

上海市地方标准

《医院门诊预问诊信息系统基本要求》

编制说明

一、任务来源

地方标准《医院门诊预问诊信息系统基本要求》制定项目于 2021 年 11 月由上海市市场监督管理局批准立项（沪市监标技〔2021〕588 号），列入 2021 年第四批上海市地方标准制定项目计划。本文件由上海市卫生健康委员会提出，由上海市卫生信息标准化技术委员会归口。上海市第六人民医院、上海市卫生健康委员会、上海申康医院发展中心、上海市静安区卫生健康委员会、上海市儿童医院作为标准制定单位成立了地方标准制定工作组，共同完成标准制定工作。

二、项目背景

上海市卫生健康委员会在 2021 年下发的《上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案》中指出，“为贯彻落实市委、市政府《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》，按照市政府提出的要把握好数字化转型过程中‘流程再造和智慧创新’要点，让百姓切实感受数字化转型后就医体验提升等工作要求，必须加快推进本市各级医疗机构数字化转型工作。”随后，工作专班在全面梳理市民个性化医疗卫生服务需求时发现，目前大部分医院

仍普遍存在患者诊前等候时间较长、医生接诊时间短的现象。一方面是因为就诊患者多，另一方面是因为医生在有限接诊时间内，要花费一部分时间书写病历。因此，考虑各级医疗机构可以利用患者诊前等待时间，通过精心制定的针对特定病情的预问诊问卷，引导患者通过门诊预问诊服务系统获得患者基本症状等疾病相关问题，形成预问诊病史资料，作为患者主诉的一部分传输到医院信息系统中，供医生便捷查看、了解患者病情，实现病史信息的快速采集。据此，上海市卫生健康委员会要求各医疗机构根据自身情况，积极试点、开展门诊预问诊业务，以达到提高诊疗效率与质量，提升医疗服务水平的目的。

然而，预问诊服务在实际落地的过程中，存在着较多问题，如：

第一，预问诊信息系统基本功能不一致，患者跨医疗机构就医时就医体验存在较大差异。由于各医疗机构信息化程度不同，系统架构不同，对预问诊理念也存在偏差，因而造成了各医疗机构在落地预问诊信息系统时所能提供的预问诊服务在基本功能和业务流程上差异较大；信息化程度较弱的医疗机构在部署中也存在一定困难，医疗水平的差异使得预问诊问卷的实际效能也存在差异。前者对患者在不同医疗机构间接受一致的预问诊服务体验是不利的，后者则是阻碍了预问诊服务进一步的推广和使用。

第二，预问诊信息系统采集数据缺乏规范性。作为医生书写

门诊病史的前级输入，预问诊数据的规范性及纠错能力将影响病史系统数据的有效性及后续数据科研价值。

第三，各医疗机构间预问诊问卷交换困难。预问诊问卷的价值在于其对于患者诊疗需求的有效采集。高水平的预问诊问卷作为医疗智慧的凝结，在医疗机构间具有普遍价值。各医疗机构制定的预问诊问卷由于缺乏预问诊问卷的数据交换标准，从而使高质量预问诊问卷在医疗机构间难以有效共享。这样一来不仅阻碍了优质医疗资源的下沉，同时也极大降低了预问诊系统的价值。

因此，建立预问诊信息系统基本要求的统一标准，使优质预问诊问卷能够便捷地在医疗机构间分享，是提升预问诊系统价值的有效方式，也是推进优质医疗资源下沉的需要，对于进一步规范上海的预问诊信息系统建设，提升预问诊问卷应用效能，提高市民的就医体验是十分迫切的。

三、编制原则

(一)综合性原则

充分考虑各医院的业务流程，并兼顾全社会综合效益的原则。该标准在制定过程中，充分考虑了各医院间信息化水平的差异性，具有广泛的普适性和可行性。

(二)协调性原则

充分参考和遵照国内标准和国外先进标准的原则。该标准的制定，全面参考了该行业内现有的各方面的规范和标准，如信息安全、数据交换规范、元数据等方面的标准。

四、制定过程

(一)启动阶段：2021 年 9 月 — 2021 年 10 月

由上海市卫生健康委员会组建标准编写组，启动标准制定工作，建立定期讨论机制。

(二)草案阶段：2021 年 11 月 — 2022 年 3 月

标准编写组通过现场调研、座谈、线上会议等形式，充分了解了门诊预问诊系统在各个医疗机构实际落地运行的情况和存在的问题。通过召开专家研讨会，明确了标准的主要结构和内容。

2021 年 12 月至 2022 年 3 月期间，工作组将经验、教训编撰成文，形成了标准工作组讨论稿。之后邀请相关领域的专家对讨论稿中的标准内容进行了充分讨论和征求意见。根据专家意见对标准进行了修订，形成了标准征求意见稿。

(三)征求意见阶段：2022 年 4 月 — 2022 年 12 月

标准编写组标准征求意见稿在全市范围内广泛征求意见，共发出意见征求函 12 份，收到回函 11 份，其中市质量技术认证中心 1 份、三级医疗机构 5 份、二级医疗机构 3 份、区卫生事务管理中心 1 份和社区卫生服务中心 1 份。收到意见和建议 51 条，其中吸收采纳 49 条，暂不采纳 2 条。

2022 年 10 月至 2022 年 12 月，标准编写组对反馈的意见逐一进行讨论，确认是否采纳，对标准进行了充分修改，形成了标准修改稿。

(四)送审阶段：2023 年 1 月 — 2023 年 4 月

此阶段标准编写组主要是对标准文稿进行多次校核，形成标准送审稿。2023 年 4 月 19 日，上海市市场监督管理局召开了《医院门诊预问诊信息系统基本要求》标准的审定会，专家组一致同意该标准通过审定，并提出了相关的修改意见。

(五)报批阶段：2023 年 5 月 — 至今

标准编写组根据修改意见对送审稿进行了完善，形成报批稿，并经由标委会及上海市卫健委审查通过，报上海市市场监督管理局批准。

五、标准主要结构和关键技术指标说明

(一)标准主要结构

本文件规定了医院的门诊预问诊信息系统的总体要求、功能要求、预问诊模板要求、安全要求、维护要求。

本文件适用于上海市各级医院门诊预问诊信息系统的功能、架构各业务流程的应用。

1. 总体要求

规定了本市门诊预问诊信息系统在落地过程中对信息系统的架构、网络拓扑和业务流程要求。

2. 功能要求

规定了本市门诊预问诊信息系统的基本功能要求，包括患者端、医生端和运营管理端的功能要求。

3. 预问诊模板要求

规定了本市门诊预问诊信息系统中预问诊模板遵循的格式要求，医疗机构之间交换预问诊数据的基本要求，以及在模板制定和维护过程中需要满足的要求。

4. 安全要求

规定了本市门诊预问诊信息系统的数据安全要求、网络安全要求、个人信息安全要求以及信息安全管理要求。

5. 维护要求

规定了本市门诊预问诊信息系统在日常维护工作中，所必须的数据备份要求，备份验证要求，以及系统监控要求。

(二) 关键技术内容说明

上海市已有的关于开展预问诊服务的文件包括《关于印发<上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案>的通知》（沪卫信息函〔2021〕27号），文中对预问诊的应用场景做了整体描述。本文件在文件指导的基础上，结合预问诊信息系统在各医疗机构落地的实际情况和存在的问题，进一步细化了本市门诊预问诊信息系统的总体要求、功能要求、模板要求、安全要求、维护要求。

1. 适用范围

本文件规定了门诊预问诊信息系统的基本功能、架构以及流程的应用，适用于构建预问诊信息系统，开展预问诊服务的本市各级医疗机构，包括二级及以上公立医疗机构、社区卫生服务中心。

2. 术语和定义

根据本市已有的文件中对预问诊系统使用场景的描述和本市实际推广情况制定；主诉的定义来源于《病历书写基本规范》（卫医政发〔2010〕11号）中对主诉的描述。

3. 总体要求

本条款描述了系统的总体要求，包括对系统的架构、网络拓扑以及业务流程的要求。其中，整体架构描述了门诊预问诊信息系统的概念模型和数据流向；网络拓扑描绘了信息系统互联网区域、DMZ 区域和医疗机构内网区域中的网络重要节点设备和终端设备之间的连接关系；业务流程图明确了业务开展的流程顺序和步骤。本条款从系统的整体层面出发，从宏观上确立了系统的设计原则，描述了系统应用的场景，表明了系统部署时各物理设备之间的关系。

4. 功能要求

（1）患者端

本条款规范了就诊患者在候诊阶段进行预问诊业务操作的功能，包括预问诊系统与医院现有患者服务移动客户端的系统集成、问卷的链接推送、根据患者症状匹配合适模板、根据患者填写内容相关性和完整性验证患者回答结果有效性等。之所以规定这些重要功能，是因为在全市预问诊信息系统推进的过程中发现存在着如下问题：

a) 患者使用预问诊服务意愿低下，通过随访患者得知，主要

是由于系统未与各医疗机构现有的患者服务移动端有效集成，患者在使用预问诊系统时极不方便，需要进行多次点击操作。同时，缺乏模板匹配和问卷推送机制主动提醒患者进行问卷填写，造成患者填写率不高。

b) 患者问卷质量不高，系统缺乏对应答结果基本的逻辑校验（如：内容的完整性、关联关系等），未能给后续的接诊医生提供有价值的参考。

（2）医生端

根据沪卫信息函〔2021〕27号中对预问诊的要求，本条款详细规定了预问诊信息系统医生端所需要实现的功能。系统应能提醒医生患者的预问诊信息，并将问卷内容生成主诉信息，供医生便捷查看，了解患者病情，同时医生也可根据患者病情需要，自主选择所需内容，导入到病历中，最终实现快速采集病史信息，提高问诊效率。

（3）运营管理端

本条款详细规定了预问诊信息系统的运营管理端功能。目的是让各医疗机构，通过对使用人次、有效人次等关键指标进行分析与监控，掌握预问诊系统的使用情况，对不足之处进行优化和改良，提高医疗服务水平。

5. 预问诊模板要求

本条款的制定，是为了统一各医疗机构的预问诊模板分类，问题类型、数据标准、数据格式等要素，方便不同医疗机构间交

换预问诊数据，使患者在各医疗机构填写的预问诊问卷风格统一，给予其在不同医疗机构就诊时相一致的预问诊服务体验。附录 A 描述了预问诊数据交换接口的要求。

6. 安全要求

由于涉及到患者部分隐私信息的传输和存储，以及互联网端和医疗机构内网端之间的数据流转，系统的数据安全、网络安全和个人信息安全非常重要。本条款根据日常的实际工作经验，并结合现有的网络、数据安全方面的标准，对数据传输和存储、通信传输、网络结构安全、边界安全、个人信息安全和信息安全管理做了规定。

7. 维护要求

本条款对数据备份、备份验证和系统监控相关工作做了规定。维护工作是保证信息系统稳定运行的必不可少的一环，而数据备份和备份验证则是其中的重中之重。前者是防止数据丢失的第一道防线，后者是保证防线仍旧有效的可靠手段。除此之外，为了保证系统在医疗机构业务高峰期仍能平稳运行，应具备一定的自动监控功能。

六、重大分歧意见的处理结果及理由

本文件制定编写过程中未产生重大分歧意见。

七、其他需要说明的情况

根据审定会专家意见，名称由原《医院门诊预问诊信息技术规范》改为《医院门诊预问诊信息系统基本要求》。

八、与国内外同类标准技术内容的对比情况

无。

九、与现行法律、法规、文件和标准相关情况的说明

目前本市尚无门诊预问诊信息系统的相关标准。本文件是根据《关于下发〈上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案〉的通知》（沪卫信息函〔2021〕27号）文件中关于预问诊的总体要求，针对本市医疗机构预问诊信息系统落地过程中面临的现状和存在的问题，研制出的一份具有可操作性的针对门诊预问诊信息系统基本要求的规范。

十、实施标准的措施建议

做好标准的宣传工作，争取尽可能多的医疗机构参与到贯标工作中去；举办多种形式的标准学习班、研讨班、现场经验交流会，通过感性认识提高各医疗机构的积极性。