

中国儿科药学门诊开展现状调研与分析

黄凌斐¹, 高鹏¹, 吴梦华¹, 朱正怡¹, 倪映华¹, 杨巨飞¹, 缪静^{1,2*} (1.浙江大学医学院附属儿童医院药剂科, 国家儿童健康与疾病临床医学研究中心, 杭州 310052; 2.浙江大学临床药学研究中心, 杭州 310058)

摘要: 目的 调研中国儿科药学门诊的开展现状, 为儿科药学门诊建设及提升提供参考。方法 以中国儿童专科医院、妇幼保健院/妇儿医院、设有儿科的综合医院为调查对象, 通过问卷星平台发放调查问卷, 采用 SPSS 26.0 进行数据统计, 分析儿科药学门诊开展基本情况, 出诊药师资质, 岗位培训情况及培训需求等。结果 收集有效问卷 101 份, 共 55 家(54.5%) 医院已开设儿科药学门诊, 其中 35 家为药师独立门诊, 大多数具备良好的医疗文书管理及患者管理流程。但 70% 左右医院未收取挂号费, 一半以上医院日就诊量 < 5 人次。85.5% 的药学门诊由临床药师出诊, 约半数对工作年限 > 10 年的资深临床药师, 仅 3.6% 的出诊药师有特定处方权。岗位培训调研结果显示, 101 家医院中, 有 36 家医院药师有药学门诊培训经历, 其中 25 家已开展儿科药学门诊。除药学专科知识外, > 50% 的药师对医患沟通及分析解决问题能力提升有强烈需求, 30%~40% 的需求集中在病史及用药史采集, 心理疏导能力及药学门诊实践案例学习。**结论** 目前国内儿科药学门诊呈现蓬勃发展趋势, 但存在收费率低, 就诊量少, 相关药师岗位培训不足等情况, 儿科药学部门应积极探索适宜的药学门诊服务模式, 并构建儿童专科培训体系以提升药学门诊药师的岗位胜任力。

关键词: 儿科; 药学门诊; 岗位培训; 胜任力

中图分类号: R95 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2023)22-3070-06

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.20232535

引用本文: 黄凌斐, 高鹏, 吴梦华, 等. 中国儿科药学门诊开展现状调研与分析[J]. 中国现代应用药学, 2023, 40(22): 3070-3075.

Investigation and Analysis on the Current Situation of Pediatric Pharmacist-managed Clinic in China

HUANG Lingfei¹, GAO Peng¹, WU Menghua¹, ZHU Zhengyi¹, NI Yinghua¹, YANG Jufei¹, MIAO Jing^{1,2*} (1. Department of Pharmacy, Children's Hospital, Zhejiang University School of Medicine, National Clinical Research Center for Child Health, Hangzhou 310052, China; 2. Research Center for Clinical Pharmacy, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To investigate the current situation of pediatric pharmacist-managed clinic in China, and to provide reference for pediatric pharmacist-managed clinic construction and improvement. **METHODS** Domestic Children's hospitals, Women's & Children's Hospital, and general hospitals with pediatric unit were selected as the survey objects, questionnaires were distributed through the Wenjuanxing Application, and SPSS 26.0 was used to describe the data. The development of pediatric pharmacist-managed clinic, the qualification of visiting pharmacists, the situation of post training and training needs were analyzed. **RESULTS** A total of 101 valid questionnaires were collected. Pediatric pharmacist-managed clinics had been set up in 55(54.5%) hospitals, of which 35 were independent pharmacists' clinics, and most had well medical document and patient management processes. However, about 70% of hospitals did not charge registration fees, and more than half of hospitals had fewer than 5 patient-visits per day. 85.5% of the hospitals were visited by clinical pharmacists, and about half of them were senior clinical pharmacists with more than 10 years of working experience. But only 3.6% of visiting pharmacists had the right of specific prescription. In 101 hospitals relevant post training for pharmacists had been carried out in 36 hospitals, of which 25 hospitals had set up pharmacist-managed clinic. In addition to pharmaceutical expertise, more than 50% of pharmacists had a strong demand for the improvement of physician-patient communication and problem-solving ability, and 30%~40% of the demand was focused on the collection of medication history, psychological counseling ability, and case-based learning in the pharmacist-managed clinic. **CONCLUSION** At present, the domestic pediatric pharmacist-managed clinic shows a vigorous development trend, however, there are insufficient registration fees, visits, and post training. Appropriate service methods of pediatric pharmacist-managed clinic should be actively explored, and a pediatric specialized training system for should be well constructed to improve the competency.

KEYWORDS: pediatric; pharmacist-managed clinic; post training; competency

药学门诊是指医疗机构药师在门诊为患者提供的用药评估、用药咨询、用药教育、用药方案调整建议等一系列专业化药学服务^[1]。其中, 儿科药学门诊以年龄 < 18 周岁的患儿为服务对象。近年来,

作者简介: 黄凌斐, 女, 硕士, 副主任药师 E-mail: chhlf@zju.edu.cn 共同第一作者: 高鹏, 女, 硕士, 主管药师 E-mail: gaopeng@zju.edu.cn *通信作者: 缪静, 女, 博士, 主任药师 E-mail: miaojing@zju.edu.cn

全国各地医疗机构对开设儿科药学门诊进行了积极探索^[2-5]，浙江大学医学院附属儿童医院也于2021年开设了浙江省内首家收费的儿科药学门诊。然而各机构诊疗流程、收费标准、服务内容等存在较大差异，出诊药师的服务能力(即岗位胜任力)不足，同时缺乏有效的继续教育和培训计划。

因此，本研究拟通过问卷调研评估当前中国国内儿科药学门诊现状，分析儿科药学门诊开展情况与不足，并考察相关儿科药师资质及岗位培训情况，为后续制定可执行的儿科药学门诊建设标准和提升策略提供参考。

1 数据与方法

1.1 数据来源

基于文献研究与专家咨询设计调研问卷，第1部分共12个问题，了解儿科药学门诊开展基本情况，包括医院性质、门诊形式、收费情况、就诊量、医疗文书及患者管理等；第2部分共10个问题，了解儿科药学门诊药师服务能力，包括出诊药师资质(专业、职称、工作年限、处方权等)、岗位培训情况及培训需求。

2022年10月—12月，依托儿科药学专业学术组织，通过问卷星平台对全国范围内多家儿童专科医院、妇幼保健院/妇儿医院，以及设有儿科的综合医院发放电子问卷。

1.2 统计与分析

问卷结果汇总后，剔除无效问卷，采用SPSS 26.0进行数据统计分析，以样本量和构成比进行表述。

2 结果

2.1 调研基本情况

共发放问卷109份，回收有效问卷101份，有效率92.7%。有效问卷来自28个省份及直辖市，儿童专科医院28家，妇幼保健院/妇儿医院32家，设有儿科的综合医院41家；三级医院92份，二级及其他医院9份。截至调研结束(2022年12月底)，共有55家(54.5%)医院已开设儿科药学门诊，其余9家(8.9%)正在筹备中。除华南和东北地区的开设比例分别为80%和20%以外，全国其他地区的开设比例均在50%左右。基本情况见表1。

2.2 药学门诊形式及诊室设置

开设儿科药学门诊医院的55家受访医院中，35家为药师独立门诊，7家为医药联合门诊，13家兼有独立门诊和联合门诊，见图1A。65.5%的

诊室设置为独立诊室，还有14.5%及3.6%的诊室分别依托医生诊室及药品调剂窗口，见图1B。

表1 国内各地区儿科药学门诊开设情况(n=101)

Tab. 1 Situation of pediatric pharmacist-managed clinic in different regions of China (n=101)

地区	开设儿科门诊医院数量/家	医院总数/家	占比/%
华东	24	45	53.3
华南	8	10	80.0
华中	7	12	58.3
华北	5	11	45.5
西南	8	14	57.1
东北	1	5	20.0
西北	2	4	50.0
合计	55	101	54.5

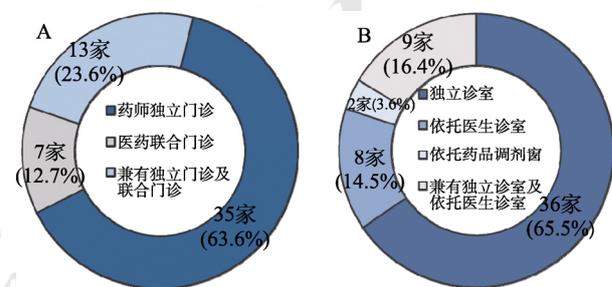


图1 开展形式(A)及诊室类型(B)(n=55)

Fig. 1 Practical form(A) and consulting room type(B) (n=55)

2.3 收费情况及就诊量

开设儿科药学门诊医院的55家受访医院中，有39家(70.9%)未收取挂号费。剩余16家已收费医院中，华东地区(含浙江省、山东省、上海市等地共9家医院)占比最高，华中、西南地区各有2家，华南、东北、西北地区各有1家。

收取费用多以单一价格即参照当地儿科医师普通门诊收费(8家)，其次按照出诊药师不同职称收费(7家)，或是设置专家门诊和特需门诊的不同收费标准(1家)。

全天开设儿科药学门诊的医院约占总数的四分之一(14家，25.5%)，每周仅开设1个半天，约占总数的三分之一(20家，36.4%)，见图2A。一半以上医院(32家，58.2%)的日就诊量<5人次，仅1家日就诊量>20人次(该院为医-药联合门诊且未收取挂号费)，见图2B。(注：如果开设1个半天，日就诊量=半天就诊人次×2)。

2.4 医疗文书及患者管理

在55家医院中，29家(52.7%)儿科药学门诊的

医疗文书被纳入电子病历系统, 17 家(30.9%)为手工纸质记录, 有 1 家使用自主开发的患者用药系统, 见图 3A。通过单一电话、单一微信、多种形式进行患者诊后随访管理的医院分别为 40.0%, 12.7%, 27.3%, 而 16.4% 的医院从未开展患者随访工作, 见图 3B。

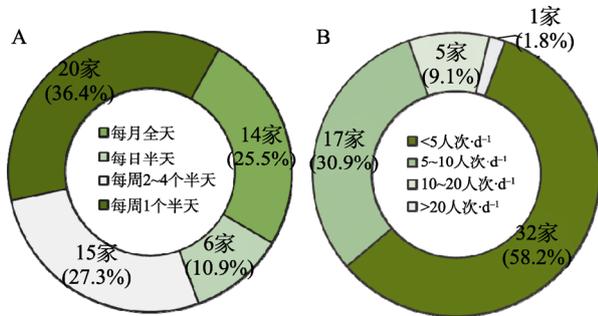


图 2 开设频次(A)及日就诊量(B)(n=55)
Fig. 2 Frequency (A) and daily number of patients (B) (n=55)

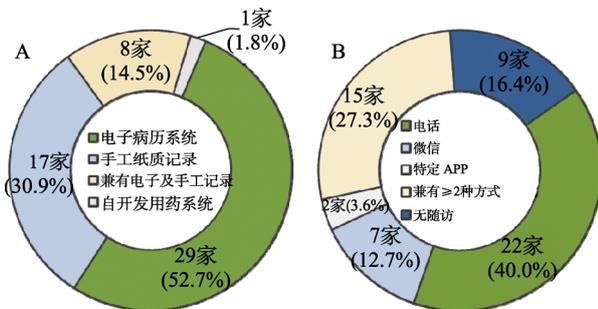


图 3 医疗文书管理(A)及患者管理(B)(n=55)
Fig. 3 Medical document management(A) and patient management (B)(n=55)

2.5 出诊药师基本情况

55 家受访医院中, 15 家(27.3%)医院仅 1 名药师出诊, 大多数医院有 ≥ 2 名的出诊药师。85.5% 的医院由临床药师出诊, 约一半(47.3%)为工作年限 >10 年的资深临床药师。出诊药师学历均为硕士及以上的医院 31 家(56.4%), 职称均为主管药师及以上的 36 家(65.5%)。仅 2 家医院的出诊药师有特定处方权, 其中 1 家药师同时为执业医师, 可开具药物处方, 另 1 家药师可开具检验检查单。相应权限均由其医院的医务部门审核批准后授予。出诊药师基本情况见表 2。

2.6 岗位培训情况

由于目前暂未有专为儿科药师设计的药学院培训体系, 此次调研的受访药师如有参加非儿科专业药学院门诊相关实践、进修、专题继教班等活动(含线上及线下), 即视为有药学院门诊岗位培训

经历。本调研结果显示, 有 25 家医院的出诊药师已有培训经历, 另有 11 家医院药师虽有参与培训, 但其所在医院并未开展儿科药学院门诊。此外, 有 30 家医院药师在未参加相关培训的情况下, 已实际开展儿科药学院门诊服务工作。

36 家医院已培训药师的具体培训内容见图 4。学习主要内容为药学院专科知识, 相关政策法律法规, 医患沟通能力及医学专业知识等。

表 2 儿科药学院门诊出诊药师基本情况(n=55)
Tab. 2 Base situation of pharmaceutical personnel of pediatric pharmacist-managed clinic(n=55)

具体内容	医院数量/n(%)
出诊药师人数/人次	
1	15(27.3)
2-5	26(47.3)
≥ 6	14(25.5)
是否均为临床药师	
是	47(85.5)
否	8(14.5)
工作年限 ^a /年	
<5	15(27.3)
6-10	14(25.5)
11-15	16(29.1)
>16 年	10(18.2)
学历	
均为硕士及以上	31(56.4)
部分为硕士及以上	24(43.6)
职称 ^b	
均为主管药师及以上	36(65.5)
是否有特定处方权	是 2(3.6)

注: a-如果一家医院有多名出诊药师, 则按平均工作年限计; b-《医疗机构药学院门诊服务规范》^[1]中: 从事药学院门诊服务的药师应当具有主管药师及以上职称, 因此未统计主管以下职称占比。

Note: a-If there were more than one visiting pharmacist in a hospital, the average working years were calculated; b-in the Code of Pharmacist-managed Clinic Service in Medical Institutions^[1], the pharmacists engaged in pharmacist-managed clinic service should have the title of pharmacist-in-charge or above, so the proportion of pharmacists with titles below in-charge was not counted.

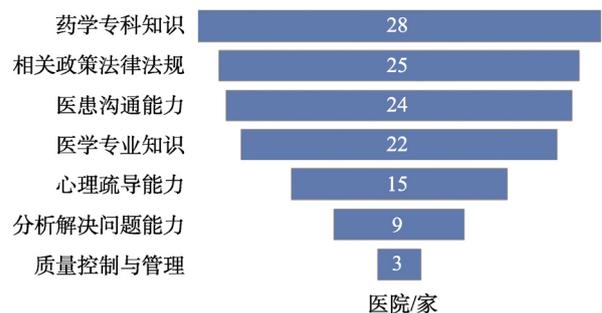


图 4 已培训药师的具体学习内容(n=36)
Fig. 4 Detailed learning contents of pharmacists had been trained(n=36)

2.7 岗位培训内容需求

$>80\%$ 的医院药师表示目前知识和技能储备不足以满足实际儿科药学院门诊开展需要。整理 101

家受访医院的药师总体需求,除药学专科知识以外,>50%的药师表达了对医患沟通及分析解决问题能力提升的强烈需求,30%~40%的需求集中在病史及用药史采集、心理疏导能力及药学门诊实践案例学习。另有部分药师认为药物基因检测解读、育儿及营养保健知识、血药浓度知识等必不可少。结果见表3。

表3 药师对于儿科药学门诊培训内容的具体需求(n=101)
Tab. 3 Detailed needs of pediatric pharmacist-managed clinic related training(n=101)

内容	需求量/n(%)
医患沟通能力	65(64.4)
分析解决问题能力	51(50.5)
病史及用药史采集能力	49(48.5)
心理疏导能力	42(41.6)
药学门诊实践案例	37(36.6)
医学相关专业知识	28(27.7)
药物基因检测解读	25(24.8)
育儿及营养保健知识	25(24.8)
质量控制与管理	17(16.8)
血药浓度知识	15(14.9)
相关政策法律法规	12(11.9)
数据分析及信息支持	3(3.0)

3 讨论

儿童这一特殊群体处于生长发育动态变化过程中,其临床用药呈现多样性和复杂性,也存在儿童用药适宜品种少,用药信息缺乏,用药标准不足等挑战,这些都使得以“患儿为中心”的药学服务模式尤为迫切。在药学门诊中,儿科药师能直接面向患儿及家长提供服务,为患儿及家长切实解决用药问题,保障儿童用药的安全、有效、经济。2023年1月国家卫生健康委员会《关于进一步加强儿童临床用药管理工作的通知》^[6]再一次强调了儿科药学门诊的必要性,指出“支持有条件的医疗机构开设儿科药学门诊,按照相应药学服务规范,提供药物咨询、药物重整、药物治疗管理等服务。”

在需求驱动与政策号召下,近年来全国各地医疗机构的儿科药学服务实现了高质量转型,儿科药学门诊得到了蓬勃发展。本次针对性调研结果显示,在全国儿童专科医院、妇幼保健院/妇儿医院,以及设有儿科的综合医院中,半数以上(54.5%)已开设儿科药学门诊,大多设置有独立诊室,由药师独立出诊,具备良好的医疗文书管理及患者管理流程。出诊药师以资深临床药师为主

体,对专科专业知识掌握熟练程度高,可高效保障药学门诊服务质量。然而,此次调研也显现出儿科药学门诊开展过程中的一些困境,值得关注思考。

3.1 药学门诊收费及就诊量

收费难以推行是此次调研中普遍认同的儿科药学门诊困难之处。2013年世界药学大会认为“没有付费的药学服务不可能持续”^[7]。但在实际开展过程中,不少儿科药学门诊执行了免收费政策,这主要与前期尚未有全国性统一收费标准有关。然而,免收费并未提升药学门诊的就诊量,就本次调研结果而言,无论是否收费,超过一半以上受访医院的日就诊量<5人次。因此,有必要进行药学门诊的合理收费,以明确体现药学服务价值,同时也更利于儿科药学学科的良好发展^[8]。近日,国家卫生健康委员会等3部门联合发布了《全国医疗服务项目技术规范(2023年版)》^[9],在国家层面首次纳入“药师门诊诊察”这一药学服务收费项目。在这一政策支撑下,儿科药学门诊收费难的困境将得到有效解决。

3.2 出诊药师处方权

药师是否可以有处方权仍是一个争议点。国外药师拥有不同形式的处方权,如美国的合作药物治疗管理模式、加拿大的有限处方模式等^[10-12]。尽管目前受政策法规影响,中国药师暂无处方权,但已有药师试行处方权的积极探索,2018年广东省药学会发布的《药学门诊试行标准》^[13]中就提到了药师处方权的解决,建议授予药学门诊药师部分处方权限(如开具检验、检查的权限),并经医务部门批准和备案。对于儿科药学门诊而言,笔者认为可借鉴协议处方模式,例如结合慢病患儿血药浓度结果解读、药物代谢基因检测结果解读等特色药学服务,出诊药师通过培训考核后,可获得开具相应检验检查单据的权力,以强化对慢病患儿的随访管理。某些儿童专科特色用药如儿科分剂量药物协定处方权,也可限制性授予专科药师。总体而言,在明确药师处方权的责任、适用范围等前提下,建议可将药师处方权逐步纳入儿科药学门诊的建设范畴。

3.3 儿童专科的药学门诊岗位培训体系

虽然部分出诊药师在开展药学门诊服务前已参加了相关培训,对于药学门诊工作有一定基础。然而,因缺乏儿科药学对应的专科培训体系,药师现有知识技能储备无法完全胜任儿科药学门诊

岗位。同时,由于药学门诊多由临床药师出诊,而临床药师工作主要围绕住院患儿,因此门诊工作流程及门诊患儿医疗需求等知识也相对不足。

因此,目前亟需构建全面、精准的儿童专科药学门诊岗位培训体系。结合此次调研结果和笔者所在医院实践经验,笔者认为可围绕“岗位胜任力”的理念来展开。岗位胜任力是指完成一项工作应具备的知识、技能、态度、特质及动机等的总和^[14]。2017年中国药师协会《药师药学服务胜任力评价标准(试行)》中提出个人素养、基本知识、基本技能、专业知识、专业技能、内驱力六大一级指标,并为药师能力培训提供了27个可量化二级指标^[15]。基于上述标准,国内不少医疗机构已尝试开展基于胜任力的药师岗位技能提升体系,对于药师在职培养,规范药学服务模式,提高药师工作能力等方面有很大帮助^[16-17],不过目前相关探索多集中在非儿科专业。

借鉴已有文献报道经验^[18-20],儿童专科的药学门诊岗位培训体系应包含课程设计、教学团队、效果评价等必要元素。其重点为课程设计,应紧密结合上述胜任力的量化指标执行,建议分为理论授课与实践操作两大模块,其中理论授课包括但不限于儿科药学门诊服务规范,质量控制,实践技能,实践要点等主要模块,课程目录应涵盖此次调研中需求较高的医患沟通,分析解决问题,病史及用药史采集,实践案例,各专科知识等。实践操作可结合各省市具体情况,建议以省级儿科医院为中心,统一组织线下实践,融合问题导向教学法、行动导向教学法、叙事教学法等教学理念,开展药学门诊现场学习或模拟演示等多种形式。

值得注意的是,虽然儿童专科的药学门诊岗位培训与其他专科有相似之处,但应着重强调其儿科特色。例如,由于药品说明书更新滞后和儿童临床试验开展困难等客观因素,超说明书用药现象在儿童中尤为普遍^[21-22],药师在药学门诊中会面临如何合情、合理地与患儿及家长沟通的问题。因此,在进行儿童专科药学门诊岗位培训时,可设置超说明书用药相关问题解决及循证药学的理论教学,并设计多元化的实践教学场景,以充实和完善培训内容。

3.4 局限性

本研究存在一定局限性:调研问卷主要依托

儿科专业学组发放,受访医院中的省会城市三甲医院占大多数,且有一定地域分布性,后续可考虑增加除华东地区外的各级各类医院比例。此外,问卷设置问题较少,且含少量开放式问题,并未做信效度校验,进一步研究时应进行修订。

4 小结及展望

本次调研以了解中国儿科药学门诊现状为首要目的,以期儿科药学门诊的高质量建设提供参考。调研结果显示国内的儿科药学门诊已进入快速发展阶段,极大丰富了儿科药学服务内涵。针对此次调研发现的收费率低、就诊量少、处方权争议等问题,儿科药学部门应精准思变、灵活应变,积极探索适宜的儿科药学门诊服务模式,推进儿科药学门诊的可持续发展。

同时,此次调研对儿科药学门诊药师岗位能力及培训需求也进行了分析探讨,针对儿童专科的药学门诊岗位培训,提出了围绕“岗位胜任力”的培训体系构建,药师也应通过积极的交流学习及相关科学研究来不断提升服务能力,更好地促进儿科药师岗位胜任力的提升。

致谢:感谢福棠儿童医学发展研究中心药学专业委员会、首都医科大学附属北京儿童医院王晓玲教授及其团队,感谢浙江省医学会儿科学分会药学学组,感谢参与此次调研的全国各地专家同道!

REFERENCES

- [1] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于印发医疗机构药学门诊服务规范等5项规范的通知[EB/OL]. (2021-10-09) [2023-08-25]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml>.
- [2] 万慕溪,卢庆红,黎忠良,等. 临床药师开展儿科哮喘门诊药学服务效果研究[J]. 江西医药, 2018, 53(11): 1318-1320.
- [3] WANG Z P, ZHU J E, LIU L H, et al. Effect of dosage division service in pharmacy ambulatory clinic on pediatric low-dosage administration in our hospital[J]. Pharm Today(今日药学), 2020, 30(4): 272-274, 278.
- [4] ZHANG X Y, WAN Q, TANG N J, et al. A national online survey of pharmacist-managed clinics in tertiary hospitals in China[J]. Chin Pharm J(中国药学杂志), 2021, 56(10): 849-853.
- [5] YU F F, GU P, ZOU L, et al. Exploration and practice of innovative pharmaceutical services in pediatrics by clinical pharmacists[J]. J Pediatr Pharm(儿科药学杂志), 2022, 28(1): 24-27.
- [6] 国家卫生健康委办公厅. 关于进一步加强儿童临床用药管理工作的通知(国卫办医政函〔2023〕11号)[EB/OL]. (2023-01-19) [2023-08-25]. <http://www.nhc.gov.cn/cms->

- search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=2c86ccde273945e48416c1acb2f68687.
- [7] 广东省药学会. 关于推进药学院门诊工作的通知(粤药会〔2017〕26号)[EB/OL]. (2017-04-28) [2023-08-25]. <http://sinopharmacy.com.cn/notification/1034.html>.
- [8] 关于印发加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见的通知(国卫医发〔2020〕2号)[EB/OL]. (2020-02-21) [2023-08-25]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/ea3b96d1ac094c47a1fc39cf00f3960e.shtml>.
- [9] 国家卫生健康委, 国家中医药管理局, 国家疾控中心. 关于印发全国医疗服务项目技术规范(2023年版)的通知(国卫财发〔2023〕27号)[EB/OL]. (2023-09-28) [2023-10-16]. <http://www.nhc.gov.cn/caiwusi/s7785t/202309/914acc9618944ee2b36621d33517e576.shtml>.
- [10] 杨赴云. 加拿大部分药师获有限处方权[J]. 中国执业药师, 2009, 6(3): 40.
- [11] LIU Q F, SHEN X K, TIAN K, et al. Management of non-medical prescribing in Britain and its enlightenment to China[J]. China Pharm(中国药房), 2018, 29(20): 2742-2746.
- [12] 李理总, 何晓静, 菅凌燕. 国外药师处方权制度及实施情况[J]. 医药导报, 2019, 38(4): 529-532.
- [13] 广东省药学会. 关于发布《药学院门诊试行标准》的通知(粤药会〔2018〕99号)[EB/OL]. (2018-08-20) [2023-08-25]. <http://www.sinopharmacy.com.cn/notification/1390.html>.
- [14] Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, China Medical Board, Chinese Hospital Association Pharmaceutical Specialized Committee. Expert consensus on the core competency framework of Chinese clinical pharmacist (2023)[J]. Med J Peking Union Med Coll Hosp(协和医学杂志), 2023, 14(2): 257-265.
- [15] Chinese Pharmacists Association. Evaluation criteria of competency of pharmacist in pharmaceutical care (trial implementation)[J]. Chin J Ration Drug Use(中国合理用药探索), 2017, 14(9): 1-2.
- [16] YAN C L, XING Y. Research on the competency of hospital pharmacists in pharmaceutical care based on factor analysis and fuzzy comprehensive evaluation[J]. China Pharm(中国药房), 2022, 33(2): 240-243.
- [17] LI Y, LUO Y E. Comparison on the competence-based pharmaceutical talents cultivation between the domestic and overseas[J]. Pharm Educ(药学教育), 2018, 34(5): 1-5.
- [18] TIAN H P, WANG B, YAO H J, et al. Design of pharmacy service capacity improvement system based on competency for pediatric dispensing pharmacists[J]. Pract Pharm Clin Remedies(实用药物与临床), 2019, 22(10): 1116-1120.
- [19] GAO Y Q, YAN X L, MEI D, et al. Research progress in the competence of domestics and foreign hospital pharmacists[J]. China Pharm(中国药师), 2021, 24(12): 2244-2248.
- [20] DONG S J, ZHENG S Q, XU X H, et al. Construction and effect evaluation of simulation teaching system based on the competency of resident pharmacists[J]. China Pharm(中国药房), 2023, 34(1): 107-110, 116.
- [21] MENG M, WANG P, LAN H, et al. Analysis on off-label use of drugs in pediatric guidelines and consensus published by Chinese authors[J]. Chin J Pediatr(中华儿科杂志), 2022, 60(3): 215-220.
- [22] CHEN M, HUANG J X, ZHU X Q. Analysis of off-label use of psychotropic drugs among child and adolescent psychiatric outpatients and its influencing factors[J]. Pharm Today(今日药学), 2020, 30(8): 516-520.

收稿日期: 2023-08-30

(本文责编: 陈怡心)