

## 康复科二病区生物反馈刺激仪参数

### 一、技术参数

#### (一) 硬件参数:

1. \*独立 4 通道设备。
2. \*AD 采样率 $\geq 8192$  Hz
3. AD 采样位数:  $\geq 16$
4. 刺激强度: 0-100mA
5. \*刺激频率: 0.5-999Hz
6. \*脉冲宽度:  $10\mu\text{s}\sim 1000\mu\text{s}$
7. 上升下降时间: 0-10s
8. 内置放大器带宽: 20Hz $\sim$ 500Hz (-3dB)
9. 内置放大器测量范围: 1-999 $\mu\text{V}$  (r. m. s)
10. 内置放大器最高分辨率:  $\leq 2\mu\text{V}$  (r. m. s)
11. 内置放大器输入噪声 $< 1\mu\text{V}$  (r. m. s)
12. 刺激波形: 双相平衡波
13. 彩色液晶触摸屏

#### (二) 软件参数:

1. \*内置嵌入式软件: 具有多部位联合治疗、基础康复和评估反馈三大工作模块, 且可根据需求编辑个性化治疗方案;
2. \*针对上肢、下肢、头颈及躯干, 内置多部位联合治疗专用方案;
3. 具有神经肌肉电刺激功能;
4. 具有双通道肌电触发电刺激功能; 强化正反馈, 根据肌电信号实时改变电刺激强度, 肌电值越大, 电流强度也越大; 强调患者的主观运动, 并提供积极、正向的反馈, 帮助患者最大限度的恢复运动功能;
5. \*具有对侧控制型功能电刺激功能以健侧肌电信号控制患侧进行对称性运动, 提供双侧的皮质驱动, 重塑中枢; 促进患者主动再学习, 恢复其对患侧的控制能力, 激发患者康复的信心;
6. 神经肌肉电刺激方案可实现多人, 多通道, 多方案, 不同步治疗。
7. 具有时序模式和独立刺激模式可选, 提供全面的康复治疗方案。
8. \*具有吞咽功能障碍治疗方案, 并配有专用吞咽电极片。
9. \*可编辑个性化治疗方案, 自定义临床方案刺激时间、间歇时间、波升时间、波降时间、刺激频率、脉宽可调, 且推荐临床常用的治疗参数;
9. \*提供常规刺激、载波调制和变频电刺激三种刺激形式选择, 方案通道可自定义;
10. 具备表面肌电评估功能, 实时评估患者肌力情况, 可出具评估报告, 评估报告可存储及导出;
11. \*具备多媒体生物反馈训练功能, 能至少提供 5 类动画反馈: 可进行肌力放松、增强、耐力、协调、精准训练。

#### (三) 售后服务要求

1. 提供 24 小时免费客服电话服务;
2. 软件版本可免费升级。