无人智能移动药房

技术参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **无人智能移动药房** | |
| 1.1 | 设备结构 | 模块化设计，满足不同空间场景下的要求 |
| 1.2 | 设备容量 | 可储存70种以上药品 |
| 1.3 | 储药轨道 | 每个储药轨道水平放置并具备独立驱动，避免药品的多发和少发；动力装置在推药或拨药过程中不可损坏药盒。每个储药轨道的宽度和高度可以根据药品大小调节 |
| 1.4 | 储药环境 | 药柜必须完全遮光，柜门需有密封结构。配备温控传感器及独立配置第三方温湿度监控，可通过软件平台实时查看柜内温湿度，一旦超标应提供实时报警 |
| 1.5 | 发药速度 | 追溯模式：不小于4盒/min  快速模式：不小于8盒/min（自系统发出指令到药品到达出药口） |
| 1.6 | 发药要求 | 常规模式下可处理20盒以上药品；可发放各种类型药品（轻型、重型、小药、大药、口服液、特殊形状如三角形药盒等）。 |
| \*1.7 | 安全监控 | 所有内部发药环节，外部取药环节，补药环节及取药人员图像识别，全过程视频监控和记录，视频记录可存储不少于3个月 |
| \*1.8 | 追溯功能： | 具有自动扫描识别药品条形码或药品监管码，并对数据进行自动读取存储，可与购药患者ID绑定，保证药品准确性，效期安全性及可追溯性 |
| \*1.9 | 纠错功能： | 即使补药人员误放错药品货道，设备发到病人手中的药品准确无误 |
| \*1.10 | 药品可回收功能 | 出药口必须有药品自动回收装置，设备在发现药品或患者信息有错误，或者出药口内有患者遗留未取完的药品，出药口需对药品进行回收，确保出药准确率100%，异常药品全部自动回收不发出功能 |
| 1.11 | 批量上药 | 由云平台发送补药请求单，人工批量补药 |
| 1.12 | 信息处理 | 使用工业级工作站和企业路由器，具备更高的稳定性和数据安全性。 |
| **2** | **系统软件** | |
| 2.1 | 开机自检功能 | 具备开机自检功能。 |
| 2.2 | 操作界面 | 一键式操作；具备用药咨询功能；具备远程诊疗功能；具备设备使用说明功能。 |
| \*2.3 | 身份识别 | 设备支持人脸识别，身份证，就诊卡，社保卡及扫码、户名密码等多种身份识别方式。 |
| 2.4 | HIS系统对接 | 具备与医院HIS系统对接功能，HIS主动药品同步，支持通过扫导诊单或刷就诊卡获取处方，准确发出处方药品 |
| 2.5 | 设备库存预警 | 支持实时库存监控功能，库存下限报警提示。 |
| 2.6 | 药品管理 | 具备药品档案维护功能，支持药品基本信息的增删改查功能。可实现批号、效期自动跟踪、库存状态实时监管、自动生成补货清单。 |
| 2.7 | 效期管理 | 具备药品效期管理和近效期自动报警功能，支持自定义查询近效期药品。 |
| 2.8 | 一键下架 | 对过期药品、近效期药品自动锁定不再发出，支持近效期药品一键下架功能 |
| 2.9 | 扫码补药 | 设备端支持扫码补药，确认待补清单数量后补药完成，数据入库 |
| 2.10 | 权限管理 | 具备多层级、多用户管理，支持分级、分业务授权管理，支持自定义角色管理权限。 |
| 2.11 | 数据分析 | 具备药品信息、运维信息、进销存信息数据分析，设备数据以及监管数据等统计分析功能。 |
| 2.12 | 自助取药 | 就诊卡或导诊单扫码自动识别取药，同时支持手动输入身份信息取药 |
| 2.13 | 用药指导 | 发药完成后，自动打印出药小票，包括药品用法用量信息等用药指导。 |
| 2.14 | 日志管理 | 具备完整的设备日志、操作日志、同步日志、出药日志等。消息同步入池，支持手动重发。 |
| 2.15 | 其它信息管理 | 1、可对每药槽药品进行低限设置,系统自动发出缺药警报。  2、通过药师专用APP选择未取药处方作废时间 |
| 3 | 维护与异常情况处理 | |
| \*3.1 | 设备远程维护 | 设有APP版操作后台，可以远程实时或者按日期查询，监管，调整数据信息，远程指导用药。具备远程维护功能，具备远程视频监控及云平台控制功能，可远程发现问题；可远程控制机器主动与患者进行视频语音沟通及时处理问题；做到网络问题系统自主修复，非硬件类问题云平台远程恢复；需要人工介入的故障，云平台提前判断软硬件故障级别，部件模块化设计现场只换不修，缩短维修时间。 |
| 3.2 | 储药轨道冗余设计及自动异常报警 | 系统支持通过自检自动检出单个或多个储药轨道异常，主系统支持自动将其屏蔽，转入其他备用药槽进行正常发药。 |
| \*3.3 | 异常情况处理 | 1、遇药师可打开柜门，手动拿取，不影响正常发药工作,数据正常入库，系统自动记录发药流程。  2、如遇设备停电：药师人工发药，可通过药师专用APP，查询并作废当前处方；  3、如遇HIS系统不通，需出具完善的应急预案，保证信息正常互通、患者正常取药、库存准确；  4、如遇患者操作受阻：患者通过远程协助功能寻求帮助，药师连线后可以远程操作帮助患者取药。 |
| **4** | **移动端软件功能** | |
| \*4.1 | 药师专用APP | 具备远程审方、库存查询、处方查询、生成补药清单功能、取药记录查询功能，做到随时随地完成药剂师日常审方、管理工作 |