**南宁市第二人民医院采购设备技术参数**

**注射泵技术参数技术参数：**

1、需能自动识别规格为5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml所有符合标准的注射器。

2、需具有多种输液模式可选：速度模式、时间模式、体重模式、首剂量模式、微量模式、梯度模式、序列模式、TIVA 模式、级联模式(配合多通道输注工作站)等。

3、速率范围需在0.1-2000ml/h内, 需能以0.1 ml/h 递增。

4、预置量需在范围：0.1-9999ml (最小增量1)范围内。

5、需支持自动锁屏，自动锁屏时间需可调。

6、注射精度需≤±2%、机械精度需≤±1%。

7、需具备可以选择3种快进方式：手动快进、快速定量快进、自动快进。

8、KVO 速度需在0.1-5.0mL/h范围内可调。

9、触摸屏操作需为全中文显示，方便快捷的人机操作界面。

10、更改速度时需不用中断输液。

11、在输注即将完成、输注完成、注射器排空、注射器即将排空、输注阻塞、电池电量 低、电池耗竭、无电池、无外部电源、注射器无法识别、注射器安装错误、待机结束、级联

序号重复、无法启动注射、遗忘操作等需具备警报功能。

12、需能够存储、回放2000组历史信息记录。

13、界面背景颜色至少需具备7种颜色的界面风格可供选择，用于区分不同的药物危重等级。 14、需具有“按键”放大显示输注速度功能，一键放大输注速度数值。

15、无需任何配件需能支持两个泵之间叠加；注射泵模块需单独标配提手，方便转运外出检查。

16、内置锂电池在中速(5ml/h) 状态下需至少能工作时间6小时。

**熏蒸治疗仪技术参数：**

1、需具有传感器测量皮肤温度及实时显示装置，传感器精度需不低于±1℃。

2、在皮肤温度超过45℃时，治疗仪需有提示音。

3、蒸汽输出口需有防烫伤的装置和警示。

4、最大熏蒸温度需不大于53℃。

5、熏蒸时间在1～35min需可分档可调，允差为±10s；当完成熏蒸时间时，治疗仪需能及时停止输出蒸汽，并有相应的提示信息。

6、治疗仪熏蒸气压分档需可调且不超过40kPa。

7、治疗仪需具有两路独立的超温保护装置。

8、治疗仪在正常工作时，当温度大于45℃时第一路保护装置需立即启动，停止加热；当温度降低到设定值以下后方能恢复加热。如果第一路保护装置失效造成患者皮肤温度升高至50℃时，第二路保护装置需能立即启动，切断电源，保护病人不被灼伤。

9、治疗仪需具备防干烧功能，当药液加热器无液体时，不能加热，并有提示信息。

10、仪器需具有手动和自动泄压阀。

11、治疗仪预热温度分档需可调且药液箱最大温度需不超过95℃。

12、治疗仪需具有手动和自动排液功能。

13、需在治疗结束、按键操作、预热达到设定温度及缺液时具有声音提示。

14、需采用不小于7寸电容触摸彩色液晶显示屏，参数可直观显示，方便操作。

15、需采用多向旋转结构，临床使用方便。

16、需具有硅胶保护套，防止意外夹伤。

17、需具备双缸双喷头，独立控制，互不干扰。每个缸里面需具有一个单独的药包过滤器。

18、熏蒸治疗仪需满足《YY0505-2012医用电气设备第1-2部分安全通用要求并列标准电磁兼容要求和试验》标准的要求。

19、需通过ISO9001质量管理体系认证及ISO13485医疗器械质量管理体系认证,以及ISO14001环境管理体系标准。

**胰岛素泵技术参数：**

1、微处理器需为双16位CPU控制。

2、电机及机械传动装置需为一体式。

3、储液器容积需不小于3ml。

4、电池需为一次性专用锂电池。

5、需为蓝色背景灯，方便医生病人识别显示字体。

6、液晶屏屏幕需不小于15\*48（mm）。

7、胰岛素余量需具有cpu计算，首页面需能显示实际剩余单位。

8、基础率分段需不少于24段。

9、基础率范围需在0～6U/小时，步长1U/0.05U。

10、总量预设范围6-50U基础率需具有自动分配功能。

11、阻塞灵敏度（输注力）工厂模式需可调整。

12、药浓度选择需具有100浓度。

13、餐前量范围需在0.1-24u、步长1U/ 0.05U内可调。

14、需具有上次餐前显示。

15、需具有餐前预设提示功能。

16、需具有安全时段限量。

17、记录日总量需不少128天。

18、每次餐前量记录需能记录最近128次。

19、停输记录需能记录最近128次。

20、需具有阻塞报警。

21、需具有节能功能，延长电池工作时间。

22、需具有键盘锁、静音功能。

23、低药量报警设置需具备可调功能。

24、需具有断电后数据存储功能。

25、需具有程序升级功能。

26、防护等级需达到IPX7。

**冰箱技术参数：**

1、总容积需不小于118L。

2、冷冻能力需达到1kg/12h。

3、冷藏室容积需不小于85L。

4、耗电量需不大于0.55度电。

5、冷冻室容积需不小于33L。

6、噪音需不大于38dB(A)。

7、需为机械控温方式。

8、面板需为PCM材质。