智能经络理疗仪简介及操作手册

经络是中医的独有名词,它是古人在长期生活保健和医疗实践中逐渐发现并 形成的理论, 也是人体针灸和按摩的基础, 是中医学的重要组成部分, 也是中华 民族对世界文明的巨大贡献之一。经络是以手、足六阴经和六阳经以及任、督二 脉为主体, 遍布全身的一个综合网络系统: 它内联五脏六腑, 外通五官七窍、四 肢百骸,沟通表里、上下、内外,将人体的各部分连接成有机的、与自然界阴阳 属性密不可分的整体。经络学说早已被广泛用于指导临床各科的治疗,既是针灸、 按摩的理论基础,而且也是人体保健、养生祛病的重要依据。《黄帝内经》载: "经脉者,人之所以生,病之所以成,人之所以治,病之所以起。"并有"决生 死,处百病,调虚实,不可不通"的特点。低频治疗仪是微波治疗的一种,主 要利用电磁波的低频段进行医疗保健。本产品正是根据中医经络理论,源于远 古,服务当今。采用低频脉冲电流刺激穴位来达到通经络、强体魄之目的。低 频脉冲电流在医学领域的应用已有100多年的历史,最早用"电"来治病可以 追溯到公元前420年的古希腊医生希波克拉底和公元前46年的古罗马医生,他们 分别将一种放电的鱼给病人食用或放在病人患处来治疗头痛和中风。1831年法 拉第发明了感应电装置后,低频脉冲电流开始用于辅疗头痛、瘫痪、肾结石、坐 骨神经痛, 甚至心绞痛。19世纪后期和20世纪初是"电疗的黄金时代", 随着 电生理学研究不断深入,多种低频电疗法得到发明并广泛应用于临床。上世纪 80 年代以来,随着大规模集成电路和计算机技术的应用,又开发了很多功能先 进、体积小巧、使用方便的电疗设备,在功能性电刺激、肌电生物反馈及镇痛 的研究和应用上取得了很大的进展,使得电疗尤其是低频脉冲电疗在临床上得 到了更加广泛的应用。医学上把频率 1000Hz 以下的脉冲电流称作低频电流,或 低频脉冲电流。其特点是:对于感觉神经和运动神经都有较强的刺激作用,其 生理和辅佐治疗作用有:

- (1) 兴奋神经肌肉组织:通过变化的电流兴奋神经肌肉组织,引起肌肉收缩;促进新陈代谢能力;调节人体免疫力、内分泌、神经系统、疏通经络、改善微循环、缓解疼痛;
- (2) 促进局部血液循环,改善肌肉组织的供血能力;活血化瘀、止痛、调五脏六腑;促进局部组织淋巴回流;引起骨骼肌收缩,可以锻炼肌肉,防止肌肉萎缩;提高平滑肌张力;促进伤口、骨折的愈合;
- (3) 消炎、镇静、催眠作用;作用于神经节与神经节段,可产生反射作用,调节自主神经功能。

本产品正是基于上述理论和技术,运用计算机脉冲宽度调制控制原理,设计出一个适合个人与家庭的互联网+智能经络理疗仪器,为大众健康保驾护航!其特点是:电脑人机界面显示、鼠标点击操作、双通道输出、低频脉冲电流可变、理疗时间长短可选、电脑显示经络方位,三十多个专家处方指导实践操作、MicroUSB接口绿色安全供电,通过手机数据线即可轻松获得;一台电脑可以同时使用多台理疗仪;



如果需要可以实现互联网下的远程理疗的电脑或手机控制(如图所示:在右下出现两台电脑相连的图例;如未联网网则该图例打一红×)。

最终软件操控界面以产品为准,恕不另告。

产品参数:

- 1、输出频率: 1~1000Hz; 12档
- 2、电极输出阻抗: 500**Ω**±10%;
- 3、理疗时段: 3~20 分钟; 6 档
- 4、调制波形:方波;
- 5、调制方法:变频;
- 6、最大电流输出: 1A;
- 7、最大电压输出: 28V;
- 8、输出通道:双路生物干扰电治疗通道(RS-232接口);30个以上的专家处方。
- 9、工作电源: 直流 5V、MicroUSB 接口;

- 10、使用温湿度: +5℃~+40℃, 30%~85%RH;
- 11、保存温湿度: -20℃~+60℃, 10%~95%RH:
- 12、运行大气压力: 860~1060hPa;
- 13、外形尺寸: 50×110×20 (mm)
- 14、本体重量: 约 50g。

作用原理

A、均衡机体生物电荷

细胞间质是细胞之间生物电运行的主要通路,也是细胞产生动作电位的基础,细胞间质电荷的不均衡会影响到细胞之间动作电位电信号的传导,进而影响到生物体器官生物电的产生与流动而影响组织器官的功能。细胞间质的部分就相当于电路中的电容,既是生物电流运行通道的一部分,又能起到调节生物电的作用。生物电共振治疗技术就是外加电压使细胞外正负电荷及细胞内正负电荷达到平衡状态,并产生生物电共振。

B、矫正人体生物电规律

不同人的生物电规律是不同的,生物电规律包括生物电的频率、强度、波形等。生物电共振治疗技术中的介入技术,就是根据共振等原理设计,只有介入成分类似于人体整体生物电规律,才有可能引发共振等使沉睡的组织细胞的生物电复苏,并使偏离正常生物电规律的生物电得到矫正。所以,生物电共振治疗技术也称为生物电介入共振疗法,通过生物电共振直接唤醒、提升人体固有生物电的状态。

C、生物电医学范畴

广义地讲,治疗技术适用于与生物电活性强的组织器官相关的疾病。生物 电技术适应症包括针灸技术的所有适应症、推拿按摩技术适应症、各种理 疗设备适应症。

D、中医范畴

生物电共振治疗技术发展了中医针灸技术,已经比较成熟地掌握了有关疼痛(关节炎、脊椎病、腰腿疼、肩背疼)、瘫痪和肌肉萎缩、老年性耳聋、亚健康与失眠的治疗与疗效。

E、西医范畴

- E1.1 生物电共振治疗技术适用于很多西医难以治疗的疾病,包括瘫痪、失眠、亚健康、老年性痴呆等。
- E1.2 适用于西医可以缓解但无法治愈的疾病,包括慢性肾病、精神性疾病、毒瘾、慢性病毒性疾病、癌症等。
- E1.3 适用于西医手术治疗风险大、费用高、后遗症无法解决的疾病,包括颈椎病、腰椎病、癌症等。

使用方法:根据自己需要理疗的项目,点击"黄色"按钮,会出现相应的指导性说明,



然后将电极贴片放置于相应穴位处,优先选用"主穴","配穴"作为补充;一个或数疗程后,"主、配穴"可以变换,以避免穴位"疲劳"。再选择自己合适的频率(可以根据耐受度做调整,一般应有电刺激感,才有效果),选择一个时间段(点击开关键可随时停止,再点击则又打开),点击"开"按钮,就开始理疗"倒计时",(有继电器吸合声及仪表指针摆动显示)时间到后自动停止。可换穴位,做下一步的理疗。一般做法是:早晚各一次,4到8穴位。每次7至9分钟(四肢穴位),电脉冲频率可低些;或9至15分钟(内脏及背部穴位)电脉冲频率可高些;可依个人的敏感度和亚健康程度做增减。

《黄帝内经》里有这样一句话:"上医治未病,中医治欲病,下医治已病"。 互联网+智能经络理疗仪愿助您一臂之力:打造一个属于自己的健康人生。

注意事项

本产品不能替代药物!切勿与以下医疗电子仪器同时使用

- (1) 使用心率调整器以及体内埋入型医疗电子仪器者
- (2) 使用人工心肺起搏器及生命延续电子仪器者

- (3) 使用心电仪器及穿戴着医疗电子仪器者
- (4) 若同时使用以上医疗电子仪器者则有可能因错误操作而 导致危险

凡有下列情况者需慎用

恶性肿瘤者;血栓性静脉炎;活动性肺结核;感染性疾病者;月经期女性;孕妇;对电流不能耐受者;心脏病患者不能放在心脏附近;发烧38度以上者;皮肤溃疡或异常敏感者;人体以下部位:口内、眼部、面部、会阴部、皮肤外伤患处请勿使用本品;请勿与其他理疗仪器或涂敷药一起使用。

电极贴片介绍:

自粘式电极贴片与皮肤附着力强、安全可靠、可重复使用等特点,适用于各类高、中、底频医用家庭保健理疗仪器。 电极贴片的使用方法:

使用时应将该部位皮肤表面按常规清洁,揩干、除去污垢、汗渍后,将电极片与理疗仪导线正确连接,揭去电极贴片保护膜, 粘贴于理疗部位,即可开机进行常规理疗。每次理疗结束后,先 关机再拨下导线插头、揭下电极贴片、贴上保护膜、妥善保存,以 备下次再用。 电极贴片的使用次数:

电极贴片(属于消耗品)的使用次数与人体皮肤的清洁度和油 性有关系,所以在使用前,最好先用清洗皮肤(酒精同样也可以)。 通过清洗皮肤,就可以达到更好的使用效果,提高电极片的使用 次数。每次使用过后,都把电极片放回原包装袋子,放置阴凉处。 多次使用后,当刺激度很小时,为保证理疗效果应更换电极贴片。 小贴士:贴片多次使用后,电刺激度会降低。可将电极贴片(贴 皮肤面)用软毛牙刷+温水轻刷表面(注意不要把水流进插针 孔里),然后晾干后,可再次使用。



智能理疗仪与电脑连接方式有下列几种: (参见 USB-RS232 示意及安装参考.pdf)



USB转9针串口线 兼容所有串口设备









