安阳市肿瘤医院医疗设备采购需求信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 数字减影血管造影(DSA) | 数量 | 1台 |
| 质保期 | 3年 | | |
| 主要功能描述 | X射线与数字减影：通过X射线穿透人体，结合含碘造影剂增强血管显影，再利用数字减影技术消除骨骼、肌肉等背景干扰，生成高清晰度的血管影像。支持多角度同步成像（如正侧位同时显示），减少造影剂用量和辐射剂量，提升复杂病例的诊断效率。通过多角度图像数据重建三维血管模型，支持与CT、MRI等影像融合，辅助精准手术规划。动态显示血管内造影剂流动，捕捉血流异常（如狭窄、栓塞）。通过传感器监测设备与患者/医护人员的距离，自动减速或停止运动，避免碰撞。同步监测心电、血压、血氧等生命体征，结合造影剂注入量实时评估风险。提供实时“血管地图”引导导管插入，支持支架植入、血栓取出等介入手术，并自动追踪造影剂流动路径。集成血管成形术、肿瘤栓塞、椎间盘治疗等多种介入手段，实现诊断与治疗一体化。低辐射技术：采用峰值保持采样、智能帧率调节等技术，在保证图像质量的同时减少辐射剂量。心血管疾病：诊断冠心病、动脉瘤，指导支架植入。神经系统：检测脑动脉瘤、血管畸形，辅助神经介入手术。外周与肿瘤治疗：评估四肢血管病变，定位肿瘤供血血管并实施栓塞治疗。 | | |
| 主要配置需求 | (1) 栅控球管技术：高端DSA产品具备栅控球管技术，能满足长时间连续手术需求，低端DSA设备阳极热容量小，术中可能导致球管过热，术中宕机；球管具备液态金属轴承技术，降低球管噪音，提高球管使用寿命。  (2) 血管机机架投照角度范围：悬吊式机架移动范围广，运动更加灵活，更加有利于操作；高端血管机机架投照角度大，有助于医生对病灶位进行全方位、多角度的观察，并能适当降低辐射剂量，低端DSA设备机架投照角度受限，医生手术时间及辐射剂量使用均受到影响；具备非接触式防碰撞保护，导管床无需回床任意位置可进行心肺复苏。  (3) 像素尺寸：高端DSA产品像素尺寸小，对图像细节的分辨率高，能更好的对微小血管进行诊断和治疗，低端DSA设备像素尺寸大，无法对图像细节详尽观察，难以满足临床需求；具备16bit平板探测器，提高图像显示质量。  (4) 高端智能三维功能可以有助于制定手术计划：检查血管和血管内治疗装置，评估治疗终点并且观察血管与周围血管结构的解剖关系，具备血管拉直功能，测量任一血管段的长度和直径，以选择合适的治疗装置。有助于进一步提升我院诊疗水平，提高手术成功率。  （5）控制系统：具备即时并行工作系统，透视或曝光的同时可在控制室进行图像处理和存档浏览等工作，提高工作效率。  （6）具备最新低剂量平台，提高图像清晰度，降低辐射剂量。  （7）能提供类似CT的软组织图像，能够进行机架正位和侧位的类CT采集，以满足头部、胸部、腹部、盆腔、脊柱、四肢部分的采集和重建。 | | |
| 应用场景 | 介入检查诊疗包括：血管介入和非血管介入两方面，检查范围涵盖了全身的血管系统，例如：各种常见肿瘤的化疗、栓塞术等。最新的治疗领域已经扩展到非脉管系统，例如：食道支架植入术；气管支架植入术，胆道支架植入术及椎间盘突出的介入手术等。 | | |
| 第三方产品 | 便携式彩色多普勒超声机、高压注射器、辐射防护品、报告工作站等。 | | |