复旦大学附属肿瘤医院厦门医院采购技术要求

## 项目名称

超声骨动力设备

## **设备功能与用途**

* 1. 功能：通过超声完成骨性组织的切割、磨削、钻孔，可实现对骨组织精准去除操作；

1.2 适用科室：适用于脊柱外科、关节外科、骨肿瘤、神经外科、手足外科、耳鼻喉科、颌面等多科室常规开放及微创手术；

## **技术参数要求**

**1、设备主机**

1.1 ★输出超声最大电功率：≤140W，功率可调节；

1.2 ★最大尖端主振幅≤120μm；尖端横向振幅＜20μm；

1.3 显示和操作方式：通过触摸屏调节所有参数，界面显示：功率、脉冲和液流参数；

1.4 安全特性：设备防电击类型和防电击程度为I类BF型或更高等级，主机具有自检功能，且有错误报警提示；

1.5 尖端工作频率：≤39kHz，高打击力度，低噪音设计；

1.6 蠕动泵：10档水量控制可调，在手术操作过程中自动灌注，对于手术部位进行冲洗和降温；

1.7 ★自由选择注水量：最大注水量120 mL/min，冲洗量越大，降温越充分；

1.8 LCD液晶显示屏≥6英寸；

1.9 具有自动记录手术时间功能；

1.10 可自动识别不同功能手柄，快速进入相应功能模式；

1.11 主机体积较小，主机重量≤9kg；

1.12 具有一键“auto”自动组织识别功能，为手术提供双重组织识别安全保障

# 2、手柄

2.1 换能技术：电致伸缩技术原理；

2.2 手柄装卸：手柄和刀头分离式设计，刀头能够快速拆卸安装，可在术中迅速更换刀头；

2.3 手柄的灭菌方式：所有手柄都支持压力蒸汽方式灭菌；

2.4 钛合金材质手柄，坚固耐磨，便于握持；

**3、刀头**

3.1刀头安全性设计：钝性齿形刀头设计，非圆弧形设计，切割过程更安全，刀尖最薄处≥ 0.5mm，适合精细化切骨；

3.2 切骨方式：切骨和磨骨使用同一手柄完成，术中更换刀头时无需更换手柄；

3.3 材质及种类：刀头为钛合金材料，坚固耐用，刀头种类超过35种以上，满足各种手术术式的需求

3.4适配骨科通道下及椎间孔镜下专用刀头；

3.5 V形刀头，用于颈椎后路单开门/双开门等手术；

3.6 小头斜面方锉形刀头，可以用于颈椎前路骨化块去除等操作；

3.7 ★具有脊柱内镜下刀头，可配合脊柱内镜下UBE及孔镜下截骨等操作。

1. **配置清单：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 |
| 1 | 超声骨动力设备主机（含脚踏） | 1 |
| 2 | 超声骨动力手柄 | 1 |
| 3 | 扭力扳手 | 1 |
| 4 | 消毒盒 | 1 |
| 6 | 硅胶管套（耗材） | 4 |
| 7 | 超声骨动力刀头（耗材） | 8 |