DISPOSITIVO PARA MAGNETOTERAPIA DE PULSO DE BAJA FRECUENCIA "MAGNETON BIO"

DESCRIPCIÓN TÉCNICA E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. PROPÓSITO

MAGNETON BIO es un moderno dispositivo fisioterapeútico diseñado para la terapia de campo magnético pulsado de baja frecuencia. Durante mucho tiempo se ha sabido en la ciencia y la práctica que un campo magnético pulsado de baja frecuencia ayuda en:

-daño tisular quirúrgico y traumático;
-enfermedades cardiovasculares;
-enfermedades del aparato locomotor:
-delirio neurológico;
-enfermedades respiratorias
-enfermedades dermatológicas;
-enfermedades ORL, etc.

MAGNETON BIO se puede utilizar simultánea o consecutivamente con otros procedimientos físicos - terapia con láser, electroterapia, acupuntura, fangoterapia terapéutica, agua mineral, etc. ya que los procedimientos se pueden realizar directamente sobre la piel, por encima de la ropa, a través de un yeso o un vendaje.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

frecuencia de campo magnético - 2Hz;

duración del pulso - 0,1 s;

inducción magnética - 40 Gs ± 10%;

fuente de alimentación - batería 6F22 9V.

3. EQUIPAMIENTO

-MAGNETON BIO - 1 unidad;

-inductor - 1 pieza;

-descripción técnica - 1 pieza;

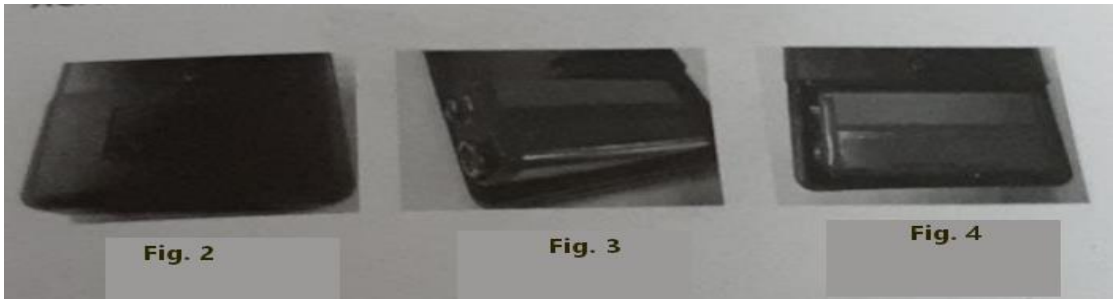
-embalaje - 1 ud.

4. FORMA DE USO

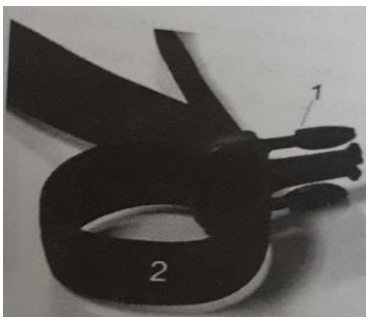
El dispositivo consta de (Fig. 1) unidad de control 1, inductor 2 con cable y acoplamiento 3 y banda elástica con hebilla 4.

Antes de usar, desembale el dispositivo. Si ha sido traído del exterior con baja temperatura, debe dejarse a temperatura ambiente durante un mínimo de una hora antes de encenderlo para evitar daños o mal funcionamiento.

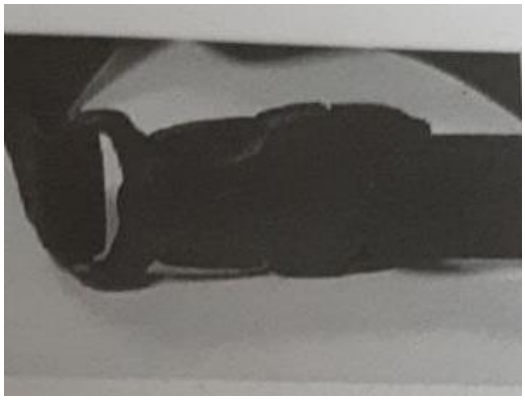
En la parte posterior del dispositivo se encuentra el enchufe de la batería (fig.2). Presione hacia abajo y tire de la tapa de la ranura. Inserte la batería en el enchufe (fig. 3). Tenga cuidado al insertar la batería. Tiene un electrodo negativo grande y uno positivo más pequeño. Presione la batería hasta que se apoye en el zócalo (fig. 4) e inserte la tapa.



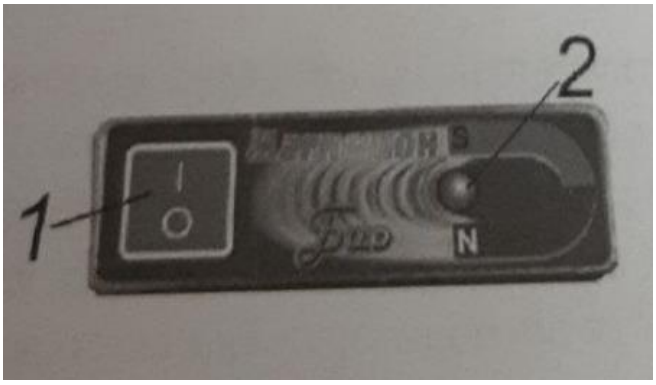
El inductor se sujeta al área problemática del cuerpo con la ayuda de la banda elástica y la hebilla. Antes de colocar el inductor en el cuerpo, es necesario cambiar la longitud de la banda elástica para que después de bloquear la hebilla, el inductor permanezca estable y la banda elástica no demasiado apretada. Para ello, suelte la banda elástica 2 y tire de ella en la dirección deseada alrededor de la hebilla 1 (fig. 5) hasta obtener la longitud deseada.



Coloque el inductor en el área problemática y bloquee la hebilla (Fig. 6).



Enchufe el inductor en el enchufe del aparato. Siéntate o acuéstate cómodamente. Encienda el dispositivo presionando el botón 1 (I/O, fig. 7). Al hacerlo, el indicador azul 2 en el panel de la unidad y el indicador rojo en la carcasa del inductor comenzarán a parpadear. Después de unos 20 minutos, apague el dispositivo presionando el botón I/O nuevamente.



Puede utilizar el dispositivo una o dos veces al día, y el intervalo entre dos sesiones debe ser superior a 3 horas. El curso de la terapia es de 10 días y puede repetirse después de un descanso de una semana.

¡¡¡IMPORTANTE !!!

No es deseable utilizar el dispositivo durante el ciclo menstrual, el embarazo, así como si tiene algún implante o marcapasos.

4. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

MAGNETOTERAPIA

El uso de imanes como agente curativo tiene profundas raíces en la antigüedad. La primera evidencia de esto se encuentra en un texto de China fechado en el año 2000 a.C. en, el libro imperial de medicina interna" se recomienda la aplicación de imanes sobre "piedras" para corregir el desequilibrio de la energía Qi o fuerza vital.

La magnetoterapia es un método moderno de fisioterapia, en el que el cuerpo humano se ve afectado por campos magnéticos de BAJA frecuencia constantes o pulsados. El campo magnético tiene efecto antiinflamatorio, antiedematoso, sedante y analgésico, mejorando la microcirculación de los fluidos fisiológicos y estimulando los procesos de regeneración y restauración de los tejidos.

La magnetoterapia se utiliza en la prevención y el tratamiento de condiciones postoperatorias, tromboflebitis, varices de las piernas, bronquitis, asma bronquial, neumonía, cardiopatía isquémica, enfermedad hipertensiva, insuficiencia cerebrovascular, enfermedad de úlcera gástrica y duodenal, osteocondrosis de la columna vertebral, tejido blando daño,fracturas óseas, lesiones deportivas, artrosis, artritis, artritis reumatoide, dermatitis, dermatosis, neurosis, distonía vegetativo-vascular, etc.

La amplia gama de efectos curativos del campo magnético hace de la magnetoterapia una tecnología del futuro. La fácil aplicación de los dispositivos de magnetoterapia, su efecto indoloro, la ausencia de efectos secundarios y su bajo precio son requisitos previos para la amplia penetración de este método alternativo de tratamiento y prevención en las condiciones del hogar.

BASES FÍSICAS DEL MÉTODO DE MAGNETOTERAPIA DE PULSO DE BAJA INTENSIDAD

En la magnetoterapia, las partes dañadas del cuerpo se ven afectadas por campos magnéticos permanentes, variables, pulsados y también rotatorios. A excepción de la hemoglobina, que contiene óxido de hierro, las células de los tejidos biológicos presentan propiedades paramagnéticas débiles, por lo que no interactúan con el campo magnético. El debilitamiento del campo magnético con la distancia en los tejidos biológicos tiene el mismo carácter que en el espacio libre y se vuelve proporcional al cuadrado de la distancia a la fuente.

El efecto curativo del campo magnético se basa en la conocida ley física de que una carga eléctrica que se mueve en un campo magnético está sujeta a una fuerza perpendicular al vector de velocidad de la carga conocida como fuerza de Lorentz. La fuerza es constante en un campo magnético constante. campo y es de dirección alterna en un campo magnético alterno. Este fenómeno se realiza en todos los niveles del organismo (atómico, molecular, subcelular, celular, tisular y sistémico). Como resultado de las fuerzas de Lorentz en las moléculas del tejido biológico, surge un par, bajo cuya acción las moléculas se organizan a lo largo del eje de simetría.

Esto conduce a un cambio positivo en las propiedades de la membrana celular y las estructuras celulares internas: difusión y procesos osmóticos, el estado coloidal de los tejidos, etc.

Bajo la influencia del campo magnético, el potencial eléctrico de las moléculas, las membranas celulares y los tejidos biológicos cambia, como resultado de lo cual aumenta significativamente el nivel de los procesos metabólicos, las reacciones de oxidación-reducción y la oxidación de los radicales libres.

Efectos positivos de la magnetoterapia

Bajo la influencia del campo magnético, la circulación sanguínea mejora, por lo que las células individuales reciben más oxígeno. Se mejora la nutrición celular y la liberación de productos metabólicos, lo que acelera los procesos de curación, se obtiene una oleada de energía, se debilitan los síntomas del estrés, ¡desaparecen el dolor y la depresión!

La magnetoterapia es extremadamente eficaz para las fracturas óseas. En tales casos, parte del tejido dañado a menudo muere, lo que provoca problemas en el tratamiento. En los huesos existen potenciales eléctricos que intervienen en los procesos de construcción del tejido óseo. En las fracturas, la parte dañada del hueso se encuentra en estado de reposo, por lo que la circulación de la sangre y la linfa se ve limitada, lo que dificulta el tratamiento.

Al utilizar el campo magnético pulsado, se crean las condiciones adecuadas

para acelerar la circulación de los fluidos corporales, lo que favorece los procesos de cicatrización.

Las posibilidades de la magnetoterapia no se limitan al tratamiento de fracturas. La magnetoterapia también tiene un efecto positivo en el tratamiento de lesiones deportivas (hematomas, tendones estirados, codo de tenista, enfermedades articulares, Parkinson, así como en el tratamiento de la depresión). La fuerza del campo magnético impide que lala aparición de cicatrices después de la curación de laceraciones y abrasiones de la piel.

La magnetoterapia puede ser utilizada por cualquier persona, a excepción de las mujeres embarazadas (no se ha estudiado la influencia del campo magnético pulsado sobre el feto) y las personas con marcapasos incorporado (bajo la acción de los pulsos magnéticos, el corazón puede perder el ritmo).

La magnetoterapia de pulsos de baja frecuencia se aplica con especial éxito en la prevención de las siguientes enfermedades:

Reumatismo: en pacientes con reumatismo que sufren una inflamación severa de las articulaciones, se observa un aumento en el nivel de cortisona, lo que detiene el proceso inflamatorio.

Parkinson: en la mayoría de los pacientes que se han sometido a un curso de magnetoterapia, se reducen las restricciones para caminar y aumenta la capacidad de concentración.Depresión: con la estimulación magnética se logra una mejora significativa en el estado de ánimo y el efecto es sostenible en el tiempo.

Artrosis: en esta enfermedad, el tejido cartilaginoso de las articulaciones se rompe, lo que provoca un dolor intenso. La magnetoterapia reduce el dolor y limita los procesos de destrucción del tejido cartilaginoso.

Dolor: todos los tipos de dolor, independientemente de su origen, se alivian con un campo magnético. Afecta al sistema nervioso autónomo, que transmite l
a

s
e
n
s
a
c
i
ó
n

d
e

d
o
l
o