

ELECTROSTIMULATORS

 User Manual

STIMVET 2000



KEDVES ÜGYFÉL

**KÖSZÖNJÜK, HOGY EGY GLOBUS TERMÉKET VÁLASZTOTT. TOVÁBBRA IS
ÁLLUNK RENDELKEZÉSÉRE, HA BÁRMILYEN SEGÍTSÉGRE VAGY
TANÁCSRA VAN SZÜKSÉGE.**

Az elektrostimulátorokat (StimVet 2000) a következők forgalmazzák:



Domino S.r.l.

Via Vittorio Veneto, 52

31013 Codognè (Treviso) OLASZORSZÁG

Tel 0438.7933 Fax 0438.793363

Honlap: <https://www.globusvet.it/>

E-mail: info@globuscorporation.com

infovet@globusitalia.com

A készüléket a hatályos műszaki előírásoknak megfelelően gyártották, amelyek garantálják a termék biztonságát.

Az ebben a kézikönyvben szereplő méretek, jellemzők és képek nem kötelező érvényűek. A gyártó fenntartja a jogot a termékek előzetes értesítés nélküli módosítására.

Tartalomjegyzék

MŰSZAKI JELLEMZŐK	4
Eszköz	4
KÉSZÜLÉK	5
JAVASOLT FELHASZNÁLÁS	6
CSATLAKOZÓK	6
A kábelek csatlakoztatása	7
CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK	7
MŰSZERFAL ÉS BILLENTYŰZET	9
Kijelző és interfész	11
FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK	11
Kötelező magatartás	12
Figyelmeztetések a használat előtt	12
Figyelmeztetések a használat során	13
Mellékhatások	13
Ellenjavallatok	13
KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS	14
Eszköz	14
Akkumulátor kezelés	14
Tartozékok	14
A készülék ártalmatlanítása	15
HASZNÁLATI UTASÍTÁS	15
"Programlista" menü	15
"Utolsó 10" menü	19
"Kezelések" menü	20
"Programozás" menü	20
MŰKÖDÉSI ELVEK	22
Izom elektrostimuláció	22
Tízesek	23
Mikroáramok	24
Denervált	24
PROGRAM LISTA	25
ÁLTALÁNOS HASZNÁLATI ELVEK	26
GARANCIA	29

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Eszköz

Méret: 160x99x35,4 mm

Súly: 404 g

Hordtáska: ABS

Védelmi szint: IP 20

Tárolási és szállítási hőmérséklet: -10°C és 45°C között

Maximális relatív páratartalom: 30% - 75%

Az értékek a megengedett határértékeket jelentik, ha a termék vagy a tartozékok nem az eredeti csomagolásban vannak.

Használati feltételek

Hőmérséklet: 0°C és 35°C között

Maximális relatív páratartalom: 15%-tól 93%-ig

Légköri nyomás: 700 hPa és 1060 hPa között.

Műszaki jellemzők

EMS és TENS:

Elérhető csatornák: 1-2-3-4 csatornák

Állandó áram: Igen

Intenzitás: 0-100 mA 1000 Ohm terheléssel

Hullámforma: téglalap alakú, kétfázisú, szimmetrikus, kompenzált

Munkafázis frekvencia: 1-150 Hz

Pihenési fázis frekvencia: 1-150 Hz

Impulzustartam: 50-450 µs

Munkaidő: 1 és 30 másodperc között

Pihenési: 0 és 1 perc között

Frekvenciamodulációs tartomány: folyamatos változás 1 és 150 Hz között.

Minimális modulációs idő: 3 másodperc

Impulzus tartam moduláció: folyamatos változás 50 és 450 µmásodperc között:

MIKROKURENS

Elérhető kimenetek: 1. és 3. csatorna kimeneteken

Állandó áram: Igen

Minimális frekvencia: 5Hz

Maximális frekvencia: 200 Hz

Minimális intenzitás: 0 µA/1000 Ohm lépés 10 µA

Max. Intenzitás: 800 µA/1000 Ohm

Időszak értéke: 1 és 250 µ másodperc között

DENERVÁLT IZMOK:

Elérhető kimenetek: 1-3 csatornák

Max. Intenzitás: 60 mA

Impulzusok: háromszög 1000 ms, téglalap/trapéz 500 ms

Akkumulátor töltő

márka: FLO

modell: DK7-088-0200-EU

Bemenet: 60-60Hz 0.07A

Kimenet: $\approx$ 0.2A

Polaritás: 

Akkumulátor

Akkumulátor: 1,8 Ah Ni-MH 7,2 V

KÉSZÜLÉK

Az elektrostimulációs készüléket az összes szükséges kábellel és elektródával együtt szállítják, ezért a csomagolás kinyitásakor ellenőrizze, hogy az alapfelszerelés teljes-e. Ha néhány elem hiányzik, azonnal forduljon a hivatalos kiskereskedőhöz.

- 4 színes kábel az elektródák csatlakoztatásához (EMS, TENS és DENERVATED kezelésekhez)
- 2 szürke kábel az elektródák csatlakoztatásához (MICROÁRAMÚ kezelésekhez)
- Táská 4 újrafelhasználható szilikon elektródával (50x50 mm): kis felületek, pl. a végtagok disztális részeinek kezeléséhez.
- 4 újrafelhasználható szilikon elektróda (50 x 90 mm): nagy területek, például a hát kezelésére alkalmasak.
- Hordtáska
- Tápegység (lásd műszaki jellemzők)
- Eszköz
- Gél palack

A megadott információk előzetes értesítés nélkül módosulhatnak.

A készülék néhány opcionális tartozékkal használható (a funkciókat a www.globusvet.com weboldalon lehet megtekinteni). A tartozékok megvásárlásához forduljon a kiskereskedőjéhez.

JAVASOLT FELHASZNÁLÁS

A termék várható élettartama 5 év. Ajánlatos a készüléket 2 évente visszavinni a gyártóhoz és/vagy az erre felhatalmazott központhoz a biztonsági és karbantartási ellenőrzések elvégzése céljából.

A használat során a kezelések száma az akkumulátor töltöttségétől függ. Az akkumulátor becsült használati ideje 6 hónap. Ezt követően célszerű kicserélni.

A StimVet 2000-et a következő környezetekben való használatra tervezték:

- állatorvosi rendelők;
- állatorvosi fizioterápiás központok;
- állatorvosi rehabilitáció;
- fájdalomcsillapítás (az állatgyógyászatban);

A készülék használata állatorvosoknak vagy fizioterapeutáknak, illetve otthoni környezetben olyan felhasználóknak engedélyezett, akiket a szakemberek megfelelően oktattak a készülék használatáról.



CSATLAKOZÓK

Fali aljzatok a kábelek és a tápegység csatlakoztatásához

Figyelmeztetés:

Ha a tápegység csomagolása, kábele vagy csatlakozója kopás vagy sérülés jeleit mutatja, azonnal cserélje ki.

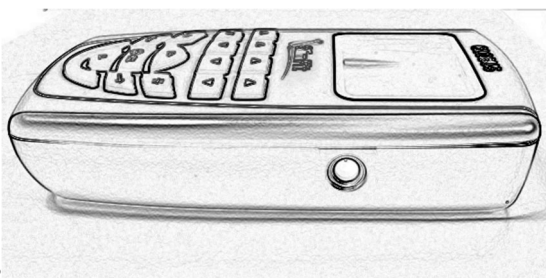
Akkumulátor: az akkumulátorok töltése

A készülék nikkel-fémhidrid újratölthető akkumulátorral van felszerelve (7,2 V, 1,8 Ah), amely nagy teljesítményű és nem rendelkezik memóriahatással.

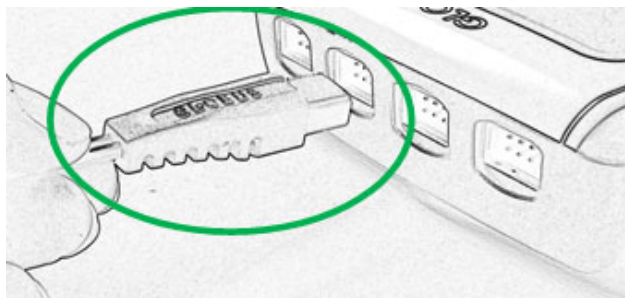
Az akkumulátorokat akkor célszerű feltölteni, amikor a kijelzőn az akkumulátorjelző ¼-et jelez. Kapcsolja ki az elektrostimulátort és húzza ki az elektródákat, majd csatlakoztassa az elektrostimulátort a tápegységhez a dugót a megfelelő bemenetbe dugva (lásd a fenti képet). Ne használjon a készülékhez mellékelt tápegységtől eltérő tápegységet. Az akkumulátorcsomag cseréjéhez forduljon az ügyfélszolgálatához.

A tápegység csatlakoztatásához csatlakoztassa a csatlakozót a képen látható módon.

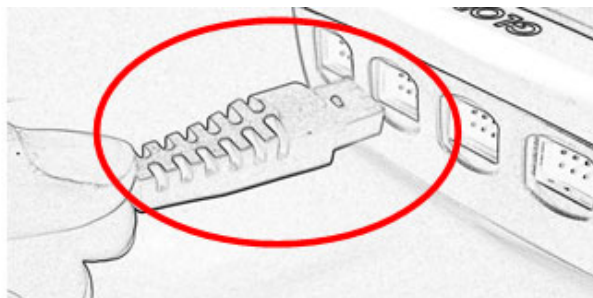
Húzza ki az akkumulátortöltőt, hogy leválassza a hálózatról.



A kábelek csatlakoztatása



OK



NO

A kábelek készülékhez való csatlakoztatásához csatlakoztassa a csatlakozókat a készülék tetején található, erre a célra szolgáló bemenetekbe (lásd a képet). **A kábel bedugásakor a kábel hornyainak lefelé kell irányulniuk.** A bemeneti nyílások pontosan a megfelelő csatornák fölé kerülnek.

MEGJEGYZÉS: Az EMS és TENS áramokhoz használja közömbösen a 4 csatornát színes kábelekkel.

MEGJEGYZÉS: csak az 1. és 3. csatornát használja színes kábelekkel a DENERVÁLT MŰSZAKI ÁRAMOK (négyzetes, háromszögletes és trapéz alakú) programokhoz.

Az elektródák alkalmazása

Vegye ki az elektródákat az eredeti csomagolásból; minden új elektróda lezárt csomagolással rendelkezik. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva. Először csatlakoztassa a két kábelcsatlakozót az elektródákhoz, majd húzza ki az elektródákat a foglalatukból, és helyezze őket a borotvált, tiszta és száraz bőrre. Az elektródák felhelyezése előtt dörzsöljön sok gélt a bőrre.

Használat után helyezze vissza az elektródákat a helyükre.

FIGYELMEZTETÉS: ne húzza ki az elektródákat, ha a készülék működik.

CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK



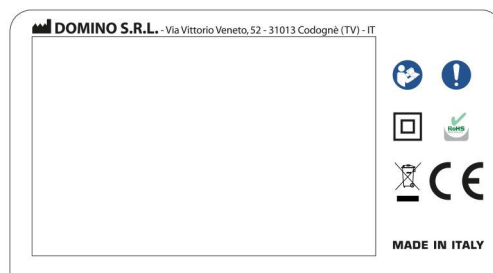
	Figyelmeztetés
	Ez a szimbólum a készüléken azt jelzi, hogy az megfelel az elektromos és elektronikus eszközökre vonatkozó irányelvek követelményeinek.
	Jelzi, hogy ez egy II. osztályú eszköz.
	WEEE szimbólum (elektromos és elektronikus berendezések hulladéka). Újrahasznosítási szimbólum. A terméken használt WEEE szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem kezelhető háztartási hulladékként. A termék megfelelő ártalmatlanítása hozzájárul a környezet védelméhez. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további információkért forduljon a helyi szerv illetékes irodájához, a háztartási hulladékkezelő vállalathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.
	Azt jelzi, hogy a termék a 2011/65/EGK irányelvnek megfelelően készült.
	A termék tárolásához és szállításához szükséges optimális hőmérsékletet jelzi.
	Tájékoztatja a kezelőt, hogy a készülék használata előtt kötelező elolvasni a kézikönyvet.
	Kötelező magatartást jelez
	Jelzi a környezet nyomását, amelyben a készüléket és a tartozékokat szállítják és tárolják.
	A készülék és a tartozékok használatának és tárolásának környezetében uralkodó páratartalmat jelzi.
IP20	Vízvédelmet jelez
Modell	Az akkumulátortöltő modelljét jelzi
PRI	Az akkumulátortöltő bemeneti elektromos jellemzői
SEC	A tápegység kimeneti elektromos jellemzői

Ideg- és izomstimulátor	Az eszköz típusát jelzi
Bemeneti teljesítmény	A készülék bemeneti elektromos jellemzői az akkumulátortöltéshez
Bemeneti akkumulátor	A belső akkumulátorról történő áramellátás jellemzői
Kimenet	Kimenet, a készülék által kibocsátott áram maximális értékét jelzi.
SN	A készülék sorozatszámát jelzi.
Belső akkumulátor	A készülékben lévő akkumulátor jellemzőit jelzi.
	A termék lejárat dátumára utal.
	A gyártási tételre vonatkozik
RH	A tárolási páratartalom százalékos arányát jelzi
	A gyártási dátumra utal.
	A polietilén szimbóluma

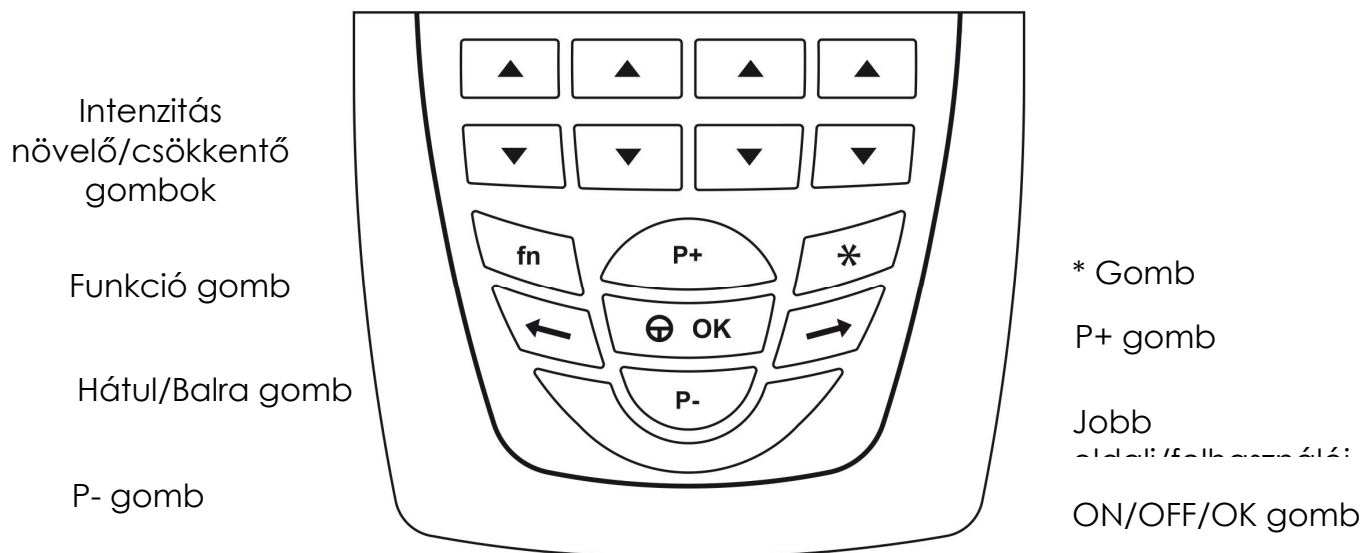
Készülék

Bemeneti PWR: DK7-088-0200-EU
 PRI: 100-240Vac 50-60Hz Max 0.2A
 SEC: 8.8VDC 200mA
 Kimenet 100 mA (1000 ohm)
 Elektrostimulátor típusa StimVet 2000

MJ0471500001



MŰSZERFAL ÉS BILLENTYŰZET

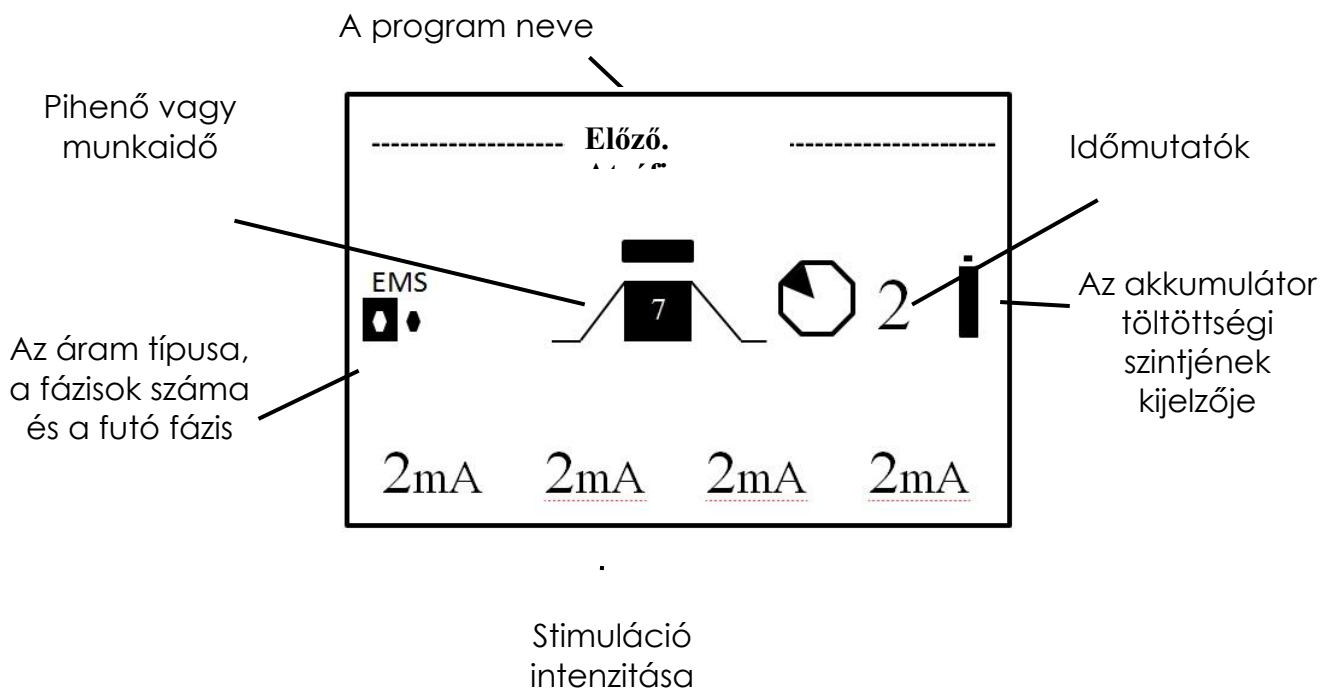


MEGJEGYZÉS: amikor a 3" üzenet jelenik meg, az azt jelenti, hogy a gomb 3 másodpercig történő lenyomva tartása aktiválja a funkciót.

- ON/OFF/OK GOMB** Megerősíti a kiválasztást. Egy program futása közben aktiválja a szünetet.
3" = Be- és kikapcsolás.
- BAL/BAL gomb** A kijelölést balra mozgatja.
Visszalépés az előző kiválasztáshoz.
3" = A program futása közben visszatér az előző fázisba.
- P+ gomb** A kijelölést felfelé mozgatja.
Egyszerre növeli a 4 csatorna intenzitását, miközben egy program fut.
- P- gomb** A kijelölést lefelé mozgatja.
Egyszerre csökkenti a 4 csatorna intenzitását, miközben egy program fut.
- Jobbra/felhasználó gomb** A kijelölést jobbra mozgatja.
3" = A következő fázisra lép, miközben egy program fut.
- * Gomb** Elindítja és leállítja az összehúzódat, miközben az "Action Now" programok futnak (azokon az eszközökön, amelyek rendelkeznek ezzel az opcióval).

- Fn (Futásidő) gomb** Ha más gombokkal együtt nyomja meg, módosítja azok funkcióját. Ha egyedül nyomja meg stimuláció közben, akkor a Runtime módot választja (idő, frekvencia és amplitúdó módosítás).
- Intenzitás gomb** Növeli/csökkenti a megfelelő csatorna stimulációs intenzitását.

Kijelző és interfész



RIASZTÁSOK

Az "Elektródahiba" figyelmeztetés jelentése

Ha egy vagy több kábel nincs megfelelően csatlakoztatva a hálózathoz, vagy ha a mikroáramhoz használt kábeleket egy EMS program futtatására használják, a következő riasztás jelenik meg a kijelzőn: "Elektródahiba".

FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK



Kötelező magatartás

A maximális biztonság érdekében a készüléket a használati útmutatóban megadott szabályok és korlátozások betartásával kell használni.

A kezelések nem végezhetők bőrelváltozások jelenlétében. Ha a csomagolás, a kábel vagy a tápegység csatlakozója kopás vagy sérülés jeleit mutatja, azonnal cserélje ki. A készüléket a tápegységgel együtt kell a hálózatra csatlakoztatni. Ezt megelőzően győződjön meg arról, hogy a hálózati rendszer specifikációi megfelelnek az Ön országában hatályos irányelveknek. Győződjön meg arról, hogy a tápegység kényelmes helyzetben van, és könnyen eltávolítható.

A gyártó nem vállal felelősséget a jelen kézikönyvben feltüntetettől és előírtaktól eltérő használatért.

A gyártó írásos engedélye nélkül tilos a jelen kézikönyvben található szövegek és/vagy képek teljes vagy részleges sokszorosítása bármilyen formában, elektronikus vagy mechanikus eszközökkel.

Figyelmeztetések a használat előtt

Ne használja a készüléket más elektronikus eszközökkel egyidejűleg, különösen, ha azok létfontosságú funkciókat tartanak fenn. A készülék helyes működtetéséhez olvassa el a mellékelt táblázatokat. Ha a készüléket más készülékek közelében vagy azokon használjuk, győződjünk meg arról, hogy megfelelően működik.

- Javasoljuk, hogy a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a teljes kezelési útmutatót; őrizze meg gondosan ezt a kezelési útmutatót.
 - A készülék képes 10mA_{rms}-ot meghaladó áramértékek leadására.
 - Minden használat előtt mindig ellenőrizze a készülék épségét. Ez alapvető követelmény a terápia elvégzéséhez; ne használja a készüléket, ha a gombok vagy a kábelek hibásak vagy rosszul működnek.
 - A készüléket az erre a célra alkalmas transzkután neurostimulációs elektródákkal kell használni.
 - A készüléket gyermekek elől elzárva kell tartani.
 - Áramával megzavarhatja az EKG-monitorozó eszközöket.
 - Transztorakális üzemmódban nem szabad használni, mivel szívritmuszavart okozhat, mivel frekvenciáját a szív frekvenciájára helyezi. (Ne használja a készüléket egyszerre a mellkason és a háton).
 - A beteg egyidejű csatlakoztatása egy nagyfrekvenciás elektrosebészeti eszközhöz égési sérüléseket okozhat a stimulátor elektródáinak közelében, és ezért a stimulátor megsérülhet.
 - Miután bekapcsolta a készüléket, győződjön meg róla, hogy a kijelzőn megjelenik a szoftver verziója és a készülék modellje: ez azt jelenti, hogy a készülék működik és készen áll a használatra;
- Ha nem, vagy a kijelző nem mutatja az összes szegmenst, kapcsolja ki és újra be a készüléket. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot segítő központunkkal, és ne használja a készüléket.

- A hirtelen leállás röviddel az indítás után az akkumulátor alacsony töltöttségi szintjét jelzi. Töltse fel az "AZ AKKUKÖRÖK TÖLTÉSE" című fejezetben leírtak szerint.

Figyelmeztetések a használat során

Az elektrostimulátor használata során kérjük, tartson tiszteletben néhány figyelmeztetést.

- Sérült kábelek esetén azokat eredeti alkatrészekre kell cserélni, és nem szabad tovább használni.
- A transzkután neurostimulációtól eltérő célokra nem használható.
- különös figyelmet kell fordítani a $2\text{mA}/\text{cm}^2$ feletti áramsűrűség (effektív érték) használatakor minden egyes elektróda esetében.
- Ne tekerje az elektrostimulátor kábeleit a betegek nyaka köré, mivel ez fojtogatáshoz és fulladáshoz vezethet.
- A mobil és helyhez kötött rádiós kommunikációs eszközök befolyásolhatják a készülék működését: lásd a jelen kézikönyvhöz csatolt táblázatokat.
- A kezelés orvosi-állatorvosi előírás: ne adja kölcsön a stimulátort más személyeknek.

Mellékhatások

Bőrirritáció léphet fel magas bőrzékenységgű személyeknél.

Az elektródagélre adott allergiás reakció esetén függesse fel a kezelést.

Ha a páciens a kezelés alatt tachycardia és extrasystole jeleit mutatja, függesse fel az elektrostimulációt, és lépjen kapcsolatba az állatorvossal.

Ellenjavallatok

Használata nem ajánlott a következő esetekben:

- A nyak elülső részének (carotis sinus) stimulálása.
- Pacemakerrel rendelkező betegek.
- Daganatos betegségben szenvedő betegek (konzultáljon az onkológussal).
- Az agyi régió stimulálása.
- Ismeretlen etiológiájú fájdalmak.
- Sebek és bőrgyógyászati betegségek.
- Akut traumák.
- Stimuláció a friss hegeken.
- Terhesség.
- Szigorúan tilos az elektrostimulátort a szemkörnyéken használni.
- Testközeli területek

fémimplantátumok vagy szövet alatti fémek (pl. protézisek, csontszintetikus eszközök, tekercsek, csavarok, lemezek), amikor monofázisos áramokat használnak, mint például interferenciális és folyamatos áram (ionoferezis).

A készüléket óvatosan kell használni kapilláris törékenységek esetén is, mivel a túlzott stimuláció több kapilláris megrepedését okozhatja.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Eszköz

- Sérült csomagolás esetén a készüléket ki kell cserélni, és nem használja tovább.
- Tényleges vagy feltételezett meghibásodás esetén ne babráljon a készülékkel, és ne próbálja meg saját maga megjavítani.
- Ne avatkozzon bele a készülékbe, és ne nyissa ki. Csak erre szakosodott és felhatalmazott központok javíthatják meg.
- Kerülje az erőszakos ütéseket, amelyek károsíthatják a készüléket és meghibásodást okozhatnak, ami szintén nem azonnal észlelhető.
- A készüléket száraz és nyitott környezetben használja. Ne csomagolja be a készüléket.
- Az eszközt csak desztillált vízzel hígított nátrium-hipoklorit vagy kvaterner ammóniumsó (százalékos arány: 0,2-0,3%) fertőtlenítőszerrel tisztítsa. A készülék tisztítása/fertőtlenítése után tökéletesen szárítsa meg tiszta ruhával.
- Javasoljuk, hogy minden használat után tisztítsa/fertőtlenítse az alkatrészeket, hacsak másképp nem jelezzük.
- A készüléket és a tartozékokat mindig tiszta kézzel használja.
- Ajánlott a készüléket és a tartozékokat tiszta környezetben használni, hogy elkerülje a porral és szennyeződéssel való szennyeződést. - Ajánlott a készüléket szellőztetett, jól szellőző helyiségben használni.

Akkumulátor kezelés

A készülék rendelkezik egy menüvel, amely lehetővé teszi az akkumulátor töltöttségi állapotának megtekintését, ha a készülék rendelkezik ilyennel. Az ebben a menüben megjelenített értékek lehetővé teszik a gyártó és/vagy a felhatalmazott segélyközpont számára az akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzését.

Tartozékok

Az elektródák és a kábelek használata és tárolása.

Sérült kábelek vagy elektródák esetén ezeket ki kell cserélni, és nem szabad tovább használni.

Mielőtt az elektródákat a bőrre helyezné, javasoljuk, hogy pontosan tisztítsa meg azt. A többcélú és/vagy egyszer használatos elektródákat használat után a műanyag fóliájukkal együtt kell tárolni, és tiszta, zárt műanyag zacskóba kell helyezni.

Az elektródák nem érhetnek egymáshoz, és nem fedhetik egymást. Az elektródákat mindig ki kell cserélni, ha nem érintkeznek tökéletesen a bőrrel.

Nem öntapadó elektródák használata esetén javasolt a felületüket megfelelő tisztítószerrel tisztítani, amelyek tiszteletben tartják a kézikönyvben leírt követelményeket.

A készülék ártalmatlanítása

Ne dobja a készüléket vagy annak részeit a tűzbe; a terméket az erre szakosodott központokban és az Ön országában érvényes előírások betartásával ártalmatlanítsa. Ha a terméket meg kell semmisíteni, a felhasználó új készülék vásárlásakor visszaadhatja a kiskereskedőnek.

A helyes szelektív hulladékgyűjtés vagy a fent említett előírások betartása hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt esetleges negatív hatások elkerüléséhez, és elősegíti az eszköz alapanyagául szolgáló anyagok újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását. A termék illegális ártalmatlanítása a vonatkozó előírásoknak megfelelően közigazgatási bírságok kiszabását vonja maga után.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

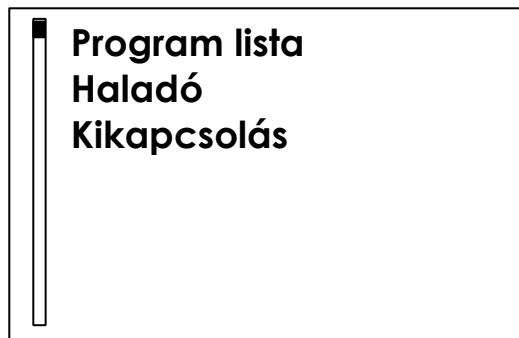
A készülék helyes használatához az alábbiak szerint járjon el:

- csatlakoztassa a kábeleket a készülék megfelelő aljzataiba;
- csatlakoztassa az elektródákat a megfelelő csatlakozókhoz a kábelek végén;
- helyezze az elektródákat a tiszta és száraz bőrre, majd vigye fel a gélt.

Indítás

A bekapcsoláshoz nyomja le a régi On/Off (OK) gombot kb. 3 másodpercig, amíg hangjelzés nem hallatszik. A modell neve és a szoftver verziója egy számmal együtt jelenik meg a jobb alsó sarokban.

A modelltől függően különböző bejegyzések jelennek meg. A joypad P+ és P- gombjaival válassza ki a funkciót a főmenüben:



"Programlista" menü

A "Programlista" kiválasztásakor a következő területek jelennek meg:

- MACSKA (CAT)
- KUTYA (DOG)
- LÓ (HORSE)

A P+ és P- gombokkal válassza ki a területet, majd nyomja meg az OK gombot.

Az aktuális típus kiválasztása (EMS/TENS/DENERVÁLT/MIKROKURRENS...)

A P+ és P- gombokkal válassza ki a kívánt típust, majd nyomja meg az OK gombot.

Nyomja meg a bal oldali ← (Vissza) gombot az előző képernyőre való visszatéréshez.

Program kiválasztása

A P+ és P- gombokkal válassza ki a kívánt programot, majd nyomja meg az OK-t.
Nyomja meg a bal oldali ← (Vissza) gombot az előző képernyőre való visszatéréshez.

Válassza ki az anatómiai területet:

A P+ és P- gombokkal válassza ki a kívánt testterületet (felső, alsó végtagok), majd nyomja meg az OK gombot a megerősítéshez.
Nyomja meg a bal oldali ← (Vissza) gombot az előző képernyőre való visszatéréshez.

A program elindítása

A program kiválasztásakor a kijelzőn a következő bejegyzések jelennek meg:

- Indulás;
- Az elektródák helyzete.

A program indításához nyomja meg a Start gombot, és növelje a csatornák intenzitását a következő képernyőn.

Hogyan növelhető és csökkenthető az intenzitás

Az egyes csatornák intenzitásának növeléséhez/csökkentéséhez nyomja meg a felfelé ▲

vagy Le ▼ gombok megnyomásával a megfelelő csatornákon.

Syncrostim funkció

Nyomja meg a P+ vagy P- gombot az összes csatorna intenzitásának növeléséhez vagy csökkentéséhez.

Futás alatti funkció (a munkafázis paramétereinek módosítása)

A program elindítása után a következő paraméterek szerkeszthetők:

- Idő
- Gyakoriság
- Amplitúdó

Nyomja meg a Function (fn) gombot a folyamatban lévő fázis ezen paramétereinek szerkesztéséhez: egy új képernyő jelenik meg, és megjelenik a fázis ideje.

Nyomja meg a P+/P- gombot az idő szerkesztéséhez.

Nyomja meg az Fn gombot, vagy várjon 5 másodpercet az új időbeállítások megerősítéséhez.

A következő paraméterek szerkesztéséhez mozgassa a gombokkal a LEFT/RIGHT ←/→ gombokat, és ismételje meg a fenti eljárást.

Kijelzés a program végrehajtása közben

A kezelés alatt a képernyőn megjelenik a program neve (a tetején), a fázisok száma és a folyamatban lévő fázis, a folyamatban lévő fázis hátralévő ideje és az alkalmazott

hullám típusa (EMS, TENS). Intermittáló kezelés végrehajtásakor a képernyőn megjelenik a munka- vagy pihenőfázis az idő visszaszámlálásával.

A program szüneteltetése

A program szüneteltethető a joypad OK gombjának megnyomásával. Az OK gomb ismételt megnyomásával visszatérhet a programhoz.

Minden kezelés kezdetén vagy a protokoll megszakítása után a készülék 0 intenzitásértékről indul újra.

A program leállítása

A program előzetes leállításához a főmenübe való visszatérés a Bal (vissza) nyíl lenyomva tartásával ← kb. 2 másodpercig, vagy a készülék kikapcsolása az OK kb. 3 másodpercig történő lenyomva tartásával lehetséges.

Hogyan lehet kihagyni egy fázist

Tartsa lenyomva a Jobb gombot 3 másodpercig a következő fázisra való áttéréshez, mielőtt a folyamatban lévő fázis véget ér.→

Tartsa lenyomva a bal oldalt (Vissza) 3 másodpercig az előző fázishoz való visszatéréshez.←

Haladó menü

A Haladó menü a következő bejegyzéseket tartalmazza:

Felhasználó kiválasztása
Munkaidő
Utolsó 10
Kedvencek
Kezelések
Programozás
Beállítás

2+2 üzemmód

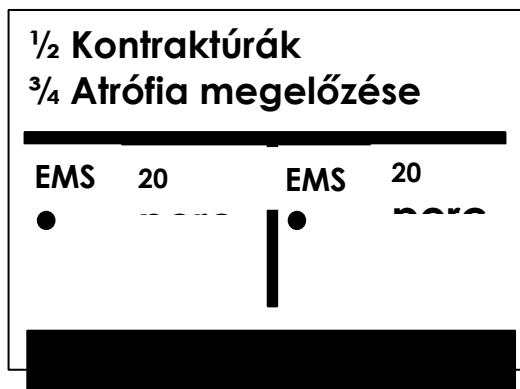
A készülék lehetővé teszi két különböző program (EMS vagy Tens) egyidejű végrehajtását, így egyszerre két beteg vagy két izomcsoport kezelését teszi lehetővé.

Hogyan állítson be több kezelést:

Két lehetőség van két program egyidejű futtatására:

- Válassza ki a "2+2 üzemmódot" a "Haladó" menüből;
- A Programlista menüből;
 - Válassza ki a "Speciális - 2+2 üzemmód" lehetőséget a főmenüből, majd nyomja meg az OK gombot a megerősítéshez. Válassza ki a területet és az első program nevét. Ekkor lehet kiválasztani a területet és a második program nevét.
 - a "Programlista" menüből válassza ki a területet és a kívánt programot. Ekkor válassza a "Folytatás 2+2-vel" lehetőséget, és válassza ki a második programot.

Megjegyzés: A 2+2 üzemmód végrehajtása közben a következő képernyő jelenik meg:



A képernyő bal oldalán lévő program az 1. és 2. csatornán, míg a jobb oldalon lévő a 3. és 4. csatornán fog működni.

Felhasználó kiválasztása

Lehetővé teszi a speciális menük ("Utolsó 10", "Kedvencek") személyre szabott használatát.

A kedvenc és az "Utolsó 10" programhoz való hozzáféréshez elegendő a FELHASZNÁLÓ kiválasztása. Az ezen a területen tárolt programokat csak az adott felhasználó használhatja.

MEGJEGYZÉS: amikor bekapcsolja a készüléket, az utoljára kiválasztott felhasználót fogja látni.

Munkaidő

Jelzi, hogy a készüléket összesen mennyi ideig használták stimulációs kezelésekre.

"Utolsó 10" menü

Az elektrostimulátor nyomon követi az utolsó 10 végrehajtott programot. Ezért ezek gyors és nagyon egyszerű végrehajtásához rendelkezésre állnak.

A programok a végrehajtásuk végén automatikusan tárolásra kerülnek. Ha a memória megtelt, a "legrégebbi" program automatikusan törlődik.

Amikor bekapcsolja a készüléket, válassza ki az "Utolsó 10" lehetőséget, és erősítse meg az OK gomb megnyomásával.

A joypad P+ és P- billentyűivel válassza ki a futtatni kívánt programot (ha nincs program ebben a menüben, akkor az "EMPTY" feliratot fogja olvasni).

A kiválasztás megerősítése után 3 bejegyzés jelenik meg:

- a - Start
- b - Elektroódák elhelyezése (elektroódák elhelyezése)
- c - Törlés a listáról

a - Az "Indítás" kiválasztása után kiválaszthatja, hogy a programot automatikus vagy normál üzemmódban kívánja-e futtatni. Nyomja meg az OK gombot az Automatikus üzemmód aktiválásához. Nyomja meg bármelyik Intenzitásnövelés gombot a program Normál üzemmódban történő futtatásához.

Az AUTO üzenet jelenik meg a kijelzőn, amikor az "automatikus" funkció aktiválva van.

"Kedvencek" menü

A "Kedvencek" menü lehetővé teszi, hogy a leggyakrabban használt programokat egy speciális memóriába mentse, akár 15 darabot is minden felhasználó számára. Egy program elmentéséhez lépjen be a "Programlista" menübe, és válassza ki a tárolni kívánt programot. A végrehajtás előtt válassza a "Save to Favorites" (Mentés a kedvencek közé) lehetőséget, majd erősítse meg az OK gomb megnyomásával.

A kiválasztott programok könnyen elérhetők a "Kedvencek" menüben.

MEGJEGYZÉS: A 2+2 üzemmódban nem lehetséges kedvenc programok tárolása.

"Kezelések" menü

A "Kezelések" menü (Stim Lock) lehetővé teszi a felhasználó számára a készülék zárolását és annak biztosítását, hogy csak azok a kezelések kerüljenek végrehajtásra, amelyeket a program végrehajtása előtt a képernyőn a megfelelő "Save to..." funkcióval mentett el.

Ezt a funkciót a készülék tapasztalatlan felhasználók és/vagy olyan betegek számára történő bérbeadására tervezték, akiknek csak bizonyos, a szakember által meghatározott protokollokat kell végrehajtaniuk.

Stim Lock funkció aktiválása

A főmenüben tartva lenyomva az fn + --> (Jobbra gomb) gombokat legalább 3 másodpercig, amíg meg nem jelenik az a terület, ahová a kezeléseket mentette.→ A Stim Lock aktiválása után a készülék korlátozott számú funkcióval rendelkezik.

Stim Lock funkció kikapcsolása

Tartsa lenyomva az fn + <-- (balra) gombokat legalább 3 másodpercig, de mindenképpen addig, amíg a főmenü meg nem jelenik.←

MEGJEGYZÉS: Ha bekapcsolja a készüléket, és a főmenü nem jelenik meg ellenőrizze, hogy a Stim Lock funkció nincs-e bekapcsolva.

Próbálja meg kikapcsolni.

Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

"Programozás" menü

Az elektrostimulátor lehetőséget nyújt új programok létrehozására és módosítására. Ezáltal a készülék rugalmas és az Ön igényeihez igazítható.

A "Programozás" menüből új programokat hozhat létre (amikor megjelenik az "ÜRES" üzenet) és elvégezheti a már testre szabott programokat. Ezek bármikor módosíthatók (lásd "Programmódosítás").

A "Programozás" menüben létrehozott programok minden "FELHASZNÁLÓ" számára egyediek, és nem tárolódnak sem az "Utolsó 10", sem a "Kedvencek" között.

Új program létrehozása

A P+ vagy P- gombokkal válassza ki azt a helyet, ahol a programot létre kívánja hozni (1-től 10-ig), és erősítse meg az OK gomb megnyomásával.

A program nevének beillesztése

A bal és jobb gombbal válassza ki a betűket, majd erősítse meg az OK gombbal.←→ Egy betű törléséhez válassza a "Del" gombot. A program nevének beillesztése után válassza a "Continue" (Folytatás) lehetőséget.

A paraméterek beállítása

LÉPÉS 1 Nyomja meg a "P+" vagy a "P-" gombot az ingerlés típusának kiválasztásához.
LÉPÉS 2 Nyomja meg a "P+" vagy "P-" gombot a program fázisainak számának kiválasztásához.

3. LÉPÉS A fázisok számának beprogramozása után egy sor képernyő ad lehetőséget a paraméterek kiválasztására. A P+ és P- gombok segítségével végezze el a választást. A korábban leírt lépések minden program esetében azonosak.

Ha a program több fázist is bemutat, a következő szükséges fázis automatikusan javasolt lesz a fázis beszúrásának végén.

N.B. A programozott stimulációs típusok a modelltől függően változnak.

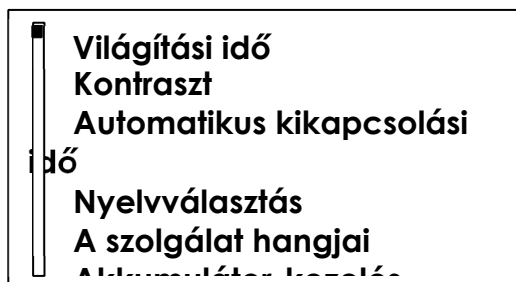
Program szerkesztése vagy törlése

A "Programozás" menüben szerkesztheti vagy törölheti a korábban a memóriában tárolt programokat.

Nyomja meg az "fn" + "P+" gombot a szerkesztéshez és az "fn" + "P-" gombot a törléshez.
MEGJEGYZÉS: vegyes többfázisú programok (pl. EMS+TENS program) programozása nem lehetséges.

Beállítás

A Setup menü kiválasztásával a következő képernyő jelenik meg:



☐ **"Világítási idő" funkció**

Nyomja meg a P+ és P- gombot a háttérvilágítás idejének módosításához készenléti üzemmódban.

☐ **"Kontraszt" funkció**

Nyomja meg a P+ és P- gombot a kijelző kontrasztjának módosításához.

☐ **"Automatikus kikapcsolási időzítő" funkció**

Lehetővé teszi a felhasználó számára az inaktivitási időszak kiválasztását, amely után a készülék automatikusan kikapcsol. A P+ és P- gomb megnyomásával állítsa be az időt percben.

☐ **- "Nyelv kiválasztása" funkció**

Nyomja meg a P+ és a P- gombot az 5 rendelkezésre álló nyelv egyikének kiválasztásához. Erősítse meg a választást az OK gomb megnyomásával.

☐ **"Szervizhangok" funkció**

Lehetővé teszi a készülék által kibocsátott hangjelzések engedélyezését (IGEN) vagy letiltását (NEM).

☐ **"Akkumulátor-kezelés" funkció**

Kikapcsolás

Lehetővé teszi a készülék kikapcsolását.

MŰKÖDÉSI ELVEK

Izom elektrostimuláció

Az elektrostimuláció olyan technika, amely az izommotoros pontokra (motoneuronokra) ható elektromos impulzusok segítségével az akaratlagos összehúzódáshoz hasonló izomösszehúzódást okoz.

Az izom az összehúzódás révén látja el funkcióit.

Amikor az elektromos jel eléri az izomfelszínen lévő motoros plakkot, az izommembrán depolarizációja jön létre, és Ca^{++} ionok szabadulnak fel benne. A Ca^{++} ionok az aktin és miozin molekulákkal kölcsönhatásba lépve aktiválják az összehúzódást, ami az izom rövidüléséhez vezet.

Izotóniás és izometriás összehúzódás

Izotóniás összehúzódás akkor következik be, amikor egy mozgás során az izmok legyőzik a külső ellenállást és megrövidülnek, állandó feszültséget okozva az inak fejeinél. Amikor a külső ellenállás akadályozza a mozgást, ehelyett az izomösszehúzódás nem okoz izomrövidülést, hanem növeli az izomfejeknél az intenzitást: ezt az állapotot izometrikus összehúzódásnak nevezzük. Az izometrikus ingerlést általában az elektrostimulációban használják, mert erőteljesebb és hatékonyabb összehúzódást eredményez.

Tízeselek

A transzcután elektromos idegstimuláció (TENS) a perifériás idegek nagy rostjainak szelektív ingerlése, amely elősegíti a fájdalomimpulzusok kapujának bezáródását és növeli az endorfinok felszabadulását, csökkentve ezáltal a fájdalom intenzitását. Ezért a TENS különösen javallott a főbb mozgásszervi rendellenességek által okozott súlyos és krónikus fájdalom kezelésére.

A TENS-áramok a következő tényezőknek köszönhetően csökkentik a fájdalmat:

- a. Kapuvezérlés elmélete
- b. Endorfin kiválasztás
- c. A frekvenciával kapcsolatos különböző nyugtató hatások

Kapuelmélet

Ha a fájdalomról szóló információkat az agyba vezető elektromos jeleket blokkolják, a fájdalomérzet megszűnik. Ha például beverjük a fejünket egy tárgyba, az első dolog, amit teszünk, hogy megmasszírozzuk a traumás területet. Ily módon stimuláljuk az érintés és a nyomás receptorait. A folyamatos üzemmódban és frekvenciamodulációval működő TENS segítségével az érintés és a nyomás jelzéseihez hasonló jeleket lehet generálni. Megfelelő intenzitással ezek elsőbbsége olyan magas, hogy felülkerekedik a fájdalomjeleken. Az elsőbbség elérésekor az érzékszervi jelek kapuja megnyílik, a fájdalomkapu pedig bezárul, akadályozva ezeknek a jeleknek az agyba való bejutását.

Endorfin kiválasztás

Amikor az ideggel a fájdalom területéről az agyba jut, a szinapszisoknak nevezett összekapcsolt kapcsolatok láncolatán keresztül terjed. A szinapszist úgy tekinthetjük, mint egy ideg vége és egy másik ideg kezdete közötti helyet. Amikor egy elektromos jel eléri egy ideg végét, neurotranszmittereknek nevezett anyagokat termel, amelyek

áthaladnak a szinapszison, és aktiválják a következő ideg kezdetét. A folyamat addig ismétlődik, amíg a jel el nem éri az agyat. A fájdalomcsillapításban részt vevő opioidok feladata, hogy becsússzanak a szinapszisok terébe, és akadályozzák a neurotranszmitterek terjedését. Így érhető el a fájdalomjelek kémiai blokkolása. Az endorfinok olyan opioidok, amelyeket a szervezet természetes módon termel a fájdalom kezelésére, és mind a gerincvelőben, mind az agyban hatékony fájdalomcsillapítóként képesek hatni. A tens növelheti az endorfinok természetes termelését; ezért csökkenti a fájdalomérzetet.

Mikroáramok

A hagyományos elektroterápiától eltérően a mikroáramok 10 és 500 μA (mikroamper, azaz az amper milliomod része) közötti intenzitású áramot használnak. Számos tanulmány bizonyította, hogy a mikroampere-áramok valóban növelik az ATP-szintézist.

A MENS-terápia általában két különböző fázisból áll: az első a beteg által érzékelt fájdalomérzet csökkentésére irányul, míg a második a fehérje- és ATP-szintézist segíti elő, felgyorsítva a szövetek helyreállítási folyamatait. A kezelés időtartama általában az első fázis esetében 15-30 perc, a második fázis esetében pedig 5-10 perc. A MENS egy érdekes műszeres terápia, amely számos kórkép kezelésére alkalmazható; különösen a MENS más műszeres terápiákkal, például lézerrel és/vagy TENS-szel kombinált alkalmazása kiváló klinikai eredményeket hozhat, amelyek egyébként nem valószínű, hogy elérhetőek lennének.

Denervált

A denervált izmok ingerlése különbözik az egészséges izmok ingerlésétől, mivel az izomrostok aktiválásához különleges áramokra van szükség.

A perifériás idegek traumás sérülése esetén a kronaxiák mérése lehetővé teszi az alacsony, részleges vagy teljes denerváció azonosítását. Az excitomotoros kezelés célja az izomtrofizmus fenntartása és az izomszklerózis korlátozása, hogy az izom hatékonyságát biztosítsa a reinnervációs folyamat végén, amely néhány hónapig is eltarthat. A kezelés hatékonysága az ingerlési paraméterek helyes beállításától függ, amelyet minden egyes beteg esetében egyértelműen meg kell határozni, és idővel adaptálni kell.

Négyszögletes áram

A négyszögáramokat egyetlen, egyetlen négyszögletes impulzus jellemzi, amely gyorsan változik nullától a legmagasabb beállított intenzitásig, az impulzus időtartamával megegyező összehúzóidő időtartamától az izom regenerációs idejének megfelelő szünetig. A négyszögletes impulzus izomösszehúzódást okoz, az impulzus időtartama meghatározza a denervált rostok szelektív összehúzódását, a nullával egyenlő átlagos impulzusérték (váltakozó polaritás) pedig elkerüli a bőr ionizációját. A négyszögletes impulzusokat elsősorban a teljesen denervált izmokon

alkalmazzák. A program az impulzus időtartamától és a nyugalmi időtől függően változik.

Háromszögáram

A háromszögáram lineáris felfutással éri el a legmagasabb intenzitásértéket, amely, ha kellően hosszú impulzusokkal kombinálják, meghatározza a denervált rostok (sérült izmok által irányított) hatékony összehúzóválaszt anélkül, hogy a szomszédos innervált rostokat stimulálná. Mivel ez egy excitomotoros áram, a denervált rostokat összehúzó háromszögimpulzust egy szünet követi, ahol az áram értéke nulla. Az impulzus polaritása váltakozik a bőr ionizációjának elkerülése érdekében. A háromszögáramokat teljesen vagy részben denervált izmok stimulálására használják, köszönhetően az idegrostok alkalmazkodóképességének a lassú intenzitásnövekedéshez és a páciens betegségének hiányához. A rostok szelektív ingerlése az impulzus gyors növekedése miatt nem érinti az innervált rostokat, ahogyan az néha a váltakozó négyszögáramokkal történik. A program az impulzustartománytól és a nyugalmi időtartamtól függően változik.

Trapézáram

A trapézáramokat elsősorban a részlegesen denervált izmoknál alkalmazzák. A program az impulzus időtartamától és a pihenőidőtől függően változik.

PROGRAM LISTA

REHABILITÁCIÓS programlista

	Cat	Kutya	Ló
ACL műtét utáni felépülés	X	X	X
Kontraktúrák	X	X	X
Atrófia helyreállítása 1	X	X	X
Atrófia helyreállítása 2	X	X	
Izom újjáépítése 1	X	X	
Izom újjáépítés 2	X	X	
Megerősítés 1	X	X	
Megerősítés 2	X	X	
Motoros pont ceruza	X	X	X
Agonista - Antagonista	X	X	X

TENS program lista

	Cat	Kutya	Ló
Endorfin TENS	x	x	x
Hagyományos antalgikus TENS	x	x	x
Akkomodáció ellen modulált TENS	x	x	

Műtét utáni fájdalom	x	x	x
Törési fájdalom	x	x	x
Osteoarthritis	x	x	x
Wobbler-szindróma		x	
Discopathia	x	x	x
Spondylarthritis	x	x	x
Lumbosacralis stenosis	x	x	

SPORT program lista

	Cat	Kutya	Ló
Mellső végtagok maximális ereje		x	
Hátsó végtagok maximális erő		x	
Elülső végtagok állóképességi ereje		x	
Hátsó végtagok állóképességi ereje		x	
Robbanékony erő a mellső lábakon		x	
Hátsó végtagok robbanékony ereje		x	
Merevségoldás		x	
Levezetés (izommunka utáni "izomhűtés")		x	

DENERVÁLT program lista

	Cat	Kutya	Ló
Háromszög alakú 1	x	x	
Háromszögletes 2	x	x	
Háromszög alakú 3	x	x	
Téglalap alakú 1	x	x	
Téglalap alakú 2	x	x	
Téglalap alakú 3	x	x	
Trapéz alakú 1	x	x	
Trapéz alakú 2	x	x	
Trapéz alakú 3	x	x	

MICROÁRAM programlista

	Cat	Kutya	Ló
Csontritkulás	x	x	x
A seb hegesedése	x	x	x
Porc	x	x	x

ÁLTALÁNOS HASZNÁLATI ELVEK

A terápia megkezdése előtt tegyen meg minden szükséges óvintézkedést, hogy elkerülje a kezelő vagy a háziállatok sérülését. A háziállatoknak szájkosarat kell tenni,

és a kezelés első szakaszában oldalsó fekvőhelyzetbe kell helyezni őket. Ha az állat nagyon nyugtalan, szükség lehet enyhe nyugtató beadására. Célzerű a kezeléseket csak szakképzett személyzet felügyelete mellett végezni.

Készítse elő a területet a szőrzet leborotválásával és a bőr alkohollal történő tisztításával. Ajánlatos bőséges gél dörzsölni a bőrre az elektromos vezetőképesség növelése érdekében. A motoros pont lokalizálása - ahol a mozgatóideg belép az izomba - alapvető fontosságú ahhoz, hogy a lehető legkisebb áramerősséggel megfelelő összehúzódást érijünk el, és a beteg kellemetlenségeit minimalizáljuk. Az elektródákat az izomra lehet helyezni, hogy összehúzódást és a megfelelő ízület ebből következő mozgását idézzük elő. Alternatívaként elhelyezhetők ellentétes izomcsoportokra is, hogy olyan együttes összehúzódást idézzenek elő, amely izometrikus összehúzódást szimulál, és kevés vagy semmilyen ízületi mozgást nem okoz. A motoros pont lokalizálható a gél bőrre történő felvitelével és az elektróda mozgatásával az izomhas területén, mivel a motoros pont általában az izomhas középső szakaszán található. A készülék működése közben az elektróda addig mozgatható a területen, amíg megfelelő összehúzódást nem kapunk. A frekvencia 1 Hz-es beállítása segít a motoros pont lokalizálásában, mivel az összehúzódás egyértelműbb és erősebb lesz, ahogy az elektróda közeledik a motoros ponthoz. Az elektróda sziluettjének megrajzolásához használjon filctollat, hogy a következő kezelések során az elektródákat helyesen pozícionálhassa.

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSÉRŐL

Az elektródák helyes elhelyezése és méretválasztása alapvető fontosságú az elektrostimuláció hatékonyságának biztosításához.

Minden olyan program esetében, amely nagy izomösszehúzódást okoz (pl. erőprogramok), fontos, hogy az elektródát az izom **motoros pontjára** helyezze, amely a legérzékenyebb az ingerlésre.

Ha az elektróda nem pontosan a motoros ponton van elhelyezve, az összehúzódás gyenge és/vagy zavaró lehet. Ebben az esetben néhány milliméterrel el kell tolni a pozitív elektródát, hogy hatékony és kényelmes izomösszehúzódást érezzünk.

Testhelyzet az ingerlés során

A testhelyzet az elektrostimuláció során az érintett testrésztől és a végrehajtott program típusától függ.

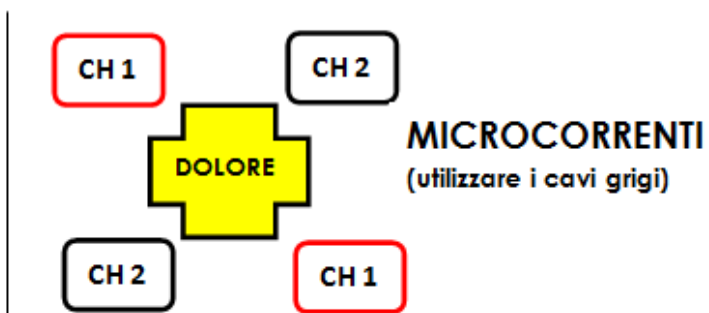
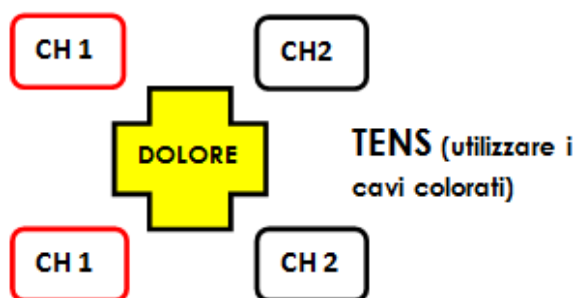
A nagy intenzitású kezelések végrehajtása során javasoljuk a végtagok blokkolását az izometrikus munka érdekében. Például, ha a négyfejűizmokat akarja kezelni egy erőprogrammal, javasoljuk a lábak blokkolását, hogy elkerülje a lábak önkéntelen kinyújtását az összehúzó fázisban.

Minden olyan program esetében, amely nem jár nagy intenzitással (masszázs, dekontrakció, vízelvezetés...), a testhelyzet nem fontos, amíg kényelmes.

Elektródák elhelyezése Tens és mikroáram esetén:

-TENS: színes kábeleket használjon, az alábbi elhelyezési sémát követve.

-Mikroáramok: használjon szürke kábeleket, és keresztezze azokat a kezelt területen.



GARANCIA

A készülékre az első vásárlónak a vásárlástól számított 24 hónapig (12 hónapig, ha a készüléket professzionális célokra használják) garanciát vállalunk anyag- vagy gyártási hibák ellen, feltéve, hogy a készüléket megfelelően használják és normál üzemi körülmények között karbantartják.

A garanciális fedezet a következő esetekben korlátozott:

- hat (6) hónap a kopásnak kitett tartozékok, például akkumulátorok, tápegységek, elektródák, kábelek stb. esetében.

A jótállási szolgáltatás igénybevételéhez a felhasználónak meg kell felelnie az alábbi jótállási feltételeknek:

1. A termékeket az Ügyfélnek eredeti csomagolásban és teljes eredeti felszereltséggel, az Ügyfél költségére kell elküldenie javításra.
2. A termék jótállásának feltétele a termék vásárlási dátumát igazoló adóügyi dokumentum (adóügyi bizonylat, nyugta vagy eladási számla) bemutatása.
3. A javítási munkálatok nem befolyásolják a garancia eredeti lejáratát, és nem újítják meg, illetve nem hosszabbítják meg azt.
4. Ha a javítási munkálatok során nem találunk hibát, a vizsgálati idővel kapcsolatos költségek minden esetben felszámításra kerülnek.
5. A garancia érvényét veszti, ha a hibát a következők okozták: ütések, esések, a termék hibás vagy helytelen használata, nem eredeti tápegység vagy töltő használata, véletlen események, módosítás, a garanciapecsét kicserélése/leválása és/vagy a termék manipulálása. A garancia továbbá nem terjed ki a szállítás során a nem megfelelő csomagolás miatt keletkezett károkra (lásd az 1. pontot).
6. A garancia nem terjed ki a termék használatának ellehetetlenülésére, egyéb járulékos vagy következményes költségekre vagy a vásárló által viselt egyéb kiadásokra.

MEGJEGYZÉS: mielőtt a készüléket javításra visszaküldené, javasoljuk, hogy figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és keresse fel a Globus weboldalát.

Ha a terméket javítás céljából vissza kell küldenie, kérjük, forduljon a márkakereskedőhöz vagy a Globus ügyfélszolgálatához.



DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Phone (+39) 0438.7933

www.globusvet.it |   