|  |  |
| --- | --- |
| **彩色多普勒超声诊断仪** | |
| 医疗设备基本需求 | |
| 一、设备用途说明：高端全身应用型彩色超声诊断仪，适用于健康管理中心开展常规性心脏、腹部、浅表、四肢、泌尿、血管、妇科等部位的超声检查。 | |
| 二、主要功能：开展心脏、腹部、妇产科、外周血管、小器官、介入等超声诊断和相关科研。具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。 | |
| 三、主要参数： | |
| 1 | 具备空间复合成像技术 |
| 2 | 具备二维灰阶成像模式 |
| 3 | 具备频谱多普勒显示及分析系统 |
| 4 | 具备彩色血流成像模式 |
| 5 | 具备微血流成像模式 |
| 6 | 具备多普勒能量图 |
| 7 | 具备组织多普勒技术 |
| 8 | 具备组织谐波成像技术，支持二次谐波和次谐波成像，对应所有探头 |
| 9 | 具备全自动多普勒包络和分析系统 |
| 10 | 具备二维彩色偏转成像功能 |
| 11 | 具备扩展成像技术(支持凸阵、线阵、容积、心脏探头) |
| 12 | 具备动静态声学数字化放大技术 |
| 13 | 具备自适应增益补偿（AGC） |
| 14 | 具备一键自动优化功能 |
| 15 | 具备全域动态聚焦技术 |
| 16 | 配置4把探头：腹部探头、高频探头、腔内探头、心脏探头。 |
| 17 | 具有外周血管诊断功能 |
| 18 | 具备应变式弹性和实时二维剪切波弹性成像功能 |
| 19 | 测量和分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒） |
| 20 | 一般测量（距离、面积、周长、容积、角度、时间、斜率、心率、流速、压力、流速比等） |
| 21 | 多普勒血流测量及分析 |
| 22 | 心脏功能测量与分析 |
| 23 | TDI 组织多普勒基本成像单元（包含TVI/TEI/TVM/TVD四种模式） |
| 24 | Auto EF左室心功能自动测量软件（支持心室容积随时间变化的容积变化曲线） |
| 25 | Auto LV 自动左室收缩功能测量软件（用于Simpson法自动描记心内膜分析左心功能） |
| 26 | 自由解剖M型（多达3线） |
| 27 | TEI 全心功能TEI指数测量软件（用于全心功能心肌指数测量分析） |
| 28 | 自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用 |
| 29 | 外周血管测量与分析 |
| 30 | 妇产科测量与分析，含胎儿参数、生长发育曲线、胎儿体重估测、预产期等； |
| 31 | 探头接口选择≥4个 |
| 32 | 二维及多普勒（B/D）兼用：电子凸阵探头B/PW、电子线阵B/PW |
| 33 | 类型：电子凸阵，电子线阵、电子相控阵、电子凸阵经阴道 |
| 34 | 频率：宽频带、变频探头，所有探头及所有模式要有明确的工作频率显示，实现二维、彩色、多普勒频率独立可调，同一探头二维模式中心频率可选择中心频率≥5种，多普勒可选频率≥2种 |
| 35 | 所有探头均具备谐波成像功能 |
| 36 | 扫描方式：域扫描成像 |
| 37 | 声束聚焦：全域聚焦 |
| 38 | 回放重现：灰阶图像回放≥128幅 |
| 39 | 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节；及常用所需的外部调节及组合调节 |
| 40 | 增益调节：D/B/M/CFM可独立调节， STC分段≥8 |
| 41 | 频率多普勒 方式：脉冲波多普勒：PWD, 连续波多普勒(CWD) ,高脉冲重复频率(HPRF)；显示方式：B/D，M/D，D，B/CFM/M/D，B/CFM/PW |
| 42 | 彩色多普勒 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示； |
| 43 | 图像存储与（电影）回放重现单元 |
| 44 | 输入：USB、SVHS、复合视频、RGB彩色视频 |
| 45 | 输出：复合视频、RGB彩色视频、HDMI/DVI全数字高清输出接口、USB。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **经颅磁刺激仪** | |
| 医疗设备基本需求调研表 | |
| 一、设备用途说明：用于人体中枢神经和外周神经功能的检测、评定及治疗 | |
| 主要功能：TMS利用电磁感应产生脉冲磁场，穿透颅骨诱导皮层神经元产生动作电位。 | |
| 三、主要参数： | |
| 1 | 刺激频率范围：1-100 Hz（连续可调） |
| 2 | 最大输出强度：≥1Tesla |
| 3 | 双拍模式：支持双线圈同步/异步刺激，间隔时间可调（0.1-1000 ms） |
| 4 | 刺激频率范围：1-100 Hz（连续可调） |
| 5 | 冷却方式：液冷循环系统 |
| 6 | 温度控制：工作温度≤40°C（持续运行≥8小时） |
| 7 | ‌治疗模式：支持单脉冲、成对脉冲、重复刺激（rTMS）、爆发式刺激（TBS）‌ |
| 8 | 预置方案：≥20种精神科疾病治疗方案（如抑郁症、焦虑症、强迫症等） |
| 9 | 3D头模定位：支持10-20国际脑电电极系统 |
| 10 | 配置清单：‌ |
| ‌主机‌：含液冷系统、双线圈接口 |
| ‌线圈‌：成对双拍型线圈×2 |
| ‌配件‌：定位帽 |
| ‌软件‌：患者数据库 |
| 患者治疗座椅：1把 |

|  |  |
| --- | --- |
| **经颅直流电刺激仪** | |
| 医疗设备基本需求调研表 | |
| 一、设备用途说明：直流电属于电生理技术，适用于治疗焦虑、抑郁等心身疾病 | |
| 1. 主要功能：   tDCS通过微弱直流电调节神经元静息膜电位，阳极增强兴奋性，阴极抑制。 | |
| 三、主要参数： | |
| 1 | tDCS刺激强度：1-2mA |
| 2 | tDCS阳极和阴极（25-35cm²海绵电极） |
| 3 | tDCS限于皮肤表面（约1-1.5cm） |
| 4 | 主机≥4通道，可同时进行不同模式输出，互不干扰 |
| 5 | 刺激时间：0-60min可调 |
| 6 | 内置治疗方案，也可选择设置治疗参数 |
| 7 | 刺激过程中可实时调节电流输出强度 |
| 8 | 可实时显示各通道运行状态 |
| 9 | 软件支持病例信息存储与管理功能，方便临床管理 |
| 10 | 支持报告自定义输出，可自行选择报告打印条目，支持单人、多人报告模板 |
| 11 | 安全保护：不直接关闭电源可随时一键中止/终止电流输出 |
| 12 | 治疗结束自带语音播报功能，方便提醒患者及医护人员及时处理 |