|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 口腔CT |
| **使用科室** |  口腔科 |
| **一** | **基本要求** |
| 1.1 | 用途：用于口腔科 X 射线的全方位摄影诊断，包括三维CT、二维全景及头颅侧位片的拍摄。以满足口内、口外、修复、种植、正畸、牙周、颌面外科等专业对三维影像的诊断需要。 |
| 1.2 | 数量：1套 |
| **二** |  **主要功能及参数** |
| **2.1** | **总体要求**：三合一配置，可进行三维CT、二维全景及头颅侧位片的拍摄。 |
| **2.2** | **球管参数** |
| 2.2.1 | 球管电压和电流：在一定范围内多档可调，以使得软组织还是骨组织都能获得更清晰的图像。 |
| 2.2.2 | 球管焦点尺寸：≤0.5mm\*0.5mm。 |
| 2.2.3 | 最大管电流：≥15mA |
| **2.3** | **探测传感器参数** |
| 2.3.1 | 2D探测器的材质为CMOS或CCD。 |
| 2.3.2 | 2D图像所对应的最小体素尺寸：≤48um。 |
| 2.3.3 | 2D的最大成像范围：≥220mm\*250mm（宽\*高）。 |
| △2.3.4 | 3D探测器采用碘化铯涂层，材质为非晶硅或CMOS，尺寸（直径\*高度）≥150mm\*120mm。 |
| 2.3.5 | 3D图像所对应的最小体素尺寸：≤85um。 |
| △2.3.6 | CT一次扫描最大成像视野范围（球管转一圈，非融合拼接）：≥140mm\*80mm（直径\*高度）。 |
| 2.3.7 | CT扫描最大成像视野范围（可融合拼接）：≥140mm\*130mm（直径\*高度）。 |
| 2.3.8 | 探测器的灰阶≥16bit。 |
| 2.3.9 | 不同探测器之间转换方式为自动，或支持热插拔。 |
| **2.4** | **定位方式** |
| 2.4.1 | 具有激光束定位功能，出现错误坐姿，可自动报警。 |
| 2.4.2 | 具有多点定位功能，并提供相应的定位工具（如咬合定位架、头夹、颌托、扶手等）。 |
| **2.5** | **曝光控制** |
| 2.5.1 | 曝光时，可根据每个病人解剖结构的不同，自动动态调整曝光量，以达到最佳成像效果，并有效减小放射剂量。 |
| 2.5.2 | 曝光光圈的大小，可根据不同的拍片程序而自动调节。 |
| 2.5.3 | 有儿童专用模式，保护儿童眼部，或其他可降低辐射剂量的方式和操作，且不影响成像质量。 |
| 2.5.4 | 全景和CT的扫描和曝光时间应尽可能短，出具具体的时间。 |
| 2.5.5 | 辐射剂量应尽可能少，出具具体的剂量。 |
| 2.5.6 | 提供大尺寸彩色中文触摸控制面板，选择并设定拍摄参数，可进行图形化显示，面板角度可调整。 |
| **2.6** | **软件及功能** |
| 2.6.1 | 提供多种成像程序，包括但不限于：牙列成像程序、颞颌关节成像程序、上颌窦成像程序、颌部成像程序、面部成像程序、低辐射成像程序等。 |
| 2.6.2 | 提供三维诊断软件，满足口腔颌面外科、牙体牙髓、牙周、修复等各科临床诊断应用。 |
| 2.6.3 | 提供二维影像处理工具，包括但不限于：图像移动、翻转、放大、对比度调节、动态范围调节、亮度调节、边缘增强、噪声抑制、画图标注和着色等。 |
| 2.6.4 | 提供多种测量工具，包括但不限于：距离和角度测量、骨密度测量，感兴趣区（ROI）影像值测量等。 |
| 2.6.5 | 提供三维影像浏览功能，包括但不限于： XYZ切片轴观察，单交叉截面图，双交叉截面图，全景截面图，3D三维模型观察，即时重切片及渲染等。 |
| 2.6.6 | 提供三维影像处理功能，包括但不限于：多平面重建，任意移动及旋转影像（即时完成无需重新运算）；三维导导航，旋转、缩放、透明化等功能。 |
| 2.6.7 | 提供容积再现（VR）、最大密度投影( MIP)、最小密度投影（minIP）、模拟X线投照（X-Ray）、曲面重建（CPR）等功能。 |
| 2.6.8 | 提供影像输出功能：三维图像可输出至硬盘或U盘等存储介质。 |
| 2.6.9 | 提供报告生成功能：任意添加及编辑诊断报告模板，可插入不同类型的2D及3D影像及标注，诊断文本等信息，灵活应用于不同用户的不同诊断需求。 |
| 2.6.10 | 提供病人管理数据库：储存病人信息及相关拍摄信息，诊断病例，具有综合病历管理功能。 |
| 2.6.11 | 软件具有自我诊断功能，可显示设备故障的错误信息。 |
| 2.6.12 | 具有DICOM协议，可接入PACS系统。 |
| △2.6.13 | 软件可调整视野位置，以适应儿童依从性弱的特点。 |
| 2.6.14 | 支持≥30PC终端，供应商承担端口费用 |
| **三** |  **主要配置及附件** |
| 3.1 | 主机  |
| 3.2 | 球管 1套 |
| 3.3 | 探测传感器1套 |
| 3.4 | 高性能工作站或服务器1套 |
| 3.5 | 成像和处理软件1套 |
| 3.6 | 影像数据库1套 |
| 3.7 | 自动交流稳流器1套 |
| 3.8 | 固定支架1套 |
| 3.9 | 病患交流麦克风1套 |
| 四 | **其他配置** |
| 4.1 | 牙片宝1台+IP板（0号8张，1号3张，2号8张） |
| 4.2 | 移动牙椅1台 |
| 4.3 | 根管预备机2台 |
| 五 | **售后服务要求** |
| 5.1 | 原厂质保期6年。  |
| 5.2 | 十年以上的零配件供应期。 |
| 5.3 | 维修响应时间≤2小时，24小时内上门维修，保修期外先维修后付款。 |
| 5.4 | 保修期内，每年应提供不少于2次的预防性维护保养,并提供设备维修、保养详细工作报告单。 |

注明：△项为重要参数