一、采购需求

1. 注册适用范围为用于盆底功能障碍的辅助治疗。
2. 至少具有二个电刺激通道、二个生物反馈通道、一个内置压力通道、一个线控通道。
3. **▲**肌电信号测量范围≥1-1500μV，肌电信号分辨率≤0.5μV，差模输入阻抗≥8 MΩ，刺激频率≥2-200Hz，刺激脉宽≥50-700μS。基础气压≥50mmHg，压力测量范围 ≥10-105mmHg，测量分辨率≤1mmHg。（提供注册检验报告）
4. **▲**具有线控功能，可通过手动线控开关和脚踏开关分别实现电流强度的调节和电刺激输出的关闭。（提供注册检验报告）
5. **▲**可配置脚踏开关，脚踏开关的启动力范围≥10-50N。（提供注册检验报告）
6. 一体化设计，刺激反馈主机内置于工作站推车机箱内，抗电磁干扰良好。
7. ▲可通过信息管理平台对接手持式盆底康复设备，实现患者居家治疗管理，且手持式盆底康复设备与生物刺激反馈仪为同一品牌。
8. **▲**手持式盆底康复设备的注册适用范围包括催乳、促进产后排尿、子宫复旧、镇痛、肌肉功能障碍等治疗应用。（提供产品注册证）
9. **▲**手持式盆底康复设备具有两个独立电刺激及生物反馈通道，且配有通道指示灯。主机防尘防进液等级≥IP22。（提供产品彩页）
10. **▲**手持式盆底康复设备的肌电测量范围≥1-2900µV，分辨率≤0.5µV，差模输入阻抗≥10MΩ，刺激频率≥2-150Hz，刺激脉宽≥50-500µs，电流强度≥0-100mA。具有单相波、双相波和交替波三种基准脉冲波形。（提供注册检验报告）
11. 手持式盆底康复设备主机重量≤250g，且配有蓝牙，可通过手机APP操作。蓝牙技术标准≥5.2，频率范围2400-2483.5MHz，频率容限≤20ppm，发射功率≤20dBm，杂散发射限值≤-30dBm。
12. 手持式盆底康复设备支持盆底肌和腹肌双部位同时监测，且评估报告具有盆底肌和腹肌双肌电图，具有腹肌参与程度评估指标。
13. 手持式盆底康复设备支持对接盆底信息综合管理系统，可远程调整APP上的治疗方案，包括盆底治疗方案和产后康复方案。
14. 具有至少四种盆底肌肉肌电评估方案，包括咳嗽反射评估，支持包括英文、法文等多语言播放，且评估模板可手动隐藏。
15. 盆底肌肉功能评估项目至少包括盆底肌肉静息肌张力和稳定性、快肌肌力、快肌收缩时间和放松时间、慢肌肌力和稳定性、慢肌耐力。
16. 肌电评估报告具有盆底肌和腹肌双肌电图，且显示反映腹肌异常收缩的指标，并可自定义报告简要说明和治疗建议。
17. 具有咳嗽反射评估方案，可检测不同咳嗽状态下盆底肌肉的反应能力，评估时间≤60秒，并自动生成评估报告，评估指标包括起始收缩潜伏时间和最大值等。
18. 具有标准盆底肌区分训练模块，可通过刺激反馈和多媒体动画反馈监测盆底肌和协同肌的运动状态，帮助快速区分盆底肌和协同肌。
19. 疗程方案在每次治疗开始前可自动快速评估当前盆底肌肉的功能状态，评估时间≤50秒, 无需选择筛查评估方案进行评估，然后根据评估结果自动调整治疗方案的参数并显示，包括电刺激参数、触发电刺激参数、刺激反馈训练参数、凯格尔训练参数和多媒体动画训练参数，允许进一步手动调整。
20. 治疗方法至少包括肌电触发电刺激、扩张训练、刺激反馈训练、音乐放松训练、呼吸放松训练、多媒体游戏训练，并可自行导入音乐和多媒体动画。
21. 可以通过压力反馈的方式进行盆底肌肉被动扩张训练，且扩张训练方案大于5种，支持多媒体动画反馈和压力信号反馈，可手动调节充气量，并具有过压保护。
22. 电流强度调节方式至少包括旋钮调节、鼠标调节和按键调节三种，并支持远距离线控调节。
23. 疗程方案内的每次治疗可根据患者当前肌肉状态自适应调整电刺激参数，包括刺激频率、刺激脉宽和刺激时间等，并允许在治疗过程中手动调整上述参数。
24. 治疗过程中实时监测肌肉疲劳状态，监测指标至少包括平均功率频率，可根据疲劳状态自动调整训练难度，防止过度疲劳。
25. 内置叫号功能、预约功能和邮件发送功能，可进行诊疗叫号、数据邮件发送以及诊疗预约等，且可手动设置软件开机自动启动功能。
26. 设备需登录使用，可对使用者进行管理，包括新增、删除等操作，同时，也可对使用者的操作权限进行设置，包括病历修改、删除等操作。
27. 数据管理模块至少包括工作量统计、数据回顾和趋势分析等，可实现多个条件联合检索，并支持多种图表形式显示，包括线图、直方图和饼图。

二、配置清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **配 置** | **单位** | **数量** |
| **1** | 2通道肌电和刺激反馈主机 | 台 | 1 |
| **2** | 生物刺激反馈仪工作站台车 | 台 | 1 |
| **3** | 生物刺激反馈仪软件 | 套 | 1 |
| **4** | 国标电源线 | 根 | 1 |
| **5** | 电极转接线（短） | 根 | 1 |
| **6** | 电极转接线（长） | 根 | 1 |
| **7** | 盆底腔内电极（一次性使用） | 个 | 2 |
| **8** | 盆底腔内电极（可重复使用） | 个 | 4 |
| **9** | 体表电极 | 包 | 2 |
| **10** | 阴道压力探头 | 个 | 1 |
| **11** | 人体润滑剂 | 支 | 1 |
| **12** | 用户验收单 | 本 | 1 |
| **13** | 合格证 | 张 | 1 |
| **14** | 保修卡 | 张 | 1 |
| **15** | 说明书 | 本 | 1 |
| **16** | 速查卡 | 本 | 1 |
| **17** | 脚踏开关 | 套 | 1 |
| **18** | 线控器 | 根 | 1 |
| **19** | 台车防尘罩 | 套 | 1 |
| **20** | 接地线 | 根 | 1 |
| **21** | 鼠标 | 只 | 1 |
| **22** | 保险管 | 个 | 2 |
| **23** | 5mm内六角扳手 | 个 | 1 |
| **24** | 键盘挂钩 | 个 | 2 |
| **25** | 台车篮子固定板 | 个 | 1 |
| **26** | 台车篮子 | 个 | 1 |
| **27** | 图文输出设备 | 台 | 1 |
| 28 | 家用生物刺激反馈仪 | 台 | 3 |

**三、服务要求**

1.提供安装和调试服务，确保产品正确安装并能正常使用。

2.提供操作培训，使科室工作人员能够熟练掌握产品的使用方法。

3.提供≥3年的免费保修期，在此期间内非人为损坏由供应商负责免费维修或更换。

**四、商务要求**

1.时间要求:中标供应商应在接到送货通知后7天内完成设备的交付，并在15天内完成安装调试。

2.地点要求:交货地点院方指定地点。

3.财务要求:货到交货地点并经验收合格后，在货物验收合格和收到厂家开具的等额增值税普通发票等付款材料之日起30个工作日内向乙方支付100%货款。

4.包装与运输:设备需采用防震包装，确保运输过程中的安全。运输费用由供应商承担，运输途中的一切风险由供应商负责。

5.需遵守医院供应商管理规定（规定详见医院官网-采购公告置顶内容）