附件1：参数和配置要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **主要参数** | **指标要求内容** |
| 一 | 基础性能要求 | 基本配置 | 1.智能采血管理系统6套，其他辅助设施请根据医院场地实际情况配备。 |
| 方案设计和布局 | 2.根据体检中心实际位置和需要设计体检中心解决方案，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 |
| 设备用途： | 3.设备可实现全自动选管贴标，采血人员可使用扫描器识别患者条码，针对项目信息，智能抓取所需试管并将标签规范黏贴至试管上。 |
| 工作模式： | 4.单机式工作模式，即单台仪器支持两个窗口备管；具备独立打印系统，且为落地式（即仪器直接放置于地面，非桌面式产品）；即到即贴，标签打印时间即为准确采血时间。 |
| 试管容量： | 5.单台仪器试管容量≥1200支，即：单个窗口可用试管≥600支。 |
| 处理能力： | 6.单台仪器贴标处理速度≥1200支/小时。  |
| 贴标模块： | 7.单台仪器内有两套完全独立的打印贴标系统（储管、取管、贴标、出管装置皆独立两套），以确保快速贴标出管并可确保故障仪器仍可继续工作不停机。 |
| 试管种类： | 8.支持同时装载≥25种不同类型的试管，彻底避免非常用试管仍需手工贴标操作  |
| 试管规格： | 9.支持直径12~13mm，长度：75~110mm各品牌普通真空采血试管。 |
| 仓位设定： | 10.可进行同一种试管放置在多个试管仓的设定。 |
| 仪器尺寸： | 11.高度800mm，与采血桌保持齐平，保证窗口整体美观。 |
| 仪器外形： | 12.仪器顶盖平整并固定，可当侧桌使用，放置日常采血工作常用工具。 |
| 二 | 试管贴标功能要求 | 装管方式： | 13.装管区域位于采血操作人员左手位，可不开顶盖加管从而保证顶盖的置物功能不受影响，支持不停机加管。 |
| 出管方式： | 14.单根试管逐一出管，即贴一根试管出一根试管。 |
| 贴管方式： | 15.支持即到即打即贴的方式实现即时贴管；亦可实现提前预贴管。 |
| 寻边定位： | 16.具备寻边定位功能，能智能检测试管原有标签位，在原标签位进行粘贴，保证采血观察窗及血量指示标记不受遮挡；可设置贴标高度及横向贴标起始位置。 |
| 余量探测： | 17.仪器可实时显示各个试管仓剩余试管数量，具备采血试管余量检测功能，余量探测精确到支，实时显示试管余量 。 |
| 标签设置： | 18.标签输出格式可随意设定，支持0/90/180/270度旋转、线、面、框、黑白反转、网格打印、连续打印、文字补正、外字登陆，可以精确调整字符或条码的位置，并控制打印方向。 |
| 输出条码类型： | 19.支持条码类型：code128、code39、JAN、2of5、NW-7、UPC-A、UPC-E；支持文字类型：英文、数字、汉字、标点符号等。 |
| 三 | 标签输出模块 | 内置热敏打印模块数量： | 20.单台仪器内置热敏打印模块≥4个。 |
| 打印纸更换： | 21.内置打印模块可插拔：内置采血管标签打印模块可插拔，可将打印模块彻底拔出仪器，并放置在桌面上实现快速轻松换纸，亦可替换提前装好打印纸的打印模块。 |
| 四 | 应急系统 | 故障报警： | 22.根据故障情况，具备分级详细报警功能，并能指导用户处理故障。 |
| 防系统崩溃措施： | 23.仪器若出现系统级崩溃，系统能切换至仪器内置的第二台标签打印机进行打印标签，让工作人员手工贴标。 |
| 五 | 安装对接要求 | 安装及联机： | 24.仪器安装简便，无需基建改造；与电脑通过USB或串口数据线相连接，多台设备可联机成流水线。  |
| 六 | 软件功能要求 | 软件功能： | 25.满足门诊及体检中心日常采血工作的功能要求，其中包含信息系统接口模块、相关数据处理模块、设备管理模块、数据统计模块等。 |
| 26.可显示患者的基本信息和所需采集的标本项目。 |
| 27.可勾选患者本次采集所需打印贴标的标本项目。 |
| 28.支持异常标签复制/重打。 |
| 29.具备操作人员登录功能，系统具备工作量统计分析、项目统计分析、采血时间统计分析等，通过数据分析优化采血流程。 |
| 30.采血时间、照片及视频记录：采血完成后，通过扫码或自动记录采血时间，满足临床实验室质量管理规范要求，同时可采集采血人员照片或视频。 |
| 七 | 兼容性要求 | 终端信息处理硬件设备： | 31.每个采血位都标配一套终端信息处理设备，均可显示当前患者信息，采血信息、工作量统计等，方便护士及时查看。有网络接口，具备联网功能，能够与医院的LIS系统连接，支持双向数据传输。 |
| 条码信息获取硬件配置： | 32.随机配备条码扫描器，采血人员可使用扫描器识别病人条码信息。支持一维码（code128、code39、code25、JAN、2of5、NW-7、UPC-A、UPC-E等）、支持二维码，高速解码，自动感应，兼容多种终端系统（win7 64位；win10 64位），结构稳定，带蜂鸣、灯光双提示 |

|  |  |
| --- | --- |
|  **项目** | **落地式智能采血管理系统** |
| **试管容量** | 单台仪器装载量为1200支 |
| **工作模式** | 专机专用，为一个窗口送管；亦可升级单机双出口为两个窗口独立送管 |
| **处理速度** | 单台仪器平均出管速度3秒，即1200支/小时 |
| **试管种类** | 40种类型试管 |
| **支持试管** | 支持直径12~13mm，长度：75~110mm各品牌真空试管 |
| **试管输出** | 试管输出口2个，逐一出管  |
| **备管方式** | 即时备管，兼容提前备管 |
| **加管方式** | 手抓投掷；或可利用装管辅助工具高效加管；支持不停机加管 |
| **余量探测** | 实时显示试管余量，精准到支 |
| **打印模块** | 内置4台热敏打印机，其中2台专用于试管自动贴标 |
| **其他** | * 寻边定位功能
* 不停机添管功能
* 故障报警功能
 |