**附件1 门诊全自动药品存储分发系统- 公共参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 要求 |
| 一 | 基本要求 | 实现调配中心门诊处方的自动化调配，以及各楼层发药窗口的智能化提醒发放。 |
| 二 | 基本配置 | 发药机4台，其他辅助设施请根据医院场地实际情况配备。 |
| 三 | 方案设计和布局 | 根据药房实际位置和需要设计药房解决方案，须提供方案平面图、效果图。全部设备占地面积、高度等需满足用户现有场地的安装要求 |
| 四 | 具体要求 |  |
| 4.1 | 储药要求 |  |
| 4.1.1 | 储药结构 | 设备可采用平层存储或则平层与斜槽形式结合 |
| 4.1.2 | 储药种类 | 根据我院目前常用药品种类数量，所投标产品需单台发药主机储药品种数目≥2000种 |
| 4.1.3 | 储药结构 | 为了满足医院经常性品种更换需求，所投标产品需要具备不调整药槽即可进行新进药品的上药发药。 |
| 4.1.4 | 储药量 | 根据药房面积、层高及其他功能空间占用，所投标产品需根据现场进行定制，尽可能的提高设备储存量，单台设备储药量≥20000盒。提供已使用医院设备证明性文件。 |
| 4.1.5 | 异性存储 | 单台设备可存储药品种类需覆盖药房目前药品的多种形状，如盒装，瓶装，能存储发放冷藏药品更佳。 |
| 4.1.6 | 存储量优化 | 为了提高药品存储量，所投标产品需具备自动优化药品摆放位置的功能 |
| 4.1.7 | 效期管理 | 所投标产品应做到近效期先发，减少近效期药品产生的机率。 |
| 4.1.8 | 盘点要求 | 所投标产品具有实时盘点功能，所有库存都应为实际库存。 |
| 4.2 | 上药要求 |  |
| 4.2.1 | 上药方式 | 为了节省人力，上药可采取人工和机械自动方式，如能实现无人全自动上药更佳。 |
| 4.2.2 | 上药速度 | 速度不能低于300盒/小时 |
| 4.2.3 | 上药识别 | 为了降低上药差错，所投标产品需具备条码识别和三维尺寸双重核对功能，能自动拒绝错误药品。提供证明文件 |
| 4.2.4 | 缺药管理 | 所投产品可设置库存上下限，具备缺药自动提醒功能。 |
| 4.3 | 出药要求 |  |
| 4.3.1 | 出药方式 | 出药方式应避免容易造成药品破损的方式，提供证明性文件。 |
| 4.3.2 | 发药速度 | 根据目前医院现有处方量及设备台数，单设备发药速度需≥350张/小时。 |
| 4.4 | 调剂及发放 |  |
| 4.4.1 | 无纸化调剂 | 为了提高调剂效率及降低使用成本，所投产品需具备无纸化调剂指示功能，自动引导调剂药师取药，降低调剂差错，提高调剂效率。 |
| 4.4.2 | 药品打包 | 需提供药品在调剂完成后如何区分运至不同楼层的解决方案，请在标书中详细说明。 |
| 4.4.3 | 窗口显示 | 需提供患者药品调剂完后运至发药楼层时显示提醒功能，以供发药楼层药师分辨，准确发药。请在标书中详细说明 |
| 4.4.4 | 发药流程 | 需根据医院实际情况，提供科学，完整的发药流程方案，请在标书中详细说明。 |
| 4.5 | 系统、软硬件功能需求 | |
| 4.5.1 | 数据安全 | 主机系统具有双机数据自动备份功能，并且具有数据自动恢复功能，遇到单一系统故障可自动切换到备份系统，保持设备正常运行，提供证明性文件。 |
| 4.5.2 | 补药清单打印功能 | 为减少补药人员的工作量，所投产品需要具备一键打印补药清单功能 |
| 4.5.3 | 数据追溯 | 为了用药安全，设备应具有记录每一盒药品效期与批号的功能，同时也能监测到每一盒药用到具体病人信息，以供后期信息追溯。 |
| 4.5.4 | 清单打印 | 系统需具备自动打印调剂单或则药品标签功能， |
| 4.5.5 | 接口开发 | 免费提供药品发药机与医院HIS系统接口连接软件，并负责连接和调试至可正常工作，及免费提供技术支持 |
| 4.5.6 | 统计查询 | 具有机内存放药品查询统计功能：效期管理、批号管理、实时储药量、日发药量 |
| 4.5.7 | 等候时间 | 需具备患者等候时间查询功能，方便以后流程优化。 |
| 4.6. | 安全、环境要求 | |
| 4.6.1 | 开机自检 | 设备具有自检系统，如有故障或隐患会自动报警 |
| 4.6.2 | 故障提示 | 设备故障信息提示 |
| 4.6.3 | 安全性 | 具备紧急制动功能,符合国家相关设备安全标准 |
| 4.7 | 其他要求 |  |
| 4.7.1 | 噪音 | 因药房在附二楼，受层高及面积影响，设备噪音≤50dB，提供证明文件。 |
| 4.7.2 | 异常情况 | 如遇电路故障，设备需要自备UPS电源，维持工作站运行至少120分钟，防止数据丢失 |
| 4.7.3 | 使用客户 | 所投标产品需为知名产品，请提供至少30家三甲医院使用客户清单及联系方式。 |

**附件2 全自动单剂量药品分包机的公共参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **1、基础要求** | |
| 1.1 | 与医院HIS系统无缝连接，实时接收HIS传过来的医嘱用药信息，实现口服药品分包。 |
| 1.2 | 整机药柜采用抽屉型结构，药柜采用智能开关控制，方便药师工作。 |
| 1.3 | 单机机储药品种类≥400种，非机储药品种类≥60种 |
| 1.4 | 应具备全中文操作系统，支持一维条码和二维条码的识别 |
| 1.5 | 最高分包速度≥60包/分 |
| 1.6 | 应具备一个医嘱单剂量药品数量及品种过多时，可自动拆分成两包或多包 |
| 1.7 | 应配备可移动智能平板电脑，便捷操控及监控机器。 |
| 1.8 | 全部机储药盒都为智能药盒，随意摆放，正确识别对应药盒掉药功能。 |
| **2、** | **药盒部分** |
| 2.1 | 药盒为透明、避光设计，具有防潮、防尘、防紫外线功能，可清洗可拆卸。 |
| 2.2 | 应配备万能药盒，可实现临时更换药品、半片、四分之一片、异形片剂等新招标药品的快速上机 |
| 2.3 | 具有附属药盒功能(也称子母药盒)，当某一种药用量特别大时，不同药盒可放置同一种药品，系统自动分配并准确发药 |
| 2.4 | 药盒上具有药物品名、条形码、药物样品等信息，方便工作人员加药时核对避免加药差错。 |
| **3、** | **摆药系统的操作界面** |
| 3.1 | 应具备摆药系统携带的操作和信息显示主系统，监控控制设备、找药、加药都可实现移动办公。 |
| 3.2 | 应具备图示、中文语音提示更换包药纸、色带报警功能，加药报警功能。 |
| 3.3 | 应具备包药状态，已完成包药状态查询功能 |
| **4、** | **外摆药槽** |
| 4.1 | **每个外摆药槽应具备LED指示灯，提高药师摆药准确率，需添加非机储药品时，无需纸张打印，造成没必要的损耗**。 |
| 4.2 | 应具备可以多病人、多处方集中添加非机储药品，可根据处方信息在外摆药槽中提前准备需要添加的非机储药品，能够提高分包工作效率 |
| **5、** | **包装袋** |
| 5.1 | 包药袋采用可降解环保材料，印字面覆膜，包药后不用剪口即可撕开。 |
| 5.2 | 采用稳定版高清晰印系统，采用可见、易懂、可核对的打印方式。 |
| 5.3 | **应具备一包药袋上打印患者信息：**患者姓名、患者ID/性别、年龄、病区。**服药信息：**服药日期和时间、服药方式、服药总数量。**药品信息：**药品名称、药品编码、数量、规格、厂家、生产日期、效期、批号。**医师嘱托：**用药注意事项。**医院管理信息：**一维条形码、二维码、药品总数量，药品种类、医院徽标、医院名称、医院的院训口号信息。打印内容可根据医院需求进行自由设定 |
| 5.4 | 更换药包纸和色带可实现无缝对接，打包温度不高于90度。 |
| **6、** | **摆药系统控制软件** |
| 6.1 | 具有单品种片剂或胶囊（门诊协定处方）的分包的功能； |
| 6.2 | 应具备药品种类、数量显示，可设置最低药量和药品种类预警值。 |
| 6.3 | 应具备药品实时盘点，药品消耗统计，药品种类、存量、用量、批次等信息管理 |
| 6.4 | 具有某时间段内已分包药品种类、数量的报表功能；单种药品的包药流向直观图表功能；病区用药汇总、排序功能。 |
| 6.5 | 应具备开机自检功能，开机自动弹出每日缺少药品添加信息（可选打印）。 |
| 6.6 | 应具备包装纸少纸报警提示及色带缺少报警提示 |
| 6.7 | 应具备药盒缺药报警提示 |
| 6.8 | 应具备单品种片剂或胶囊分包的功能，分包药品信息进行自动登记、记忆分配，打印信息可编辑，并具有拆零分包统计功能 |
| 6.9 | 应具备开机设备自动预热，温度不高报警提示 |
| 6.10 | 应具备医嘱信息、患者信息、药品信息等可永久保存于数据库，便于日后查询 |
| 6.11 | 提供按照院方需求设置添加药品信息，摆放智能药盒位置，录入编辑定位。 |
| 6.12 | 提供操作人员软硬件培训及维护人员培训 |

**附件3 针剂智能存取系统-公共参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 | 整体规格要求 |  |
| 1.1.1 | 基本要求 | 系统接收处方信息后，自动将药品送至药师面前，并提示所在位置 |
| 1.1.2 | 设备结构形式 | 采用上下垂直运止结构，一整套设备的四组通道模块可独立运作。也可两组模块独立安装，即半套设备独立安装、任意摆放。设备本身厚度≤1米。（提供实物照片说明） |
| 1.1.3 | 储药位 | ≥108个，可扩展至数量≥216个 |
| 1.1.4 | 储存形式 | 可储存各种包装形式的药品（盒装药、针剂、软膏、输液等） |
| 1.1.5 | 连接方式 | 要求与医院HIS实现无缝隙连接, 系统接收处方信息后，自动将药品送至药师面前，并提示所在位置 |
| 1.1.6 | 储存量 | ≥6000盒常规药品 |
| 1.1.7 | 控制方式 | 具有联机、手动两种控制方式，自动接收医嘱信息 |
| 1.1.8 | 出药方式 | 垂直旋转自动寻址，提示药师取药  手动出药  指定位置出药 |
| 1.1.9 | 进药方式 | 自动定位并提示入库位置 |
| 1.1.10 | 占地面积、高度 | 高度≤2.8米，一整套设备的四组通道模块的占地面积≤3平方米 |