

МИОСТИМУЛАТОР “tomi”

РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

МЕДИЦИНСКИ ПОКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

Апаратът е предназначен за стимулиране на хипотрофични мускули от различен произход.

Импулсите с продължителност 1-2 секунди (респективно и такава пауза) имат обезболяващ ефект особено при дисторзии, травмени увреди на меките тъкани и други. Голямо преимущество на апарата е, че дава възможност плавно да се регулира продължителността на пакета импулси (от 1 до 6 секунди), тъй като при различна клинична находка се дават импулси с различна продължителност:

- при силна хипотрофия продължителността трябва да бъде 1-2 сек.
- при умерена хипотрофия – 3-4 сек.
- при спортисти с добра мускулатура за подобряване на мускулите – над 5-6 сек. и то със значителна сила на тока.

Добре е стимулацията да се съчетава с волеви съкращения от пациента т.е при започване на импулса болният прави волево съкращение на същия мускул или група мускули.

Като правило времетраенето на една процедура е 4-5 минути.

Показания за лечение:

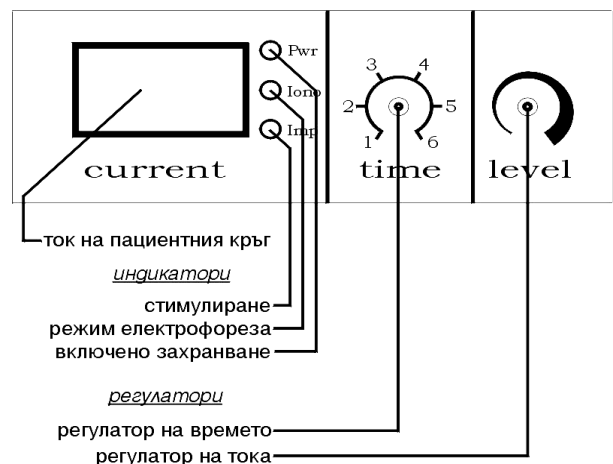
- стимулиране на хипотрофични мускули;
- стимулиране на здрави мускули при спортисти, искащи да увеличат мускулната сила на дадена група мускули;
- стимулиране на мускулите антагонисти на мускулите с повишен тонус или спазъм;
- обработване на т.н. “triggerpoints” при болни с пренапрежение на горните крайници;
- дисторзно състояние след изкълчване на стави;
- остеоартрози, лумбосакрален синдром, плоскостъпие, сколиози, мускулен дисбаланс и др.

Друго голямо предимство на апарата е, че с него може да се прави и електрофореза с богатото разнообразие на тази процедура в лечебната практика. Апаратът е малък, лек и лесно преносим, което го прави практичен за работа както във физиотерапевтични кабинети, така и в домашни условия.

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Апаратът изработва пакети от импулси с дължина 20 ms. запълнени с 4kHz или 8kHz. Поредицата е модулирана допълнително така, че максимума на тока зададен от регулатора на тока или “level” се достига след около 300-350 ms. след светването на индикатора “стимулиране” или “Imp”, както и плавно спада за около същото време след изгасването му.

Както се вижда от фиг. 1 на лицевия панел на апарата има индикаторна система за нивото на тока в пациентния кръг, индикатори за включено захранване – жълт, за режим на електрофореза – червен и за времето през което активно се стимулира съответният участък от пациента – зелен, както и регулаторите за периода на стимулация и нивото на пациентния ток.



Фигура 1

Важно е да се знае, че времето за активно въздействие е равно на времето на почивка и за това на скалата са изписани само секундите за активно въздействие. Големината на тока не може да се определя само от положението на регулатора “level”, защото зависи най-вече от кожното съпротивление на пациента и степента на електропроводимост на възглавничките (те винаги трябва да са добре намокрени). Ето защо на неговата скала няма отметки, а само указание за посоката на увеличаване на пациентния ток.

РЪКОВОДСТВО ЗА РАБОТА

Слагането и махането на възглавничките както и включването и изключването на пациентния кабел от задния панел на апарата да става само при положение на регулатора на тока в **крайно ляво**. Ако това не се спазва е възможно да се появят **зачервявания** на кожата под възглавничките с електродите (ефект на **изгаряне** на кожата от повишаване на **плътността на тока** върху малък участък от нея) или безопасен, но неприятен лек токов удар.

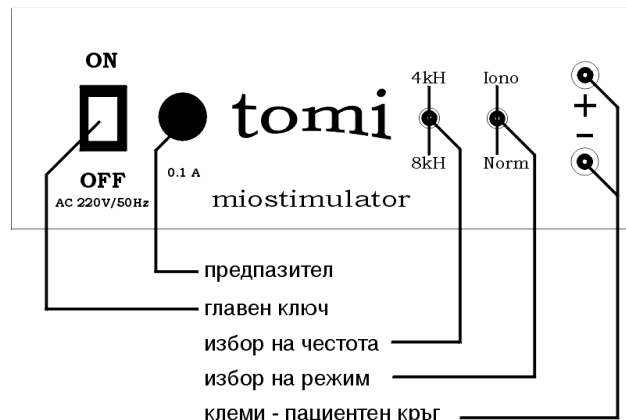
Както се вижда от фигура 2. Апаратът “**tomi**” може да работи при две честоти на запълващите импулси 4kHz и 8kHz в зависимост от положението на съответния превключвател. **Не се препоръчва** по време на активна стимулация да се превключва както честотата, така и режима на работа, поради разлика в реакцията на мускулите при различни честоти и режими. Това да се прави **единствено** при положение на регулатора на тока “**level**” в **крайно ляво**.

Ако включите/изключите апарата при положение, че към него е свързан пациент и положението на регулатора на тока е **крайно ляво**, няма да има никакъв проблем за пациента, тъй като апарата има специална антишок система.

Изключително **важно** за комфорта на работещия с апарата е да не се пипат, наместват, омокрят, слагат или махат възглавничките с електродите при положение на регулатора на тока различно от **крайно ляво**. Добрият стил на поведение изисква работата по пациентния кръг да се извършва точно при това положение на регулатора независимо от режима.

Увеличаването, както и намаляването на тока в пациентния кръг чрез регулатора “**level**”, да става **единствено** при активна стимулация (когато зеления индикатор **свети**).

От фигура 2. се вижда, че на задния панел се намират и главния захранващ ключ (свети в положение **ON**), както и предпазител **0.1A**. При нужда да се използват само **оригинални** предпазители с означения номинален ток.



Фигура 2

Апаратът се предоставя в следния комплект:

- апарат за миостимулация и електрофореза
- кабел за пациентния кръг
- комплект електроди
- комплект възглавнички за електродите
- комплект турникети
- това ръководство за потребителя

Гаранционна поддръжка: 18 месеца

Адрес на сервиза: София 1336, Люлин 2,
бл.233, вх.Б

Телефон: 02 9272983

Мобилен: 0887105645

Електронен адрес: service@sitam.net

Интернет адрес: www.sitam.net