

日本临床药学专业认证的发展及启示[△]

刘燕莉*, 陆涛, 王勇*(中国药科大学国际医药商学院, 南京 211198)

中图分类号 R951 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2021)21-2581-06

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2021.21.04



摘要 目的:为完善我国临床药学人才培养质量保障体系、推动我国临床药学教育发展提供参考和借鉴。方法:对日本药学教育改革和认证背景进行介绍,分析日本临床药学专业认证标准的发展及现行标准的主要变化,提出对我国临床药学教育发展的启示。结果与结论:日本于2006年正式开始六年制临床药学教育,规定只有六年制临床药学教育毕业生才具备参加药剂师国家考试的资格。日本药学教育认证委员会(JABPE)是负责日本临床药学专业认证的机构,其认证标准经历2006年、2012年和2018年3个版本的发展,新版标准(2018年版)在指标体系框架、认证理念、培养要求方面均有所革新,例如其体系框架由2012年版的57条基准、176个观点整合为2018年版的19条基准、53个观点,重点突出、清晰明确、化繁就简。我国应借鉴日本临床药学专业认证的发展经验,完善法律法规以保障认证制度健康有序发展、组建独立的第三方认证机构、探索专业认证与执业资格有机衔接的机制、重视院校自评和定性指标的应用、探索构建既立足国情又与国际接轨的临床药学人才培养模式。

关键词 临床药学教育;专业认证;日本;启示

Development and Enlightenment of Clinical Pharmaceutical Accreditation in Japan

LIU Yanli, LU Tao, WANG Yong (School of International Pharmaceutical Business, China Pharmaceutical University, Nanjing 211198, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To provide reference for improving the quality assurance system of clinical pharmaceutical talent training and promoting the development of clinical pharmaceutical education in China. **METHODS:** The background of pharmaceutical education reform and accreditation in Japan was introduced; the development of clinical pharmaceutical professional accreditation standards in Japan and the main changes of current standards were analyzed so as to put forward the enlightenment to the development of clinical pharmaceutical education in China. **RESULTS & CONCLUSIONS:** Japan officially started the six-year clinical pharmaceutical education in 2006, which stipulated that only graduates of six-year clinical pharmaceutical education can be qualified to participate in the national examination for pharmacists. Japan Accreditation Board of Pharmaceutical Education (JABPE) is responsible for the professional accreditation of clinical pharmacy in Japan. Its accreditation standards experienced the development of three versions in 2006, 2012 and 2018. The main changes in the latest accreditation standards in Japan (2018 edition) are reflected in the innovation of index system framework, accreditation concept and training requirements. For example, its system framework integrates 57 benchmarks and 176 viewpoints in 2012 edition of accreditation standard into 19 benchmarks and 53 viewpoints in 2018 edition of accreditation standard, with prominent focus, clarity and simplification. Our country should learn from the development experience of clinical pharmaceutical professional accreditation in Japan, perfect laws and regulations to ensure the healthy and orderly development of accreditation system; establish an independent third-party certification body; explore the mechanism of organic connection between professional certification and professional qualification; attach importance to the application of self-evaluation and qualitative indicators; explore and construct a training mode of clinical pharmaceutical talents based on national conditions and in line with international standards.

KEYWORDS Clinical pharmaceutical education; Professional accreditation; Japan; Enlightenment

日本于2002年修订的《学校教育法》规定,所有大学必须接受经文部科学省(Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology)认可的大学评估机构(第

[△] 基金项目:江苏省研究生教育教学改革课题(No.JGLX19_036);中国药科大学“双一流”建设研究生教育教学改革研究重点项目(No.3151920108)

* 副研究员,博士研究生。研究方向:社会管理与药学。电话:025-86185917。E-mail:liuyanli@cpu.edu.cn

通信作者:主任药师,博士生导师,博士。研究方向:社会管理与药学。电话:025-86185555。E-mail:colourice@sina.com

三方评估机构)进行的机构认证评估,从2004年4月起接受教育评估,每7年为1个周期。第三方评估是专业机构的认可评估,分为以学校为单位的机构认证评估和以专门学院为对象的专业领域认证评估两类^[1]。日本药学教育认证委员会(Japan Accreditation Board for Pharmaceutical Education, JABPE)自2013年起对设置六年制临床药学教育的各所大学进行评估与认证,属于按专业领域的认证评估。教育评估是为了保证日本药学教育机构的教育质量,旨在通过公平、科学、规范地评估药

学教育方案,加强和改善教育和研究活动,为人民的健康医疗事业做出贡献^[2]。日本药学教育第三方评估,在我国则习惯被称为药学专业认证。日本临床药学专业认证经过近十年的实施发展已渐趋成熟与完善,对日本临床药学人才的培养及储备也发挥了重要作用。笔者试图通过探究日本临床药学专业认证的发展及实施状况,为推动我国临床药学教育发展提供参考和借鉴。

1 日本药学教育改革及认证背景

1.1 日本药学教育改革

日本对药学教育的重视可以追溯到19世纪70年代,日本东京大学医学院制药系成立,以及随后明治政府颁布法令明确“医药分业”的管理方针,这是日本药学教育的起源^[3]。历经100多年的发展,日本药学教育研究为医疗的进步和发展做出了一定的贡献。然而随着日本社会老龄化的到来,医疗需求不仅局限于疾病的治疗,提高生活品质、追求一生健康等观念也被不断普及,围绕药学的环境发生了巨大的变化,培养满足社会需求的药剂师和药物研究者成为药学教育的重要课题。2001年,由日本药学教育协会、日本药学会主办的第一届药学教育研讨会在东京举行;2002年,日本药学会出台《药学教育模式与核心课程》;2003年,文部科学省召开药学教育改革与充实调查研究合作者会议并出台《实践实习模式与核心课程》。这两个模式与核心课程进一步探讨了培养一名高素质药剂师所需的年限^[4]。

2002年,日本启动《学校教育法》和《药剂师法》的修订,将以培养药剂师为目标的临床药学教育年限由4年延长至6年,并于2006年正式开启六年制临床药学教育,只有六年制临床药学教育的毕业生才具备参加药剂师国家考试的资格^[5]。

2008年,相关专家在日本厚生劳动省药剂师国家考试制度改善委员会上针对药剂师考试制度进行讨论。2012年3月(六年制临床药学教育第一届学生毕业)起六年制药学教育对应的药剂师国家考试开始实施。与此同时,传统四年制药学教育依旧保留,其培养的对象大多以攻读硕士课程为目标,主要是从事药学研究的人员和应用型工程师。作为过渡政策,在2006—2017年期间入学的四年制药学教育的学生,在攻读完成2年硕士课程并满足一定实践时间的条件后,也可获得药剂师国家考试资格^[6];而2017年后入学的四年制药学教育的学生将不再享受此过渡政策。

此次法律修订是日本药学教育的历史性事件,有助于进一步改善日本的医疗卫生水平。个人想注册成为一名药剂师,必须先完成六年制临床药学教育。日本药学教育改革形成了特色鲜明的高等药学教育体系,培养目标独立且清晰,同时设立以培养药剂师为目标的六年

制和以攻读药学科学学位的四年制两种药学教育类型,以培养不同的药学人才。

1.2 临床药学专业认证

2004年2月,日本文部科学省下设的咨询机构——中央教育审议会在“关于药学教育的改革和充实”中明确表示,“药学教育第三方评价不仅需要药学教育相关人员、业务相关团体以及企业相关人员参加,也需要药学以外的人员参与”。对此,日本众参两院相关委员会在关于延长临床药学教育年限的《学校教育法》修订的附带决议中要求“对六年制临床药学教育实施第三方评价”^[7]。应此要求,JABPE在2008年12月正式成立,其组成包括大学、日本药剂师会、日本医院药剂师会及日本药学会等成员代表。经过5年的筹备期,JABPE在2013年正式开始对日本六年制临床药学教育进行第三方专业认证,以确保临床药学教育的内容和质量符合社会要求的药剂师培养的要求。另外,JABPE将认证结果反馈给大学,以促进大学教育质量的持续改进;同时通过向社会公开各个大学药学教育目标达成度,以加深国民对六年制临床药学教育的理解和信赖。

JABPE将认证结果分为“符合”“再评价”和“不符合”三个层级,“符合”的有效期为7年,“再评价”的有效期为3年。此外,认证机构从三个层面向大学提供评估反馈,包括“优点”“建议”和“改善”。“优点”是大学临床药学人才的培养特色,其教学研究成果有望成为其他大学的榜样。“建议”指大学虽然满足了达成“认证标准”的最低条件,但为了达成卓越药学人才培养目标需要更多努力。“改善”则是列出未满足“认证标准”所要求的最低条件的问题点。认证结论为“再评价”的大学必须在认证实施后3年内对问题进行改进,并向JABPE提交改进报告,以获得被继续评价的资格。然而,即使大学获得了“符合”认证,如果其存在问题,在JABPE的反馈中也会被指出“改进”或“建议”,并且必须在评估实施后3年内将改进报告文件提交给JABPE。提交的文件由JABPE理事会审查,并在JABPE官网上公布。

截至2020年,日本共有75家大学设置了六年制临床药学专业^[8]。2013—2019年,除2018年新设立的一所大学外,日本完成了对剩余74家大学的第一轮六年制临床药学教育专业认证。根据JABPE官网公布的评估结果,共68所大学符合认证要求,6所被要求“再评价”,没有大学被认证为“不符合”^[9]。

2 日本临床药学专业认证标准的发展

日本临床药学专业认证标准坚持与时俱进,并根据日本临床药学教育发展现实情况不断完善和提高,进而促进教育质量的稳步提升。临床药学认证标准有2006年、2012年和2018年3个版本。2004年,日本药学会下

设的“第三方评价”研讨委员会与全国药科大学校长、药学院院长会议下设的药学教育评价实施委员会合作,共同探讨保证临床药学教育质量的分领域专业认证实施细则,并于2006年推出认证标准初步方案^[10]。2006年版的认证标准分为7个大项目、12个中项目、71条基准和127个观点,涵盖了大学顶层理念设计、课程与实践教学、师资、生源、硬件设施、与社会合作及自我评价等方面的内容。2008年,JABPE正式成立,内设“基准、纲要讨论委员会”,后者负责认证标准、实施纲要及认证程序等方案的制订及修订。该委员会由大约15位委员组成,约9名是大学的专职教师,约4名是药剂师,约2名是从事医疗或大学评价相关行业的专家^[11]。2010—2011年期间,“基准、纲要讨论委员会”征求了19所大学的反馈意见,并进行试点认证,经过两轮大规模的修订工作后,最终于2011年10月将认证标准修订版提交给JABPE审议并通过;JABPE于12月召开全国说明会宣布该标准于2012年生效。2012年版的认证标准是在2006年版的基础上修订而来的,分为7个大项目、13个中项目、57条基准、176个观点,较2006年版更加详实、系统和全面。2012年版的认证标准在2013年正式用于日本第一轮六年制临床药学专业认证^[10]。

在2013—2019年日本进行第一轮六年制临床药学专业认证期间,日本中央教育审议会下属的大学分科会于2016年3月召开大学教育部会,探讨“毕业认定、学位授予方针”“教育课程编排及实施方针”及“接受入学者方针”(以下简称“三个方针”)的设计及运用,以体现大学在学习成果的目标、教育课程、内容和方法及生源选拔等方面的个性和特色。2017年开始实施的《学校教育法部分实施规则的修订》(平成28年文部科学省令第16号)要求大学要结合自身特色设计“三个方针”并向社会公布^[11]。另外,2003年由日本药学会和文部科学省出台的药学教育模式及核心课程在执行10年后面临革新,故在2013年由文部科学省牵头进行基于学习成果的药学教育模式与核心课程改革;同时,厚生劳动省于2015年开始对药剂师国家考试进行相应修订。为了应对药学教育的发展以及社会对药剂师素质要求的变化,JABPE致力于不断调整专业认证标准以适应社会的发展形势。2018年1月,JABPE审议并通过的2018年版认证标准,主要根据“三个方针”对大学的药学教育计划、内部质量保证、学习成果评估、“符合《药学实践指南》的临床教育”的实施情况等进行检查和评估,并将用于2021年启动的第二轮六年制临床药学专业认证。

3 日本临床药学专业认证现行标准的主要变化

经过1年多时间起草并出台的《临床药学专业认证标准(2018)》是全新的标准,相比于2012年版认证标准,

其变化主要体现在指标体系框架、认证理念和培养要求等方面。

3.1 指标体系框架的变化

JABPE 2012年版、2018年版认证标准的体系框架见表1、表2^[2]。与2012年版认证标准比较,2018年版认证标准在体例、标准整合、指标内涵上体现了随时代发展不断变化的特点。在体例上,2012年版认证标准以“大项目-中项目-基准-观点”为基本结构。2018年版认证标准在结构上将大项目和中项目合并,精简为“项目-基准-观点”3个层次:第一层采用“项目”的概念来表述领域框架,共含8个领域;第二层每一个领域对应若干条基准,共含19条基准,每一条基准描述了相应领域的内涵;第三层每条基准有对应的若干条具体观点来阐述质量标准,共含53条观点,这些观点都是对基准的具体要求及指导方针。在标准整合上,JABPE针对第二轮临床药学专业认证,考虑到今后10年社会所要求的药学教育及药剂师培养人才应具备的素质,以“基于‘三个方针’的大学教育质量改革”为基础,以重视内部质量保障为核心,再加上充实学习成果相关的评价,将2012年版的57条基准、176个观点整合为2018年版的19条基准、53个观点,其基准及观点以重点突出、清晰明确、化繁就简的方式呈现。在指标内涵上,2018年版认证标准首先从六年制药学教育课程的制定和实施开始,更加重视以学生为中心;其次注重“三个方针”的设计、运用和学习成果的评价;最后要求药学院校根据“三个方针”实施自我检查和评价。

表1 JABPE 2012年版认证标准体系框架

Tab 1 Framework of 2012 edition of JABPE accreditation criteria system

大项目	中项目	基准数	观点数
教育研究上的目的 药学教育课程	1.教育研究上的目的	1	5
	2.课程编制	2	7
	3.医疗人员教育的基本内容	8	25
	4.药学专业教育的内容	4	9
	5.实务实习	9	29
	6.培养解决问题能力的教育	2	9
学生	7.学生录取	3	8
	8.绩效评价、升级、学士课程结业认定	6	17
	9.学生支援	8	20
教师组织、职员组织	10.教师组织、职员组织	8	24
学习环境	11.学习环境	2	8
外部对应	12.与社会的合作	2	8
检查	13.自我检查及评价	2	7
合计		57	176

3.2 认证理念的变化

3.2.1 特色发展理念 2018年版认证标准鼓励不同类型的大学合理分工,在各自的层次上形成办学特色、争创一流。第一轮认证的评价标准采用“如果满足全部观点就符合基准”;与此相对,第二轮认证强调“观点是基

表2 JABPE 2018年版认证标准体系框架

Tab 2 Framework of 2018 edition of JABPE accreditation criteria system

项目	基准数	观点数
1.教育研究上的目的和“三个方针”	3	7
2.内部质量保证	2	3
3.药学教育课程		
3-1 教育课程的编制	1	3
3-2 教育课程的实施	5	11
3-3 学习成果的评价	1	3
4.学生录取	2	7
5.教师组织、职员组织	2	12
6.学生支援	1	4
7.设施、设备	1	0
8.社会合作、社会贡献	1	3
合计	19	53

准的重要内容,但并不仅仅满足观点就符合基准”。因此,2018年版认证标准希望各大学不要只局限于观点和注释,而是充分利用自身特色进行自我检查和评价^[11]。JABPE认为,要建设高水平临床药学教育,大学需有自己准确的办学定位和特色发展规划。在认证标准中,JABPE要求大学根据自身教育理念,设计并运用具有一致性的“三个方针”,强调将相关信息向社会公开,以显示大学拥有怎样的个性、特色、魅力,能够培养怎样的有为人才。2018年版认证标准既有力地保障了日本临床药学教育的基准质量,又促进了大学的特色发展。

3.2.2 成果导向教育理念 成果导向教育(outcomes-based education, OBE)理念由美国教育家 Spady 于1981年率先提出,该理念以学习成果驱动整个教学活动和质量评价,至今仍被认为是追求卓越教育的先进理念^[13]。2005年以来,日本高等教育的焦点从“教师教了什么”转变为“学生学了什么”^[14],世界医药教育的潮流也朝着以学习成果为基础的教育方向发展。在此背景下,JABPE用OBE理念引导2018年版认证标准的修订,在专业认证标准下重新厘清“教”与“学”的关系,激发临床药学专业教学活动的整体内在活力,实现教学与管理的绩效最优化。2018年版认证标准强调专业教学设计和实施要以学生接受教育后所取得的学习成果为导向,并对照毕业生核心能力和要求,评价专业教育的有效性。例如2018年版认证标准的第3.2.1.1条观点提出:“药学教育课程的设计,教学实施要注重使用适合达成学习目标的学习方法”;第3.3.1条基准要求“大学应根据教育课程的编制及实施对学习成果进行适当评价,并将评价结果应用于教育课程的编制及实施的改善中去”。

3.2.3 持续改进理念 以往的认证评估重视的往往是静态的、封闭的质量保障体系建设,而2018年版专业认证标准遵循持续改进理念(continuous quality improvement, CQI),推行的是动态的、开放的质量保障体系建

设^[15]。2018年版认证标准基于戴明循环质量环——计划、实施、检查、改进(plan-do-check-action, PDCA)的全面质量管理理论^[7],强调专业必须建立有效的质量监控和持续改进机制,能持续跟踪改进效果并用于推动专业人才培养质量不断提升。2018年版认证标准新增加“内部质量保证”评估项目,其中第2.1条要求“大学对于培养目标及‘三个方针’的实施进行自我检查及评价”;第2.2条要求“大学根据自我检查及评价的结果进行改善”;在第3项“药学教育课程”中要求“大学对教育课程及其内容、方法的合理性进行验证,并根据其结果进行改善和提高”。2018年版认证标准通过不断反馈和评价教育教学活动,发现需要改进的环节并及时修正,以不断促进临床药学人才培养质量的提升。

3.3 培养要求的变化

2016年8月,修订后的日本《学校教育法》将初等、中等和高等教育的目标由“学习能力三要素”提升为“资质、能力三大支柱”。因此,2018年版认证标准共有12处提到培养药学专业学生的“资质和能力”,具体是指“知识和技能,思考力、判断力、表现力等能力,具有主体性和与各种各样的人协作的态度等”。无论从招生录取,还是教育课程的设计以及毕业生学位授予,各大学均围绕如何提升药学生的“资质和能力”进行。与2012年版认证标准相比,2018年版认证标准增加了关于行为学及心理学教育内容的要求,提倡临床药学课程设置将人文社会学科、药学、临床实践有机融合,着重培养学生良好的职业道德、协作能力、心理素质以及与医师、患者的交流沟通能力。

4 日本临床药学专业认证对我国临床药学教育发展的启示

日本六年制临床药学教育虽被界定为本科层次,但其课程体系类似于美国药学专业博士(Pharm D.)教育,是专业学位教育,其培养层次高于我国临床药学本科教育、低于我国临床药学硕士专业学位研究生教育。结合日本临床药学专业认证的发展,笔者认为可以在以下5个方面对我国临床药学教育发展提供启示。

4.1 完善法律法规,保障专业认证制度健康有序发展

2004年,日本《学校教育法》和《药剂师法》部分修订法案相继获得通过,根据相关规定,日本临床药学专业认证是强制性的^[16]。这与西方发达国家对执业责任重大、社会通用性强、关系公共利益的一些专业性学科(如与健康相关的医药、卫生,以及工程、教育、法律等学科)实施专业认证的制度一致^[17]。这类专业人员的执业能力必须有切实的质量保证,即必须获得一个经过严格专业教育评估认可的专业学位(professional degree)。我国的专业认证工作起步比日本略晚,尚处于探索阶段,尚

未在法律层面或部门规章制度方面对专业认证实行强制性制度设计。以药学专业认证为例,我国实行大学自愿申请参加专业认证制度,对通过认证的大学有一定积极意义,但对未申请认证的大学的药学专业没有任何影响。因此,笔者建议我国应完善一系列法律法规(如《教育法》《高等教育法》)及制度(如专业认证制度)来保障药学专业认证制度实施的外部运作,为药学教育的健康发展提供一个良好的环境;同时,可将专业认证结果与高校财政拨款或招生指标挂钩,通过直接或间接的宏观调控对大学的药学专业人才培养进行激励和制约。

4.2 组建独立的第三方认证机构

日本临床药学专业认证由独立的第三方机构JABPE负责,JABPE理事会是负责其运营的最高机构,综合评价评议会(以下简称“评议会”)是评价的决策部门,理事会委托评议会独立开展认证工作。评议会的组成不仅有大学相关人员,还加入了与医疗相关的药剂师、医生,以及患者代表和记者等,从多个视角来进行具有客观性和第三方性的评价。评议会下设“评价委员会”,并由评价实施员组成“评价小组”,与评价委员会并列的还有“基准、纲要讨论委员会”和“异议审查委员会”^[7]。总体而言,评价决策部门(评议会)与运营部门(理事会)的职权分离保证了认证机构的独立性;第三方成员参与的评议会确保了认证的第三方性;认证标准及实施规则的制定和公开保证了认证组织运营的透明度。我国本科临床药学专业认证由教育部高等学校药学类教学指导委员会(以下简称“教指委”)负责。与日本JABPE相比,我国教指委在以下两方面有改进的空间:一是教指委成员基本以各大学专家、教师为主,行业及社会公众参与度偏低;二是认证工作依托大学的某个机构进行,在经费及人员上得不到保障。因此,笔者建议认证机构由教指委牵头组织,吸纳大学药学教育专家、历史悠久且影响力较大的药学行业协会负责人、用人单位以及执业药师资格认证中心负责人,共同组建相对独立的药学专业认证机构。认证机构的委员由各有关行业组织人员组成,探索组织开展独立认证工作。通过搭建认证机构,有助于更加有效地促进教育机构和行业组织的深度交流,聚焦人才培养质量与行业的吻合度。同时,笔者认为可吸收借鉴国际认证组织的运营模式,在认证资金来源渠道上采取政府资助、专项拨款、单位自筹等多元模式,促进专业认证积极发展。

4.3 探索专业认证与职业资格有机衔接的机制

从日本实践经验来看,利用专业认证标准引导临床药学人才培养,将获得六年制临床药学学位与职业资格紧密衔接,是提高临床药学专业社会认可度、确保临床药师从业人员质量及行业健康发展的有效路径。我国

药师职业资格分为职称药师和执业药师两个管理体系,前者归属国家卫生健康委员会管理,后者归属国家药品监督管理局管理。总体而言,药师职业准入资格对申请人的专业学习经历要求偏低,药学专业认证与职业资格衔接发展缓慢^[8]。因此,积极探索我国药学专业认证、职业资格等相关法律法规的建立和完善,构建专业认证和职业资格有机衔接的机制非常必要。具体来说,专业认证在与我国药师职业资格的衔接上应考虑我国职称药师与执业药师双轨制的实际现状,通过尽快推进《药师法》出台,理顺药师管理体系,协调解决我国医疗机构药学技术人员的职业准入问题。笔者建议对通过专业认证的培养单位授予学位的学员给予职业资格考试的优惠条件,比如在报名考试资格上取消或缩短对工作年限的限制,认可毕业生在专业实践环节的时间并免除部分药专业课程的考试等。

4.4 重视院校自评和定性指标的应用

日本JABPE重视院校自评,认证标准中要求学校建立内部质量保障机制,并且通过自评不断改进及完善自身培养质量;同时注重院校发展特色,不完全用定量指标来衡量院校的办学定位、办学思路、社会贡献等。在日本临床药学专业认证中,定性指标占多数,标准体系仅对专业发展进行框架性、定性规定,很少提出定量描述及硬性要求,这就给了各大学充分的自主性和自我发展空间。借鉴日本经验,我国临床药学本科专业认证标准可以从以下几方面改进:一是建议在指标体系中适当增加定性指标的数量;二是将专业自评作为一项重要的程序和步骤,以保证和提高教育质量;三是将评估重点从检查图书、师资、教学设施等资源投入情况转移到评估教育成果的质量上,在重视资源投入的同时强调教育成效。

4.5 探索构建既立足国情又与国际接轨的临床药学人才培养模式

全球社会与经济的高度发达与人口老龄化的加剧导致社会对健康保健产业的需求增加,药剂师的角色在社会健康保健中的地位越来越突出。据统计,2020年日本75所设置药学专业的大学共招收六年制临床药学专业学生11 604人、四年制药学专业学生1 448人^[9],以培养高层次药剂师为目标的专业学位教育成为日本药学教育的主流。据2019年数据统计,我国药学类、中药学类等共有相关专业15个,全国范围内共有本科专业点1 038个,而专门培养药师人才的临床药学专业点仅52个,仅28所大学设有临床药学二级硕士、博士点^[9]。据我国执业药师资格认证中心统计,截至2021年2月底,全国每万人口执业药师人数为4.3人,低于国际药学联合会(International Pharmaceutical Federation, FIP)公布

的标准(每万人口应累计拥有注册执业药师6.2人)^[20]。与发达国家相比,我国不仅药师数量不足,且药师队伍质量也有待提高。例如在抗击新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情中,药师更多回归到保障药品供应的传统职能上,对重症患者开展药物监测与治疗服务的质量有待提高,对轻症患者的用药指导及教育有待加强,使得药师在抗击疫情中更多发挥的是辅助性作用。重大突发公共卫生事件暴露出我国药师临床实践能力不足的现实^[21]。因此,现行的药学教育模式和目标已出现落后于社会需求的现象,进一步调整和优化药学人才培养结构和培养模式,既是国情的需要,也顺应了国际药学教育动态发展的趋势。具体来说,一是要有层次、有步骤地增加适应社会需求的高素质药师型人才的培养,将五年制临床药学本科逐步转为“5+2”或“5+3”长学制一体化培养模式;二是要加强“实学教育”和“人格的陶冶”,在临床实践能力、专业素养和职业修养等方面对学生进行全方位培养;三是要健全临床药学硕士专业学位质量认证体系,形成多层次、分领域的临床药学教育质量认证体系。

5 结语

随着高等教育的快速发展,专业认证作为国际上行之多年,并被广泛采纳的保障专业人才培养质量的重要手段,越来越受到重视。日本通过立法明确临床药学专业认证的法律地位,促进专业认证与药剂师职业资格的有机衔接,根据社会需求及药学教育的发展不断调整和提高认证标准。我国临床药学专业认证机制需取其精华,以进一步完善我国临床药学人才培养质量保障体系建设,提高培养质量、促进临床药学教育与药师职业资格的有效衔接。

参考文献

- [1] 王涛涛.日本大学评估发展史及其评估机构运行机制探析[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2012(11):64-66.
- [2] JABPE.薬学教育評価機構の概要[EB/OL].[2021-03-10].
<https://jabpe.or.jp/about/index.html>.
- [3] 袁月梅,陈洁烽,姚美村.日本药学高等教育的现状及其启示[J].药学研究,2018,37(7):426-429.
- [4] AKINORI A. Contribution to the development of pharmaceutical education in six-year and four-year programs[J]. Yakugaku Zasshi,2018,138(9):1127-1133.
- [5] 日本薬剤師会について.薬剤師をめざすには[EB/OL]. [2021-03-15].<https://www.nichiyaku.or.jp/about/care/goal.html>.
- [6] 日本薬剤師会について.両法案の制度見直しのポイント[EB/OL].[2021-03-18].<https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activities/kaiseisankou1.pdf>.
- [7] JABPE.平成30年度「薬学教育(6年制)評価」結果報告書[EB/OL].(2019-05-30)[2021-03-20].https://jabpe.or.jp/special/pdf/publication/publication_30.pdf.
- [8] 文部科学省.薬科大学(薬学部)学科別一覧(2020年度)[EB/OL].[2021-03-20].<https://www.mext.go.jp/content/000078690.pdf>.
- [9] JABPE.六年製薬学教育評価結果[EB/OL].[2021-03-20].
<https://jabpe.or.jp/special/publication.html>.
- [10] JABPE.日本薬学会132年会一般シンポジウム(S20)のスライドを掲載します[EB/OL].(2012-04-03)[2021-03-20].<https://jabpe.or.jp/2012/04/132s20.html>.
- [11] JABPE.薬学教育評価ハンドブック2019年版[EB/OL].(2018-12-30).[2021-03-24].https://jabpe.or.jp/special/pdf/hb_2019/2019_handbook_all_20200916.pdf.
- [12] 評価事業.評価関連規則[EB/OL].[2021-03-29].<https://jabpe.or.jp/activity/explanation.html>.
- [13] 杨丽.日本高等药学教育改革进展及启示[J].中国大学教学,2021(1/2):123-128.
- [14] JABPE.第2期薬学教育評価基準の理解を深めるために[EB/OL].(2018-03-20)[2021-03-23].https://jabpe.or.jp/topics/file/20180326/file_4.pdf.
- [15] 杨庆,张永泽,李树祥,等.美国药学院协会入会标准的发展模式及对我国药学专业认证标准的启示[J].中国药房,2019,30(18):2468-2473.
- [16] 日本薬剤師会.薬学教育6年制法案の可決・成立に当たって[EB/OL].(2004-06-15)[2021-08-23].<https://www.nichiyaku.or.jp/activities/training/link01.html>.
- [17] 卢晶,尹贻林.专业认证制度的治理模式研究[J].高教探索,2009(2):54-58.
- [18] 刘燕莉,王勇.美国行业协会在药学博士教育中的质量保障作用及对我国的启示[J].医药导报,2021,40(3):420-424.
- [19] 樊陈琳,姚文兵,吴晓明.我国高等院校临床药学教育内涵式发展探析[J].中国医院药学杂志,2021,41(2):119-124.
- [20] 国家药品监督管理局执业药师资格认证中心.2021年2月全国执业药师注册情况[EB/OL].(2021-03-18)[2021-04-02].<http://www.cqip.org/info/link.aspx?id=4588&page=1>.
- [21] 樊陈琳,姚文兵,吴晓明.基于突发重大公共卫生事件对我国高等药学教育改革与发展的思考[J].中国药学杂志,2020,55(24):2085-2089.

(收稿日期:2021-04-14 修回日期:2021-08-26)

(编辑:刘明伟)