

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)10-0001-07
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.10.001



我国临床药学专业本科教育药学服务能力培养现状分析*

周静¹, 胡明¹, 何勤¹, 周乃彤¹, 倪嘉琪¹, 杨男¹, 何金汗^{1,2Δ}

(1. 四川大学华西药学院, 四川 成都 610041; 2. 四川大学华西医院, 四川 成都 610041)

摘要:目的 探索适合我国药学服务人才培养的本科教育模式。方法 分类收集我国10所高等学校(山东大学、上海交通大学、四川大学、安徽医科大学、哈尔滨医科大学、南方医科大学、天津医科大学、南京医科大学、中国药科大学、沈阳药科大学)2018年至2021年临床药学专业本科学生的培养方案,包括课程设置、学时和学分方案等,并对药学服务能力培养相关课程体系进行比较与分析。采用问卷调查法,调研四川大学华西药学院2018级至2022级在校临床药学专业本科学生对现行培养方案的认识、评价与需求。**结果** 10所高等学校中,临床药学培养方案总学分和总学时、必修课程学分和学时设置最多的均为南京医科大学(290学分和3886学时,209学分和3562学时)。选修课程设置学分最多的为四川大学(35学分)。各医科大学理论课程设置学时较多,四川大学、中国药科大学、山东大学的实践课程设置学时较多,理论课程、实践课程学时最多的分别为南方医科大学(2910学时)和四川大学(1332学时)。各高等学校(除上海交通大学无法统计外)毕业实习时长均达到42周。中国药科大学和四川大学开设的药学服务类课程相对较多(14门、494学时和14门、424学时),且兼顾了理论和实践教学。共发放问卷149份,回收有效问卷141份,四川大学临床药学专业学生对培养方案和药学服务相关课程总体满意度高(均超过70%),但仍有24.11%的学生认为理论课程过多,实践课程过少。**结论** 调研的10所高等学校临床药学专业本科学生的培养方案存在较大差异,且均缺乏系统的药学服务能力培养课程体系。建议以药学服务胜任力为目标,完善临床药学专业本科实践课程体系建设,增设跨学科、跨专业实践课程,建设药学服务课程群,将药学服务能力培养贯穿本科教育始终,构建适合我国药学服务人才培养的本科教育模式。

关键词: 临床药学; 药学服务; 本科教育; 实践课程; 培养方案

Current Status of Pharmaceutical Care Skill Training in Undergraduate Education of Clinical Pharmacy in China

ZHOU Jing¹, HU Ming¹, HE Qin¹, ZHOU Naitong¹, NI Jiaqi¹, YANG Nan¹, HE Jinhan^{1,2}

(1. West China School of Pharmacy, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610041; 2. West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, China 610041)

Abstract: Objective To explore an undergraduate education mode suitable for the training of pharmaceutical care talents in China. **Methods** The training programs of undergraduates majoring in clinical pharmacy of 10 higher education institutions in China (Shandong University, Shanghai Jiao Tong University, Sichuan University; Anhui Medical University, Harbin Medical University, Southern Medical University, Tianjin Medical University, Nanjing Medical University; China Pharmaceutical University, Shenyang Pharmaceutical University) from 2018 to 2021 were collected and classified, including curriculum, class hour and credit programs. The curriculum systems related to the training of pharmaceutical care skills were compared and analyzed. A questionnaire survey was conducted among the undergraduate students of grades 2018 to 2022 majoring in clinical pharmacy at the West China School of Pharmacy, Sichuan University to investigate their understanding, evaluation, and needs for the current training program. **Results** Among the 10 higher education institutions, the Nanjing Medical University had the most total credits and total class hours of clinical pharmacy training programs (290 credits and 3886 class hours), it also had the most credits and class hours of compulsory courses (209 credits and 3562 class hours). The Sichuan University had the most credits of elective courses (35 credits). The medical institutions had more class hours of theoretical courses, with the Southern Medical University having the most (2910 class hours); the Sichuan University, China Pharmaceutical University and Shandong University had more class hours of practical courses, with the Sichuan University having the most (1332 class hours). The graduation practice in all higher education institutions was up to 42 weeks, except for the Shanghai Jiao Tong University whose practice duration could not be counted. The China Pharmaceutical University and Sichuan University had more pharmaceutical care - related courses, with 14 courses (494 class hours) and 14 courses (424 class hours) respectively, and both theoretical and practical teaching was considered. A total of 149 questionnaires were distributed and 141 were effectively collected. Students majoring in clinical pharmacy at the Sichuan University were generally satisfied with the training program and pharmaceutical care - related courses (satisfaction rates were both over 70%), but there were still 24.11% of students thought that there were too many theoretical courses and too

* 基金项目: 四川大学高等教育教学改革工程(第十期)研究项目[SCU10393]; 四川大学研究生培养教育创新改革项目[2023JXAL018]。

第一作者: 周静, 女, 博士, 讲师, 研究方向为临床药学教育, (电子信箱)1543359396@qq.com。

Δ通信作者: 何金汗, 男, 博士, 教授, 研究方向为药学教育和内分泌药理学, (电子信箱)jinhanhe@scu.edu.cn。

few practical courses. **Conclusion** There are great differences in the training programs for undergraduate students majoring in clinical pharmacy among the above 10 higher education institutions, and they all lack a systemic curriculum structure for pharmaceutical care skill training. It is suggested that with the goal of pharmaceutical care competence, higher education institutions should improve the construction of the undergraduate practical curriculum system for clinical pharmacy, add interdisciplinary and cross - professional practical courses, build a pharmaceutical care course group, and integrate the training of pharmaceutical care skills throughout the undergraduate education to construct an undergraduate education mode suitable for the training of pharmaceutical care talents in China.

Key words: clinical pharmacy; pharmaceutical care; undergraduate education; practical course; training program

随着我国社会经济的发展 and “健康中国”建设战略的全面推进, 公众对合理用药和健康管理的需求日益增强, 社会对高层次药学服务人才的需求也日益增加^[1]。建立以提升药学服务胜任力为导向的临床药学人才培养模式, 是现代对药师的根本要求^[2-3]。中国医院协会2019年10月制定的《医疗机构药学服务规范》^[4], 国家卫生健康委员会2021年10月发布的《关于印发医疗机构药学门诊服务规范等5项规范的通知》^[5], 以及中国医院协会2021年12月出台的《医疗机构药事管理与药学服务》九项团体标准^[6]均明确提出, 提供药学服务的人员应为具备临床药学工作能力的专业技术人员。诸多药学服务相关政策的出台对高等学校(简称高校)临床药学教育提出了新的要求。临床药学是多学科融合、综合特征显著的药学新学科, 是药学学科发展的新增长点^[7]。既往大多数高校在对其进行课程设置时仅为医学、药学基础课程和专业课程的简单拼接, 实践能力培养也多沿用传统的三段式医学实践教育模式, 缺乏系统培养临床药学思维和实践能力特色课程, 更缺乏具备临床药学专业核心竞争力——药学服务能力培养的课程体系建设与实践。在此, 对我国临床药学专业本科教育药学服务能力的培养现状进行系统阐述, 并结合四川大学华西药学院临床药学专业本科生(简称本科生)药学服务课程调研结果, 探讨了以药学服务胜任力为目标, 突出实践能力培养的临床药学专业本科教育培养方案, 为临床药学高等教育改革与发展提供数据支持。

1 资料与方法

1.1 10所高校培养方案调研

纳入标准: 属于3种类型的大学(需满足2022年中国大学软科专业排名中临床药学专业排名前20)之一, 包括综合大学(需同时满足2022年中国大学软科排名前25)、医科大学或药科大学; 纳入高校分布在全国各地, 包括东北、中部、东南沿海和西部地区; 包含2018年至2021年任意1年完整的五年制临床药学专业培养方案的所有数据。

排除标准: 不愿意提供培养方案中的信息; 收集的方案缺失数据较多(数据缺失 > 20%), 特别是实践课程信息不完整(数据缺失 > 10%)。

资料收集: 组建研究团队, 包括10余名在临床药学领域具有资深教育经验的专家和参与临床药学教育研究的教师, 并咨询数位资深临床药学教育专家获得意见。通过小组讨论并结合专家意见, 选择综合大学中的山东大学(A1)、上海交通大学(A2)、四川大学(A3), 医科大学中的安徽医科大学(B1)、哈尔滨医科大学(B2)、南方医科大学(B3)、天津医科大学(B4)、南京医科大学(B5), 以及药科大学中的中国药科大学(C1)、沈阳药科大学(C2), 其中既包括最早开设临床药学专业的高校, 也包括近年来新开设临床药学专业的各类型高校。收集2018年至2021年临床药学专业本科生的培养方案, 包括五年制临床药学专业的课程设置、学时和学分方案。根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》中《药学类教学质量国家标准(临床药学专业)》(以下以国家标准代称), 将培养方案中涉及课程分为通识类课程、学科基础类课程、专业核心课程、实践教学环节四大类^[7]。毕业实习应由药学部门实习和临床实习两部分组成, 总实习时间不少于42周, 其中药学部门实习时间不少于12周。除单独设置的实践教学环节外, 很多实践内容整合于学科基础类课程和专业核心课程。以国家标准的课程分类为基础, 系统梳理10所高校的课程设置、学时、学分分配, 特别是与药学服务能力培养相关的课程[在此未纳入各高校均开设的传统的医药学基础课程和专业课程, 仅纳入本研究团队小组讨论与咨询专家意见后认定的各高校开设的与药学服务能力培养直接相关的专业特色课程(包括理论课程与实践课程, 不含毕业实习环节), 部分类似课程各高校的名称有所不同, 在咨询该校教师或学生并了解教学内容后经小组评估是否纳入], 并进行比较与分析, 以充分了解临床药学专业本科教育实践教学现状。研究资料来自各高校官网和相关人士。每所高校咨询1~3名教师或学生, 以保证资料的真实性和准确性。

1.2 四川大学问卷调研

通过研究团队小组讨论设计调研问卷, 经初步设计、学生反馈、同行评价并收集专家建议后形成最终调研问卷。以四川大学华西药学院2018级至2022级临床药学专业在校本科生为调研对象, 调查内容主要涉及3个部分, 包括学生基本信息, 对现行培养方案的认识和评

价,对实践课程体系的认识、需求与评价。由于各年级学生对培养方案的了解程度和完成度不同,为避免调研结果的片面性,部分问题设置了逻辑选项,如“仅大四五大同学作答”或“参与过专业实习的同学作答”等。在分析过程中,有关全体学生作答的题目,部分问题也按年级进行了分层讨论,使结论更具逻辑性、更严谨。在学校学生科的协助下,于2023年3月31日下午在四川大学华西校区和江安校区同时组织调研,学生扫描“问卷星”二维码,匿名填写问卷。满意度评价方面,选项设置有非常满意、基本满意、一般满意、不满意,重要程度评价方面,选项设置有非常重要、重要、一般重要、不重要。采用问卷星系统导出数据,以Excel和SPSS 26.0软件对数据进行分析。

2 结果

2.1 10所高校培养方案

2.1.1 总学分与总学时

总学分最多是南京医科大学,为290学分;其次是安徽医科大学,为268.5学分;其余高校多在200学分左右。10所高校中有7所总学时在3500学时左右,3所在3000学时左右,最多的为南京医科大学(3886学时)。由于各高校的学分对应学时数有差异,且部分学校的部分课程并未严格按培养方案内学分对应学时比例设置,各高校学分、学时比较仅供参考,详见表1。

表1 各高校学分与学时换算标准

Tab. 1 Conversion criteria for credits and class hours in various higher education institutions

高校类型	高校名称	学分	理论课时(学时)	实践课时(学时)	实习时长(周)
综合性大学	山东大学	1	16	32	2
	上海交通大学	1	16	32	2
	四川大学	1	16	24	2
医科大学	安徽医科大学	1	18	18	1
	哈尔滨医科大学	1	18	36	1
	南方医科大学	1	16	32	1
	天津医科大学	1	18	18	1
	南京医科大学	1	18	18	1
药科大学	中国药科大学	1	17	34	2
	沈阳药科大学	1	16	32	2

2.1.2 必修课程与选修课程

必修课程学分和学时最多的均为南京医科大学(209学分,3562学时);选修课程学分最多的是四川大学,为35学分。详见图1。3所综合大学和2所药科大学的选修课学分占总学分比例相对较高(均超过10%),其中上海交通大学(16.45%)、四川大学(15.95%)居前2位。医科大学选修课学分占总学分比例较低,其中南京医科大学为6.21%,安徽医科大学为6.52%。相比之下,综合大学选修课程设置更多元化,跨学科、跨专

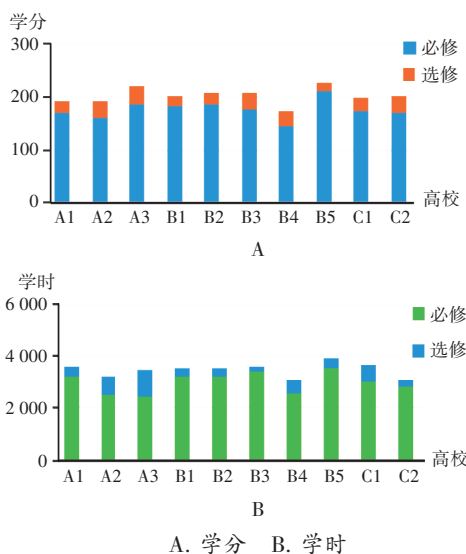


图1 必修课程与选修课程学分及学时比较

A. Credit B. Class hour

Fig. 1 Comparison of credits of compulsory and elective courses and their class hours

业的选修课程更丰富,更鼓励学生自主选择选修课程。

2.1.3 理论课程与实践课程

理论课程学分和学时最多的均为南方医科大学(182学分,2910学时)。由于各学校学分对应学时有所不同,比较学时有参考意义。实践课程学时最多的是四川大学(1332学时),其次是中国药科大学(1326学时)和山东大学(1168学时)。详见图2。四川大学、中国药科大学、山东大学的实践课程学时相对较多,而各医科大学理论课程学时较多。

2.1.4 毕业实习环节

上海交通大学培养方案中未用实习周数描述毕业

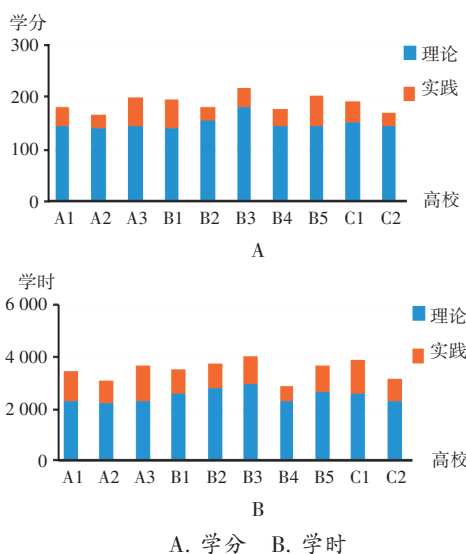


图2 理论课程与实践课程学分及学时比较

A. Credit B. Class hour

Fig. 2 Comparison of credits of theoretical and practical courses and their class hours

实习环节要求,故其中的数据无法用于本研究。其余9所高校的毕业实习时长均达到国家标准要求,且多数相差不大,医科大学相对较高,其中最高的为南京医科大学,达52周。详见图3(图中数字均为学分)。即9所高校在医院毕业实习环节对学生临床实践能力的培养安排均达到国家标准。

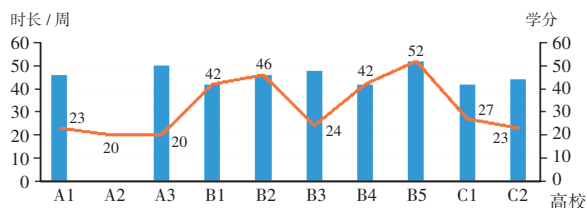


图3 毕业实习学分与时长比较

Fig. 3 Comparison of credits and corresponding of graduation practice

2.1.5 药学服务相关课程

纳入的主要课程包括临床药物治疗学,循证药学(或称循证医学、循证医学与临床科研、临床流行病学与循证医学),临床药学综合知识与技能,药源性疾病预防(或称药源性疾病及防治),初级临床药学实训,药学服务,医患沟通技巧(或称临床医患沟通与交流技巧、药学服务与沟通技能),药学信息服务(或称药学信息检索),临床药物治疗综合实践,模拟药房实训,临床药学服务,药物警戒(或称药物不良反应与药物警戒),药物经济学,临床案例研讨,社会药店实习,药学服务概论,药学伦理学(或称医学伦理学、医药伦理学),医院药学(或称医院药事管理),临床药学技能训练,临床药学PBL。

经统计,中国药科大学和四川大学开设的药学服务类课程相对较多,分别为14门、494学时和14门、424学时,且兼顾了理论和实践教学;南京医科大学开设了8门相关课程(348学时);其他高校药学服务类课程学时相对较少(150~290),且部分高校该类课程无实践环节。详见图4。总体来看,各学校药学服务类课程,特别是实践部分均有欠缺,且课程分散不成体系,缺乏系统培养药学服务实践能力的递进式、贯通式课程体系或课程模块。

10所高校均开设的药学服务相关课程仅有临床药物治疗学,但学分及学时差异很大,其中仅3所低于6分(3分、3.5分、4.5分);10所高校平均学时达到108.2,为所有药学服务相关课程之最。详见表2。

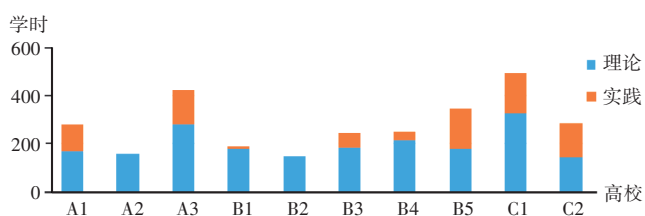


图4 药学服务相关课程学时比较

Fig. 4 Comparison of class hours of pharmaceutical care-related courses

表2 各高校药学服务相关课程开设情况

Tab. 2 Pharmaceutical care-related courses offered by various higher education institutions

课程类别	开设高校数	平均分	平均学时	课程类别	开设高校数	平均分	平均学时
临床药物治疗学	10	6	108.2	循证类课程	5	1.9	29
药物经济学	8	1.75	29.75	医院药学类课程	4	2	36
药学伦理学	8	1.6	27	药学信息类课程	3	1.5	23
医患沟通类课程	7	1.2	22.7	药物警戒	2	2	33

2.2 问卷调查

2.2.1 基本情况

共发放问卷149份,回收有效问卷141份,问卷回收率为94.63%。问卷Cronbach's α 系数均大于0.85, KMO系数均大于0.8。其中女性占65.25%,男性占34.75%(性别比例差异主要来源于招生性别比例差异,而非参与调查的性别差异)。大一至大五的学生分别有27人、30人、34人、30人、20人。样本分布均匀,调查结果不受其他因素或导向的影响。

2.2.2 培养方案及药学服务能力培养现状

培养方案方面,141名学生中有124名(87.95%)“非常满意”或“满意”,16名(11.35%)“基本满意”,仅1名(0.71%)“不满意”。药学服务相关课程,已完成药学服务相关课程学习的84名学生中有59名(70.24%)“满意”,24名(28.57%)“一般满意”,仅1名(1.19%)“不满意”,且有36名(42.86%)认为实践教学内容仍需改进。141名学生中有124名(87.94%)认为实践课程对药学服务能力培养“非常重要”;104名(73.76%)认为课程设置合理,34名(24.11%)认为理论课程过多,实践课程较少。

对于“属于实践课程或应设置实践环节”相关问题,超50%的学生认为药学服务、临床药学服务属于实践课程,分别有49.65%及48.94%的学生认为医患交流与沟通及临床药物治疗学应设置实践环节,见表3。

表3 “属于实践课程或应设置实践环节”问题的调研结果 [人(%), n = 141]

Tab. 3 Results of research on the question of “Belonging to practical courses or should include practical links” [student (%), n = 141]

选项	调研结果	选项	调研结果
医患交流与沟通	70(49.65)	临床药学服务(II)	105(74.47)
药学服务(I)	100(70.92)	临床药物治疗学(I)	69(48.94)
药学服务(II)	90(63.83)	临床药物治疗学(II)	68(48.23)
药学信息服务	42(29.79)	新药临床评价	64(45.39)
药物利用研究与评价	49(34.75)	循证药学	54(38.30)
临床药学服务(I)	114(80.85)		

2.2.3 药学服务相关课程的需求

“最希望提升的药学服务能力”相关问题,42.86%的学生选择“参与临床治疗方案拟订的能力”,34.29%选择“解决用药问题的能力”,详见图5。提示在相关课

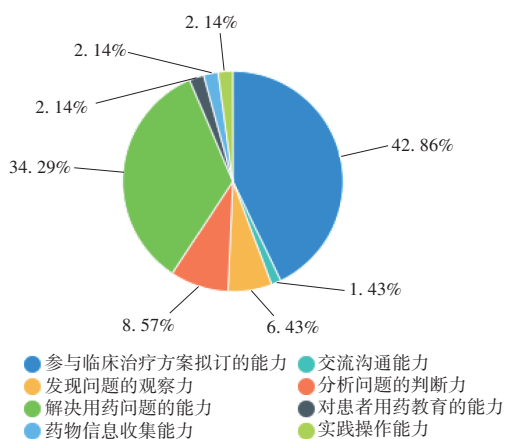


图5 “最希望提升的药学服务能力”问题的调研结果 (n = 141)

Fig. 5 Results of research on the question of "The pharmaceutical care skill that I most hope to improve" (n = 141)

程教学内容设计时还需加强这些方面能力的培养。

“实践课程类型的选择”相关问题, 分别有46.81%和41.13%的学生认为理论和实践相结合的课程及实习基地实践是更好的实践教学方式, 选择纯理论课和纯实践课程的人数均不到5%, 详见图6。

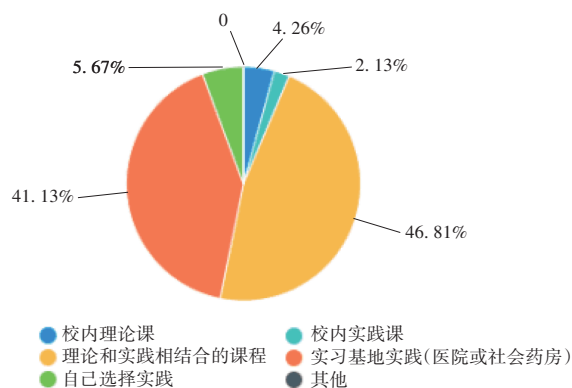


图6 “实践课程类型的选择”问题的调研结果 (n = 141)

Fig. 6 Results of research on the question of "Selection of practical course types" (n = 141)

“希望加强的药学服务能力”问题(仅针对大三至大五学生)的调研结果见表4。对于常见药学服务实践能力, 如处方审核与处方点评、用药咨询、用药教育、药物重整、药学门诊等, 各选项均有1/3及以上的学生选择, 表明学生对药学服务能力培养的迫切需求, 提示高等教育应该进行提升药学服务实践能力的递进式、贯通式课程体系的建设与实践。

表4 “希望加强的药学服务能力”问题的调研结果 [人(%), n = 84]
Tab. 4 Results of research on the question of "The pharmaceutical care skills that I hope to strengthen" [student (%), n = 84]

选项	调研结果	选项	调研结果	选项	调研结果
临床药学科研能力	52(61.90)	用药监护	37(44.05)	药物重整	29(34.52)
处方审核与处方点评	48(57.14)	用药咨询	36(42.86)	用药教育	28(33.33)
药学会诊	45(53.57)	居家药学服务	35(41.67)	其他(请注明)	1(1.19)
药学查房	38(45.24)	药学门诊	35(41.67)		

3 讨论

3.1 临床药学本科教育药学服务能力培养现状

本研究中10所高校的培养方案均达到国家标准要求。但国家标准仅为专业设置需满足的最低标准, 作为软科专业排名靠前的高校, 在培养方案中反映出的不足应是我国临床药学专业本科教育需改革的重点。

作为国家标准中明确列出的临床药学专业核心课程, 10所高校临床药物治疗学课程的开课率均为100%, 但学分及学时、课程设置情况有较大差异。中国药科大学的临床药物治疗学学分及学时最多, 且分为4个阶段, 安排在第5学期至第8学期, 并配备专门的实践课程; 四川大学该课程分为总论和各论, 分别开设在第7学期和第8学期, 配备实践学时; 其余高校均作为单门课程, 大多在大三或大四学年开设。对比美国密歇根大学PharmD 4年的教学计划, 其Therapeutic Problem Solve课程分为4个阶段, 开设在第3学期至第6学期, 可持续培养学生解决临床药物治疗问题的能力, 因此建议我国各高校可参考美国密歇根大学PharmD、中国药科大学或四川大学该课程的设置方式。

10所高校中, 超50%的高校开设了药物经济学、药理学、医学沟通类课程, 其中有5所高校开设循证医学(循证药学)类课程, 只有少数高校开设了药学信息类、药物警戒等课程。值得欣喜的是, 各高校也开设了一些药学服务类特色课程, 如药学服务、临床药学服务、临床药物治疗综合实践、临床案例研讨、临床药学技能训练等。但由于缺乏全面布局和系统整合, 加之高质量药学服务类教材的缺乏, 导致课程间衔接性不强, 不成体系。另外, 除部分课程(如临床医学相关专业课程、临床药物治疗学等)含有少量课程内的临床实践外, 大多数高校的临床实践环节均为国家标准要求的不少于42周的毕业实习, 基本集中在第5学年, 仅有2所高校(山东大学、沈阳药科大学)将部分毕业实习(4~12周)设置在第4学年, 这样的安排使学生大一到大三的理论学习与临床实践结合不够, 难以将理论知识应用到药学服务实践中。因此, 建议各高校每学年的课程中均应包含一定数量的实践课程。此外, 调研中学生更喜欢以临床基地为实践场所的实践课程, 遵循“以学为中心, 教为学服务”的教学原则, 建议高校增设临床基地的实践课程或增加相应学时。

3.2 四川大学药学服务贯通式课程群改革思路

我国的临床药学专业本科教育是培养以合理用药为核心的药学服务型人才培养[8], 在构建培养方案的课程体系时应有以培养药学服务胜任力为目标, 理论与实践相结合的课程群。该课程群应既能充分体现“以学生学习与发展为中心”的教育理念, 又要从各高校自身办学实际和教育资源现状出发, 体现出具有本校特色的教

学理念、培养机制、课程体系和教学模式^[9]。既要兼顾通识与专业、理论与实践、必修与选修等课程模块的逻辑关系,又要突出以服务社会发展为前提,培养符合经济社会和行业发展需求的药学服务人才。因此,高校应建立系统的递进式、贯通式药学服务课程群。

本调研结果显示,四川大学临床药学专业本科生对当前实践课程体系的整体满意度较高,但现有的实践课程体系和药学服务课程依然不能满足学生的需求。作为全国首家创办临床药学专业的学校,四川大学拟对现有课程体系进行梳理与修订,探索临床药学人才药学服务胜任力培养模式,实施以药学服务能力培养为目标的贯通式课程群建设与实践。

首先,厘清已开设的14门药学服务课程之间及与相关医药学基础课程和专业课程间的横向协同与纵向关联,遵循学习认知规律,循序渐进,凸显课程体系的科学性。其次,在调研学生需求的基础上,各门课程均设置为理论和实践相结合的课程;对核心实践课程(如临床药物治疗学、药学服务、临床药学服务),在各个学期设置递进式贯通式阶梯课程;对照美国PharmD培养方案,增设不同实践基地(模拟药房、社会药房、社区医疗机构、三级甲等医院)药学服务实践课程或实践学时;对各类药学服务实践能力,如处方审核与处方点评、用药咨询、用药教育、药物重整、药学门诊、用药监护、药学信息服务等,根据各实践基地实际情况,设置专门的实践环节模块,供学生选择。

药学服务能力的培养应贯穿始终,不能局限于高年级,更不能仅局限于毕业实习阶段,而应从低年级开始,递进式、贯通式地形成体系,才能达到预期的知识、能力和素质培养目标。可在大一、大二学年开设药学服务概论类型课程,以介绍、认识、观摩为主,实践教学以模拟药房、社会药房、医院药房的临床见习为主;在大三、大四开设药学服务类专业课程,深化各实践基地临床实践内容,衔接国家标准要求的42周毕业实习时长,构建全过程临床药学服务实践课程体系。

药学服务课程群的建设,应整合优质师资队伍和教学资源,由课程团队统一制订课程群教学目标、教学内容、教学质量标准和质量监控等框架计划,对教学模式、教学策略、教学方法、教学设计、教学评价、实践基地充分论证后形成课程体系、教学大纲和教学内容,并构建高素质临床药学人才药学服务胜任力培养模式。

3.3 小结

我国的高等教育已进入以提高质量和优化结构为核心的内涵式发展时期^[10-11],传统的教育理念、人才培养模式、教学组织形式已不能完全满足经济社会发展对高等教育高质量发展的需求^[12]。临床药学专业本科教育也需立足新时代,在教育部“四新”建设^[13]、“六

卓越一拔尖”计划2.0^[14]、课程思政建设^[15]及一流本科课程和一流本科专业“双万计划”^[16]的时代背景下,结合成果导向教育(OBE)理念^[17]、交叉融合创新、贯通培养机制、高等教育数字化转型及思政元素与教育教学的深度融合等新思维、新模式、新形态,坚持深化教育教学改革,对照专业质量国家标准、专业认证标准^[18]、国内外高水平高校同类型专业建设规范的要求^[19],鉴于现行培养方案存在的不足和短板,坚持产出导向、需求牵引,以药学服务胜任力为目标^[20],完善课程体系建设,构建适合我国药学服务人才培养的本科教育模式。

参考文献

- [1] 陈海平,蔡琳琳,刘冰,等. 健康中国视域下临床药学专业教学模式的探讨[J]. 慢性病杂志,2020,21(2):312-315.
- [2] 王婧雯,关月,葛洁.“双擎驱动”实战型临床药学人才培养模式构建与实施[J]. 中国医院药学杂志,2023,43(15):1716-1720.
- [3] 林翠鸿,吴婉虹,林坤,等. 临床药学专业本科生精准药学服务普及现状调查[J]. 中国药业,2022,31(22):19-24.
- [4] 中国医院协会药事专业委员会《医疗机构药学服务规范》编写组. 医疗机构药学服务规范[J]. 医药导报,2019,38(12):1535-1556.
- [5] 国家卫生健康委员会办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发医疗机构药事门诊服务规范等5项规范的通知[A/OL]. (2021-10-13)[2023-12-01]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml>.
- [6] 中国医院协会. 中国医院协会关于发布《医疗机构药事管理与药学服务》九项团体标准的通知[A/OL]. (2021-12-20)[2023-12-01]. <https://www.cha.org.cn/site/content/78a82e91c4e99c21d984c913cd367301.html>.
- [7] 王铁军,张彪,王波,等. 我国高等药学教育的现状与发展趋势[J]. 中国药业,2017,26(3):93-96.
- [8] 姚文兵,王欣然,樊陈琳,等. 我国高等药学教育改革十年来的创新与实践[J]. 中国药学杂志,2023,58(10):849-855.
- [9] 倪小勇,王世璐,李学骞,等. 完全学分制背景下综合性大学人才培养方案构建探析[J]. 高等理科教育,2023(4):61-68.
- [10] 石新宇,张静,满博. 高等教育内涵式发展指标体系构建[J]. 辽宁开放大学学报,2023(1):79-82.
- [11] 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.
- [12] 孔田甜,姚文兵. 国内外临床药学的发展历程与现状[J]. 新疆医学,2023,53(3):343-346.
- [13] 教育部. 教育部高等教育司2023年工作要点[EB/OL]. (2023-03-29)[2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202303/t20230329_1053339.html.
- [14] 教育部. 教育部:将分三年全面实施“六卓越一拔尖”计划2.0[EB/OL]. (2019-04-29)[2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/jyzt_2019/n/