ICS 11.120.10
CCS C10

T

团 体 标 准

T/CATCM XXX—2026

中药药学门诊智慧化药学服务技术规范

Technical Specification for Intelligent Pharmaceutical Services of TCM Pharmaceutical Outpatient Clinic

（征求意见稿）

中国中药协会团体标准

XXXX - XX - XX 发布 XXXX - XX - XX 实施

中国中药协会 发 布

目　　次

1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
3.1 中药药学门诊（Traditional Chinese Medicine Pharmaceutical Outpatient Service） 2
3.2 智慧化药学服务（Intelligent Pharmaceutical Services(IPS)） 2
3.3 药物治疗相关问题（,Medication-Related Problems,MRPs） 2
3.4 中国药物治疗管理（Chinese Medication Therapy Management,CMTM） 2
3.5 药物重整（Medication Reconciliation） 2
3.6 中药不良反应/事件（Adverse Drug Reaction/Event of Traditional Chinese Medicine） 2
3.7 中药药物警戒（Pharmacovigilance of Traditional Chinese Medicine） 2
4 智慧化药学服务基础条件 2
4.1 人员资质与职责 2
4.1.1 执业要求 2
4.1.2 人员职责 2
4.2 硬件设施条件 3
4.2.1 基础硬件 3
4.2.2 移动与物联网设备 3
4.2.3 环境要求 3
4.3 软件系统功能要求 3
4.3.1 患者智能信息管理系统 3
4.3.2 中药药物治疗管理系统 4
4.3.3 智能宣教与随访管理系统 4
4.3.4 数据统计与分析系统 4
5 智慧化药学服务技术流程 4
5.1 线下门诊智慧化服务技术流程 4
5.1.1 初诊患者服务流程 4
5.1.2 复诊患者服务流程 5
5.2 互联网门诊智慧化服务技术流程 5
5.3 智慧化随访与闭环管理技术流程 6
5.4 线上用药咨询智慧化服务技术流程 6
6 质量控制 7
7 服务评价与持续改进技术机制 7
7.1 评价指标体系 7
7.2 持续改进措施 7
附表 A.1 8
中药药学门诊患者智能药历模板 8
附表 A.2 10
药物治疗相关问题（MRPs）评估表 10
附表 A.3 12
中药药学门诊随访记录模板 12
附表 A.4 13

中国中药协会团体标准

前　言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由首都医科大学附属北京中医医院提出。

本文件由中国中药协会归口。

本标准起草单位：首都医科大学附属北京中医医院、北京中医药大学、甘肃省中医院、湖南中医药大学第一附属医院、内蒙古自治区中医医院、首都医科大学附属复兴医院、浙江医院、河北省沧州中西医结合医院等。

本标准牵头起草人：刘宝利、肖薇。

本标准主要起草人：范峥、刘洋、林志健、李喜香、欧阳林旗、于蕾。

本标准起草人：贾春伶、万晓青、李宝芬、李海涛、马海娟、陈尚岳等。

中国中药协会团体标准

引　言

随着大数据、人工智能、互联网等信息技术在医疗领域的深度应用，中医药事业正加速向数字化、智能化转型，中药药学服务也随之朝着智慧化、精准化方向稳步迈进。中药药学门诊作为提供专业中医药药学服务的核心载体，其智慧化药学服务技术应用水平，直接关系到患者用药安全、临床疗效提升，更是推动中医药事业高质量发展的重要支撑。

政策层面为中药药学门诊的发展提供了明确指引：《关于加强医疗机构药事管理促进合理用药的意见》【国卫医发〔2020〕2 号】提出“鼓励医疗机构开设药学门诊”，奠定了药学门诊推广的政策基础；2021 年国家卫生健康委印发《医疗机构药学门诊服务规范》，有效推动了药学门诊的规范化开展，但该规范难以满足具有中医药特色的中药药学门诊发展需求；《改善中医药服务行动方案（2023-2025 年）》【国中医药医政发〔2023〕6 号】进一步明确“鼓励二级以上中医医院探索开展中药药学服务门诊，提供个性化的中药合理用药指导和咨询”，为中药药学门诊的专业化、特色化发展指明了方向。

近年来，全国多家中医医院陆续启动中药药学门诊建设，但行业发展仍面临诸多问题：目前国内尚未出台针对中药药学门诊智慧化药学服务的专项行业技术规范，实践中普遍存在智慧化硬件配置不统一、软件功能不规范、药学服务流程不清晰等问题，严重制约了中药药学门诊的规范化、标准化发展，难以充分发挥其在合理用药、患者健康保障中的核心作用。

为深入落实国家相关政策要求，顺应中医药数字化、智能化发展趋势，破解行业发展难点，规范中药药学门诊智慧化药学服务的技术要求，优化药学服务流程，明确质量控制标准，提升服务的专业化、智能化水平，保障患者获得优质、高效的中医药药学服务，特制定本文件。本文件立足中药药学服务“传承精华、守正创新”核心原则，聚焦智慧化药学服务技术要求与服务流程规范双维度，构建“人员与软硬件基础技术条件-智慧化软硬件与网络建设-线上线下标准化服务流程-全流程质量安全控制-多维度评价持续改进技术机制”五位一体框架，确保标准的科学性、规范性与可操作性。

本文件的实施，将为各级医疗机构中药药学门诊开展智慧化药学服务提供统一技术依据，有效解决当前服务开展中的突出问题，指导各级各类医疗机构规范开展中药药学门诊智慧化药学服务，推动中医药药学服务模式创新与可持续发展，助力中医药服务标准化、规范化建设，具有重要的行业引领和实践应用价值。

中国中医药行业协会标准

中药药学门诊智慧化药学服务技术规范

1 范围

本文件规定了中药药学门诊智慧化药学服务的人员资质职责、硬件设施技术要求、软件系统技术功能、智慧化药学服务技术流程、质量控制与安全保障、服务评价与改进等内容。

本文件适用于中华人民共和国境内各级各类开展中药药学门诊服务的医疗机构，包括中医医院、中西医结合医院、综合医院的中药药学线下门诊及互联网门诊，为其开展智慧化药学服务、标准化运营及服务质量提升提供技术依据。

本文件不涉及中药新药研发、特殊药品专属管理等已有专项标准的内容。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改版本）适用于本文件。

《中华人民共和国中医药法》

《中华人民共和国药品管理法》

《中华人民共和国标准化法》

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国数据安全法》

《中华人民共和国个人信息保护法》

《医疗机构药事管理规定》

《处方管理办法》

《医疗用毒性药品管理办法》

《医院处方点评管理规范（试行）》

《互联网诊疗管理办法（试行）》

《互联网诊疗监管细则（试行）》

《中华人民共和国药典（一部、二部、三部 2025 年版）》

《中华人民共和国药典临床用药须知（中药饮片卷、中药成方制剂卷、化学药和生物制品卷（2020 版））》

国家卫生健康委员会《关于加强药事管理转变药学服务模式的通知》（国卫办医发〔2017〕26 号）

广东省药学会《药学门诊试行标准》（2018 年）

《中国药物治疗管理（CMTM）培训与实践标准专家共识》

ZY/T001.1-2003 中医临床诊疗指南编制通则

国家药监局《关于药品信息化追溯体系建设的指导意见》

《中药饮片处方审核与点评技术规范》

《有毒中药饮片管理策略与推荐目录》

《WHO 中医药术语国际标准》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

广东省中药协会团体标准

3.1 **中药药学门诊**（Traditional Chinese Medicine Pharmaceutical Outpatient Service）

在中医药理论的指导下，由具备相应资质的中药师为主导，为患者提供中药药物治疗管理、用药咨询、个体化用药指导、中药合理使用宣教等专业药学服务的门诊形式，包括线下门诊和互联网门诊。

3.2 **智慧化药学服务**（Intelligent Pharmaceutical Services(IPS)）

依托大数据、互联网、人工智能等数字化信息技术，融合中医药理论，通过信息化硬件、业务系统平台，开展患者信息采集、药物治疗评估、用药指导、随访管理、用药宣教等全流程药学服务，实现线上线下一体化、可追溯、闭环式的中药药学服务模式。

3.3 **药物治疗相关问题**（,Medication-Related Problems,MRPs）

指在中药药物治疗过程中出现的与药物使用相关的各类问题，包括不必要的药物治疗、药物治疗无效、剂量不当、不良反应、依从性差等，涵盖适应证、有效性、安全性、依从性四个维度。

3.4 **中国药物治疗管理**（Chinese Medication Therapy Management,CMTM）

结合中国药学服务实际，在药物治疗管理（MTM）理念基础上，融入中医药特色，为患者提供全流程、个体化药物治疗管理服务的模式。

3.5 **药物重整**（Medication Reconciliation）

在患者入院、转诊、门诊初诊、复诊等医疗交接关键节点，药师通过收集患者完整用药史，与当前医嘱用药进行比对分析，识别并解决用药差异、重复用药、配伍禁忌等问题，优化用药方案，确保患者用药安全、有效、合理的标准化过程。

3.6 **中药不良反应/事件**（Adverse Drug Reaction/Event of Traditional Chinese Medicine）

中药不良反应指合格中药在正常用法用量下出现的与用药目的无关的有害反应；中药不良事件指患者使用中药治疗期间发生的任何有害的、与中药使用相关联但未必存在明确因果关系的医疗事件，包括不良反应、用药错误导致的损害等。

3.7 **中药药物警戒**（Pharmacovigilance of Traditional Chinese Medicine）

通过监测、收集、分析中药在临床使用及上市后阶段的安全相关信息（包括不良反应、潜在风险、用药错误等），评估其安全风险，采取风险控制措施（如用药指导优化、预警提示、信息通报等），保障公众使用中药安全的一系列系统性活动。

4 智慧化药学服务基础条件

4.1 人员资质与职责

4.1.1 执业要求

出诊药师需具备主管药师及以上专业技术职务任职资格并从事临床（中）药学工作 2 年及以上，完成临床药师岗位培训或中华中医药学会中药临床药师培训者优先。

具备扎实的中医药理论知识、中药药物治疗管理能力，熟悉智慧化药学服务相关诊疗设备及软件系统的操作，能够熟练运用信息技术开展中药药学服务。

具备良好的沟通能力、人文关怀素养，能够为患者提供个性化、专业化的用药指导。

4.1.2 人员职责

（1）患者信息管理：负责患者线下/线上信息的采集、核对与完善，确保患者基本信息、用药史等数据的准确性、完整性；及时将患者信息录入智慧化系统，完成智能药历的初始建立与动态更新。

（2）药物治疗评估与干预：熟练运用药物治疗管理系统，开展患者药物治疗相关问题的智能识别与人工深度评估，明确 MRPs 类型与优先级；结合中医药理论与临床经验，制定个性化药物治疗药学建议，必要时与患者主诊医师协同沟通，确保方案的科学性与可行性。

（3）智慧化用药指导：为患者提供线上线下多维度的个性化用药指导，结合智慧化系统推送、人工讲解、可视化演示等方式，确保患者掌握中药煎煮、服用、储存等核心知识；及时解答患者的用药疑问，纠正患者不合理中医药用药误区。

（4）随访与闭环管理：负责执行智能随访管理系统生成的随访计划，通过多渠道完成患者随访信息的采集与录入；对患者用药效果进行再评估，根据评估结果优化或延续药学建议，确保实现药物治疗的闭环管理。

（5）质量控制与数据管理：严格遵守门诊质量控制要求，开展智慧化药学服务全流程自查复核，确保服务流程符合标准；负责门诊服务数据的初步统计与整理，配合质控人员开展质量检查；严格保护患者隐私，禁止违规泄露、篡改患者个人信息与诊疗数据。

（6）科普与宣教：参与中药合理用药科普内容的编制与更新，通过门诊现场、互联网平台等渠道开展中药合理用药宣教活动，提升公众中医药健康素养。

4.2 硬件设施条件

4.2.1 基础硬件

门诊宜设置固定诊间，可结合机构实际条件配置智能诊疗终端（支持患者信息采集、电子签名、处方查看等功能）、高清摄像头、麦克风、打印机等设备，满足线下诊疗，有开展线上服务条件的可兼顾线上远程智慧化药学服务需求。

宜配置患者自助服务终端；不具备自助终端条件的基层医疗机构，可由药师人工完成预约登记、信息录入、用药指导资料打印等工作，保障患者就诊效率。

应配备数据存储与备份设施，保障智能药历、诊疗记录等数据存储符合医疗数据安全相关规定；有条件的机构可配置专用安全服务器。

鼓励有条件的医疗机构选配中药智能查询终端、中药煎煮演示设备、智能电子药盒等辅助设备，优化用药指导体验；基层机构可采用展板、实物演示、纸质宣教材料等简易方式替代开展用药指导。

4.2.2 移动与物联网设备

有条件的机构可为药师配置平板电脑（Tablet Personal Computer，Tablet PC） 移动服务终端（Personal Digital Assistant，PDA），实现现场信息采集、随访记录录入；基层医疗机构不具备 PDA 设备的，可采用电脑、纸质记录后补录系统的方式，完成药学服务全流程信息留存。

中药用药依从性监测物联网设备（如智能药盒、用药提醒手环等）为选配设备；暂不具备物联网设备条件的，可通过药师口头提醒、纸质用药提示单、电话随访等传统方式开展用药依从性管理。

门诊区域应保障基础网络覆盖，满足业务系统数据传输；开展线上药学服务的机构，应强化网络与隐私防护设施；仅开展线下服务的基层机构，保障本地数据存储安全即可。

4.2.3 环境要求

诊间布局符合中医药服务特点，设置独立的中药药学门诊与宣教区域，配备多媒体演示设备（如显示屏、投影仪），用于中药使用规范可视化指导。

门诊区域实现网络全覆盖，保障智慧化药学服务系统、移动终端的正常运行。

4.3 软件系统功能要求

开展智慧化药学服务，所具备软件系统应具备如下功能：

4.3.1 患者智能信息管理系统

支持患者基本信息、中医四诊信息（望、闻、问、切）、既往史、现病史、过敏史、用药史等数字化采集与标准化录入，可与医院 HIS 系统、电子病历系统无缝对接，实现患者诊疗数据、用药数据的一体化查询。

建立患者唯一身份标识，实现线下门诊与互联网门诊患者信息的统一管理，保障智慧化药学服务过程中智能药历数据的连续性、完整性。

具备信息自动校验功能，对缺失、异常信息进行实时预警，确保患者信息采集的准确性。标准化智能药历记录模板详见附表 A.1。

4.3.2 中药药物治疗管理系统

有条件的机构应具备中药专业知识库查询能力，可查询中药饮片、中成药的功效主治、用法用量、禁忌症、配伍禁忌、不良反应等基础信息，宜包含药食同源中药、中药保健品相关使用规范，支持检索查阅，供药师工作参考。

应支持记录患者用药信息、中医辨证、药物治疗相关问题（MRPs）评估结果、药学建议等相关数据；MRPs 可系统预警提示，也支持药师人工识别、手动录入评估结果，仅作为药师人工评估的辅助参考，不替代药师专业判断。

宜融入中国药物治疗管理（Chinese Medication Therapy Management，CMTM）业务模式，提供药物治疗评估、个人用药记录、个体化药学建议的表单模板；可自动生成，也可由药师人工填报、保存、调取，实现药学建议数字化存储，支撑智慧化药学服务开展。

4.3.3 智能宣教与随访管理系统

有条件的机构应内置中药合理用药科普知识库，涵盖中药煎煮、服用、储存、饮食禁忌、不良反应识别等内容，可根据患者病情、用药类型自动推送个性化科普内容（支持文字、图片、视频、AI 语音播报等形式）。

具备分级随访智能生成功能，根据患者 MRPs 分级结果自动制定随访计划，通过短信、APP 推送、电话等方式发送随访提醒，支持随访信息的在线录入与同步更新，完成智慧化药学服务闭环。

建立线上咨询响应模块，搭建智能知识库问答与人工咨询相结合的服务体系，线上文字普通咨询 24 小时内回复。

4.3.4 数据统计与分析系统

支持中药药学门诊智慧化药学服务核心数据（接诊量、初复诊人数、MRPs 类型及数量、随访完成率、患者依从性评分等）的自动统计与可视化分析，生成月度/季度/年度报表，暂未实现系统自动统计的基层医疗机构，可采用电子表格等简易工具完成数据归集整理。

5 智慧化药学服务技术流程

本流程为中药药学门诊智慧化药学服务核心技术流程，聚焦患者接诊、药物治疗评估、个体化用药指导、智能药历管理、分级随访与闭环管理等门诊核心服务环节，分为线下门诊服务技术流程与互联网门诊服务技术流程，全程实现智慧化、数字化、标准化操作。

5.1 线下门诊智慧化服务技术流程

线下门诊服务流程分为初诊患者与复诊患者两类，依托智能信息管理系统、药物治疗管理系统实现全流程数据化记录与智能辅助，核心流程为：服务启动→信息采集与校验→药物治疗评估→药学建议制定→智慧化用药指导→智能药历建立→分级随访计划生成。

5.1.1 初诊患者服务流程

（1）服务启动与身份核验：患者通过医院线下窗口、自助终端或线上渠道完成门诊预约，到诊后药师通过智能诊疗终端核验患者身份，关联预约信息，启动智慧化药学服务流程。

（2）智能信息采集与校验：

有条件的患者可通过自助终端录入基础信息；不具备相关设备时，由药师人工采集患者基本信息、既往史、过敏史及全部用药情况等，其中核心重点是对患者既往用药信息的详细采集，包括药品商品名、通用名、剂型、规格、具体的服药时间、服用方法、服药时长、潜

在的安全风险等。 建议对接医院 HIS 系统调取既往诊疗用药资料；无法自动对接的机构，由药师手工查阅病历完成信息核对，对缺失、异常信息人工核实补齐，保证信息完整准确。

（3）药物治疗智能评估：

有条件的医疗机构药师将患者信息录入药物治疗管理相关系统，系统结合患者病史、中医辨证分型、完整用药史自动筛查、识别并预警药物治疗相关问题（MRPs），生成初步评估报告；

药师参考系统评估报告，结合中医药理论与临床经验进行人工复核与深度评估，明确 MRPs 的类型、优先级（如适应证不符、依从性差、煎煮方法不当等），并记录评估结果，MRPs 标准化评估记录详见附表 A.2。

（4）个体化药学建议制定：

药师根据 MRPs 评估结果，结合患者中医辨证类型，制定个性化药物治疗药学建议，包括用药调整建议、生活方式调整（饮食、作息）、中医养生指导等；

系统自动生成个人用药记录（PMR），明确患者当前用药清单、用法用量、注意事项，药师与患者主诊医师可尝试建立线上沟通机制，实现药学建议的协同确认。

（5）多维度智慧化用药指导：

人工一对一指导：药师结合患者用药方案，针对中药煎煮方法、服用时间、剂量、饮食禁忌等核心内容进行现场讲解，结合实物、演示视频进行可视化指导；

智能系统推送：系统根据患者用药类型，自动向患者手机 APP/微信推送个性化用药指导资料（文字、图片、视频），支持 AI 语音反复播报；

科普资料发放：为患者打印纸质版用药指导手册，标注重点注意事项，方便患者随时查阅。

（6）智能药历建立与归档：系统根据患者信息、评估结果、药学建议、用药指导记录自动生成数字化智能药历，为患者分配唯一药历编号，实现药历的电子化存储与归档，药师可随时调取、更新。

（7）分级随访计划生成：

系统根据患者 MRPs 严重程度进行自动分级（一级为严重，二级为一般，三级为轻微），并根据分级结果生成个性化随访计划；

明确随访频次、随访方式、随访内容，建议一级患者每半个月随访 1 次，二级患者每月随访 1 次，三级患者每 3 个月随访 1 次，随访计划同步录入智能随访管理系统，自动设置随访提醒，可根据患者病情波动动态调整随访频次。

5.1.2 复诊患者服务流程

（1）身份核验与药历调取：患者到诊后，药师核验患者身份，系统自动调取患者既往智能药历，包括初诊信息、药学建议、用药记录、前期随访情况等，实现数据一键查询。

（2）病情与用药效果评估：

药师通过 PDA 移动终端采集患者近期病情变化、用药执行情况、不良反应发生情况，结合智能药历中的既往数据，进行用药效果人工评估；

系统自动对比患者干预前后的用药依从性评分、中医健康素养评分，生成疗效对比分析报告，药师结合报告评估 MRPs 改善情况，识别新的药物治疗相关问题。

（3）药学建议优化调整：根据病情与用药效果评估结果，药师对原有药学建议进行个性化优化调整（如用药指导细化、生活方式调整建议更新等），系统自动更新患者个人用药记录与智能药历，同步与主诊医师沟通确认。

（4）针对性用药指导与宣教：针对方案调整内容及患者新的用药疑问，药师进行现场一对一指导，系统根据调整后的用药方案重新推送个性化科普内容，强化患者用药认知。

（5）随访计划更新与同步：系统根据患者 MRPs 改善情况自动更新随访计划（如分级下调可降低随访频次，新出现 MRPs 可提高随访频次），更新后的计划同步录入智能随访管理系统，保障智慧化药学服务的动态性与针对性。

5.2 互联网门诊智慧化服务技术流程

有条件的机构可开展互联网门诊，建议依托医院官方 APP、小程序、公众号等平台开展，实现线上预约、远程问诊、智能评估、线上指导、远程随访的全流程智慧化药学服务，

核心流程为：线上预约→需求提交→远程接诊→数据调取与评估→药学建议制定→线上指导推送→随访计划同步，适用于无法线下就诊、病情稳定的复诊患者及简单用药咨询患者。

（1）线上预约与需求提交：患者通过医院互联网医疗平台选择中药药学门诊，完成线上预约，同时提交就诊需求（如用药疑问、病情变化描述、用药效果反馈等），可上传检查报告、用药清单等资料。

（2）远程接诊与身份核验：药师在预约时间内通过平台进行远程接诊，核验患者身份，确认患者就诊需求，开启视频/图文问诊通道。

（3）数据调取与智能评估：

系统根据患者身份自动调取线下门诊建立的智能药历，药师结合患者线上提交的需求与资料，进行远程病情询问；

将患者最新信息录入药物治疗管理系统，系统自动进行 MRPs 智能评估，药师结合系统报告完成人工深度评估。

（4）个体化药学建议制定：药师根据评估结果制定线上药学建议（如用药指导调整、不良反应处理建议、饮食养生指导等），系统自动生成电子药学建议，同步至患者互联网医疗平台账户。

（5）多形式线上用药指导：

药师通过视频/图文方式为患者进行针对性用药指导，解答患者疑问；

系统自动向患者推送个性化用药指导资料（文字、图片、视频），支持在线查看、下载与 AI 语音播报；

搭建线上智能问答窗口，患者可随时查阅常见用药问题解答。

（6）智能药历与随访计划更新：

系统自动将线上诊疗信息、优化后的药学建议更新至患者智能药历，实现线上线下智慧化药学服务数据同步；根据最新评估结果更新随访计划，通过平台、短信等方式发送随访提醒，支持患者线上反馈随访信息。

5.3 智慧化随访与闭环管理技术流程

有条件的医疗机构，可探索建立信息化、智能化的随访管理系统，实现对患者的分级、动态、全流程随访，建立“评估-干预-随访-再评估-再干预”的闭环服务体系，确保患者用药过程的持续化、规范化管理，核心流程为：随访提醒→信息采集→效果评估→方案优化/延续→闭环归档。

（1）智能随访提醒：智能随访管理系统根据预设的随访计划，在随访节点前通过患者手机 APP、短信、电话等方式自动发送随访提醒，明确随访内容与反馈方式。

（2）多渠道随访信息采集：患者可通过互联网医疗平台线上提交随访信息（病情变化、用药执行情况、不良反应、用药疑问等）；药师通过电话、视频等方式对患者进行主动随访，采集随访信息，并通过 PDA 移动终端/智能诊疗终端实时录入系统，同步更新至患者智能药历。

（3）用药效果与 MRPs 再评估：药师结合采集的随访信息与患者智能药历数据，对患者用药效果、MRPs 改善情况进行再评估，系统自动生成随访评估报告，明确患者当前药物治疗状态。

（4）药学建议优化或延续：若患者 MRPs 得到改善、病情稳定，延续原有药学建议，系统自动调整下一次随访计划；若患者存在新的 MRPs、用药效果不佳或出现不良反应，药师及时制定优化药学建议，通过线上线下多渠道告知患者，同步更新智能药历，并提高随访频次。

（5）服务闭环归档：当患者完成整个治疗周期、MRPs 完全改善且病情稳定后，药师对患者的智能药历、所有诊疗记录、随访记录进行整理与闭环归档，系统标记服务完成，归档数据可随时调取查阅，为后续诊疗提供参考。统一随访记录模板详见附表 A.3。

5.4 线上用药咨询智慧化服务技术流程

针对仅存在简单用药疑问、无需进行全面药物治疗评估的患者，开设线上用药咨询快速服务通道，实现快速响应、精准解答、智能留存，流程为：咨询提交→智能分诊→知识库匹配/人工解答→结果推送→记录留存。

（1）咨询提交：患者通过医院互联网医疗平台、门诊咨询窗口提交用药咨询问题（如中药煎煮方法、服用禁忌、不良反应处理等），可上传用药清单、药品图片等资料。

（2）智能分诊：系统根据咨询问题类型进行智能分诊，将问题分配至对应专业的药师进行解答。

（3）精准解答与推送：

对于常见基础问题，系统自动匹配智能知识库答案，实时推送给患者；

对于复杂问题，药师人工解答，通过文字、图片、语音等方式向患者推送精准答案，必要时进行一对一线上讲解。

（4）咨询记录留存：系统自动将咨询问题、解答内容、药师信息等记录留存至患者智能药历，实现咨询记录的数字化存储，方便患者后续查阅，也为门诊服务分析提供数据支持。

6 质量控制

质量控制是保障中药药学门诊可持续发展的重要环节，质量控制点包括中药药学门诊管理制度、门诊服务质量评估和成效评估、定期总结和持续改进等。

医疗机构应明确出诊药师的资质与职责，规范中药药学门诊服务内容、流程以及工作记录。药学部门应通过加强药学技术人员的培训，提升药师专业技能，同时增强中药药学门诊过程的监管，确保为患者提供高标准、同质化的药学专业服务。

出诊药师作为第一质控责任人，在服务过程中对患者信息采集、MRPs 评估、药学建议制定、用药指导、随访记录等每一个环节进行自我核对与校验，发现问题及时纠正并记录，确保个人服务行为符合标准化要求。建立岗位服务台账，记录每日服务内容、质控情况，做到服务过程全程留痕、可追溯。

药学部门应综合临床指标、人文指标和经济指标等多个维度，制定与本机构实际情况相符的考核标准，定期对药学门诊工作的服务质量和成效进行评估，实现质控全覆盖，确保服务质量符合标准。门诊质控核查表单详见附表 A.4。

7 服务评价与持续改进技术机制

7.1 评价指标体系

围绕中药药学门诊智慧化服务的效率、质量、安全、患者体验四个维度，建立科学、全面的评价指标体系，为门诊智慧化药学服务改进提供依据。定期总结中药药学门诊工作经验，开展患者随访和满意度调查，及时收集反馈并建立药师绩效考核体系。激励药师积极主动地提升工作质量，推动中药药学门诊服务水平的不断提高和可持续发展。

7.2 持续改进措施

医疗机构可定期总结药学门诊服务工作，针对发现的问题提出解决措施，持续改进药学门诊服务质量。包括但不限于以下措施：

（1）针对评价过程中发现的问题及时制定风险控制与防范措施。

（2）根据门诊服务实际需求、患者反馈及评价结果，及时向技术部门提出智慧化系统功能优化建议，完善信息采集、MRPs 评估、随访管理等模块功能，提升系统的便捷性、智能化水平。

（3）定期开展针对性专项培训与考核，提升药师的专业能力及服务水平。

中国中药协会团体标准

附表 A.1

中药药学门诊患者智能药历模板

一、患者基本信息（数字化录入）			
姓名（必填）		性别（必填）	□男 □女
年龄（必填）		身份证号	
联系电话（必填）		就诊日期	（自动生成/手动录入）
二、中医四诊信息（动态更新）			
望诊	面色、舌苔等		
闻诊	气味、声音等		
问诊	主诉、现病史、既往史等		
切诊	脉象、腹诊等		
三、用药史（动态更新）			
既往用药史	中药/西药/保健品，详细采集患者既往用药信息，包括药品商品名、通用名、剂型、规格、具体的服药时间、服用方法、服药时长等		
现用药史	当前服用中药/西药，包括药品商品名、通用名、剂型、规格、具体的服药时间、服用方法、服药时长等		
过敏史	药物/食物过敏情况		
四、药物治疗评估			
用药合理性评估	辨证与用药匹配度、剂量合理性等		
疗效评估	症状改善情况、指标变化等		
不良反应评估	有无不良反应、程度及处理措施		
五、药学建议			
中药调整方案	中药加减、剂量调整、剂型变更等		
用药指导	服药时间、方法、禁忌等		
生活方式建议	饮食、作息、运动等建议		
六、随访记录（动态更新）			

中国中药协会团体标准

随访日期（必填）		随访方式	□电话 □门诊 □线上
随访结果	症状、用药依从性、不良反应等		
下次随访时间（必填）			

中国中药协会团体标准

附表 A.2

药物治疗相关问题（MRPs）评估表

一、基础信息（关联患者药历）			
患者姓名（必填）		就诊日期（必填）	
药历编号（必填）		评估日期（必填）	
二、MRPs 核心评估项目			
1. 评估项目	2. 评估结果（可多选/补充）	3. 优先级判定（必填）	4. 干预建议（详细填写）
用药适应证不适宜	□适宜 □不适宜 □待确认 □其他：	□高 □中 □低	（如：调整用药方案，更换符合适应证的药物；进一步明确诊断后再用药等）
用药剂量不合理	□合理 □剂量过高 □剂量过低 □其他：	□高 □中 □低	（如：根据患者年龄、肝肾功能调整剂量；监测血药浓度，优化给药剂量等）
用药频次/疗程不合理	□合理 □频次过高 □频次过低 □疗程过长 □疗程过短 □其他：	□高 □中 □低	（如：调整给药频次至每日 1-2 次；延长/缩短疗程至推荐时长；规范用药间隔等）
药物相互作用	□无相互作用 □有轻微相互作用 □有严重相互作用 □其他：	□高 □中 □低	（如：调整用药顺序，间隔 4 小时以上服用；更换无相互作用的替代药物；加强监测等）
药物过敏/不良反应	□无 □轻微不良反应 □严重不良反应 □过敏反应 □其他：	□高 □中 □低	（如：立即停药，给予抗过敏治疗；更换替代药物；对症处理不良反应，密切监测等）
用药依从性差	□依从性好 □偶尔漏服 □经常漏服 □擅自停药/改量 □其他：	□高 □中 □低	（如：加强用药指导，明确服药时间；使用提醒工具；简化用药方案，提高依从性等）
中药与西药联用	□联用合理 □联用不当 □需谨慎联用 □其他：	□高 □中 □低	（如：调整联用方案，避免禁忌联用；间隔服用中药与西药，减少相互影响等）
其他 MRPs（补充）	问题描述：	□高 □中 □低	干预建议：

中国中药协会团体标准

三、评估总结与后续计划			
评估总结（必填）	（汇总本次评估发现的 MRPs 数量、核心问题及整体用药情况，如：本次共发现 2 项 MRPs，分别为用药剂量过低、依从性差，整体用药基本合理，需针对性干预）		
后续监测计划	（如：3 天后随访，评估干预效果；每周监测血药浓度 1 次；定期复查肝肾功能等）		
评估人（必填）		审核人	

中国中药协会团体标准

附表 A.3

中药药学门诊随访记录模板

一、基础关联信息（必填，关联患者药历）			
患者姓名		药历编号	
末次就诊日期		本次随访批次	第___次随访
二、随访核心信息（动态更新）			
1. 随访时间（必填）	年 月 日 时 分	2. 随访方式（必填）	□电话随访 □门诊随访 □线上随访 □家庭随访 □其他：
3. 随访内容（详细填写）	（含患者一般情况、症状改善情况、用药依从性、饮食作息情况等，如：患者精神状态良好，头晕乏力症状明显缓解，能按医嘱规律服药，饮食清淡，作息规律）		
4. 用药效果评估（必填）	□显效（症状明显改善，指标恢复正常） □有效（症状有所改善，指标趋于正常） □无效（症状无改善，指标无变化） □加重（症状加重，指标异常） 详细说明：（如：显效，患者头晕症状消失，血压控制在125/80mmHg，舌苔由厚腻转为薄白）		
5. 不良反应监测	□无不良反应 □有轻微不良反应（详细说明：___，处理措施：___） □有严重不良反应（详细说明：___，处理措施：___）		
6. 药学建议调整（动态更新）	□无需调整（继续按原方案用药，维持原用药指导） □中药调整（详细说明：___，如：原方减茯苓 10g，加白术 15g，继续服用 7 天） □用药指导调整（详细说明：___，如：调整服药时间为饭前 30 分钟，增加每日饮水量） □生活方式调整（详细说明：___，如：增加每日散步 30 分钟，忌辛辣油腻食物） □其他调整：___		
7. 患者反馈与诉求	（如：患者询问服药期间能否饮用浓茶，已告知避免饮用；患者希望减少服药次数，建议维持原频次）		
三、后续随访计划（必填）			
下次随访时间	年 月 日 时 分	下次随访方式	□电话随访 □门诊随访 □线上随访 □其他：
随访重点	（如：监测用药效果及不良反应，确认患者用药依从性，评估药学建议调整后的效果）		
随访人（必填）		审核人	

附表 A.4

中药药学门诊质量控制检查表

检查周期：____年____月____日 -____年____月____日
检查科室：中药药学门诊
检查人：_____ 审核人：_____ 检查日期：____年____月____日

序号	质控项目	质控标准	检查结果	整改建议	整改完成情况
1	智慧化系统运行	1. 患者智能信息管理、药物治疗管理等系统运行稳定，无频繁故障；2. 系统可与医院 HIS 系统、电子病历系统无缝对接，数据同步及时；3. 系统操作便捷，满足药师日常服务全流程需求。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
2	智能药历管理	1. 智能药历建立及时，患者基本信息、中医四诊信息、用药史等填写完整；2. 药历可动态更新，包含评估、干预、随访等全流程记录；3. 药历归档规范，可快速查询、追溯。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
3	MRPs 评估规范	1. 对就诊患者按规范开展 MRPs 评估，无遗漏应评估病例；2. 评估项目填写完整，优先级判定准确；3. 干预建议针对性强，符合中医药诊疗规范。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
4	智慧化随访执行	1. 按分级随访计划开展随访，随访完成率达标；2. 随访记录完整，包含用药效果、不良反应等核心内容；3. 随访信息及时录入系统，同步更新药历。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
5	用药指导规范	1. 为患者提供个性化用药指导，涵盖煎煮、服用、储存等内容；2. 结合智慧化系统推送科普资料，指导方式贴合患者需求；3. 指导记录完整，患者疑问解答及时。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
6	数据安全管理	1. 患者个人信息、诊疗数据实行加密存储，无泄露情况；2. 数据访问权限分级管理，操作全程留痕；3. 定期开展数据备份，符合医疗数据管理规范。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改

7	三级质控落实	1. 药师做好岗位自我质控，服务过程全程留痕；2. 部门质控小组按要求开展日常抽查、专项检查；3. 机构质控定期开展飞检，形成完整质控档案。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
8	不良反应监测	1. 及时收集患者中药不良反应信息，记录完整；2. 按规定上报不良反应，无漏报、瞒报情况；3. 对不良反应患者进行跟踪干预，处理措施规范。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
9	药师服务规范	1. 药师具备相应资质，熟练操作智慧化系统；2. 服务态度良好，沟通耐心，体现人文关怀；3. 严格遵守门诊服务流程，无违规操作行为。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
10	质控整改闭环	1. 对质控中发现的问题及时制定整改措施，明确责任人与时限；2. 跟踪整改落实情况，形成整改记录；3. 对整改效果进行验证，实现闭环管理。	□合格 □不合格		□已完成 □未完成 □无需整改
检查总结：_____（简要说明整体质控情况、存在的主要问题及改进方向）					**检查结论：**□合格 □基本合格 □不合格

中国中药协会团体标准