

药学服务向智慧化精准化迈进

关联
阅读全文
扫一扫驻科药师：
从理念到机制 助力实现高质量药学服务

北京大学第三医院药学部主任赵荣生教授介绍，驻科药师的概念是伴随国家卫健委 2018 年关于药学服务高质量发展要求的文件提出的。该文件要求各医院加大临床药师的配备，药师要开展临床专科药学服务，在临床各专科都应该有药师服务支撑；同时药师要参与疑难疾病治疗，参加院际会诊，开设药学门诊，提供更好的服务。提出驻科药师的目的是希望药师从过去保障药品为中心的角色，转向保障药品供应同时把以患者为中心的临床药物治疗和临床药学服务作为最重要的任务。

赵教授认为，从实践角度来说，首先要对驻科药师认识到位、理念到位。所谓的驻科不一定是 24 小时坐在临床科室，但服务需实现 24 小时临床全覆

盖。“让临床知道出现专科用药问题必须找临床药师，这是未来驻科药师能在临床长期存在的关键。”其次是人才到位。因为要负责专科所有药学方面的专业技术服务，这对驻科药师提出了更高要求，需要进行相应人才储备。第三是机制到位。从医疗管理到临床科室，到药学，甚至护理等，需形成团队协作机制，配套考核、绩效等整体运作机制。第四是环境到位，在整个临床药学发展过程中，大家能普遍认可驻科药师的概念。

医师报讯（融媒体记者 裴佳）在人工智能和精准医学快速发展的时代，药学领域迎来了技术创新和学科融合的重大机遇。人工智能、精准医学、临床转化已成为当下药学领域最重要的关键词，也是未来发展的方向。在第四届中山大学药学大会期间，《医师报》特邀国内药学领域专家就驻科药师、药学服务体系建设、智慧药学平台等药学学科建设热点话题，以及港澳药械通政策、《超药品说明书用药目录（2025 年版）》等药学领域政策前沿，带来分享。

智慧药学平台助力精细化、智能化管理

随着人工智能、大数据等新兴技术发展，越来越多智慧药学应用服务走进各大医院，对临床合理用药起到了重要作用。

中山大学附属第一医院药学部副主任陈攀教授

介绍，智慧药学平台是集成了合理用药系统、处方医嘱前置审核系统、药物使用监测系统、临床决策系统等管控国考指标的核心引擎，通过几种方式实现精细化、实时化、智能化管理。

第一，数据整合与实时抓取。通过深度对接医院信息系统，自动实时抓

取与用药相关的全流程数据、患者基本信息等合理用药关键指标等，由系统自动计算，避免人工统计带来的滞后性与误差。

第二，指标监控与阈值预警。对于药学部、医务处、医院领导，相关临床科室负责人建立专属的监控仪表盘，实时展示各指标当前值、目标值，历史趋势，科室医生排名等信息。

第三，智能预警规则引擎。对于抗菌药使用强度、科室或病区目标阈值等，系统实时计算，接近或超过阈值时自动向科室主任发送相关预警信息。

第四，前置审核干预。采取硬拦截与软提示相结合。

第五，事后点评与反馈。通过智能化抽样及辅助点评，不合理的结果通过系统自动反馈给开方医生及科室主任申诉、确认整改，形成闭环，并辅助绩效考核。

打造驻科药师“3-4-5”服务格局

“我们医院的驻科药师工作已初步形成了‘3-4-5’服务格局。”中山大学附属第一医院药学部主任唐可京教授介绍。

“3”指 3 个层次的服务梯队以保障人力充足：科室建立了“骨干药师—临床药师培训学员—临床药学专业硕士”三级驻科药师梯队，其中骨干药师中既有临床用药经验丰富的，又有科研能力强大的，带动培训学员和专业硕士，以推行全天全程的驻

科药师服务。

“4”指全职、全程、全天、全年的 4“全”服务模式：区别于以往临床药师只是跟随医生查房，驻科药师全天“驻守”在病区，早中晚三班倒、节假日轮流值班，参与患者从入院到出院的全程药学服务。全周期服务的实现还得益于信息平台的支撑。医院搭建了“智慧药学平台”和“掌上中山—院”App，功能覆盖各项药学服务项目，手机端可

远程操作，显著提高了工作效率。

“5”指重点打造了 5 个亚专科的服务团队：包括肿瘤、外科、慢性病、ICU、抗感染方向等。在常规开展医药联合查房、药学查房基础上，积极构建全流程药学服务体系，并探索形成不同亚专科的服务特色，着力打造“医—护—药”三位一体的协同诊疗模式，形成“专科化、精准化、体系化”的药学服务模式。

新版超说明书用药目录：学科覆盖更广 证据更详尽

中山大学孙逸仙纪念医院药学部副主任伍俊妍教授介绍了最新发布的《超药品说明书用药目录（2025 年版）》更新要点。此版超说明书目录已是第 11 版，11 年来，超说明书应用证据不断更新，表现形式也做了很多探索。如相关证据出处罗列同时将证据详细描述，使用时不用翻原共识指南就能看到清晰的证据分级及详细内容。在用品种上，既往多为肿瘤

领域超说明书用药，新版目录在风湿免疫、内分泌、皮肤科、神经内科等用药有了更多更新，希望给更多临床应用领域有更大影响力。

该目录由全国 88 家三级医疗机构推送，基于五大准入标准，循证级别证据较多。目录对制药企业起风向标作用，申报超说明书用药及开展更多说明书新注册内容的临床试验探索；对于卫生监管部门，

可作为监管参考和政策制定抓手；对于医保部门，希望能推动高质量证据且临床迫切需要的药物纳入医保，提高患者可及性；帮助医院药师避免临床超说明书申请重复劳动；对于临床药学人员，为更精准的临床用药保驾护航。

创新药学门诊模式 提升药学服务效能

四川省人民医院药学部主任李晋奇教授介绍，如今的医院药学学科的临床工作主要包括三大内容：药品保障、药事管理、药学服务。其中药学服务更贴近临床，对于药学人员专业性要求最高，也是能真正提升临床药师水平和能力的关键。临床药学服务包括了药学门诊、会诊、住院监护、个体化药物治疗、互联网药学服务、远程药学服务等。

四川省人民医院药学

部从 2008 年就开始了药学门诊收费。从开始的只有药物咨询门诊，不断探索模式，契合临床需求，逐步形成了医药联合门诊模式：一个医生 + 一个药师，同时上门诊，捆绑挂号，目前已有 10 个医药联合门诊，如心血管联合门诊、妇科内分泌联合门诊、肿瘤心脏病联合门诊、呼吸联合门诊、消化联合门诊等，实现了药学门诊数量大幅增长。大病医保审核门诊也是医院药学门诊的

一大特色，契合了医保对重大疾病药品的审核需求，避免医保资金的不必要浪费。此外，科室还设立了多学科诊疗门诊、互联网门诊等，在药学门诊方面不断开拓创新。

除了药学门诊，科室针对个体化药物治疗，在药物基因组检测和治疗药物监测方面也开展了大量工作。目前药物基因组检测每年开展近 4000 例，治疗药物监测约 35,000 例。

严格管理 让前沿治疗安全、可及

作为港澳药械通的试点单位，中山大学附属第一医院药学部副主任唐欲博教授分享了港澳药械通政策的意义及实践经验。唐教授表示，港澳药械通政策一方面加速了创新药械普惠化，使大湾区居民包括全国居民无需出境就可以在大湾区指定医疗机构使用国际先进的医疗器械，显著提升重大疾病的救治能力；另一方面也能满足部分患者急需用药的相关需求，如一些肿瘤、罕见病等重特大疾病；另外在推动医疗规则衔接上，也能进一步规范审批流程，

为先进医疗器械管理提供更好的范式。

唐教授介绍，特殊药械引入有其标准和流程。首要的是确保药品的先进性、临床急需性和不可替代性。引入医院后会进行性一系列制度建立，保障在院内安全应用。一些在国内没上市的药品，为杜绝药品无序流通，会进行严格的医院管理，如一些口服剂型需破除外包装进行院内包装重制、赋码等相关工作。注射剂型不允许带药出院，需在院内完成注射，相关耗材一个月内销毁，整体管理严格程度不亚于麻精药品。

药学专栏编委会

主 编：张 玉 左笑丛
执行主编：（按姓氏笔画排序）
王婧雯 吕永宁 刘 东
李晓宇 何金汗 张伶俐
林厚文 赵志刚 赵青威
赵荣生 唐可京
副主 编：（按姓氏笔画排序）
王永庆 卢晓岚 卢晓阳
史 琛 冯 欣 伍俊妍
刘 韶 刘 璐 刘丽宏
李 明 李正翔 李朵璐
李智平 李国辉 杨 勇
杨建华 吴 晖 邱 峰
张 兰 张 健 张抗怀
武新安 金鹏飞 周 颖
封卫毅 钟诗龙 姜 玲
原永芳 郭 澄 郭玉金
黄 萍 黄品芳 黄振光
彭向东 董亚琳 郝 丹
肇丽梅 戴海斌

编委会完整名单
扫一扫HUILUN 汇伦医药
HUILUN PHARMACEUTICAL