

团 体 标 准

T/AIMC 009—2024

互联网医院处方药品物流服务规范

Specification for logistics service of prescription drugs in Internet
hospitals

2024 - 10 - 21 发布

2024 - 10 - 21 实施

目 次

前言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 机构要求	3
4.1 互联网医院	3
4.2 药品供应商	3
4.3 快递配送方	3
5 人员要求	3
6 设施设备	4
7 信息化系统	4
8 服务流程和要求	4
8.1 基本流程	4
8.2 药品仓储	4
8.3 药品订单提出与接收	4
8.4 药品拣选	4
8.5 药品复核	5
8.6 药品包装	5
8.7 药品封签	5
8.8 药品发货	5
8.9 药品运输与配送	5
8.10 药品签收	5
9 风险控制	6
10 投诉处理	6
10.1 投诉	6
10.2 处理	6
11 服务评价与改进	6
附录 A（规范性） 物流服务基本流程	7
附录 B（规范性） 药品物流服务满意度问卷调查表	8
参考文献	9

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。

本文件由浙江英特药业有限责任公司提出。

本文件由中国自动识别技术协会归口。

本文件起草单位：浙江英特药业有限责任公司、重庆医药股份有限公司浙江分公司、杭州市第一人民医院、杭州市第七人民医院、杭州市拱墅区长庆潮鸣街道社区卫生服务中心、浙江省皮肤病医院、哈尔滨医科大学附属第二医院、浙江纳里数智健康科技股份有限公司。

本文件主要起草人：杨谧、李健、邹红媛、孙浩、牟海滨、魏登德、王刚、陈斌、王泽民、盛中华、张胜浩、韩超、王争扬、张永国。

互联网医院处方药品物流服务规范

1 范围

本文件规定了互联网医院处方药品物流服务的机构要求、人员要求、设施设备、信息化系统服务流程和要求、风险控制、投诉处理、服务评价与改进。

本文件适用于通过互联网医院为服务主体方式进行药品物流配送的服务与管理。

本文件不适用于中药饮片、冷藏及冷冻药品物流配送的服务与管理。

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（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 30335—2023 药品物流服务规范

GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

互联网医院 internet hospital

以实体医院为基础，经卫生健康行政主管部门（中医药管理部门）审批设置，运用“互联网+”技术提供线上诊疗相关服务的医疗机构。

4 机构要求

4.1 互联网医院

4.1.1 应加强互联网诊疗活动管理，建立、完善相关机构管理制度、服务流程，确保数据安全流通。

4.1.2 应对电子处方的流转情况进行监督、管理。

4.1.3 应与药械采购相关单位对接，做好药品价格等信息的实时更新、维护。

4.2 药品供应商

4.2.1 应及时接收互联网医院处方药需求，并将信息提交至快递配送方。

4.2.2 应根据相关药品管理要求做好药品储备、供应，负责订单提出与接收、药品拣选、药品复核、药品包装、药品封签、药品发货等工作。

4.3 快递配送方

应负责药品物流、配送等工作。

5 人员要求

5.1 应设立医疗质量管理、信息技术服务与管理、药学服务等互联网医院处方药品物流服务相适应的组织机构，或配备相应的人员开展互联网诊疗服务。

5.2 从事拣选、复核、包装、质量管理、计算机管理等相关人员应经过药品质量管理专业知识与技能培训，并考核合格。

5.3 从事终端配送的相完善相关机构管理制度关人员应接受相关药品专业知识与技能培训。

5.4 直接接触药品的人员应进行岗前及年度健康检查，并建立健康档案。

6 设施设备

- 6.1 药品供应商、快递配送方应配备满足药品物流需求的设施设备，包括但不限于包装物、配送箱、封口标签、运输车辆等，并符合药品管理相关要求。
- 6.2 快递配送方配送设施设备应符合相应配送药品的质量特性要求。
- 6.3 药品包装过程中使用的包装物、填充材料等应无毒、无污染，有保护、支撑或隔离功能。

7 信息化系统

7.1 应具备开展互联网医院处方药品服务的相关应用端，包括患者端、互联网医院端、药品供应端、快递配送方端等。具体功能如下：

- a) 患者端：为患者提供服务的应用端口，具备身份认证、在线咨询、在线支付结算、在线查询、问题反馈、满意度评价等功能；
- b) 互联网医院端：为医生、医院药师、药房工作人员提供在线诊疗等服务的应用端口，具备身份认证、职业资格审核、在线接诊、远程咨询、历史记录调阅、处方开具与审核、电子病历书写、药品调配核对、药学咨询、医保在线结算和费用在线查询等功能；
- c) 药品供应端：为药品供应商提供接入互联网医院的应用端口，具备处方接收、药品拣选、药品复核、药品出库发货等功能；
- d) 快递配送方端：快递配送机构为医院及患者提供接入互联网医院的应用端口，具备身份认证、仓储管理、快递配送、药店取药等功能。

7.2 药品供应商、快递配送方应建立能够符合药品仓储、快递配送管理及质量控制要求的信息化系统，实现药品可追溯。

7.3 应明确并提供唯一性的处方编码、处方药品编码、配送物流编码，建立互联网医院处方药品物流服务信息链。

7.4 应根据岗位要求设置计算机系统权限，各类数据的录入、修改、保存等操作应符合授权范围与要求，确保数据原始、真实、准确、完整、安全和可追溯。

7.5 应对患者数据、系统信息数据进行加密，网络安全应符合 GB/T 22239—2019 的二级要求。

8 服务流程和要求

8.1 基本流程

互联网医院处方药品物流服务基本流程包括药品仓储、订单提出与接收、药品拣选、药品复核、药品包装、药品封签、药品发货、药品运输与配送、药品签收，基本流程图见附录A。

8.2 药品仓储

药品仓储应符合相关标准要求，并做好以下工作：

- a) 应核对实物与订单上货品信息的一致性，并对货品堆码的规范合理性、整齐牢固度进行检查，无倒置情况。根据上架货品与货位相关联，完成货品的上架系统操作；
- b) 药品应按外包装标示的温湿度要求储存，外包装上没有标示具体温度的，应依据《中华人民共和国药典》或按照药品说明书规定的要求进行储存。储存药品相对湿度应为 35%~75%。

8.3 药品订单提出与接收

8.3.1 互联网医院应根据患者发起的咨询（图文、语音、视频等形式）进行接诊，并根据患者不同的问诊方式提供相应的接诊方式，问诊结束后根据病情判断是否开具电子处方。

8.3.2 医生开具电子处方后，经药师 CA 数字签名后向药品供应商提出药品订单需求。

8.3.3 药品供应商应及时接收处方，并将药品快递配送需求提交至快递配送方，同步核对药品仓储情况。药品仓储量少于预设值时，应及时进行补货，保持药品库存的稳定。

8.4 药品拣选

药品拣选应满足以下要求：

- a) 应根据拣货单核对药品名称、规格、数量、批号等信息；
- b) 对有质量问题的药品不得拣货出库，并报告所属企业质量管理部门处理；
- c) 拣货员应对拣货完成的拣货单留有确认记录。

8.5 药品复核

应根据拣货单对品名、规格、数量、批号、批准文号、有效期等进行复核。封签好的包装件应按订单顺序或不同配送区域等分类。

8.6 药品包装

8.6.1 根据销售订单确定的配送距离，药品的质量特性及其数量、体积、重量等要求选取适宜的包装物及填充材料，将销售订单内药品按其质量特性要求进行打包，形成包装件。

8.6.2 有液体及易碎、易漏药品应使用气泡膜包裹严实，包装物内有空隙时应使用足够的充气膜进行填充，确保药品在箱内不会晃动，防止包装内药品被挤压破碎、被污染等情形发生。

8.6.3 打包液体及易碎药品的，包装件外应粘贴有醒目的警示标签，标明易泄、易漏、易碎及注意防扔摔、防挤压、防倒置等警示语。

8.7 药品封签

已打包好的药品包装件应采用不易损坏的胶带进行外形固定，应至少沿着封口处封一遍，并沿封口处粘贴包装封签，确保配送包装一旦被拆开，包装封签被破坏无法恢复原状。

8.8 药品发货

8.8.1 药品包装件外明显位置应粘贴寄递配送单，并符合以下要求：

- a) 寄递配送单记载的信息应进行脱敏展示，相关信息至少包括：药品提供方单位名称及联系方式、发货地址、发货日期、患者姓名、联系方式、收货地址；
- b) 委托配送的还应包括配送企业名称、运输单号及联系方式；同时应预留患者接收时的签名、签收日期等接收确认信息区域。

8.8.2 药品发货前应做好交接并予以记录。药品发货人员在与配送人员交接前应检查运输配送工具的合规性，并核实配送员的身份，确认无误后方可交接。

8.8.3 配送人员应查看包装件封签和寄递配送单的一致性、完整性和有效性。对封签或寄递单不完整或已损坏的包装件，应拒绝接收与配送。

8.8.4 配送的药品有特殊用药注意事项的，应通过订单系统或客服系统等多种途径提醒患者，提供信息提醒服务并保留提醒记录。

8.9 药品运输与配送

8.9.1 运输与配送药品的车辆应使用封闭式车辆，并针对运输与配送药品的包装条件及道路、天气状况采取相应措施。

8.9.2 需温控药品运输与配送时，应符合 GB/T 28842 的相关规定。

8.9.3 药品启运前应该对药品的品名、规格、批号、效期、数量与运单是否相符，包装是否良好；发现不符合规定或存在安全运输隐患的，应暂停启运。

8.9.4 药品应安全、准确、及时送达，货损、货差应控制在合同约定的允许范围之内。若出现货损、货差应及时反馈委托方，并根据委托方意见及时处理。

8.10 药品签收

8.10.1 当药品送达配送地点后，应做好以下几方面签收确认：

- a) 患者或其指定人员接收药品时，物流人员需向其交接药品及单据，并共同核对患者姓名、药品名称、数量、规格，同时检查药品包装是否完整、无异常；
- b) 签收确认过程应做好记录。签收时应提醒签收人核对接收的药品与订单的一致性，检查药品包装件的完好性，确认药品包装是否存在破损、严重变形、漏液等情况，封口标签是否完好，如存在上述情况允许接收人员现场拒收，由物流人员将药品带回；如非当面签收的，应提醒患者通过订单系统确认收货；

- c) 如遇药品质量问题，物流人员及时反馈，由客服部门及时反馈及时处理。
- 8.10.2 药品签收信息应通过订单系统传送至互联网医院和药品供应商，方便用户通过互联网医院系统实时查询药品配送过程。
- 8.10.3 药品供应商及互联网医院应做好药品签收信息的登记与存档。

9 风险控制

- 9.1 应制定消防、防盗、交通和预防灾害性天气等安全管理制度和应急管理预案并对相关人员进行培训。
- 9.2 应制定药品储存、温湿度监测、运输、配送等环节温湿度管控保障的应急预案，预案内容应以风险管理为指导，分析研判异常情况及其风险等级、处理措施。异常情况包括但不限于储存和配送过程中出现的足以影响药品质量的交通情况、设备故障、温度异常或商品破损、丢失、被盗等情况，并定期开展应急预案演练。
- 9.3 储存药品应采取避光、遮光、通风、防潮、防虫、防鼠等措施。
- 9.4 应对信息系统定期进行数据备份和应急演练。
- 9.5 存放药品的仓库应具备门禁监控、视频监控、回放等功能，存放特殊药品的库房应进行专人、双人双锁管理，还应具备接入联网监控、防盗、报警等网络系统技术手段。
- 9.6 应对车辆安全加强管理，宜对车辆配置主动安全系统。

10 投诉处理

10.1 投诉

- 10.1.1 应根据患者需求，在互联网医院平台中设置统一的药品物流服务相关投诉渠道。
- 10.1.2 宜根据服务类型设置不同的投诉受理方式，进行分类处置，由互联网医院将处理意见集中反馈至相关方。受理方式如下：
- a) 药品物流、配送等方面的投诉：分流至快递配送方；
 - b) 药品拣选、药品复核、药品包装、药品封签等方面的投诉：分流至药品供应商；
 - c) 电子处方相关方面的投诉：分流至互联网医院。

10.2 处理

- 10.2.1 应在承诺的期限内对投诉进行纠纷处理。将处理结果及时反馈至投诉者，并制定相应的预防措施。
- 10.2.2 应对投诉内容、处理措施、反馈和事后跟踪等全流程情况进行记录，并归档保存。

11 服务评价与改进

- 11.1.1 应根据本文件的要求对物流服务开展定期评价。评价可采取自评、服务对象评价、第三方机构评价等方式进行。满意度问卷调查表见附录 B。

附录 A
(规范性)
物流服务基本流程

药品服务基本流程见表A.1。

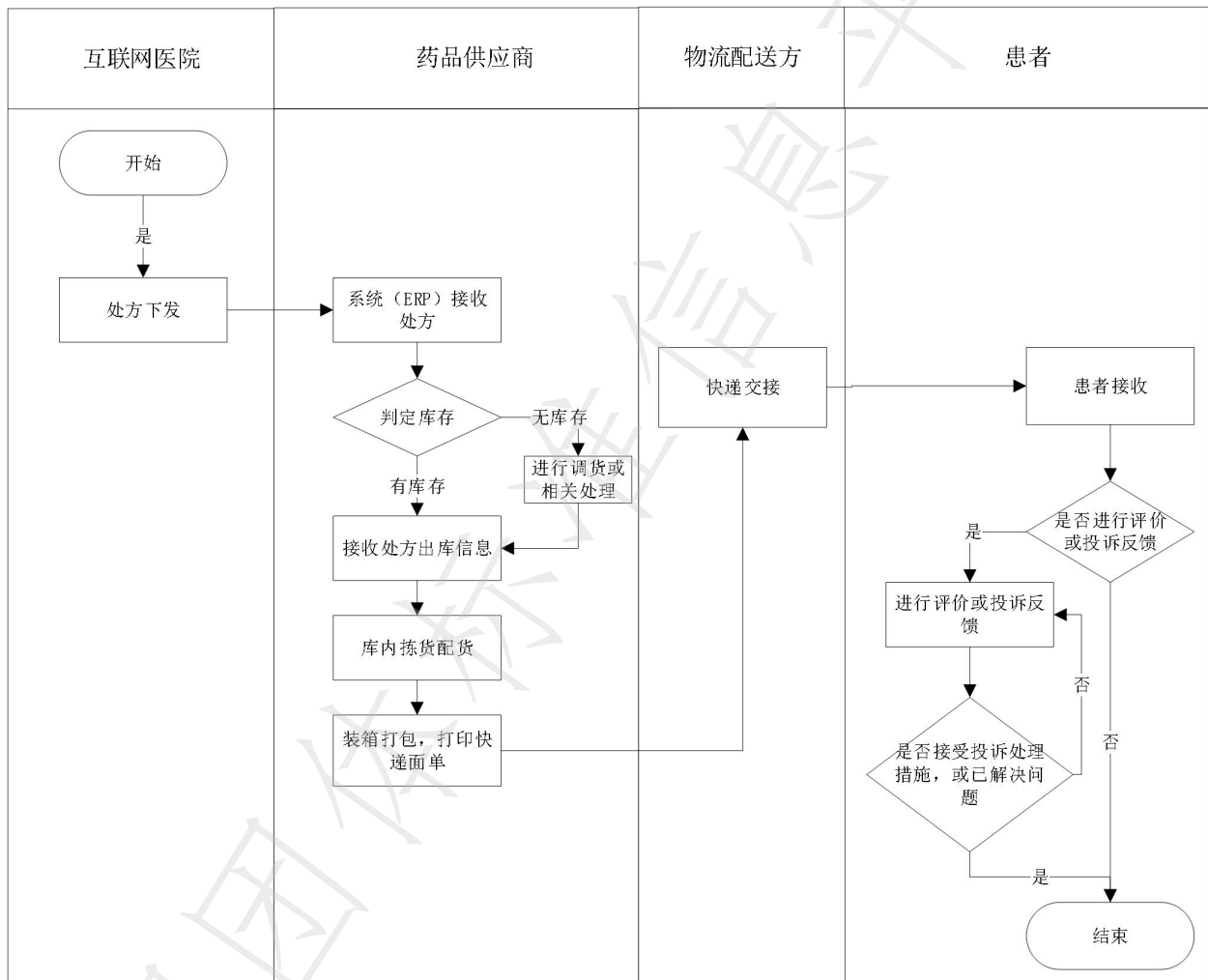


图 A.1 药品服务基本流程

附 录 B
(规范性)
药品物流服务满意度问卷调查表

药品物流服务满意度问卷调查表见表B.1。

表 A.1 药品物流服务满意度问卷调查表

被调查者姓名：_____（患者本人：是£否£） 调查日期：_____年__月__日					
联系方式：_____					
序号	调查指标	非常满意	满意	基本满意	不满意
1	服务态度	言谈举止			
2		服务意识			
3	服务效率	配送速度			
4		问题处理/需求响应速度			
5	服务质量	包装完整性			
6		药品准确性			
其他意见、建议：					

参 考 文 献

- [1] 《互联网诊疗管理办法》（试行）（国卫医发〔2018〕25号）
 - [2] 《互联网医院管理办法》（试行）（国卫医发〔2018〕25号）
 - [3] 《互联网医院基本标准》（试行）（国卫医发〔2018〕25号）
-

全国团体标准信息平台