|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 设备参数 |
| 1 | 多功能模拟人针灸采集训练系统 | 1 | 套 | 一、整机要求：  1.操作系统：Windows及以上。  2.标配工作站，含可移动式台车、一体机电脑、彩色打印机。  3.产品合规配置3L定标桶、鼻夹、咬嘴，产品注册证结构及组成/主要组成成分需列明。定标桶容积误差＜0.003L（提供产品注册证佐证及产品检测报告）。  4.产品使用期限≥10年。  5.接口齐全，至少具备：USB通信接口、数据库视图接口、本地EXE程序接口、WebService接口。确保可以对接医院HIS系统。  6.传感器技术：压差式流速传感器；  7.支持多种报告模板，包括肺功能常规通气检查；用药前用药后试验；支气管舒张试验，支气管激发试验；报告审核功能；  8.产品应符合GB9706.1-2020《医用电气设备第1部分:基本安全和基本性能的通用要求》和YY9706.111-2021医用电气设备第1-11部分:基本安全和基本性能的通用要求 并列标准:在家庭护理环境中使用的医用电气设备和医用电气系统的要求》的规定。  9.产品应通过碰撞试验、运输实验、振动试验等相关测试后定标功能符合要求，可用于体检车。（提供检测报告）  二、产品技术要求  10.容量测量范围及误差：范围:(0~10)L，最大示值误差:±3%或±0.05L(两者取较大值)。  11.流量测量范围及误差：流量测量范围:(0~16)L/s;流量最大允许误差:±5%或±0.17L/s(两者取其较大值)。实测＜0.092L/s。  12.线性度：实测误差≤1.3%（提供检测报告）  13.重复性：实测≤0.010L（提供检测报告）  14.可测量参数包括用力肺活量FVC、肺活量VC、每分钟最大通气量MVV、静息分钟通气量MV等相关功能共100多项参数  15.可进行用药前用药后试验，支气管舒张试验、支气管激发试验；  16.肺功能仪采用手柄式结构，手柄部位具备FVC,SVC,MVV,MV快速检测按键，压差式传感器直接安装在手柄部位，可不借助任何工具徒手拆卸，并用消毒液浸泡消毒避免交叉感染；连接采用硬连接结构，无任何外在的管路，以提高传感器的频率响应；  17.具备交叉感染的防控措施：可使用一次性肺功能仪用过滤嘴，且非专机专用耗材；  18.信息录入：支持手输/扫码枪输入受试者信息。也可选配身份证读卡功能，快速识别用户身份证信息，实现快捷录入患者信息；  19.预计值模式：支持ECCS和中国人预计值等；可通过测量值与预期值的比率显示测试者状况，具有多次测量显示最好值和趋势图功能。  20.年龄输入范围：1-99。  21.质量控制：受检者检查过程中，实时数据图像监测呼气时间，呼气末流速等，严格把控检查质量，保证检查结果准确；  22.具有定标质控功能：支持3L容量±10%标准定标、容量±3.5%定标验证；系统软件可根据检测结果进行自动质控评级；  23.具有BTPS自矫正功能，显示测试的时间和自动测量环境参数（温度、湿度、大气压力）；  24.智能语音指导提示，标准操作动画引导，指导测试者正确配合完成测试。  25.质控管理模块：依据ATS/ERS自动计算质控评级A、B、C、D、E、U、F；依据ATS/ERS智能推荐可接受度高的测量曲线；用力呼气时长实时监测指导；用力呼气末流量低于0.025L/s停止呼气指导；  26.提供随访问卷和肺功能评估功能；（提供检测报告）. |