO 一体化课程体系

(一) 以健康产业人才需求为导向的课程设置

TOPCARES-CDIO 一体化课程体系由通识必修课程平台、通识选修课程平台、学科专业基础课程平台、专业课程平台、实践环节五部分构成。根据地区人才需求,结合本院校学科背景和优势,分四个阶段设置专业课程。第一阶段:主要是通识课程平台的课程,安排在第一学年,包括思政类、外语类、体育类和创新创业类的通识课程。第二阶段:主要是学科及专业基础课程平台的课程,安排在第一、第二和第三学年,设置学科基础课程3门,专业基础课程3门。第三阶段:主要是专业课程平台的课程,安排在第一、第二和第三学年,针对专业核心能力要求,设置《慢病健康管理》《健康管理学》《健康心理学》《数据分析与挖掘(Python)》《健康大数据》等14门专业核心课程。第四阶段:主要是专业拓展课程,安排在第二和第三学年,学生可根据就业规划和专业特长、兴趣特点有针对性地学习专项知识、锻炼专项技能,为实现理想就业做准备。

(二) 以健康服务项目为导向的专业课程能力培养

根据上述健康服务与管理专业培养目标、各级能力指标和课程设置,在文献回顾的基础上设置 CDIO (构思、设计、实施、运行)项目。其中,一级项目指包含了本专业核心课程与核心能力要求的综合项目,主要有健康服务与管理项目实训、专业导引与生涯规划和毕业设计(论文)。二级项目指基于多项课程、涵盖一组核心课程能力要求的课程群,主要有医学基本技能实践,对应主要课程为《基础医学I》《健康管理学》《健康医学概论》《中医学概论》;健康指导与干预技术实践,对应主要课程为《临床医学概论I》《医学影像学概论》《营养学》《健康管理学》;健康数据统计分析实践,对应主要课程为《数据分析与挖掘》《健康信息管理》《健康医疗大数据》《健康经济学》。

(三) 以应用为导向的递进式集中实践学期设置

实施“1321”式学期设置,即“1个学年3个学期,2个理论教学学期,1个实践学期”,以期强化学以致用。其中的实践学期分别设在各学年的暑期,为期4周,集中安排各阶段专业能力培养指向的实践项目,即集中实践环节。集中实践环节的教学充分考虑健康服务与管理知识学习的阶段性和渐进性,从第一学年开始依次设置了医学基本技能实践、健康指导与干预技术实践、健康数据统计分析实践等课程。根据课程的能力培养目标,在前三年集中实践环节的基础上,循序推进健康服务与管理项目实训,如到,社区、体检中心、健康管理中心、医药生物公司开展实习,使学生学到的理论知识、掌握的技能接近企事业单位的用人要求,

提高人才培养质量。此外,学生可根据自己的特长及兴趣爱好,参加大学生创新创业大赛和急救知识技能竞赛等。第四学年的项目实训主要是完成毕业论文。

四、小结与展望

在“健康中国”战略不断推进的大背景下,健康管理作为新兴朝阳产业,具有广阔的发展空间。健康管理事业的前景发展,规范化培养人才是关键,以市场需求为导向培养应用型健康服务与管理专业高素质的专业人才已经成为我国高校专业教育的紧要任务。健康服务与管理专业 TOPCARES-CDIO 一体化人才培养体系的构建是一项全新的探索,CDIO 教育改革理念的应用必将对健康服务与管理专业人才培养质量的提高有所裨益,进而加快健康管理产业的发展速度。我校构建的 TOPCARES-CDIO 一体化人才培养体系,将继续致力于探索培养既符合国家大健康需求的同时更具地区特色的健康服务与管理专业人才,加快培养一体化专业素质强的教师队伍、加强建设高质量的混合式教学资源,为培养更多符合现代市场需求的应用型人才提供有效保障,从而缓解企业人才需求和大学生就业之间的错位问题,为健康中国 2030 添砖加瓦。

参考文献:

- [1] 李斌. 实施健康中国战略 [J]. 中国公共卫生管理, 2018, 34(1): 2-4.
- [2] Evashwick C J, Aaronson W E. Editorial: Global Education of Health Management [J]. Frontiers in Public Health, 2019, 30(7): 103.
- [3] 郑宇明, 姚岚, 刘智勇等. 我国健康管理师培训存在的问题及对策分析 [J]. 中华健康管理学杂志, 2015(1): 51-54.
- [4] 司建平, 王先菊, 郭清. 健康服务与管理本科专业建设现状及发展趋势分析 [J]. 中华健康管理学杂志, 2022, 16(2): 111-116.
- [5] 陈旭辉. TOPCARES-CDIO 模式: 连接大学教育与社会需求的“枢纽”——基于东软学院人才培养模式改革与大学服务社会功能的关系探究 [J]. 中国高教研究, 2012(11): 4.
- [6] 郑国华, 钱芝网, 施毓凤等. 构建基于能力本位的健康服务与管理专业本科人才培养体系 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37(1): 4.
- [7] 陈江芸, 欧阳天翔. 我国健康服务与管理专业本科生培养目标探析 [J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41(6): 5.

作者简介: 胡利芳(1985-), 女, 江西高安人, 硕士, 讲师, 健康管理师。研究方向: 健康管理与健康评估。Email: hulifang@nuit.edu.cn