### 附件1：

**宫腔检查镜+宫腔镜冷刀技术参数**

**一．宫腔镜主机系统参数**

（一）摄像主机与摄像头

1、摄像系统主机可兼容三晶片全高清摄像头，具备全高清图像处理性能，摄像头有效像素值为1300K Pix，摄像系统支持1920\*1080高清像素传递；

2、摄像系统主机具有静态和动态图像采集（内置USB静态储存装置）、图像水平翻转、图像垂直翻转功能，可根据用户需求选配；

3、具备多种高清、标清信号输出接口，满足医院多显示器需求，信号输出包括：HDTV信号：HD-SDI\*2个、DVI-D\*2个，最高分辨率可达1920\*1080P；SDTV 信号：复合视频信号S-Video；

4、主机面板设计简洁，易于操作和清洁；

5、主机具有隐藏操作面板设计，可有效避免医护人员误操作；打开隐藏面板可进行主机性能设置；

6、摄像系统通过系统设置实现如下功能：选择手术场景、图像调整、曝光模式选择，图像清晰度调整，视频信号设置，画面调整，选择语言；

7、摄像头采用3个1/3英寸CMOS的三晶片的成像技术，具有成像清晰、噪点低、功耗低等优势，实现数字化的全高清成像；

8、摄像头具备≥2倍光学变焦技术，光学变焦倍率2.14，配合摄像主机，还可实现4倍电子放大，能够精准进行手术治疗和检查诊断；

9、摄像头具有光学聚焦以及光学齐变焦功能，并且在光学变焦过程中能够保持图像始终清晰；

10、摄像头可连接目镜杯卡口为32mm直径的各类光学视管和软性纤维镜，包括但不限于10mm腹腔镜、5mm腹腔镜、宫腔镜、鼻窦镜、关节镜、电切镜、纤维膀胱镜和纤维输尿管软镜等；

11、摄像头具备3个或以上遥控按钮，可操作拍照、录像和白平衡；

12、支持外部设备通过串行控制接口控制摄像系统的功能；

13、信噪比≥62dB，最小照度≤1Lux，图像传感器ADC位宽≥12Bits；

（二）、LED冷光源

1、采用LED冷光源；

2、灯泡寿命持久，可终身免维护；

3、最大中心照度≥320万Lux；

4、冷光源的色温应≥6600K；

5、可根据事实手术情况手动调节光亮度；

6、具有广泛的兼容性，适合于任何内镜使用的高级照明设备，可通过适配器连接其他各品牌导光束；

7、具有亮度指示灯，可在手术室暗光环境下观察到光亮度指示。

（三）、宫腔镜

1、工作长度：200mm，插入部最大宽度：4.4mm

2、视场角：70度

3、视像角：30度

4、进出水口可以360度旋转

5、可通1.6mm器械

6、表面最大粗糙度值：不大于0.8微米

（四）膨宫泵

1、流速范围10-1000ml/min，压力范围50-400mmHg；

2、可重复性：流速±10%，压力±5%，缺失量±10%/

3、快速精确的压力控制；

4、实时显示宫内压力；

5、安全保护级别：I，CF型。

6、创新的一体化管路设计，整合硅胶管、压力膜、握持固定块于一体，可单手完成装管操作，便捷高效。

7、具有上压力传感器，可检测液袋剩余液量，具有空瓶声光报警，有效避免气体进入腔体引发空气栓塞风险。

8、具有快速排气+自动校准二合一功能，可自动校准人机高度差和镜鞘压强差，更高效精确地控制宫内压，避免宫内压过高引发子宫穿孔风险。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 |
| 腹腔镜及摄像系统 |
| 1 | 摄像主机（含摄像头） | 1 |
| 2 | LED冷光源 | 1 |
| 3 | 监视器 | 1 |
| 4 | 膨宫泵 | 1 |
| 5 | 宫腔镜 | 1 |
| 6 | 导光束 | 1 |
| 7 | 台车  | 1 |
| 8 | 工作站 | 1 |

**二．宫腔检查镜参数**

1. 用于宫腔疾病的治疗，包括子宫肌瘤、息肉、粘连、畸形以及异物残留等；
2. 具有7Fr的手术器械通道，在可视情况下手术操作；
3. ▲超广角镜头，视场角90°；景深3mm-100mm；视向角30°；
4. 插入部工作长度200mm，插入部最大宽度5.4mm，免扩宫
5. 插入部前端为圆滑无创设计，减少对宫颈口的损伤，方便进入宫腔。
6. 可配备多种器械，包括剪刀、活检钳、异物钳等；
7. 镜鞘一体，含无创末端，与内窥镜联体设计，镜体更细，进出水更通畅；
8. 器械插入口为喇叭形，方便器械进入；
9. ▲密封帽内置，双层医用硅胶致密密封防漏水设计，自动闭合操作通道。可顺利通过输卵管疏通导丝等术中耗材，且与手术器械紧密包裹，杜绝气泡进入宫腔；
10. 进出水口可根据手术需求360°旋转，防止水路管缠绕。方便医生操作。避免宫颈口损伤；
11. 进出水通量为国标2倍以上，7Fr款在100mmHg压力下，水流量为388mmL/分钟，在120mmHg压力下，水流量为440mmL/分钟；
12. 镜面具有防反光设置。管鞘内有安全保障的绝缘层；
13. 所有设备可与各种知名品牌相匹配且需与医院现有设备配套使用。

**宫腔检查镜配置清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格 | 数量 |
| 1 | 宫腔镜 | 7Fr/30° | 1pc |
| 2 | 宫腔镜配套手术器械（剪刀） | Φ2.0\*410 | 1pc |
| 3 | 宫腔镜配套手术器械（异物钳） | Φ2.0\*410 | 1pc |
| 4 | 宫腔镜配套手术器械（活检钳） | Φ2.0\*410 | 1pc |
| 5 | 专用内窥镜器械消毒盒 | / | 1pc |

1. **宫腔镜冷刀参数**
2. 用于宫腔检查、宫腔疾病的治疗，通过实现宫腔镜手术器械巨型化以完成有困难的手术检查和治疗，如子宫纵膈、子宫肌瘤、宫腔息肉、宫腔粘连以及异物嵌顿或胚胎残留取出等；
3. 平行视野Ｚ型宫腔镜一条，视角30°，符合临床使用习惯（优于非平行视野的Ｙ型镜）；
4. 最佳镜体外观设计，符合人体工程学，方便握持，Z型横杆与纵杆更短，术中旋转镜子更省力，不易从宫腔内滑出，操作方便更安全；
5. 蓝宝石镜面，进口光学玻璃晶棒、光纤、光锥，柱状晶体排列技术，采用新型光学系统设计，高清分辨率，主镜工作长度≥200mm；
6. 外鞘≤21Fr，总体插入部外径较细，避免了因外径过大，无法顺利通宫颈口的问题，保护了子宫下端至宫颈内口位置的子宫内膜；
7. 目镜和器械通道呈平行型设计，保证摄像头获得视野角度即为实时角度，顺应了医生的使用习惯，避免了误操作；
8. 平行视野宫腔镜镜体具有大于3毫米的器械通道，器械通道包含在镜体内，镜子手术器械通道≥3mm，注液通道孔径≥1.0mm；
9. 可配备多种器械，至少包括圆头弯剪刀、尖头单开直剪刀、尖头双开直剪刀、微型钩剪刀、弯分离钳、活检钳，重型抓钳、大型抓钳等；手术器械外径3mm更有力，工作长度360mm，360°可旋转手柄；
10. 器械通道入口采用喇叭口设计，方便器械进入；
11. 手术器械最小化三拆卸设计（手柄、钳杆、钳芯）符合内窥镜手术器械清洗灭菌要求，清洗更容易，消毒灭菌更彻底，易损件更换成本更低。可低温等离子、高温高压消毒，避免因消毒不彻底而造成术中感染；
12. 密封帽内置设计，双层医用硅胶装置自动闭合，无需单独开关，防止术中膨宫液体向术者喷溅，便于手术中切换不同器械；密封帽双层密封，与器械裹合紧密，避免了因较大器械进入时空气伴随进入形成气泡；
13. 进出水高通量设计，持续对流，保证了手术视野的清晰；
14. 进出水口可根据手术需求360度旋转， 防止进出水路管缠绕，方便手术操作；
15. 各类器械工作头部外径3mm，具备更有力的操作，不易损坏，更耐用；头部精雕设计，无外露关节，保证操作视野不受影响；
16. 操作系统配备专用消毒盒，方便医院选择不同消毒方式分别灭菌和存放，保护镜子及器械附件使用功能正常

**宫腔镜冷刀配置单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 |
| 1 | 宫腔镜 | 1 |
| 2 |  单开剪刀 | 1 |
| 3 | 双开剪刀 | 1 |
| 4 | 弯剪刀　 | 1 |
| 5 |  钩剪刀 | 1 |
| 6 | 弯分离钳 | 1 |
| 7 | 活检钳 | 1 |
| 8 | 重型抓钳 | 1 |
| 9 | 大型抓钳 | 1 |
| 10 |  钩状电极 | 1 |
| 11 |  棒状电极 | 1 |
| 12 | 导线 | 1 |
| 13 | 专用内窥镜消毒盒 | 1 |