



认识医学教育的完整性

王卫平

医学教育的任务是培养完成医学基本训练、具有初步临床能力、终身学习能力和良好职业素质的医学人才。医学教育的过程必需遵循教育学的基本规律和原则,如“间接性规律、发展性规律”以及“直观性原则、循序渐进原则、理论联系实际原则”等。然而,医学教育也具有自己的特点,源自其学习和研究的医学所具有的特殊性。

医学属于科学的范畴,医学的研究对象是人类本身,影响人类疾病或者健康的因素不仅涉及自然科学领域,而且也紧密联系到社会和人文科学等领域,所以医学是一门横跨所有领域的科学。医学教育应该拥有宽泛的学习领域,并且遵循与此相关的自身规律和原则,维持其应有的完整性。

医学的知识体系铸就了医学教育的完整性。经历了漫长的发展过程,基于解剖学和生理学两大基石学科的发展,医学教育的知识体系逐渐分化成长成现代医学的知识大树。要了解并攀登这座庞大而复杂的学术宝塔,需要设置合理的教育架构和教学计划。历史沿着教育的基本规律和原则,医学教育的知识体系逐步衍生分化,形成了相应的结构划分,包括生物医学、临床科学和人文社会科学三个方面,每个方面进而形成相应的学院、学系和教研室,承担各自的教学任务。与自然科学、人文和社会科学等其他领域的教育不同,医学教育的教育结构是卵榫关系,各个院系虽然各有任务分工,但是知识体系上缺一不可,任何一方面的教育机构在功能和责任上的分离都可能破坏医

学知识体系的完整性,影响医学教育培养目标的达成。

医学教育的过程需要完整性。医学教育就是一个不断认识和探索的过程,经过感性认识上升到理性认识,透过现象抓住事物的本质和规律,经历临床实践学习技能和经验,通过理论联系实际,获得医学从业的岗位胜任能力。由感性认识到理性认识的飞跃,必须具备两个条件:第一,占有大量可靠的感性材料;第二,对感性材料进行理解和掌握。按照认识论的规律,医学教育必然从学习生物医学(或者称为基础医学)开始,通过人体解剖学、组织学与胚胎学、病理学、病原生物学、细胞生物学、医学遗传学、生物化学、生理学、医学免疫学、药理学、病理生理学等课程的学习,熟悉和掌握医学的基础理论和知识。医学研究和发展的终极目标是解决人类的健康和疾病问题,与此相应,医学教育的培养目标是造就能够解决问题的卓越医学人才。因此医学教育的后续阶段必然是安排医学生按照专业目标,分别进入临床医学、预防医学和护理学等更接近人类健康和疾病问题的领域,学习诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、精神病学等临床课程,以及医学统计学、流行病学、全球卫生、环境卫生、营养与食品卫生、劳动卫生与职业病学等公共卫生课程。经过专业理论知识的学习和临床实践,培养医学生对人体的形态和机能的感性认识进一步提升为解决临床实际问题的能力。与此同时,人文社会科学的学习贯穿始终,包括医学伦理学、卫生法学、医学心理学、医学社会学、

卫生管理学等课程。显然,医学教育的过程是依照医学知识体系的完整性设定的,在培养方案中任何一个环节和课程都是不可或缺的。医学的知识宝塔是由各个学科及其相关课程的砖块搭建而成,每一块砖都有其必要的价值,但是每一块砖都不可能单独形成宝塔。在教学的过程中,应该清醒地认识到每门课程的内容不过是医学知识宝塔的一块砖,只有在所有的砖块都到位后宝塔才能真正落成。然而,学习和掌握医学的知识体系还不是医学教育的终结,将所学的理论知识融会贯通,并且通过医疗卫生工作的实践,领悟解决健康或者疾病问题的途径和方法,从而具备岗位胜任能力,才是医学教育的终极目标,也是医学教育完整性的诉求起源。

医学教育的结构需要完整性。如上所述,临床教学是医学教育的重要内容,医学院校必需具备附属医院和临床教学基地,承担临床医学教育的任务,保证医学教育的完整性。在教育的结构上,附属医院应该是医学院校的重要组成部分,因为临床医学教育的场所是在医院,医学生学习和研究的对象在医院,教授临床医学的师资在医院,支撑临床医学教育的设备在医院等原因。将附属医院从医学院的建制中剥离出去,可能破坏医学教育架构的完整性。附属医院的属性有两个方面,一方面承担医学教育和科研任务,属于教育事业;一方面向社会提供医疗服务,属于医疗卫生事业,涉及到行政管理、资产管理和医德医风建设等,因为负有特殊的社会责任,所以具有独立法人地

位。医学院校中设置附属医院完全是出于医学教育的需要,附属医院与其他医院的区别也在于其具有医学教育的属性。这种医学教育的属性是通过承担医学生在临床教育和实习的全过程教育体现的,包括医学人文素养、职业操守和医德医风的养成。显然,这个阶段的医学教育是教育过程中及其重要的环节,并且与基础医学教育阶段紧密相连,共同形成完整的院校教育结构,是维护医学教育完整性的重要条件和保障。将临床医学教育的实施和管理与基础医学教育割裂开来,在管理体制上分而治之,在教育实施上各自制订教学计划、质量评价体系和教学改革方案等做法,必将有损医学教育的完整性,严重影响医学教育的质量和发展的。对附属医院的管理应该是医学院的责任,尤其是医学教育方面。

医学的目标和任务不仅是解决人类的疾病问题,随着科技的进步和经济社会的发展,健康问题越来越受到重视。因此,医学教育的范畴除了临床医学之外,还包括公共卫生、护理和药学等方面,医学教育的完整性应该体现在以临床医学为核心的更广泛的知识体系和教育架构。在教学计划和课程设置方面,临床医学、公共卫生、护理甚至药学专业应该相互兼顾、整合融通,允许和鼓励教师和医学生跨界合作和选修。在教育管理体制上,应该遵循“大医口”的理念,将生物医学、临床医学(包括附属医院)、公共卫生和护理学等院系置于统一的管理机构之下,呈隶属关系,以利统筹协调教育管理,保障医学教育的完整性。

2017年国务院办公厅印发《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》国办发〔2017〕63号,对深化医教协同、加强医学人才培养工作做出了重要部署。明确指出要“遵循医学教育规律,完善大学、医学院(部)、附属医院医学教育管理运行机制,保障医学教育的完整性。”并且要求“实化医学院(部)职能,建立健全组织机构,强化对医学教育的统筹管理,承担医学相关院系和附属医院教学、科研、人事、学生管理、教师队伍建设和国际交流等职能”。这个文件是为当年由国家卫生计生委、教育部、国家中医药局联合召开的全国医学教育改革发展工作会议起草的,我有幸参加了文件的起草准备工作,并且在研讨会议上提出了医学教育完整性的观点,得到与会专家们的认同。

医学和医学教育发展的历史告诉我们,医学的任何一次革命性的突破,都来与相邻学科发展成果的交叉结合,医学的不断发展依靠培养既有坚实医学知识和技能、又有广博的自然科学等相关领域理论知识的创新型人才。因此,医学的完整性应该得以延伸,在有条件的情况下,如长学制教育和研究生教育等方面,医学教育的内容应该包括人工智能、先进材料、生命科学等先进领域,为医学的创新发展培养后备力量。在医学院校与综合性大学合并以后,维护和完善医学教育的完整性,将更多的精力投入医学教育与多元的相关学科结合的探索和实践,举措得当势必促进医学教育和科研的快速发展。

修发贤课题组在二维超导天线研究中取得重要进展

本报讯 物理学系教授修发贤在二维层状超导体二硒化铋的非互易天线研究中取得重要进展。11月6日,相关成果以《基于二硒化铋的超导非互易天线》为题在线发表于期刊《自然·通讯》。

论文链接:

<https://www.nature.com/articles/s41467-020-19459-5>

二维层状单晶超导材料近年来是备受关注的研究重点。该项研究表明,二维层状单晶超导体对射频甚至更高频段的电磁波的能量采集、探测和识别等过程是一个非常好的器件实现平台。特别是,这种纳米

尺度的超导天线器件,可以工作在极低温条件下,在未来超导量子计算电路中具有潜在的应用前景。该项工作填补了世界上基于二维单晶超导体的器件研究的空白,对于新型二维单晶超导体的实际器件应用具有重要意义。

该工作获得了物理学系、应用表面物理国家重点实验室、国家重点研发计划、基金委重点项目、优秀青年基金和面上项目、博新计划和博士后面上项目的支持与资助。论文的第一单位为物理学系,教授修发贤为通讯作者,课题组博士后张恩泽为第一作者。 **文/物理系**

纪念陈望道首译《共产党宣言》中文全译本出版一百周年暨马克思主义中国化学术研讨会召开

本报讯 纪念陈望道首译《共产党宣言》中文全译本出版一百周年暨马克思主义中国化学术研讨会11月7日在我校召开。本次研讨会由中国共产党革命精神与文化资源研究中心和《共产党宣言》展示馆(陈望道旧居)主办,来自全国的60多位专家学者出席研讨。

校党委副书记、副校长周亚明出席会议并致辞。他表示,本次研讨会的召开,是对习近平总书记给复旦大学《共产党宣言》展示馆党员志愿服务队全体队员重要回信精神的进一步贯彻落实。对研究阐释马克思主义中国化等重大问题和推进马克

思主义理论经典著作的宣传与普及,有非常重要的意义。学校将继续建设和发展交流研讨平台,将陈望道研究与《共产党宣言》研讨常态化、品牌化。

两场学术报告随后展开。中共上海市委党校马克思主义学院执行院长王公龙从哲学、政治经济学、科学社会主义等多方面,阐释了《宣言》所蕴含的思想资源,指出《宣言》是“袖珍版”马克思主义的百科全书;中共中央党史和文献研究院(中央编译局)主任科员郭海龙在对拉斯基《共产党宣言》:社会主义的里程碑》文本的解读基础上提出,社会主义的大趋势是社会主义新文明将在东方

达到新的高度,中国特色社会主义代表着社会主义理论的新高度。中共上海市委党史研究室科研处处长李萍点评了两位报告人的发言,指出两人从价值内涵方面表达出《宣言》的现代价值。马克思主义学院教授朱鸿召为研讨会作总结,指出《宣言》的中文翻译不仅是个人学术行为,表达的是一代人的理想选择和几代人的革命实践,是一代人带着社会理想开启了百年中国社会主义革命和建设实践。

学者们还围绕《宣言》翻译研究、《宣言》思想内容研究、陈望道人物研究三大主题进行了研讨。 **文/刘晓旭**