

**УРЕД ЗА НИСКОЧЕСТОТНА ИМПУЛСНА  
МАГНИТОТЕРАПИЯ  
"МАГНЕТОН БИО"**

**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ЗА  
ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

## 1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

МАГНЕТОН БИО е съвременен физиотерапевтичен уред предназначен за терапия с импулсно нискочестотно магнитно поле. В науката и практиката отдавна е известно, че импулсното нискочестотно магнитно поле помага при :

- хирургични и травматични увреждания на тъканите;
- сърдечно-съдови заболявания;
- заболявания на опорно-двигателния апарат;
- неврологични заболявания;
- заболявания на дихателните пътища;
- дерматологически заболявания;
- заболявания на УНГ и др.

МАГНЕТОН БИО може да се използва едновременно или последователно с други физикални процедури – лазерна терапия, електротерапия,

иглотерапия, терапия с лечебна кал, минерална вода и др. като процедурите могат да се правят на открити повърхности, през дрехите, през гипс или превръзка.

## **2. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- честота на магнитно поле – 2 Hz;
- продължителност на импулса – 0,1 s;
- магнитна индукция – 40 Gs  $\pm$  10%;
- захранване – батерия 6F22 9V.

## **3. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- уред МАГНЕТОН БИО – 1 бр.;
- индуктор – 1 бр.;
- техническо описание – 1 бр.;
- опаковка – 1 бр.

#### 4. НАЧИН НА УПОТРЕБА

Уредът се състои от (фиг.1) блок за управление 1, индуктор 2 с кабел и куплунг 3 и еластична лента с катарاما 4 .



фиг.1

Преди употреба, разопаковайте уреда. Ако той е внесен от външна среда с ниска температура, е необходимо да престои преди включване при стайна температура минимум един час, за да се предотврати повреда или неправилна работа.

На задната страна на уреда се намира гнездото за батерията (фиг.2). Притиснете надолу и изтеглете капака на гнездото. Поставете батерията в гнездото (фиг. 3 ). Бъдете внимателни при поставянето на батерията. Тя има голям отрицателен и по-малък положителен електроди. Притиснете батерията докато легне в гнездото (фиг.4) и поставете капака.



фиг.2



фиг.3



фиг.4

Индукторът се прикрепя към проблемната област на тялото с помощта на еластичната лента и катарамата. Преди да поставите индуктора върху тялото, е необходимо да промените дължината на еластичната лента, така, че след заключване на катарамата, индукторът да стои устойчиво, а еластичната лента

да не е прекалено стегната. За целта, освободете еластичната лента 2 и я изтеглете в нужната посока около катарамата 1 (фиг. 5) докато получите нужната дължина.



фиг.5

Поставете индуктора върху проблемната област и заключете катарамата (фиг. 6).

Включете индуктора към гнездото на уреда. Седнете или легнете удобно. Включете уреда като



фиг.6

натиснете бутона 1 (I/O, фиг. 7) . При това ще започне да мига синият индикатор 2 върху панела на уреда и червен индикатор върху корпуса на индуктора. След около 20 минути изключете уреда, като натиснете отново бутона I/O.



фиг.7

Можете да ползвате уреда един или два пъти на ден, като интервалът между два сеанса трябва да бъде по – голям от 3 часа. Курсът на терапия е 10 дни и може да бъде повторен след едноседмична почивка.

### **ВАЖНО !!!**

Не е желателна употребата на уреда по време на менструален цикъл, бременност, както и в случай, че имате каквито и да било импланти или пейсмейкър.

## **4. ПРИНЦИП НА РАБОТА**

### **МАГНИТОТЕРАПИЯ**

Използването на магнити като лечебно средство има дълбоки корени в древността. Първите сведения за това се срещат в текст от Китай датиран 2000 г .пр.н.е. В „Императорската книга по вътрешна медицина” се препоръчва прилагането на магнитни



„камъни“ за корекция на дисбаланса на енергията „Ци“ или „живата сила“.

Магнитотерапията е съвременен метод за физиотерапия, при който върху организма на човека се въздейства с постоянни или импулсни ниско честотни магнитни полета. Магнитното поле оказва противовъзпалително, противооточно, седативно и болкоуспокояващо действие, като подобрява микроциркулацията на физиологичните течности и стимулира регенеративните и възстановителни процеси в тъканите.

Магнитотерапията се използва при профилактика и лечение на следоперативни състояния, тромбоза, варикозни разширения на вените на краката, бронхити, бронхиална астма, пневмония, исхемична болест на сърцето, хипертонична болест, съдово-мозъчна недостатъчност, язвена болест на стомаха и дванадесетопръстника, остеохондроза на гръбначния стълб, увреждания на меките тъкани,

костни счупвания, спортни травми, остеоартроза, артрити, ревматоидни артрити, дерматити, дерматози, невроза, вегетативно-съдова дистония и др.

Широкият диапазон на лечебното въздействие на магнитното поле превръща магнитотерапията в технология на бъдещето. Лесното приложение на уредите за магнитотерапия, безболезненото им въздействие, липсата на странични ефекти, ниската им цена са предпоставка за широко навлизане на този алтернативен лечебно-профилактичен метод в домашни условия.

## **ФИЗИЧНИ ОСНОВИ НА МЕТОДА НИСКОИНТЕНЗИВНА ИМПУЛСНА МАГНИТОТЕРАПИЯ**

При магнитотерапията върху увредените участъци на тялото се въздейства с постоянни, променливи, импулсни, а също и с въртящи се магнитни полета. С изключение на хемоглобина, който съдър-

жа железен оксид, клетките на биологичните тъкани проявяват слаби пара-магнитни свойства, поради което те не взаимодействат с магнитното поле. Отслабването на магнитното поле с разстоянието в биологичните тъкани има същия характер, както и в свободно пространство, и става пропорционално с квадрата от разстоянието до източника.

В основата на лечебното действие на магнитното поле лежи известният физичен закон, че на електричен заряд, движещ се в магнитно поле, действа сила, перпендикулярна на вектора на скоростта на заряда известна като сила на Лоренц. Силата е постоянна в постоянно магнитно поле и е с променливо направление в променливо магнитно поле. Това явление се реализира на всички нива в организма (атомно, молекулно, субклетъчно, клетъчно, тъканно и системно). В резултат на силите на Лоренц в молекулите на биологичната тъкан възниква въртящ момент, под действието на който молекулите се подреждат по оста на симетрията

на въртене. Това води до положително изменение в свойствата на клетъчната мембрана и вътрешно клетъчните структури: дифузните и осмотичните процеси, колоидното състояние на тъканите и др.

Под действие на магнитното поле се изменя електрическият потенциал на молекулите, клетъчните мембрани и на биологичната тъкан, в резултат на което значително се повишава нивото на метаболитните процеси, окислително-редукционните реакции и окисляването на свободните радикали.

Положителни ефекти от магнитотерапията

Под действие на магнитното поле се подобрява кръвообращението, така че отделните клетки се снабдяват с повече кислород. Подобрява се клетъчното хранене и отделянето на метаболитните продукти, което ускорява процесите на лечение, получава се прилив на енергия, отслабват симптомите на стреса, изчезват болките и депресията!

Магнитотерапията е изключително ефективна при счупвания на костите. При такива случаи, често отмира част от увредената тъкан, което предизвиква проблеми при лечението. В костите съществуват електрически потенциали, които участват в процесите на изграждане на костната тъкан. При счупвания, увредената част от костта е в състояние на покой, поради което е ограничена циркулацията на кръвта и лимфата, а това затруднява лечението. При използване на импулсно магнитното поле се създават подходящи условия за ускоряване на циркулацията на телесните течности, което благоприятства оздравителните процеси.

Възможностите на магнитната терапия не се ограничават само с лечение на счупвания. Магнитната терапия има положителен ефект и при лечение на спортни травми (натъртвания, разтегнати сухожилия, тенисистки лакът, ставни заболявания, Паркинсон, както и при лечение на депресии). Със силата на магнитното поле се предотвратява обра-

зуването на белези след заздравяване на разкъсани рани и охлузвания на кожата.

Магнитотерапията може да се използва от всеки. Изключения се правят само при бременни (не е изследвано влиянието на импулсното магнитно поле върху плода) и хора с вграден пейсмейкър (под действие на магнитните импулси, сърцето може да излезе от ритъм).

Нискочестотната импулсна магнитотерапия се прилага особено успешно при профилактика на следните заболявания:

- Ревматизъм – при болния от ревматизъм, който страда от силно възпаление на ставите, се наблюдава повишаване на нивото на кортизона, който спира възпалителния процес.
- Паркинсон – при повечето пациенти преминали курс на магнитотерапия намаляват ограниченията при ходене и се увеличава способността за концентрация.

- Депресия – при магнитна стимулация се постига значително подобрене в настроението, като ефектът е устойчив във времето.
- Артроза – при тази болест се разгражда хрущялната тъкан в ставите, което предизвиква силни болки. Магнитотерапията намалява болките и ограничава процесите на деструкция на хрущялната тъкан.
- Болки – всички видове болки, без значение от произхода им, се облекчават от магнитно поле. То въздейства на вегетативната нервна система, която пренася усещането за болката и по този начин болката намалява.

# Гаранционна карта

**Наименование на изделието:** Уред за  
нискочестотна импулсна магнито-терапия  
„МАГНЕТОН БИО“

**Производител:** “ ГРИЙН МАСТЪР ГРУП ” ЕООД

**Консултант:** \_\_\_\_\_

**Телефон:** \_\_\_\_\_

**Клиент:** \_\_\_\_\_

**Дата:** \_\_\_\_\_

**Фабричен номер:** \_\_\_\_\_

**Адрес на сервиза:** .....

**Тел.** .....

Гаранционен срок – 12 месеца от деня на продажбата при условие, че са спазени правилата за експлоатация на уреда.

Гаранцията отпада при констатирани механични дефекти, получени при неправилно съхранение и експлоатация, както и при констатирани опити за неоторизирани ремонт и настройка.