附件：

1、可调式支撑喉镜

用途及功能：1.喉腔病变活体组织检查2.喉部良性增生性病变，如息肉、小结、囊肿、肥厚增生3.喉结构异常：喉部疤痕、狭窄、喉蹼等3.早期喉癌及下咽部肿瘤

主要参数：1.支撑喉镜（可调式）1支，2.喉内窥镜（12°φ4\*183.4mm，斜视）1支，3.显微喉钳（φ2\*230mm）10把，4.显微喉刀（250mm）1把，显微喉针（250mm）1把，显微喉钩（250mm）1把，手柄1个，扁桃体吸引管（φ3\*250mm）3支

2、骨科手术动力系统

用途及功能：骨科及神经外科手术使用

主要参数：1、空心钻转速：0~1200rpm/min

2、主机转速：0~60000 rpm/min

3、噪音小于：75dba

安全性能指标符合《GB9706.1医用电器设备第一部分，通用安全要求》的规定

4、符合国标GB/T14710的规定

5、该动力系统是采用电源供电方式，整机可高温高压消毒，五级调速，内置无刷电机，0-60000rpm/min转速高、噪音低、性能稳定

3、医用控温仪

用途及功能：适用于手术室抢救创伤及危重病人紧急降温治疗，进行术中脑保护，保障安全。

主要参数：1、控温方式：自动、手动预置，自动恒温

2、控温范围：降温部分：环境温度或初始状态~-4℃

3、控温精度：<±2℃

4、定时时间：0~100小时

5、缺水报警：仪器处于缺水状态时自动报警

6、整机功率：<550w

7、空载降温速度：≥1℃/分

8、噪音≤58dB

9、制冷方式：压缩机二次制冷，冷酶液循环制冷。-4℃不结冰

10、毯帽材质：进口橡胶

11、显示方式：数字显示

配置：一毯一帽：或双毯：或双帽

4、可视喉镜（儿童）

用途及功能：可解决儿童困难气管插管问题，声门显露更容易、清晰，气道损伤小，提高儿童气管插管成功率，实现精准麻醉，保障医疗安全。

主要参数：

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1.1 | 可视喉镜的摄像头与镜片前端的垂直距离：小号≤22.5mm |
| 1.1.2 | 镜片长度：小号95mm |
| 1.1.3 | 镜片厚度： 小号9.4mm镜片角度: 小号27度 |
| 1.1.4 | 周边四个内置的全密封防水设计高功率LED光源 |
| 1.1.5 | \*光照度在150-300 LUX范围内，仍可获得正常亮度的满意清晰的图像 |
| 1.1.6 | 喉镜片材质：喉镜片选用进口特种医用PEI材质。 |
| 1.1.7 | 防雾功能,防止镜头模糊 |
| 1.1.8 | 重复消毒使用 |
| **1.2** | **可视喉镜显示器的优势（参数）** |
| 1.2.1 | 显示器尺寸：2.5〞,进口三星TFT屏，屏幕清晰，插管容易 |
| 1.2.2 | \*显示器能上下0º～130º转动，左右0º～270º转动 |
| 1.2.3 | 显示器线素：960×240  |
| **1.3** | **可视喉镜整机的优势（参数）** |
| 1.3.1 | \*分辨率≥3.72 LP/mm |
| 1.3.2 | 镜片手柄与显示组件的连接部位采用旋转式卡座设计。 |
|  1.3.3 | \*视场角≥60º |
| 1.3.4 | 纺锤型短手柄设计 |
| **1.4** | **可视喉镜电池的优势（参数）** |
| 1.4.1 | 充电器输入: ~220V，50Hz |
| 1.4.2 | 充电器输出: 4.2V,500mA |
| 1.4.3 | 充电时间: <3小时 |
| 1.4.4 | 连续放电时间: >4小时 |
| 1.4.5 | 充电次数： ＞300次 |

5、胰岛素泵

1、全中文菜单屏幕显示，操作简单。

2、通用7号电池，成本低廉。

3、最小基础率能达到0.05 IU/h，输注更精确。

4、定量不定时的输注模式，输注更均匀。

6、医用亚低温治疗仪

用途及功能：1、降温2、脑保护

主要参数：1.可制冷、制热，病人可降温时使用，也可复苏时使用，具有一机两用功能。

2.氮化硅制热新技术，微机自动控制系统，控温精确可靠。

3.进口全数字温度传感器，高亮度LED显示，界面清晰直观。

4.134A压缩机制冷技术。

5.低噪声风机、磁力增压水泵，主机能长期连续工作。

6.采用TPU毯面，可单毯使用，也可以一毯一帽或双毯同时使用。

7.采用进口双向自封快速转换接头。

8.采用体温和毯温双重自动控制系统，可分别自动控制主机。

9.具有缺水、故障和体温上、下限报警功能。

10.降温速度，空载2℃/分钟；升温速度，空载2℃/分钟。达到设定温度小于30分钟。

11.毯面最低温度≥5℃.

12.体温测量精度在32℃-42℃时≤0.2℃.

13.毯温测量精度在5℃-25℃时≤0.5℃。

14.噪音≤50db。

7、超声波电导治疗仪

用途及功能：肺炎、 气管炎、哮喘腹泻的中医辅助治疗

主要参数：   电致孔脉冲持续时间      200MS+-110MS
   超声波频率                 1MHZ+- 0.1MHZ
  中频输出频率               2KHZ+- 02KHZ
额定输入功率        SLC -001型不大于100VA

8、十八导联心电图仪

|  |
| --- |
| ★1、全息实时同步18导联心电图采集，兼容同步12导、15导心电图采集，带4G功能。 |
| 2、支持有线传输功能（与医院内网直联） |
| 3、同屏可显示：3通道，6通道，12通道，15通道，18通道 |
| 4、报告格式：多种组合方式 |
| **5、**走纸速度12.5mm/s,25.0mm/s,50.0mm/s |
| 6、输入阻抗：≥10.0MΩ |
| 7、输入回路输入电流：≤0.1μA |
| **8、定标电压准确度（灵敏度）：最大允许误差为允差±2%** |
| ★**9、频响范围：0.05-250Hz全频滤波 （需注册证有该项目参数指标描述）**  |
| 10、连续采集心电图数据，并自动选取质量最佳的最有意义心律失常事件 |
| 11、具有连续采集20分钟以上心电图波形，能保存和上传。 |
| 12、心电图可输出XML、PDF、HL7格式 |
| ★13、心电图仪必须符合电磁兼容标准。（提供电磁兼容合格检测报告现场核查） |
| ★14、和郑州市中心医院现有心电网络系统无缝对接，并包含软件接入费用 |
| 15、售后服务要求 |
| 15.1维修响应速度：一小时内做出维修方案决定；如2小时内无法通过电话解决问题，维修人员必须在接到故障报告后24小时内到达医院，不管是否节假日； |
| 15.2保修期内的开机率：供应方保证开机率95%（按一年365天计算）； |
| 15.3备件送达期限：国内不超过7天，国外不超过14天； |
| 15.4设备免费原厂保修期3年；质保期过后厂家免费维修，不换配件不收费。每半年免费保养一次。 |
| 15.5提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能； |
| 15.6根据设备技术要求，提供使用和维修技术人员培训 |

9、中央监护系统

1. 与现有胎儿母亲监护仪配套使用
2. 配备品牌电脑，硬盘>=500G，可通过网络与每台胎心监护仪连接、操作、控制
3. 护士站、待产间可以同步检测打印
4. 全网络覆盖，可以升级连接院内在用的胎心监护；
5. 可实现维保内外分开监护，病例同步；
6. 质保三年

10、胎儿母亲监护仪

**1.1** 监护参数：胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO），自动胎动（AFM），母亲（血压、血氧、脉搏、心电、呼吸、体温）；

**1.2**  一体化探头架设计，支持挂墙放置探头、移动放置探头；

**1.3**  飞梭和硅胶按键两种操作方式；

**1.4**  机顶报警灯柱，人性化报警设置：三级声光报警，范围、声音大小可调，报警信息按病人生理报警和监护仪技术报警分类，并分区域以黄色字体显示报警信息，胎心率报警可调整报警延迟；

**1.5**  双胎心率重合报警(SOV) ，母胎心率信号重合验证；

**1.6**  回顾报警功能，可回顾最近的50条报警信息；

**1.7**  55小时CTG存储、回放，打印，掉电数据存储；

**1.8** 内置通讯接口，可与中央站组成网络系统；

**1.9**  具有查找监护记录功能；

**1.10** 可进行快速标注，标注信息随胎心宫缩曲线可实时记录在打印纸；

**1.11 具有**专家评分系统，提供KREBS、Fischer、改良Fischer和NST四种评分方式；

**1.12** 在宫缩数值大于50单位的情况下，在界面上弹出禁止测量血压的提示信息

**1.13** 配备无线探头，支持无线双胎心监护；国内医用专用频段，不受民用信号干扰；无线探头采用自识别探头基座设计，随意安放；无线探头工作距离≥100m，内置锂电池≥15小时的超强续航能力；

 **1.14**郑州有正式注册的售后办事处,（提供证明文件）

**2. 显示：**

1. 10英寸高清晰液晶彩屏，60度角度内任意翻转。
2. 胎心率120-160bpm正常范围区域标识（可调）
3. 监护曲线显示支持30 ~ 240（美标）和50 ~ 210（国际）两种标准；
4. 可同步显示和打印胎儿活动图曲线；
5. 三种专业监护界面：胎儿监护曲线及数字显示界面、母亲胎儿监护曲线及数字显示界面、母亲监护曲线及数字显示界面；

**3. 胎儿监护指标：**

**3.1** 胎心：多晶片1MHz宽波束脉冲多普勒防水探头，，胎心信号扑捉稳定

 超声工作频率：1MHz 超声波束声强：Iob<3 mW/cm2

 胎心率范围：30~240bpm 分辨率: 1bpm

**3.2** 宫缩压力：无凸点探头设计， 0-100相对单位

分辨率：1% 归零方式：手动/自动

**3.3** 胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图；

 AFM 范围： 0% ~100 %

**4. 母亲监护指标：**

**4.1**  心电 导联选择：三导

心率范围：30-240次/分 测量精度：±2bpm

**4.2**  无创血压 测量方法：振荡法无创测量

计量单位：mmHg/Kpa可选 测量方式：手动/自动

**4.3**  血氧饱和度 显示方法：脉搏波形、血氧饱和度值

测量范围：50%-100%

**4.4** 呼吸 阻抗法

测量范围：0rpm-120rpm

 **4.5** 脉率 显示范围：30bpm~240bpm

 **4.6** 体温 显示范围：0°C ~ +50°C

 **5. 打印：**

**5.1** 内置式150/ 152mm宽行打印，符合国际标准，连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线；

**5.2** 打印机走纸速度1、2、3cm/min可调，支持最高速度15mm/s高速回放打印；

**5.3** 支持缺纸缓存打印，选段打印和定时长打印功能，具有打印倒计时功能；

**6．其他：**

**6.1** 配内置充电锂电池，可不间断监护

**6.2** 配外接胎儿刺激器，刺激标识与胎心宫缩曲线同步显示并描记打印，胎儿振动刺激节奏可通过旋钮调整；

**6.3** 支持挂墙、台车、挂墙支架等放置方案

6.4三年质保

11、一次性灭菌规格板

用于物体表面采样使用。灭菌规格板。