

GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

ELECTROSTIMULATORS

Felhasználói kézikönyv

THE CHAMPION



KEDVES ÜGYFÉL

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



DOMINO s.r.l.

via Vittorio Veneto 52 31013

- Codognè - TV - Olaszország

Tel. (+39) 0438.7933

Fax. (+39) 0438.793363

E-Mail: info@globuscorporation.com www.globuscorporation.com

Tartalomjegyzék

MŰSZAKI JELLEMZŐK	4
Készülék	5
Az áramok műszaki jellemzői	5
A készülék ártalmatlanítása	6
Megfelelőségi nyilatkozat	6
RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT	7
Az eszköz kockázati osztálya IIb	7
KÉSZÜLÉK.....	8
CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK	10
Készülék.....	12
Panel és billentyűzet.....	14
Kijelző és interfész	15
INFORMÁCIÓS JELZÉSEK	15
Megfelelés	15
A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE	15
Figyelmeztetések a használat előtt	16
A kábelek csatlakoztatása	17
Az elektródák csatlakoztatása	17
Akkumulátor	17
A vízálló tok használata.....	18
Biztonsági óvintézkedések	19
Ellenjavallatok.....	19
Mellékhatások	20
A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJA.....	21
Programlista menü	21
"Utolsó 10" menü.....	23
"Kezelések" menü.....	24
"Programozás" menü.....	25

Speciális menü	26
PROGRAM LISTA	28
ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSÉRŐL	36
ELEKTRÓDA POZÍCIÓ.....	39
AZ ELEKTRÓDÁK HELYZETE (TÍZESÉVEL)	42
MIKROÁRAMÚ ELEKTRÓDÁK POZICIONÁLÁSA	43
Izomelektrostimuláció.....	44
Stimuláció intenzitása	45
Tens.....	46
Mikroáramok	47
Ionoferezis	47
KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS	48
Készülék.....	48
Akkumulátor	48
Tartozékok	48
GARANCIA.....	49
GYIK.....	50

MŰSZAKI JELLEMZŐK

Készülék

Méret:	Méret: 160x99x35,4 mm
Tömeg: 353535 mm3535 mm	404 g
Tojás:	élelmiszeripari minőségű ABS
Védelmi szint:	IP20 + IP02

Használati feltételek

Hőmérséklet:	hőmérséklet: 0°C-tól 35°C-ig
Maximális relatív páratartalom:	15%-tól 93%-ig
Légköri nyomás:	700 hPa-tól 1060 hPa-ig

Tárolási és szállítási feltételek

Hőmérséklet:	°C-tól 45 °C-ig
Maximális relatív páratartalom:	30% - 75%
Az értékek a megengedett határértékeket jelentik, ha a termék vagy a tartozékok nem az eredeti csomagolásban vannak.	

Az áramok műszaki jellemzői

EMS és TENS:

Rendelkezésre álló csatornák:	1-2-3-4 csatornák
Állandó áram:	Igen
Intenzitás:	1000 Ohm terheléssel 0-120 mA
Hullámforma:	Formája: négyszögletes, kétfázisú, szimmetrikus, kompenzált
Működési frekvencia:	frekvencia: 0,3-150 Hz
Visszatáplálási frekvencia:	0,3-150 Hz
Impulzus amplitúdó:	50-450 µs
Működési idő:	30 másodpercig
Helyreállítási idő: 1,5 mp:	0 és 1 perc között
Frekvenciamod. tartomány:	Hz: folyamatos változás 1-től 150 Hz-ig
Minimális modulációs idő:	3 másodperc
Amplitúdó modulációs tartomány:	450 µs-ig terjedő folyamatos változtatás

Mikroáramok:

Rendelkezésre álló csatornák:	1-3 csatorna
Állandó áram:	Igen
Minimális frekvencia:	frekvencia: 5Hz
Maximális frekvencia:	frekvencia: 200Hz
Min. Intenzitás:	Óm lépés 10 µA

THE CHAMPION

Max. Intenzitás: 800 μ A/1000 Ohm
Amplitúdó érték: 1 és 250 μ s között szerepel

Ionoferezis:

Csatornák: A rendelkezésre álló csatornák: 1: 1. csatorna
Állandó áram: Igen
Min. Intenzitás: Óm: 0 mA/1000 Ohm
Max. Intenzitás: Óm lépés 0,1 mA/1000 Óm
Min: 1 perc
Max: 99 perc

Töltő

Márkanév: Fogyasztó: Fogyatékosok, akiknek a töltője a következő terméktípusba tartozik:
FLO
modell: DKT-088-0200-EU
Bemenet: 0.07A Max.
Kimenet:  +0,2A Max.
Polaritás: 

Akkumulátor

Akkumulátorkészlet: Ni-MH 7,2 V 1,8 Ah

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.

Megfelelőségi nyilatkozat

A készüléket az alkalmazandó műszaki szabványoknak megfelelően gyártották, és a termékbiztonság biztosítása érdekében a Kiwa Cermet Italia, Via Cadriano 23, 40057 Granarolo Dell'Emilia (BO) Olaszország (n. 0476) bejelentett szerve a 2007/47 irányelvvel módosított 93/42/EGK irányelvvel összhangban tanúsította.

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A termék becsült hasznos élettartama 5 év. Ajánlatos a készüléket 2 ~~éve~~ visszavinni a gyártóhoz és/vagy a felhatalmazott központhoz biztonsági és karbantartási ellenőrzések elvégzésére. A kezelések száma az akkumulátor töltöttségétől függ.

A készülék kockázati osztálya IIb.

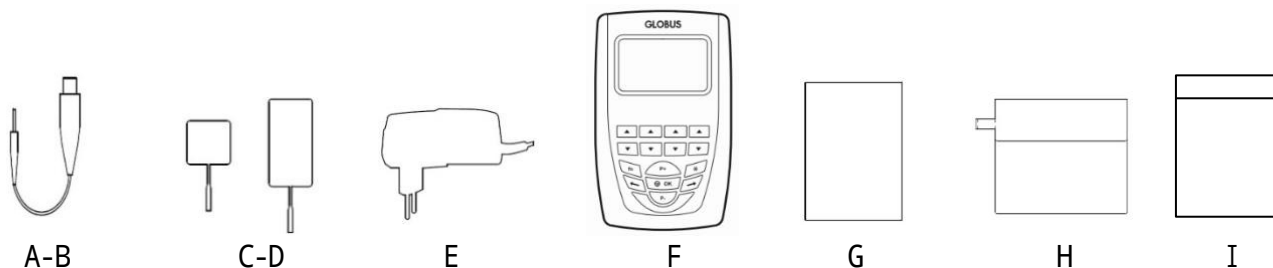
A készüléket a következőkre szánják:

- Antalgikus elektroterápia perifériás idegrendszeri stimuláción keresztül;
- izomzat elektrostimulációra az atrófia, a spaszticitás csökkentése és az izomerő növelése érdekében.

Az elektrostimulátorokat a következő működési környezetekben való használatra tervezték:

- háztartási környezet;
 - klinikák;
 - fizioterápiás központok;
 - rehabilitáció általában;
 - fájdalomcsillapítás általában;
 - esztétikai és sport célokra (a CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre). A berendezés használata a beteg (akit megfelelően tájékoztattak a készülék használatának feltételeiről) és az egészségügyi személyzet számára engedélyezett.
- Ezen eszközök használójának alkalmasnak kell lennie a próbára állásra, és 18 év felettinek kell lennie.

KÉSZÜLÉK



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

Ellenőrizze, hogy a készülék és az elektródák sértetlenek-e.

- A. 4 színes csatlakozókábel az elektródákhoz (EMS, TENS kezeléshez)
- B. 2 szürke kábel (mikroáram- és ionoferezis kezelésekhez)
- C. 4 öntapadós, újrafelhasználható elektróda (50 x 50 mm)
- D. 4 öntapadós, újrafelhasználható elektróda (50 x 90 mm)
- E. Töltő
- F. Készülék
- G. Felhasználói kézikönyv
- H. Hordtáska
- I. Vízálló tok

A berendezés leírása

REF G0464 - Myotrode Plus elektródák (50x50 mm). Csomag 4 ragasztóelektródával. Az elektródák többször is felhasználhatók ugyanazon a páciensen. Ezen elektródák használatát kis felületekhez ajánljuk, mint például felső végtagok, vádli, nyaki terület...

REF G0465 - Myotrode Plus elektródák (50x90 mm). Csomag 4 ragasztóelektródával. Az elektródák többször is felhasználhatók ugyanazon a páciensen. Ezen elektródák használatát nagy felületek, például comb, has, farizom, farizom...

A berendezéshez nem tartozó tartozékok (külön megvásárolhatók)

A készülék opcionális tartozékokkal kombinálható (további információkért és műszaki jellemzőkért kérjük, látogasson el weboldalunkra www.globuscorporation.com). Ezen tartozékok megvásárlásához kérjük, forduljon kereskedőjéhez.

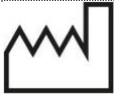
THE CHAMPION

REF	Név	Leírás
G1156	Motoros toll	Segít megtalálni az elektródák legjobb pozícionálását
G1309	G-tróde kézidarab	Bipoláris G-PULSE fej
G0479	Készlet vezető gumiszalagok a combokhoz	Készlet vezető rugalmas szalagok combokhoz A szalagok lehetnek elektródák helyett használhatóak, és esztétikai és szépségápolási kezelésekhez ajánlottak.
G0480	Készlet vezető rugalmas szalagok combokhoz és karok Fitness Top	Készlet vezető rugalmas szalagok combokhoz és karokhoz A szalagok elektródák helyett használhatóak, és esztétikai és szépségápolási kezelésekhez ajánlott.
G0487	FastBand	Hasi szalag a has, a farizom és a farizmok kezelésére. hát - 98 cm
G0489	Fast Pad	Speciális, újrafelhasználható elektródák, kifejezetten alkalmasak a következőkhöz a combok és a farizmok esztétikai kezelésére.
G0488	Fast Body készlet	fast band + fast pad
G0890	Közepes ionoferezis elektróda	Szénelektróda + tasak 50x50 mm
G0885	Nagy ionoforézis elektróda	Szénelektróda + tasak 60x85 mm
G0439	Készlet 2 osztókábel	Ez a tartozék a kábelek szétválasztására szolgál a következők használatához több elektróda egyidejű használatához.

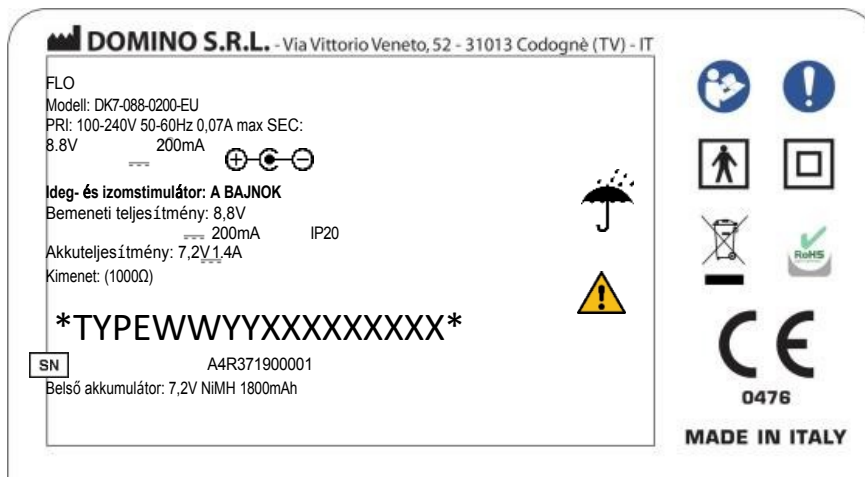
CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK

	A gyártóra utal
	Figyelmeztetés A készülék 10 mA o 10V feletti áramértékeket bocsát ki.
	Tartsa a készüléket szárazon
	Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék megfelel az orvostechnikai eszközökre vonatkozó irányelveknek (93/42/EGK 47/2007/EGK). A bejelentett szervezet száma: 0476.
	Ez azt jelzi, hogy II. osztályú készülékről van szó.
	Ez azt jelzi, hogy ez a készülék BF típusú alkalmazott alkatrészekkel rendelkezik.
	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.
	Jelzi, hogy a terméket a 2011/65/EGK irányelvnek megfelelően tervezték.
	Tájékoztatja a kezelőt, hogy a készülék használata előtt el kell olvasnia a kézikönyvet.
	Tájékoztatja az ügyfelet a kötelező magatartásról.
	Jelzi a termék tárolásának és szállításának ideális hőmérsékletét.
IP20	A víz elleni védelmet jelzi

THE CHAMPION

Modell	Jelzi az akkumulátortöltő modelljét
PRI	Az akkumulátortöltő bemeneti elektromos jellemzői
SEC	A tápegység kimeneti elektromos jellemzői
Ideg- és izomstimulátor	A készülék típusát jelzi
Bemeneti teljesítmény	A készülék bemeneti elektromos jellemzői az akkumulátortöltéshez
Bemeneti akkumulátor	A belső akkumulátorról történő elektromos áramellátás jellemzői
Kimenet	Kimenet, a készülék által kibocsátott áram maximális értékét jelzi
	A készülék sorozatszámát jelzi.
Belső akkumulátor	A készülék belsejében lévő akkumulátor jellemzőit jelzi
	A termék lejáratási dátumára utal
	A gyártási tételre utal
	A gyártási dátumra utal.
	Jelzi a környezet nyomását, amelyben a készüléket és a tartozékokat szállítják és tárolják.
	Jelzi annak a környezetnek a páratartalmát, ahol a készüléket és tartozékait használják és tárolják.
RH	A tárolási páratartalom százalékos értékét jelzi

Készülék

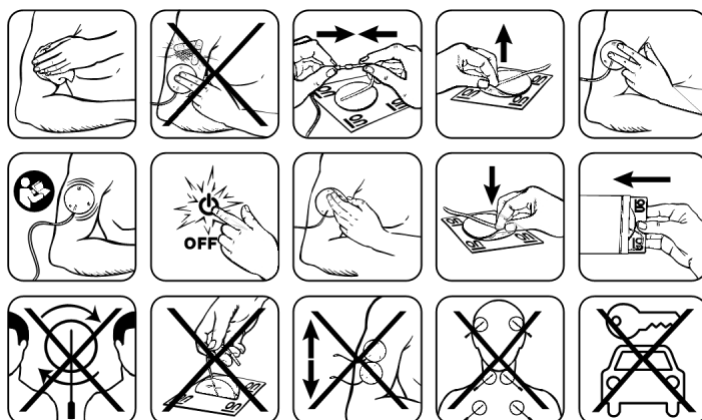


SN

A sorozatszám első 4 számjegye a megvásárolt készülék gyártási hetét és évét jelzi (például ha a kód *** 2319 *****, akkor ez azt jelenti, hogy a készüléket 2019 23. hetében gyártották).

Elektródák

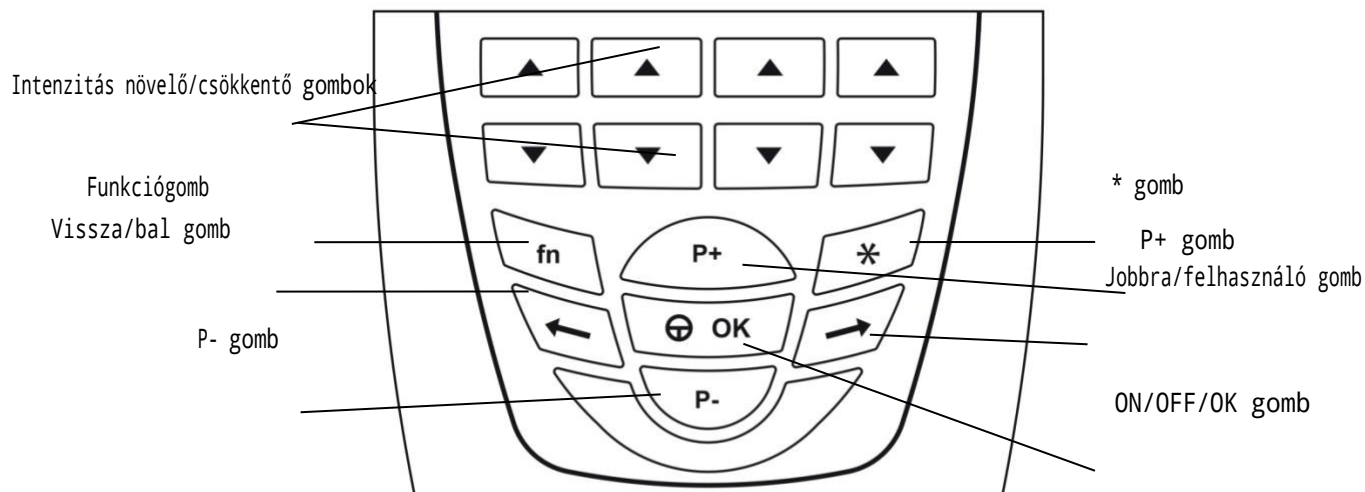
	Az elektróda méreteit jelzi
	A csomagban található elektródák számát jelzi.
REF	A termékkódot jelzi
CE	utal a terméktanúsításra, és jelzi, hogy a termék megfelel a 2014/357/EU irányelvvel frissített 2001/95/EK irányelvnek.
	Az elektródák tárolási hőmérsékletét jelzi.



- Tisztítsa meg és zsírtalanítsa a bőrt.

- Ne alkalmazza az elektródát sebeken vagy sérült bőrön.
- Csatlakoztassa a kábelcsatlakozót az elektróda csatlakozójához.
- Vegye ki az elektródát.
- Alkalmazza a bőrre.
- Indítsa el a programot.
- A végén kapcsolja ki és tegye vissza az elektródát a csomagolásba.
- Az elektródák személyes használatra szolgálnak.
- Ne vegye ki az elektródát a csatlakozó megragadásával.
- Az elektródák nem érhetnek egymáshoz.
- Ne alkalmazza az elektródákat a halántékon, a nyakon és transthorakális módon.
- Ne hagyja az elektródákat az autóban.

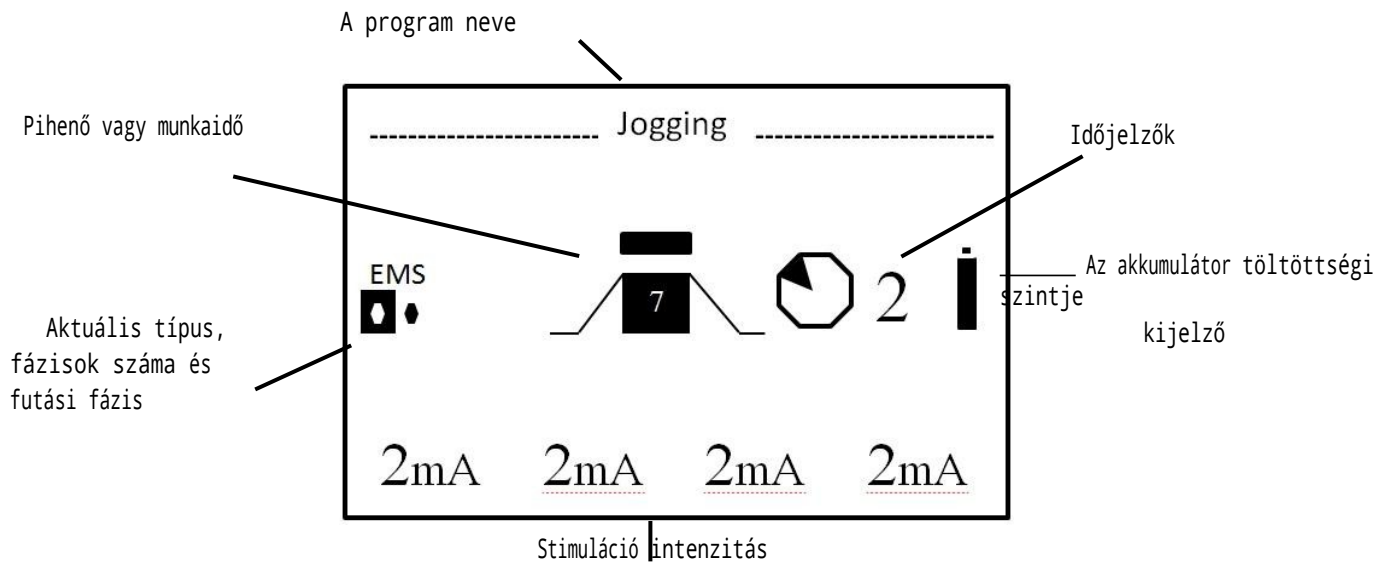
Panel és billentyűzet



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. Szünetelteti a futó programot. 3" = be/ki.
BAL/BAL gomb	A kiválasztás balra görgetéséhez. Visszalépés az előző kiválasztáshoz. 3"= Visszatér az előző fázisba, miközben a program fut.
P+ gomb	A kiválasztást felfelé mozgatja. Egyszerre növeli a 4 csatorna intenzitását, miközben egy program fut.
P- gomb	A kijelölést lefelé mozgatja. Egyszerre növeli a 4 csatorna intenzitását, miközben egy program fut.
JOBBRA/FELHASZNÁLÓ gomb:	A kiválasztást jobbra mozgatja. 3" = A következő fázisra lép, miközben egy program fut.
* gomb	Elindítja és leállítja az összehúzást, miközben a "Action Now" programok futnak (ahol az "Action Now" programok is szerepelnek).
Fn (Futásidő) gomb	Ha más gombokkal együtt nyomja meg, lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy módosítsa azok funkcióját. Ezenkívül a Runtime módot választja (idő, frekvencia és amplitúdó szerkesztése).
Intenzitás gomb	Növeli/csökkenti a megfelelő csatorna stimulációs intenzitását.

Kijelző és kezelőfelület



INFORMÁCIÓS JELZÉSEK

Megfelelés

Tanúsítványok: CE MDD tanúsítvány.

A hang és az akusztikus jelek megfelelnek a 60601-1-8 irányelvnek.

Az "Elektrodahiba" jelzés jelentése

Ha egy vagy több kábel nem megfelelően van csatlakoztatva a hálózathoz, vagy ha a mikroáramra szolgáló kábeleket tévesen használják egy EMS program futtatásához, a következő jelzés jelenik meg a kijelzőn: "Elektrodahiba".

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE



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

A gyártó minden felelősséget kizár a jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő használatra való hivatkozással kapcsolatban.

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

A kezelések nem végezhetők bőrelváltozásokon.

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

A készüléket a tápegységgel együtt kell a hálózatra csatlakoztatni; **előtte** győződjön meg arról, hogy a hálózati rendszer megfelel-e az Ön országában hatályos irányelveknek. Győződjön meg arról, hogy a tápegység könnyen kihúzható.

A vizeletinkontinencia kezelésére vonatkozó izomstimulációs programok kizárólag a sürgősségi, a stressz- és a vegyes inkontinencia kezelésére használhatók.

Figyelmeztetések a használat előtt

A stimulációs résznél a készülék csak elemmel működik. Ezzel szemben a navigáció a menüben a feltöltés alatt is elérhető.

Ne használja ezt a készüléket egyidejűleg más elektronikus eszközökkel, különösen, ha azok létfontosságú funkciókat tartanak fenn. Amennyiben szükséges a készüléket más eszközök közelében vagy más eszközökön használni, győződjön meg a megfelelő működéséről, kérjük, olvassa el az EMC kísérő dokumentumok fejezetét.

- 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 csak 18 év feletti személyek használhatják, és minden esetben olyanok, akik képesek megérteni és cselekedni.

- A készülék nem használható más célra, mint transzkután neurostimulációra.

- a javallatoknak megfelelően és az orvos vagy szakképzett gyógytornász szigorú ellenőrzése mellett kell használni.

- A készüléket az erre a célra alkalmas transzkután neurostimulációs elektródákkal kell használni.

- A készüléket gyermekek számára elérhetetlen helyen kell tartani.

- Áramerősségével megzavarhatja az EKG-monitorozó készülékeket.

- Transztorakális üzemmódban nem szabad használni, mivel szívritmuszavart okozhat, mivel frekvenciáját a szív frekvenciájára helyezi. (Ne végezze a kezelést egyszerre a mellkason és a háton).

- Ha bármilyen egészségügyi probléma áll fenn, csak orvoshoz fordulva szabad használni.

- 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 használatra kész;
Ha nem, vagy a kijelző nem mutatja az összes szegmenst, kapcsolja ki és újra be a készüléket. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a szervizközponthoz, 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.

A kábelek csatlakoztatásának módja



A kábelek készülékhez való csatlakoztatásához csatlakoztassa a csatlakozókat a készülék tetején található, erre a célra szolgáló bemenetekbe (lásd a képet). **A kábeleket hornyokkal lefelé kell behelyezni.** A bemeneti nyílások pontosan a megfelelő csatornák alá kerülnek.

MEGJEGYZÉS: EMS és TENS áramokhoz használja közömbösen a 4 csatornát a színes kábelekkel. MEGJEGYZÉS: a mikroáramokhoz és az arcra való kézidarabhoz használja az 1. vagy a 3. csatornát.

MEGJEGYZÉS: ionoforézishez csak az 1. csatornát használja szürke kábelekkel.

Az elektródák csatlakoztatása

Vegye ki az elektródákat az eredeti csomagolásból; minden új elektróda lezárt csomagolással rendelkezik. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva. A kezdéshez csatlakoztassa a kábelek két dugóját az elektródákhoz, majd vegye ki az elektródákat a helyükről, és helyezze őket a bőrre. Az elektródák helyes elhelyezéséhez lásd a kézikönyv végén található képeket.

Használat után helyezze vissza az elektródákat a helyükre. FIGYELMEZTETÉS: ne húzza ki az elektródákat, ha a készülék működik.

Akkumulátor

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

Az akkumulátor becsült élettartama 6 hónap, ha nem használják. A ciklusok száma (kisütés és újratöltés) az ingerlés típusától és gyakoriságától függ.

a kezelések elvégzésétől. A készüléket töltöttségjelzővel látják el; ajánlatos újratölteni, amikor $\frac{1}{4}$ -et jelez. Ha a feltöltés után a végrehajtható kezelések száma csökken, az akkumulátort ki kell cserélni.

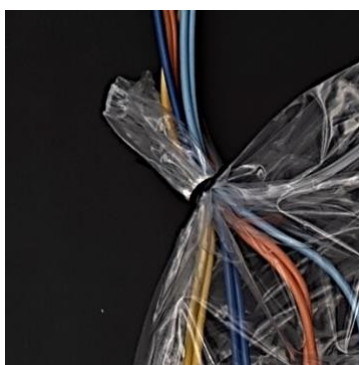
Az akkumulátorok feltöltésének módja



Miután kikapcsolta az elektrostimulátort és eltávolította az elektródákat, csatlakoztassa a mellékelt töltőhöz a csatlakozót az erre a célra szolgáló aljzatba helyezve (lásd a fenti képet). Soha ne használjon a készülékhez mellékelt töltőtől eltérő töltőt. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot ügyfélszolgálatunkkal az akkumulátorcsomag cseréjéhez.

A vízálló tok használata

Az IP 02 vízállósági szint otthoni használat esetén történő biztosításához helyezze a készüléket a készülékhez mellékelt vízálló tokba. Ezután nyomásra zárja le a cipzárat, és engedje ki a kábeleket a tok felső sarkából. A sarok zárását csavarkötővel zárja le. Fejezze be a behelyezést az alábbi képen látható módon.



Biztonsági óvintézkedések

Az elektroszimulátor használata során néhány figyelmeztetést be kell tartani:

- Sérült kábelek esetén azokat eredeti alkatrészekre kell cserélni, és nem szabad tovább használni.
 - Kizárólag Globus jelölésű elektródákat használjon.
 - Nagy figyelmet kell fordítani, ha az áramsűrűség meghaladja a $2\text{mA}/\text{cm}^2$ -t (effektív érték) elektródánként.
- A készüléket háziállatok elől elzárva kell tartani, mivel azok károsíthatják a készüléket, és parazitákkal szennyezhetik az elektródákat és egyéb tartozékokat.
- Az elektrostimulátor kábeleit nem szabad az emberek nyaka köré tekerni a fojtogatás és a fulladás veszélyének elkerülése érdekében.
 - Tartsa távol a gyermekektől, akik véletlenül lenyelhetik a készülék apró, levehető részeit (például a támasztólábakat).
 - A mobil és helyhez kötött rádiókommunikációs eszközök befolyásolhatják az elektromedicinális eszköz működését: lásd a jelen használati utasításhoz csatolt táblázatokat. Kérjük, olvassa el a kísérő dokumentumok EMC fejezetét.

Ellenjavallatok

A készülék nem használható a következő esetekben:

- Az urogenitális apparátus stimulálása, extraureterális inkontinencia esetén;
- Az urogenitális apparátus ingerlése ürítési zavarok miatti inkontinencia esetén;
- Az urogenitális apparátus stimulálása krónikus vizeletvisszatartás esetén a felső húgyutakban.
- A medencefenék stimulálása teljes perifériás denerváció esetén;
- Tényleges vagy feltételezett daganatképződés esetén konzultáljon onkológussal.
- Ismeretlen etiológiájú fájdalmak.
- Stimuláció sebes területeken és bőrgyógyászati betegségekben.
- Stimuláció akut traumás területeken
- Terhesség;
- Súlyos kognitív hiányosságok megléte, amelyek nem teszik lehetővé, hogy a beteg kommunikáljon vagy érzékelje a fájdalmat vagy kellemetlenséget;
- Olyan személyek, akiknek az egészségre és/vagy fájdalomra való érzékenysége csökkent a műtéti beavatkozások, altatás, ionizáló sugárkezelések, cukorbetegség stb. miatt;
- A főbb szerveket érintő súlyos patológiák jelenléte.
- Neurológiai betegségek jelenléte.

Ne használja a készüléket a következő testrészeken:

- Szemek zónája;
- A nyak elülső részének (carotis sinus) stimulálása.
- Agyterület
- Fém implantátumokkal vagy szövet alatti fémekkel (pl. protézisek, csontszintetikus eszközök, tekercsek, csavarok, lemezek) ellátott testtájak közelében, amikor monofázisos áramot, például interferenciális és folyamatos áramot (ionoferezist) használnak.
- Pacemaker és aktív beültethető orvosi eszközök jelenlétében.

A teljes/részleges méh-/vaginaprolapsusban szenvedő betegeket orvosnak kell értékelnie, és rendkívül óvatosan kell stimulálni.

Húgyúti fertőzésben szenvedő betegeket az elektrostimulátor használatának megkezdése előtt kezelni kell a tünetekkel.

A készüléket óvatosan kell használni kapilláris törékenység esetén is, mivel a túlzott stimuláció a kapillárisok további szakadását okozhatja.

Mellékhatások

Bőrirritáció léphet fel magas bőrérzékenységű alanyoknál.

Az elektródagélre adott allergiás reakció esetén függessze fel a kezelést, és forduljon szakemberhez.

Ha a kezelés során tachycardia és extrasystolé jelei jelentkeznek, függessze fel a kezelést és forduljon orvoshoz.

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATI ÚTMUTATÓJA

A készülék helyes használatához az alábbiak szerint járjon el:

- csatlakoztassa a kábeleket a készülék bemeneti nyílásaihoz;
- csatlakoztassa az elektródákat a kábelek végén lévő speciális csatlakozókhoz;
- helyezze az elektródákat a bőrre.

Indítás

Tartsa lenyomva az On/Off (OK) gombot kb. 3 másodpercig, amíg hangjelzés nem hallható. A jobb alsó sarokban megjelenik a modell neve és a szoftver verziója egy számmal együtt. A modelltől függően különböző bejegyzések jelennek meg. A joypad P+ és P- gombjaival válassza ki a funkciót a főmenüben:



Program lista menü

A "Programlista" kiválasztásakor a modelltől függően a következő területek jelennek meg:

- SPORT
- KÜLÖNLEGES SPORT
- FITNESZ-FIZIKAI FORMA
- SZÉPSÉG-ESZTÉTIKA
- ORVOSI ÁRAMLATOK
 - MIKROKURRENS
 - IONOPHORESIS
 - ANTALGIKUS FÁJDALOM
 - REHABILITÁCIÓ
- AKTIVITÁS MOST
- SOROZATOS SZEKVENCIÁLIS STIMULÁCIÓ
- G PULZUS

Program kiválasztása

- Terület kiválasztása:

P+ és P- gombokkal válassza ki a kívánt területet, majd nyomja meg az OK gombot a megerősítéshez. Nyomja meg a BAL (Vissza) gombot az előző képernyőre való visszatéréshez.

- Program kiválasztása.
- Testrész kiválasztása (ahol van)

A program indítása

A program kiválasztásakor a kijelzőn a következő bejegyzések jelennek meg:

- Start;
- Elektroda pozíciója;
- Mentés a kedvencek közé (lásd a Kedvencek menüpontot).
- Mentés a kezelések közé (lásd a Kezelések menüpontot).
- Folytatás 2+2-vel (lásd 2+2 üzemmód)

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

Az intenzitás növelésének és csökkentésének módja

Az egyes csatornák intenzitásának növeléséhez/csökkentéséhez nyomja meg a Fel és Le gombot a megfelelő csatornán.

Syncro Stim funkció

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

Futásidő funkció (a munkafázis paramétereinek módosítása)

A program elindítása után a következő paraméterek szerkeszthetők:

- Idő
- Frekvencia
- Amplitúdó

Nyomja meg a Function gombot a folyamatban lévő fázis 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.

Nyomja meg a LEFT/RIGHT gombot, és ismétlje meg a fent említett eljárásokat a többi paraméter szerkesztéséhez.

Kijelzés a program végrehajtása közben

A program futása közben a képernyőn megjelenik a program neve (felül), az összes fázis és a folyamatban lévő fázis száma, a folyamatban lévő fázis hátralévő ideje és a használt hullám típusa (EMS, TEN, MICROC...). Intermittáló kezelés végrehajtásakor a képernyőn megjelenik a visszaszámlálás jelzője, valamint a munka- és pihenőfázisok.

A program szüneteltetése

A program szüneteltetéséhez nyomja meg a joypad "Ok" gombját. A programhoz való visszatéréshez nyomja meg ismét az OK gombot.

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

A program leállítása

Nyomja meg az OK gombot három másodpercig a program leállításához annak vége előtt.

Egy fázis kihagyása

Tartsa lenyomva a Jobbot 3" hosszan, hogy a következő fázisra lépjen a folyamatban lévő fázis befejezése előtt.

Tartsa lenyomva a bal oldalt 3" hosszan, hogy visszatérjen az előző fázishoz.

"Utolsó 10" menü

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

A rögzítés automatikusan megtörténik a program végrehajtásának végén. Ha a memória megtelt, a régebbi program automatikusan törlődik.

A készülék bekapcsolásakor 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 "ÜRES" olvasható).

A kiválasztás megerősítése után 3 bejegyzés jelenik meg:

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

a - A "Start" kiválasztása után ki lehet választani, hogy a program automatikus vagy normál üzemmódban fusson. Nyomja meg az OK gombot az automatikus üzemmód aktiválásához. Nyomja meg bármelyik Increase Intensity gombot a program normál üzemmódban történő futtatásához.

Az "automata" funkció aktiválásakor a kijelzőn az AUTO üzenet jelenik meg.

Automatikus funkció (AUTO STIM)

Csak EMS és TENS áramokhoz érhető el.

Az "AUTO STIM" funkció lehetővé teszi egy már végrehajtott program automatikus végrehajtását anélkül, hogy az intenzitást be kellene állítani. Az intenzitásértékek automatikusan kerülnek beállításra, visszaállítva az ugyanazon program legutóbbi végrehajtása során használt értékeket.

Az "AUTO STIM" funkció csak a menü "Last 10" memóriájában tárolt programoknál aktiválható.

MEGJEGYZÉS:

- A program "AUTO STIM" üzemmódban történő futtatásához feltétlenül szükséges, hogy az egyes csatornák elektródái ugyanabban a helyzetben és izomcsoportban (vagy testrészben) legyenek, mint a program legutóbbi végrehajtása során. Az intenzitásértékek minden egyes csatornára specifikusak.

- Az "AUTO STIM" funkció használata esetén minden felhasználónak mindig a saját USER kódjával kell használnia a készüléket.

Az "AUTO STIM" üzemmódból való kilépéshez nyomja meg bármelyik intenzitásgombot.

-Az "Elektródák elhelyezése" opciót választva útmutatót kap a megfelelő pozícionáláshoz. elektródák helyes elhelyezéséhez.

Az elektródák elhelyezésével kapcsolatos további információkért lásd a kézikönyv végén található illusztrált útmutatót.

-Válassza a "Törlés a listáról" lehetőséget a program eltávolításához az "Utolsó 10" listából.

Az "Utolsó 10" memória egy adott felhasználóra vonatkozik. A "USER SELECTION" (Több felhasználó) funkció lehetővé teszi egy "Last 10" memória létrehozását (legfeljebb 10 felhasználó plusz az alapértelmezett felhasználó, amelyet USER 0-ként definiáltak).

"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 a kedvenc programokba való tárolás. **"Kezelések" menü**

A "Kezelések" menü (**Stim Lock**) lehetővé teszi a felhasználó számára a készülék zárolását és annak biztosítását, hogy csak a program végrehajtása előtt a képernyőoldalon a "Save to..." funkcióval elmentett kezelések kerüljenek végrehajtásra.

Ez a funkció a készülék tapasztalatlan felhasználóknak és/vagy olyan pácienseknek történő bérbeadására lett kitalálva, akiknek csak bizonyos, a szakemberek által meghatározott protokollokat kell végrehajtaniuk.

Stim Lock funkció aktiválása

Tartsa lenyomva az fn + → (Jobb oldali gomb) gombokat legalább 3 másodpercig, amíg meg nem jelenik az a terület, ahol a kezelések elmentésre kerültek. A

Stim Lock aktiválása után a készülék korlátozottan működik.

Stim Lock funkció kikapcsolása

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

MEGJEGYZÉS: Ha bekapcsolja a készüléket, és nem jelenik meg a főmenü, 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, és erősítse meg az OK gombokkal.

A program nevének beillesztése

A bal és jobb gombokkal 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.

Az előzőekben leírt lépések minden program esetében azonosak.

Ha a program több fázist mutat be, akkor a következő szükséges fázis beillesztése után automatikusan felajánlja a következő szükséges fázist.

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.

A szerkesztéshez nyomja meg az "fn" + "P+", a törléshez pedig az "fn" + "P-" gombot.

MEGJEGYZÉS: vegyes többfázisú programok (pl. EMS+TENS program) programozása nem lehetséges.

Speciális menü

A Speciális menü a következő bejegyzéseket tartalmazza:



Üzem mód 2+2

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

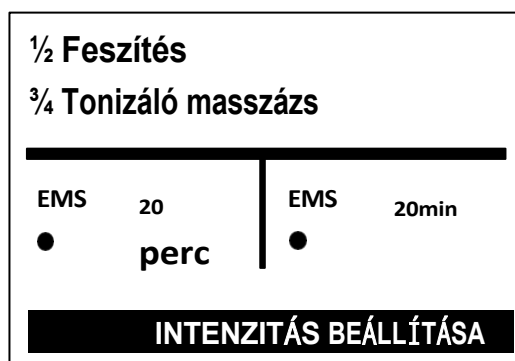
Két lehetőség van két program egyidejű futtatására:

- Válassza a "2+2 üzemmódot" a "Speciális" menüből*.
- A programlista menüből**

*A főmenüből válassza ki az "Utolsó 10" opciót, és 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. Ezen a ponton 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 látható program az 1. és 2. csatornán, míg a jobb oldali a 3. és 4. csatornán működik.

Felhasználói kiválasztás

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.

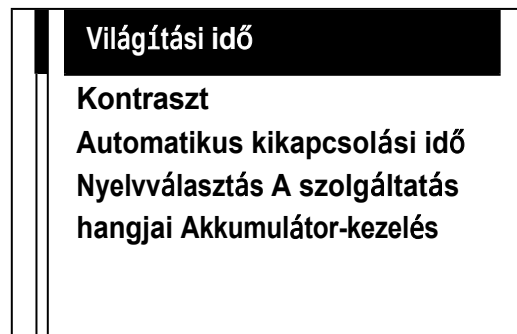
MEGJEGYZÉS: A készülék minden bekapcsolásakor az utolsó felhasználó jelenik meg.

Munkaidő

A készülék stimulációs kezelésekre használt teljes időtartamát jelzi.

Beállítás

A Setup menü kiválasztásával a következő képernyő jelenik meg:



- **"Világítási idő" funkció**

Nyomja meg a P+ és P- gombot a háttérvilágítási idő 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, hogy kiválassza azt az inaktivitási időtartamot, amely után a készülék automatikusan kikapcsol. Nyomja meg a P+ és P- gombot az idő beállításához percekben.

- **"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**

PROGRAM LIST

Sportprogram-lista

Kapillarizáció
Dekontrahálás
Bemelegítés
Verseny előtti bemelegítés
Aktív regeneráció
Maximális erő
Állóképességi erő
Robbanékony erő
Reaktivitás
Verseny utáni regenerálódás
Hipertrófia
Aerob állóképesség
ÖSSZESEN 53

MEGJEGYZÉS: egyes programok testrészek szerint vannak felosztva.
A CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre.

Speciális sportprogramok listája

FOCI	VOLLEYBALL	RUGBY
Speciális erő 3 szint	Maximális erő	Maximális erő
Gyorsasági állóképesség 3 szint	Robbanékony erő	Robbanékony erő
SÍFUTÁS	Reaktivitás	Gyorsasági állóképesség 2 szint
Állóképesség 3 fokozat	Váll megelőzés	TRIATHLON
Állóképesség 3 fokozat	GOLF	Aerobic edzés 3 szint
FUTÁS	Speciális erő 3 szint	Kitartás 3 fokozat
Aerobic 3 fokozat	Vállero 3 szint	VITORLÁZÁS
ÚSZÁS	KÜZDŐSPORTOK	Kitartás erő
Kitartás erőssége	Robbanékonyosság	Aerob edzés
Aerob edzés	Reaktivitás	TENNIS
BIKE		Specifikus erő 3 szint
Aerob edzés 3 szint	TOTALE: 90 program	

MEGJEGYZÉS: egyes programok testtájak szerint vannak felosztva.
A CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre.

Fitness-fizikai alakformáló programlista

Feszesítő
Bio-Pulse feszesítés
Szobrászkodás
Bio-Pulse szobrászat
Tonizálás
Tömegnövelés
Testformálás
Meghatározás
Kocogás
Anaerob fitness
Aerob fitness
Görccsmegelőzés
ÖSSZES 58

MEGJEGYZÉS: egyes programok testtájak szerint vannak felosztva.
A CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre.

Beauthy-esztétika programlista

Vízelvezetés
Bio-impulzus vízelvezetés
Lipolízis
Bioimpulzus relaxáló masszázs
Tonizáló masszázs
Energetizáló masszázs
Összekötő masszázs
Duzzadt karok
Arc hajszálerek
Meghatározás
Emelő hatás
Bőrtónus javulás
Terhesség utáni vízelvezetés
Terhesség utáni lipolízis
Terhesség utáni feszesítés
Mellfeszesítés
Mellszobrászat
Ábrázolás
ÖSSZESEN 60

MEGJEGYZÉS: egyes programok testtájak szerint vannak felosztva.
A CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre.

Orvosi áramok - Mikroáramok programlista

A következő programok orvosi

Epicondylitis
Lapockacsont- és csípőízületi periarthritisz
Izom helyreállítása
Kontúzió
Ödéma
Bőrfekély
Iciatica
Lumbágó
Brachialis neuralgia
Akut fájdalom
Ízületi fájdalom

Merev nyak
Whiplash
Nyaki spondilózis
Vállrándulás
Kéztőalagút
Térd rándulás
Osteoarthritis
Boka ficam
Achilles-ín gyulladás
Patella ín gyulladás
Rotátorköpeny-gyulladás
Íngyulladás
ÖSSZESEN 23

A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvostechnikai eszköznek minősül. Ezért a KIWA CERMET ITALIA S.P.A. testületi n°. 0476 az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/CEE irányelv szerint. A tanúsítás klinikai alkalmazásokra vonatkozik.

A MIKROÁRAMÚ PROGRAMOK HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ MEGJEGYZÉSEK

Ez a bekezdés a mikroáramú programok használatára vonatkozik.

A mikroáramú programok a következőkben különböznek a normál TENS és EMS programoktól:

- Míg a hagyományos elektrostimuláció (pl. TENS) milliamper-tartományban lévő áramot használ, a mikroáramú elektrostimuláció mikroamper-tartományban lévő áramot használ, amely az ember számára érzékelhetetlen. A mikroáramú programok során **normális, hogy a felhasználó nem érzékel semmilyen stimulációt.**

- Microcurrents program futtatásakor **kizárólag az 1. és 3. csatorna kivezetéséhez csatlakoztatott speciális szürke kábeleket használja.** Ha a kábelek nincsenek csatlakoztatva vagy nem megfelelő típusúak, a program nem indítható el. Ellenőrizze a csatlakozásokat és a kábeleket.

- **A Microcurrents programok előre rögzített intenzitási szintekkel rendelkeznek,** ezért ezeket nem szükséges beállítani. Egy Mikroáram program aktiválásakor az elektrostimulátor automatikusan a megfelelő intenzitási szintre állítja az intenzitást. Ezt az értéket nem szabad megváltoztatni a program végrehajtása során.

- A Microcurrents programok nem futtathatók "2+2 módban" többszörös kezeléssel. Ha valaki megpróbál kiválasztani egy Microcurrents programot "2+2 módban", az elektrostimulátor hibajelzést ad ki.

Ha a terapeuta szerint módosítani kívánja a kezelési protokollt, megváltoztatva az intenzitást, nyomja meg és tartsa lenyomva a FEL és a LE gombot 3 másodpercig.

Orvosi áramok-fájdalomcsillapító (Tens) programlista

A következő programok orvosi

Menstruációs fájdalom
Modulált antalgikus Tens
Scapulohumeralis szindróma
Endorfinikus Tens
Krónikus fájdalom
Izomfájdalom
Krónikus lumbágó
Nyaki fájdalom
Bursitis-ínhüvelygyulladás
Osteoarthritis
Térdfájdalom
Hagyományos antalgias Tens
Összesen 12

A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvostechnikai eszköznek minősül. Ezért a KIWA CERMET ITALIA S.P.A. testületi n°. 0476 az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/CEE irányelv szerint. A tanúsítás klinikai alkalmazásokra vonatkozik.

Orvosi áram-rehabilitációs program lista

A következő programok orvosi

Négyfejű izomsorvadás
ACL műtét utáni helyreállítás
Vállszubluxáció
Összesen 3

A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvostechnikai eszköznek minősül. Ezért a KIWA CERMET ITALIA S.P.A. Testület n°. 0476 az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/CEE irányelv szerint. A tanúsítás klinikai alkalmazásokra vonatkozik.

Inkontinencia programlista (a rehabilitációs területen belül)

A következő programok orvosi

Vegyes inkontinencia

Stressz inkontinencia

URGE inkontinencia

ÖSSZESEN 3

A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvostechnikai eszköznek minősül. Ezért a KIWA CERMET ITALIA S.P.A. testületi n°. 0476 az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/CEE irányelv szerint. A tanúsítás klinikai alkalmazásokra vonatkozik.

Típus

Az urológiai programok speciális endovaginális és endorektális elektródaszondák használatát igénylik, amelyek az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/EGK irányelv szerint tanúsítottak. Ezek bipoláris szondák 2 mm-es női adapterrel, amely 2 mm-es férfi kábelhez csatlakozik.

Figyelmeztetések

Az urológiai elektrostimuláció orvosi alkalmazás, amelyet orvosi felügyelet mellett kell végezni.

Használja a weboldalt.

A szondaelektróda helyes használatához kövesse a gyártó és az orvos által adott utasításokat.

Karbantartás

A tisztítással, sterilizálással és fertőtlenítéssel kapcsolatban a gyártó utasításai szerint járjon el.

Javaslatok

A szondaelektróda károsodása esetén azonnal cserélje ki.

Orvosi áramok - Ionoferezis programlista

A következő programok orvosi

Ionoferezis

ÖSSZES 1

Az otthoni felhasználó csak a szakemberrel való konzultációt követően alkalmazhatja az ionoferezis kezeléseket, aki felírja a használandó gyógyszereket, és megadja az alkalmazandó áramok típusára vonatkozó jelzéseket.

Az áram intenzitását úgy kell szabályozni, hogy az alig legyen érzékelhető.

NE ALKALMAZZA A GYÓGYSZERT KÖZVETLENÜL A BŐRRE. A gyógyszert a **gyógyszer** polaritásának megfelelő elektróda felszívódó felületére kell felvinni; a másik elektróda felszívódó felületét enyhén sós vízzel kell nedvesíteni a vezetőképeség elősegítése érdekében.

- Az ionoferezis programok futtatásához kizárólag egy speciális szürke kábelt használjon, amelyet az 1. csatorna kimenetéhez csatlakoztat. A világosszürke vagy sötétszürke kábel egyaránt használható.

- Az ionoforézis programok nem futtathatók "2+2 üzemmódban" többszörös kezeléssel.
- Az IONOPHORESIS programok az "Utolsó 10 végrehajtott" menüben vannak megjegyezve, de AUTO STIM üzemmódban nem futtathatók.

A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvosi eszköznek minősül. Ezért a KIWA CERMET ITALIA S.P.A. testületi n°. 0476 az orvostechnikai eszközökre vonatkozó 93/42/CEE irányelv szerint. A tanúsítás klinikai alkalmazásokra vonatkozik.

Action Now Program lista

Az Action Now programok normál EMS programok, azzal a különbséggel, hogy minden egyes művelet csak a * gomb megnyomása után indul el. Az Action Now programok különösen hasznosak az elektromos stimuláció és az önkéntes cselekvés összekapcsolására és szinkronizálására. Ezt a programot főleg a sport területén, a sportolói felkészüléshez javasolják. Lehetővé teszi az izomösszehúzódnak aktiválását egy kezelő által irányított külső vezérlésen keresztül.

Ily módon lehetséges az ingerlés és az akaratlagos összehúzódnak összekapcsolása, hogy egy az izomrostok nagyobb mértékű toborzása és fontos koordináló hatás elérése. **Működési mód:** az összehúzódnak a * gomb megnyomása után kezdődik. Az összehúzódnak megszakításához az összehúzódnak idő lejártá előtt elegendő újra megnyomni a * gombot. Ebben az esetben a program megszakítja a pihenőidőt, és a következő stimuláció rámpájának elejére áll, várva, hogy a felhasználó megnyomja a * gombot az összehúzódnak elindításához.

A következő programok nem orvosi jellegűek.

Terület	Név	Hz	Ramp-Up idő	Összehúzódnak idő
Felső végtagok	Működés 0,2 - 1 s	30	0,2	1
	Művelet 0,5 - 1s		0,5	1
Alsó végtagok	Működés 1 - 1 s	50	1	1
	Művelet 2 - 1 s		2	1
Törzs	Művelet 3 - 2 s	80	3	2
	Művelet 4 - 2 s		4	2
	Művelet 2 - 6 s	100	2	6
ÖSSZESEN	84 program			

A CE0476 nem vonatkozik a nem orvosi kezelésekre.

"3S" sorozatos szekvenciális stimulációs programlista

A "3S" programokat a 3. és 4. csatorna aktiválási késleltetése jellemzi az 1. és 2. csatornához képest. A sorozatos szekvenciális stimuláció lehetővé teszi az izomzat kinetikus láncban történő stimulálását az érintett izomcsoportok differenciált aktiválási idejének köszönhetően.

Eszdtetikai téren a 3S programok lehetővé teszik egy valódi szekvenciális drenázs létrehozását: a különböző izomcsoportok szekvenciális összehúzódása mély nyomáshullámot hoz létre az érintett izomzatban, amely a szövetközi folyadék elvezetését okozza, és elősegíti a vénás vér visszatérését a szívbe.

MŰKÖDÉSI MÓD:

Ezeknek a programoknak a működése pontosan ugyanaz, mint bármely más EMS-programé, azzal az egyetlen különbséggel, hogy a csatornák között késleltetett összehúzódások indulása lesz észrevehető.

A következő programok nem orvosi jellegűek.

A 3S programlista 54 paraméterkombinációt tartalmaz.

Terület	Név	Hz	Késleltetési idő
Felső végtagok	SerSeqStim 0,1 s	30	0,1
	SerSeqStim 0,2 s		0,2
	SerSeqStim 0,3 s		0,3
Alsó végtagok	SerSeqStim 0,5 s	80	0,5
	SerSeqStim 1 s		1
	SerSeqStim 2 s		2
Trunk	SerSeqStim 3 s	80	3
	SerSeqStim 4 s		4
	SerSeqStim soros		11
Összesen	54 Programok		

A "késleltetési idő" a következő impulzus indításához szükséges késleltetési másodpercekre utal. A CE0476 nem a nem orvosi kezelésekre vonatkozik.

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSÉRŐL

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

Az elektródák méretének és elhelyezésének kiválasztásához a kézikönyv végén található képekre kell hivatkozni. Az információk a www.globuscorporation.com weboldalunkon is elérhetők.

N.B. Minden olyan program esetében, amely jelentős izomösszehúzódást okoz (pl. erő-, hipertrófia-, tónusnövelő és feszesítő programok), alapvető fontosságú, 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 kicsi 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

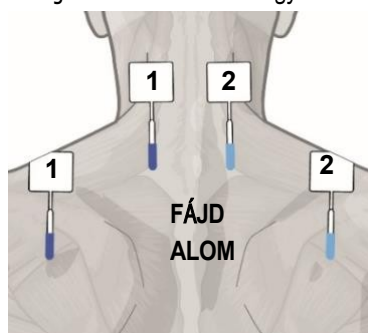
Az elektrostimuláció közbeni testhelyzet az érintett testrésztől és a végrehajtott program típusától függ.

A nagy intenzitású kezelések során javasoljuk a végtagok blokkolását az izometrikus munka érdekében. Ha például a quadricepszet szeretné kezelni egy erőprogrammal, javasoljuk, hogy a kezelést ülő helyzetben végezze, és blokkolja a lábakat, hogy elkerülje a láb önkéntelen kinyújtását az összehúzódás során.

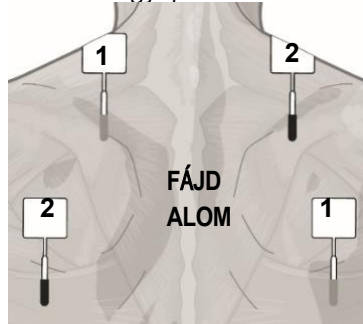
Minden olyan program esetében, amely nem jár nagy intenzitással (masszázs, dekontrakció, drénázás...) a testhelyzet nem fontos, amíg kényelmes.

Elektródák elhelyezése Tens és mikroáramú programokhoz

A kézikönyv következő oldalain megtalálja a képeket a Tens és mikroáramú kezelésekhez szükséges elektródák helyes elhelyezésével. Ha az Ön fájdalomtípusának lokalizációja nem szerepel a képek között, akkor az elektródákat a fájdalmas terület "négyzetet" alkotva helyezheti el. Itt van egy példa.



TENS (színes kábelek használata)



MICRO - AKTUÁLISOK (szürke kábelek használata)

Az ionoforézis alkalmazásának javallatai

Ez a program alacsony intenzitású és folyamatos áramot használ (5 és 10 mA között), amely segíti a gyógyszer hatóanyagainak felszívódását a test egy adott területén. Gyakran szükséges, hogy a gyógyszert közvetlenül a gyógyítandó területre adják be, elkerülve a szájon át vagy intravénás beadást. Az ionoforézissel lehetőség van arra, hogy a hatóanyagot transzkután penetrációval közvetlenül a kezelendő testtájékra juttassuk be.

A hatóanyagot ionos formában kell előállítani, és elektromos töltéssel kell rendelkeznie. Az ionoforézis elve az, hogy a bőrön keresztül folyamatos áram folyik az egyik elektródától a másikig (anódtól a katódig), következésképpen a kezelt testtájékon belül lévő, elektromosan töltött ionokat szállítja.

A gyakorlatban a hatóanyagot tartalmazó oldatba áztatott szivacsokat használnak, szem előtt tartva, hogy ha a hatóanyag negatív töltésű, akkor azt a negatív elektródra kell felvinni, és fordítva. Az áram a hatóanyagot a szövetek belsejébe viszi, mivel maga a hatóanyag ionjai az ellenkező pólus felé vándorolnak, amíg a termék teljesen fel nem szívódik. Az ionoforézishez szükséges szivacsokat és elektródákat tartalmazó készlet külön megvásárolható tartozék.

Az intenzitás értéke 0 mA minimum és 10 mA maximum között állítható.

A biztonság érdekében a legkisebb ionoforézis elektródákkal (50 x 50 mm) számított maximális intenzitás 0,40 mA/cm² elektróda.

Sűrűség = mA-ben kifejezett áram / elektródafelület cm²-ben.

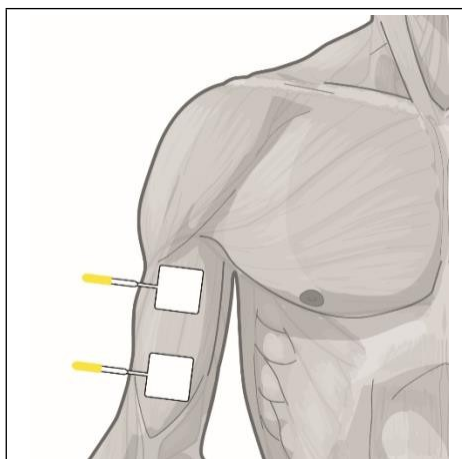
Jelzések az alkalmazáshoz:

- A gyártó elutasítja a felíró orvos felelősségét az ionoforézissel együtt alkalmazandó gyógyszer kiválasztásáért. Ebből a célból a gyártó ebben a felhasználói kézikönyvben megadja a protokoll és a használandó gyógyszer helyes meghatározásához szükséges adatokat.
- Az ionoforézis alkalmazása előtt ezért kötelező felvenni a kapcsolatot a felíró orvossal.
- Az ionoforézis-készletben lévő mindkét szivacsot desztillált vízzel vagy fiziológiás oldattal kell megnedvesíteni, majd a szilikonelektrodákat a szivacsok belsejébe kell helyezni, és a kábeleket csatlakoztatni kell.
- A terápiához használt gyógyszert soha nem szabad közvetlenül a bőrre, hanem a gyógyszer polaritásának megfelelő elektróda nedvszívó felületére juttatni. Valójában nagyon fontos figyelembe venni a gyógyszer hatóanyagának pozitív vagy negatív töltésjelét, amelyet helyesen kell alkalmazni: a gyógyszert a hatóanyaggal azonos töltésjellel rendelkező elektródra kell helyezni.

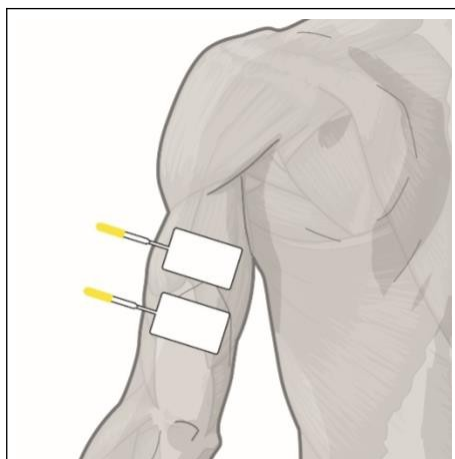
THE CHAMPION

- Helyezze a két elektródát a kezelendő területre, kb. 10-20 cm távolságra, és rögzítse őket a gumiszalaggal.
- Fokozatosan növelje az intenzitást, amíg a páciens enyhe bizsergést nem érez.
- A program befejezése után kapcsolja ki a készüléket, és húzza ki az elektródákat. Tisztítsa meg a szivacsokat és a szalagokat a betegtájékoztatóban található utasítások szerint. Ha nem javallott, ajánlott azonban a szivacsokat és a rugalmas szalagokat nagyon jól, bő forró vízzel és szappannal kimosni, hogy a következő alkalommal ne maradjanak rajta a gyógyszer nyomai.

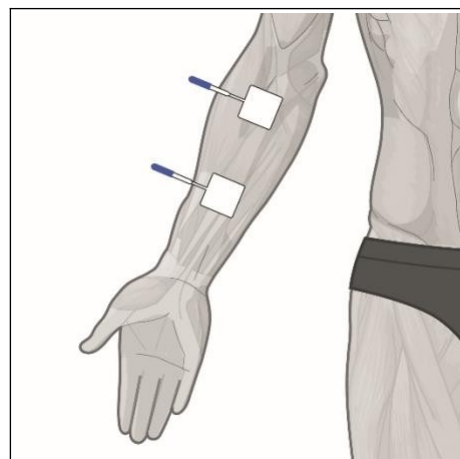
ELEKTRODA POZÍCIÓ



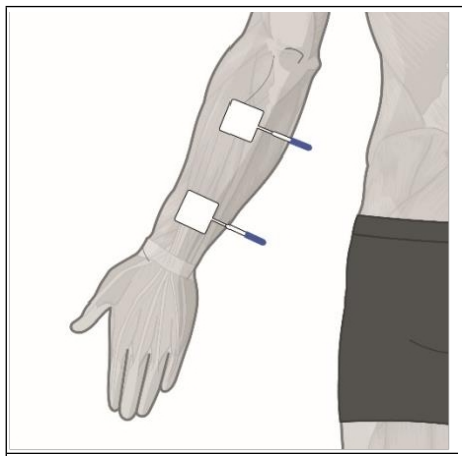
Biceps brachii



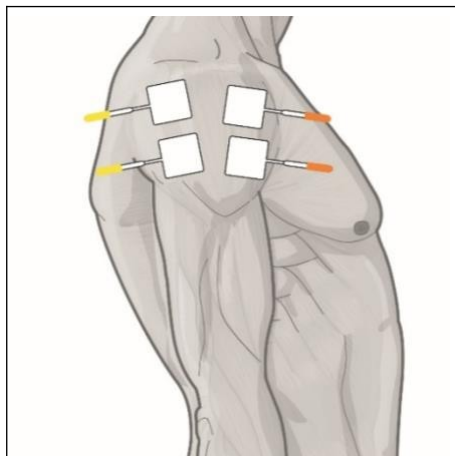
Triceps brachii



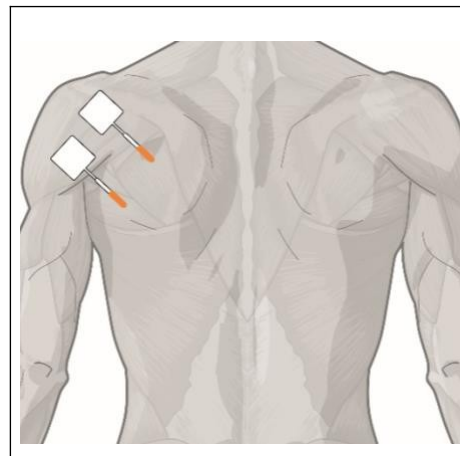
Flexor carpi



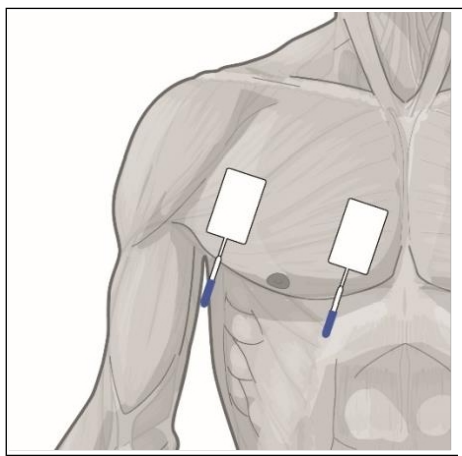
Extensor carpi



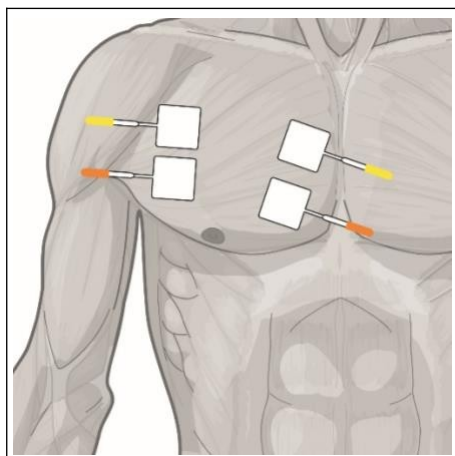
Deltoid



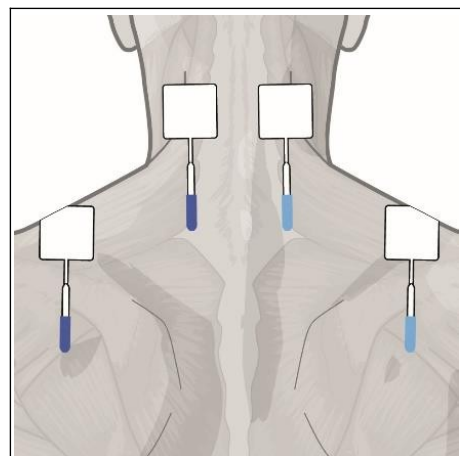
Hátsó deltoid



Mellkasi

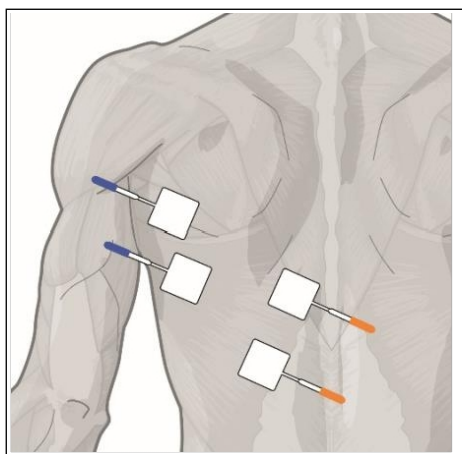


Pectoral

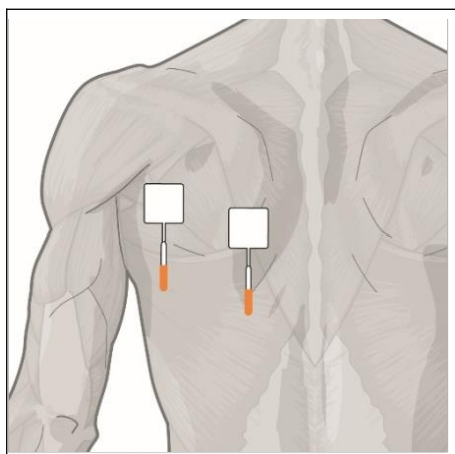


Trapézizom

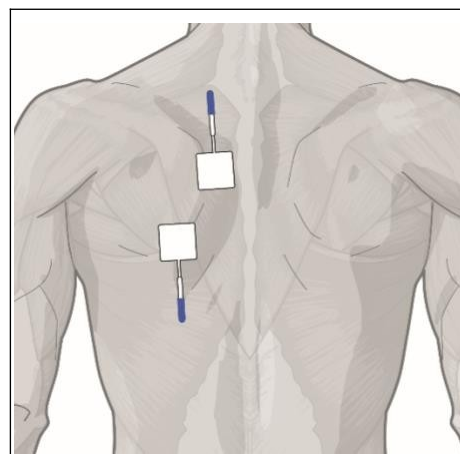
ELEKTRÓDA POZÍCIÓ



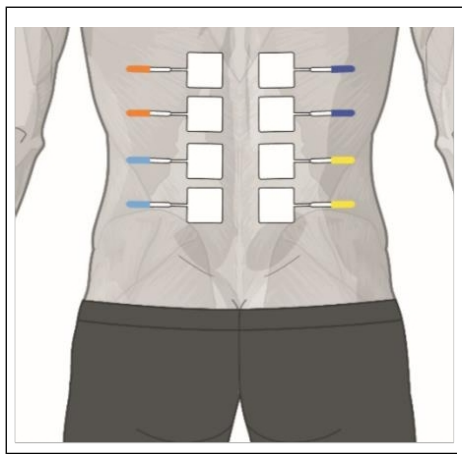
Latissimus dorsi



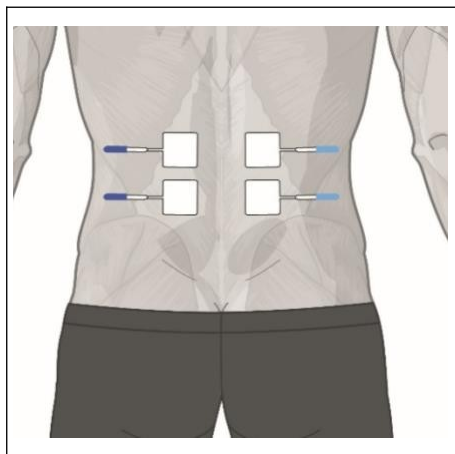
Infraspinatus



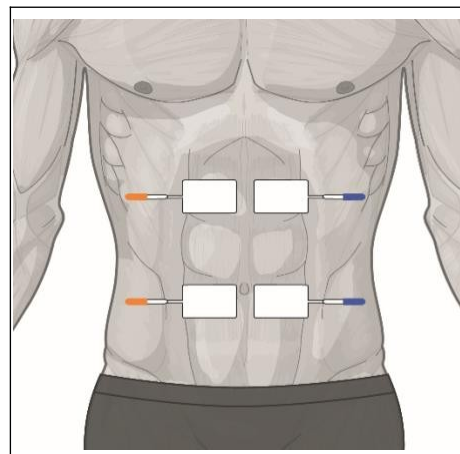
Rhomboid



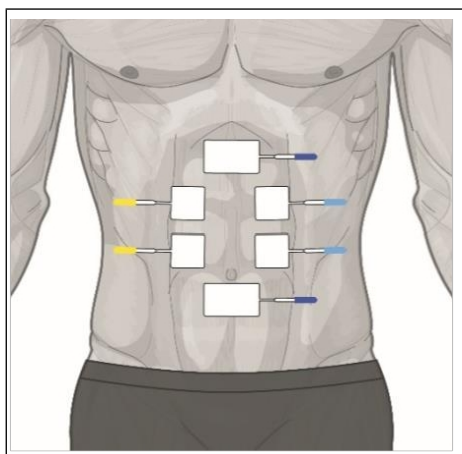
Lumbális/hátizomzat



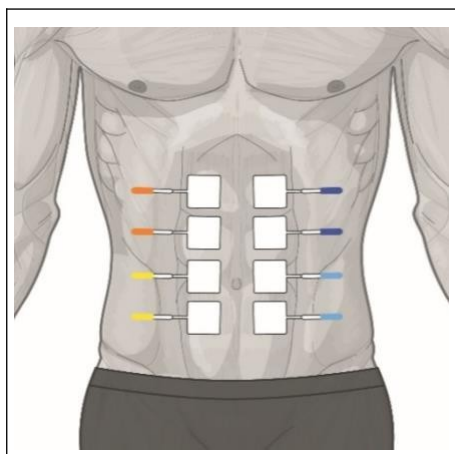
Lumbális izmok



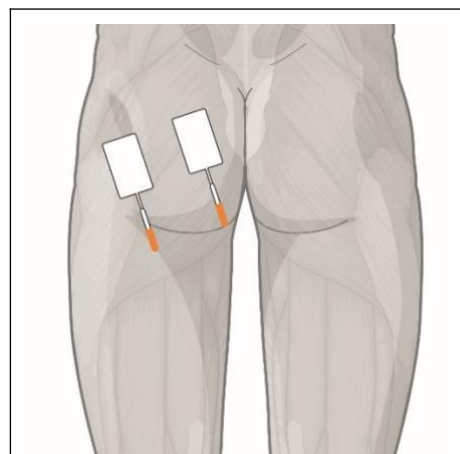
Hasizmok



Rectus abdominis

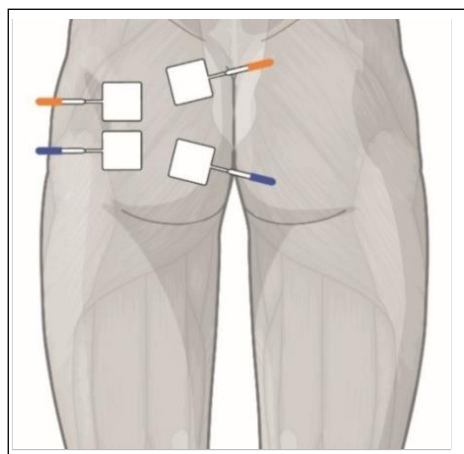


Rectus abdominis

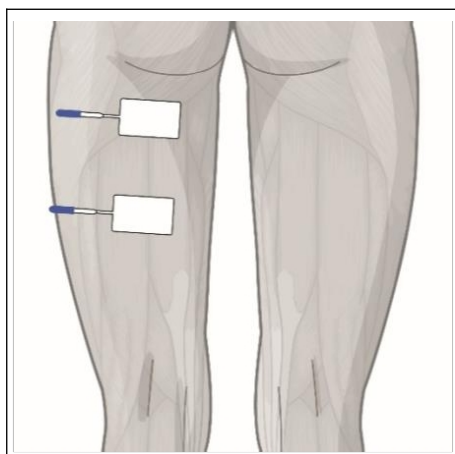


Gluteus

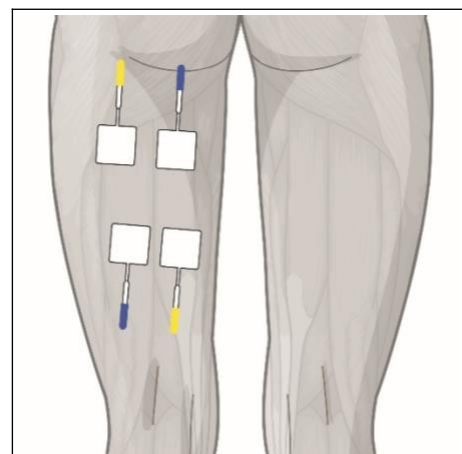
ELEKTRÓDA POZÍCIÓ



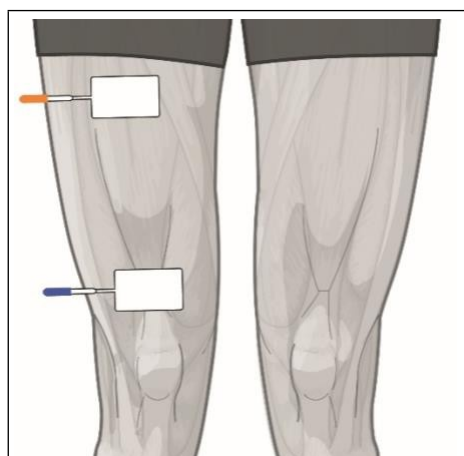
Gluteus



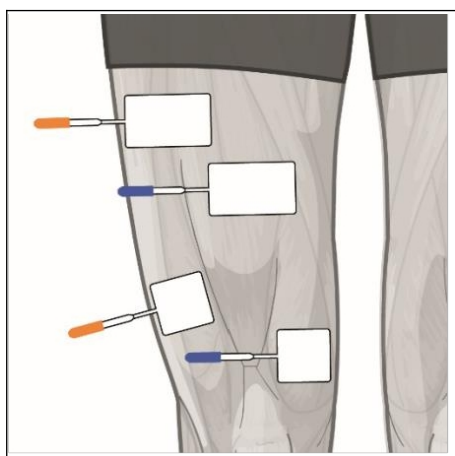
Hamstrings



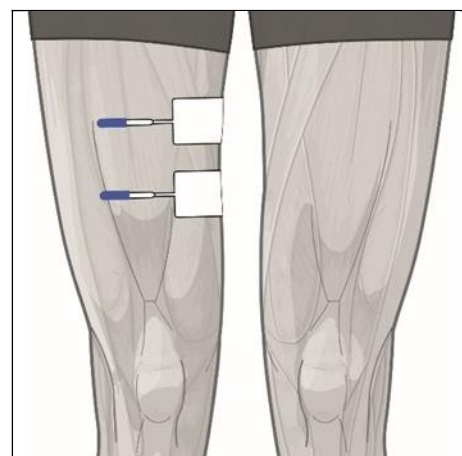
Hamstrings



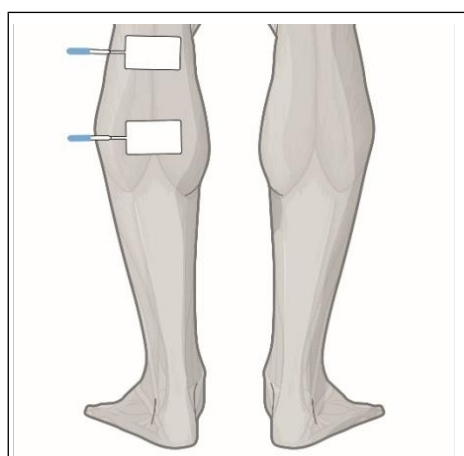
Quadriceps



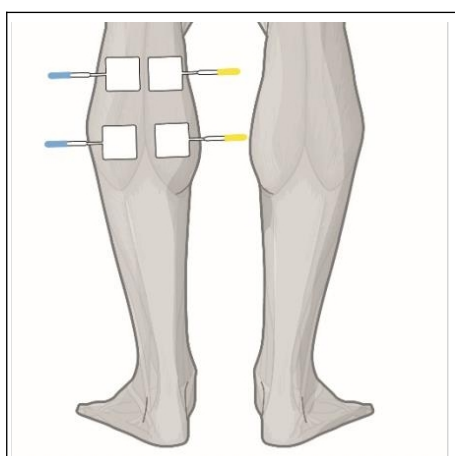
Quadriceps



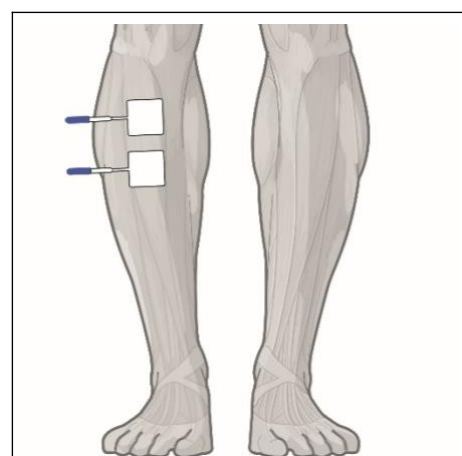
Adductorok



Vádli

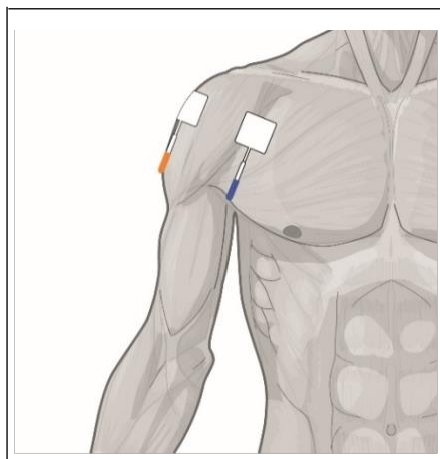


Vádli

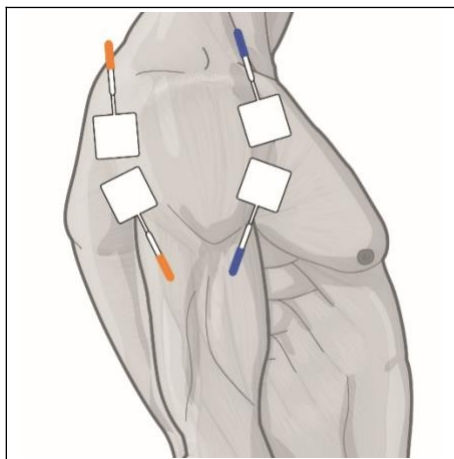


Tibialis anterior

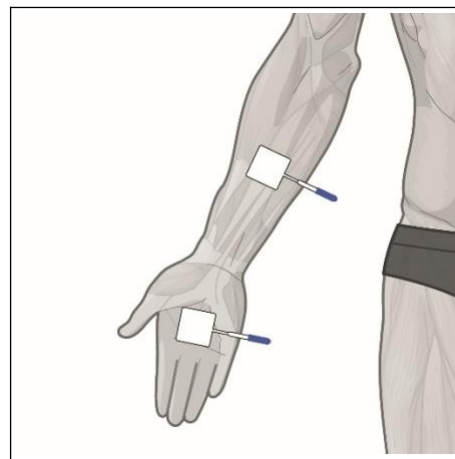
AZ ELEKTÓDÁK HELYZETE (TENS)



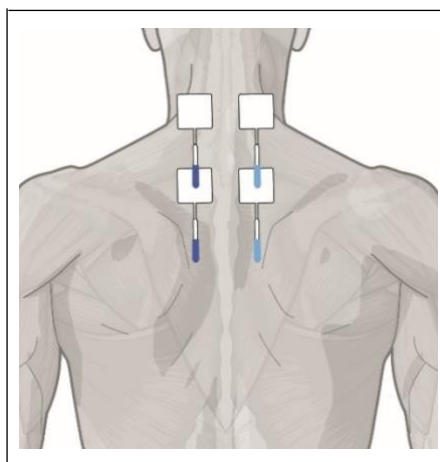
Elülső vállfájdalom



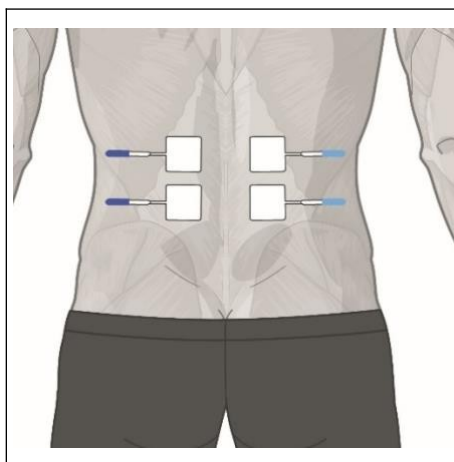
Vállfájdalom



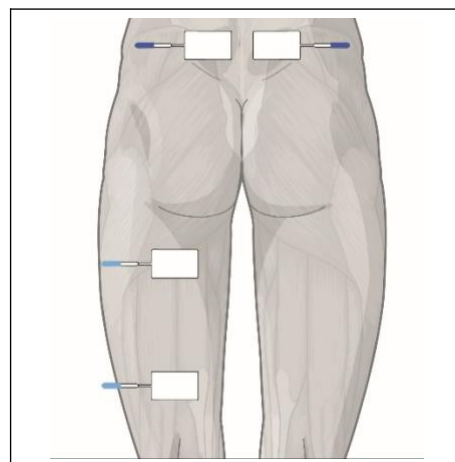
Kéztőalagút



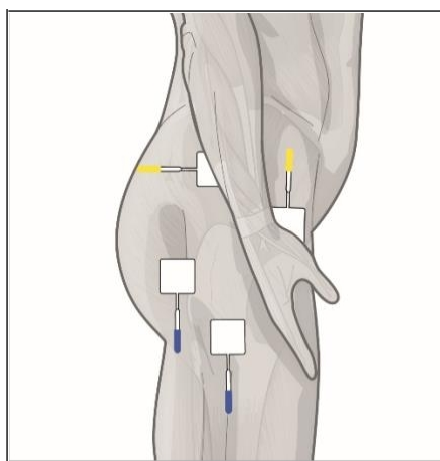
Nyakfájdalom/csípőcsapás



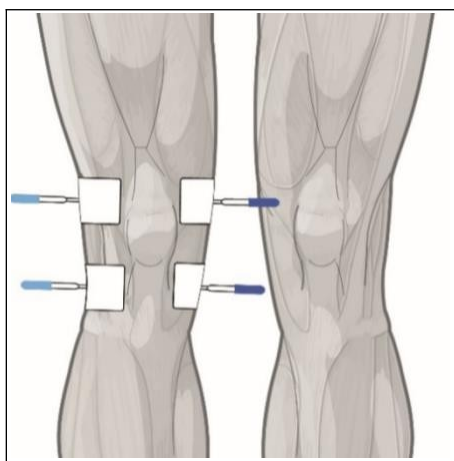
Krónikus derékfájás



Iciatica



Coxarthrosis

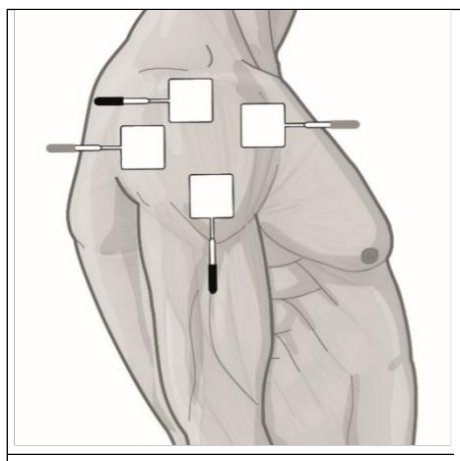


Gonarthrosis/térdfájdalom

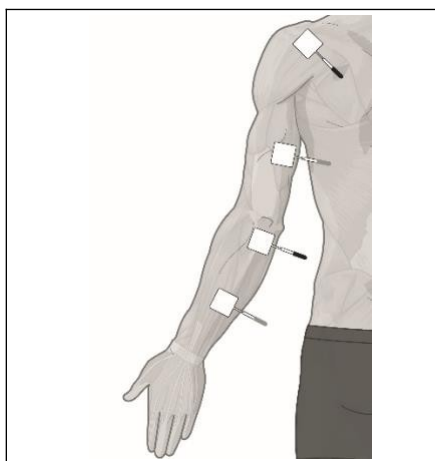


Bokaízületi artrózis

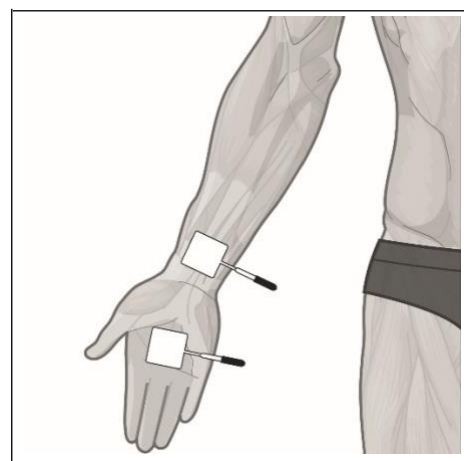
MIKROÁRAMÚ ELEKTÓDÁK ELHELYEZÉSE



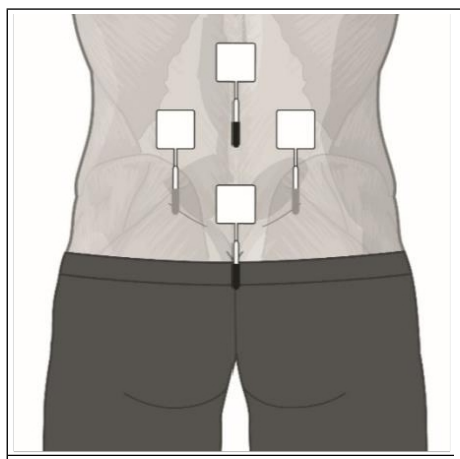
Vállficam



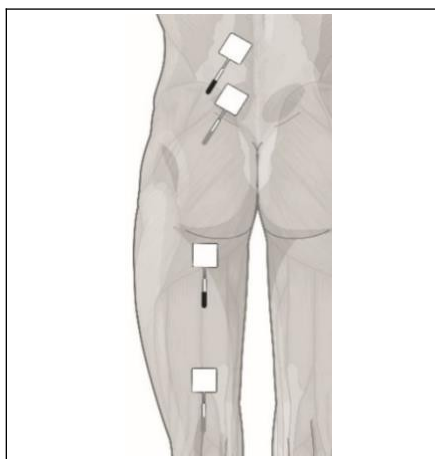
Brachialgia



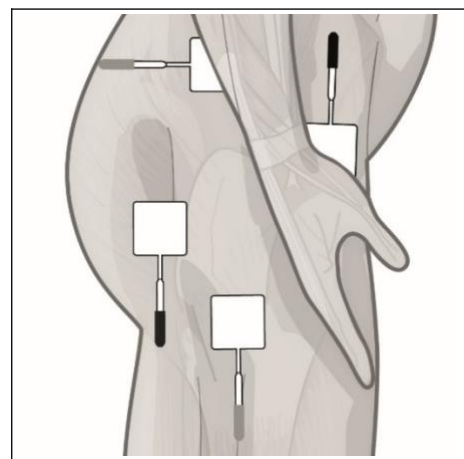
Kéztőalagút



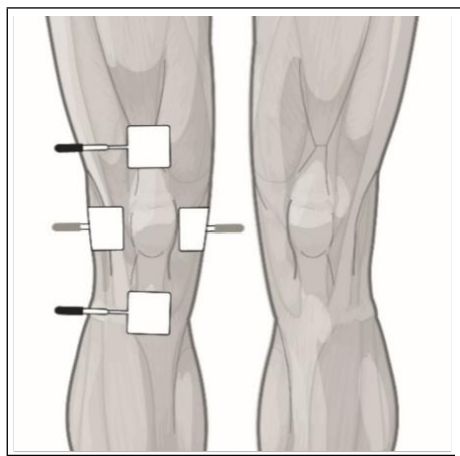
Alacsony hátfájás



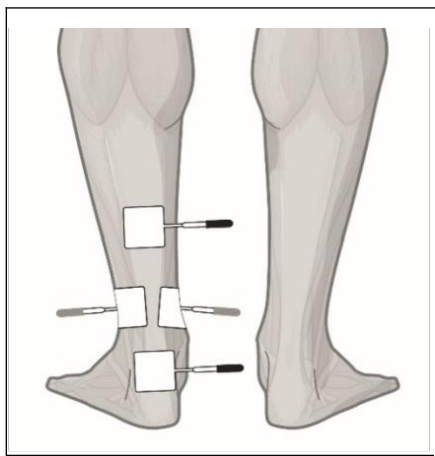
Iciatica



Csípőfájdalom



Térdízületi arthrosis



Achilles-ínhúzódás



Ficam a bokán

CSELEKVÉSI ELVEK

Izomelektrostimuláció

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

Az emberi izmok többsége harántcsíkolt vagy akaratlagos, a test mindkét oldalán körülbelül 200 izom található. (az egész testre vetítve körülbelül 400).

Az izomösszehúzódás fizioiogiája

A vázizom az összehúzódás révén látja el funkcióit. Mozgáskor az agy motoros központja elektromos jelet küld az összehúzódó izomnak.

Amikor az elektromos jel eléri az izmot, az izomfelület motoros plakkja az izommembrán depolarizációját és a benne lévő Ca^{++} ionok felszabadulását idézi elő. A Ca^{++} ionok az aktin- és miozinmolekulákkal kölcsönhatásba lépve aktiválják az összehúzódási mechanizmust, amely az izom megrövidüléséhez vezet.

Az izom összehúzódásához szükséges energiát az adenozin-trifoszfát (ATP) biztosítja, és egy aerob és anaerob mechanizmusokon alapuló, szénhidrátokat és zsírokat felhasználó feltöltő rendszer támogatja. Más szóval az elektrostimuláció nem közvetlen energiaforrás, hanem az izomösszehúzódást kiváltó eszközként működik.

Ugyanez az elv aktiválódik, amikor az izomösszehúzódást az EMS generálja, amely a motoros idegrendszer által közvetített természetes impulzusként hat. Az összehúzódás végén az izom ellazul és visszatér eredeti állapotába.

Izotóniás és izometriás összehúzódás

Izotóniás összehúzódás akkor következik be, amikor egy mozgás során az izmok legyőzik a külső ellenállást, ezáltal megrövidülnek, és az ínjejekben állandó feszültséget eredményeznek. Amikor a külső ellenállás akadályozza a mozgást, helyett 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.

A különböző rosttípusok eloszlása az izomban

A két fő kategória (I. és II. típus) közötti kapcsolat jelentős mértékben változhat.

Vannak izomcsoportok, amelyek jellemzően I-es típusú rostokból állnak, mint például a soleus,

és olyan izmok, amelyek csak II-es típusú rostokkal rendelkeznek, mint például az orbicularis izom; az emberi test izmainak többsége azonban a két típus kombinációjából áll. Az izomrostok eloszlásával kapcsolatos vizsgálatok rávilágítottak a (tónusos vagy fázisos) motoneuron és az általa innervált rostok funkcionális jellemzői közötti szoros kapcsolatra; továbbá bebizonyították, hogy egy adott motoros művelet (különösen a sportban) a rostok funkcionális adaptációjához vezethet, és megváltoztathatja anyagcsere jellemzőiket.

Motoregység típusa	Kontrakció típusa	Kontrakciós frekvencia
Tonikus ST	lassú összehúzódás I	0 - 50 Hz
Fázisos FT	gyors összehúzódás II	50 - 70 Hz
Fázisos FTb	gyors összehúzódás II b	80-120 Hz

Stimulációs intenzitás

Az összehúzódás kiváltásához szükséges intenzitásérték függ a páciensről, az elektródák elhelyezésétől, a zsírszövettől, az izzadságtól, a kezelési felületen lévő esetleges szőrszálaktól stb. Ezért ugyanaz az áramintenzitás különböző embereknél, különböző napokon vagy testrészeken különböző érzéseket okozhat. Célszerű az intenzitást ugyanazon ülés során szabályozni a kontrasztos alkalmazkodás érdekében, hogy azonos összehúzódást érjünk el.

A különböző fázisok áramintenzitása hozzávetőleges értékkel javasolt, és az egyéni érzések alapján módosítható.

- Mérsékelt: az izom nem fárad el, még hosszú kezelés során sem. Az összehúzódás kellemes és elviselhető. Az intenzitási grafikon első szintje.
- Közepes: az izom láthatóan összehúzódik, de az ingerlés nem váltja ki az ízületi mozgást. Az intenzitási grafikon második szintje.
- Magas: az izom érezhetően összehúzódik. Az izomösszehúzódás kinyújtáná vagy behajlítáná a végtagot, ha nem lenne blokkolva. Harmadik szint az intenzitási grafikonon.
- Maximális: az izom maximálisan összehúzódik. Ez egy intenzív kezelés, amelyet csak sok alkalmazás után szabad elvégezni.

Mérsékelt	10 mA-tól 20 mA-ig
Közepes	20 mA-tól 30 mA-ig
Magas	30 mA felett
Maximális	<i>A tűréshatár határán, mindW mind a küszöbérték alatt fájdalomküszöb alatt.</i>

A kezelés leírásában az ajánlott intenzitási szintek vannak feltüntetve.

N.B. Az ajánlott áramszintek csak jelzésértékűek.

MEGJEGYZÉS: A mikroáramú programokban nem szükséges az intenzitásértéket (mA-ben) beállítani, mivel az már minden fázisra be van állítva.

Nyitott áramkör

Ez a készülék magában foglalja a teljesítménykibocsátás vezérlőberendezését. Ha a kezelő 10 mA fölé emeli az intenzitási szintet, és az áramkör nyitott (a kábelek nincsenek csatlakoztatva a készülékhez, és az elektródák nincsenek a bőrre helyezve), az elektrostimulátor azonnal 0 mA-re állítja vissza az intenzitást.

Ezért a program megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a kábelek csatlakoztatva vannak-e a készülékhez, és hogy az elektródák a kezelendő területre vannak-e helyezve, és hogy nincsenek-e viselve, mivel ez csökkentheti a vezetőképességüket. MEGJEGYZÉS: A Microcurrents programokat csak az 1. és 3. csatornán használja a szürke kábelekkel. Ha a kábelek nincsenek csatlakoztatva, vagy rossz típusúak, a program nem indul el. Ellenőrizze a kábeleket és a csatlakozásokat.

Tízesek

A transzkután 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 tényezők köszönhetően csökkentik a fájdalmat:

- a. Kapukontroll-elmélet
- b. Endorfin kiválasztás
- c. A frekvenciával kapcsolatos különböző szedatív hatások

Kapuelmélet

Ha a fájdalomról szóló információkat az agyba továbbító elektromos jelek leállnak, a fájdalomérzet is megszűnik. Ha például beverjük a fejünket egy tárgyba, az első dolog, amit teszünk, hogy megmasszírozzuk a traumatizált területet. Ily módon stimuláljuk az érintés és a nyomás receptorait. A TENS folyamatos üzemmódban és frekvenciamodulációval az érintés és a nyomás jelzéseihez hasonló jeleket lehet generálni. Ha ezek intenzitása elegendő, akkor olyan magas az elsőbbségük, hogy felülkerekedik a fájdalomjeleken. Ha az elsőbbség megvan, az érzékszervi jelek kapuja megnyílik, a fájdalomkapu pedig bezárul, akadályozva e jelek agyba való bejutását.

Endorfin kiválasztás

Amikor egy ideggel a fájdalom területéről az agyba jut, a szinapszisoknak nevezett összeköttetések 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 a szinapszis térben csúszva akadályozzák a neurotranszmitterek terjedését. Így érhető el a fájdalomjelek kémiai blokkolása. Az endorfinok a szervezet által a fájdalom kezelésére természetesen termelt opioidok, amelyek mind a gerincvelőben, mind az agyban képesek hatni, és hatékony fájdalomcsillapítóknak bizonyulnak. A tens növelheti az endorfinok természetes termelését; ezért csökkenti a fájdalomérzetet.

A frekvenciával kapcsolatos különböző hatások

A magasabb frekvenciák azonnali, rövid ideig tartó antalgikus hatásokat, míg az alacsonyabb frekvenciák fokozatos, hosszan tartó hatásokat határoznak meg.

Mikroáramok

A hagyományos elektrostimulációval ellentétben, amely milliamper (mA) nagyságrendű elektromos áramot használ, a mikroáramú elektrostimuláció 10 és 500 μ A (mikroamper, azaz az amper milliommód része) közötti intenzitású áramot használ. 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. Általában a kezelés időtartama az első fázis esetében 15-30 perc, a második **fázis** esetében pedig 5-10 perc. A MENS egy érdekes műszeres terápia, amely számos kórképben alkalmazható; ráadásul a MENS más műszeres terápiákkal, például lézerrel és TENS-szel kombinált alkalmazása kiváló klinikai eredményekhez vezethet, amelyek egyébként nem valószínű, hogy elérhetők.

Ionoferezis

Az ionoforézis az elektroterápia egy olyan formája, amelynek során a farmakológiai anyagok egyirányú, folyamatos elektromos áramnak köszönhetően a szövetekbe jutnak.

Az ionoforézis egyes, nagyon kis molekulatömegű gyógyászati **anyagok** ionos disszociációs képességén alapul, miután vízben feloldódtak.

Lényeges tudni, hogy a gyógyszer aktív része, miután ionos formában disszociálódott, pozitív vagy negatív töltéssel rendelkezik-e, azzal a céllal, hogy az elektromos áramlás irányának megfelelően helyezzük el.

A gyógyszeres anyag ionjai a szervezetben belül a bőrfelületeken keresztül, amelyek alacsony ellenállással állnak szemben az árammal szemben, a szervezetbe jutnak, és eléri a sejtmembránokat, amelyek ezáltal elektromosan módosulnak.

KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Eszköz

- 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 azt. Csak erre szakosodott és felhatalmazott központok javíthatják meg.
- Kerülje az erőszakos ütéseket, amelyek károsíthatják a készüléket, és akár azonnal nem észlelhető meghibásodást okozhatnak.
- 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.
- Ajánlott minden használat után tisztítani/fertőtleníteni az alkatrészeket, hacsak másképp nem jelezzük.
- A készüléket mindig tiszta kézzel használja.
- Ajánlott a készüléket tiszta környezetben használni, hogy elkerülje a porral és szennyeződéssel való szennyeződést.
- A készüléket szellőztetett, jól szellőző helyiségben ajánlott használni.

Akkumulátor

Az akkumulátor kezelése

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, hogy a gyártó és/vagy a felhatalmazott segélyközpont ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi állapotát.

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, egy betegre és/vagy egyszer használatos elektródák használata után azokat a műanyag fóliájukkal együtt kell tárolni, és tiszta, zárt műanyag zacskóba kell helyezni.

Az elektródák nem érhetnek egymáshoz, és nem feküdhetnek egymás fölé.

A csomag felbontása után az elektródák 25-30 alkalmazáshoz használhatók. Az elektródákat mindig ki kell cserélni, ha nem maradnak tökéletesen érintkezve a bőrrel.

Nem öntapadós elektródák használata esetén javasolt a felületüket megfelelő tisztítószerrel tisztítani, amelyek betartják a használati útmutatóban leírt követelményeket.

Az elektródákat tiszta kézzel használja.

Az elektródákat a táskájukban olyan környezetben kell tárolni, amely tiszteletben tartja a kézikönyvben leírt követelményeket.

A kezelés végén húzza ki a kábeleket a csatlakozókból, és gondosan tisztítsa meg őket megfelelő tisztítószerrel, amelyek tiszteletben tartják a kézikönyvben leírt követelményeket. Atisztítás és szárítás után hajtsa össze őket, és tegye a kábelekkel együtt mellékelt műanyag zacskókba.

GARANCIA

A készülékre az első felhasználónak a vásárlástól számított huszonnégy (24) hónapos garanciát vállalunk anyag- vagy gyártási hibákra, illetve tizenkét (12) hónapot, ha a készüléket professzionális célokra használják, feltéve, hogy a készüléket megfelelően használják és normál üzemi körülmények között karbantartják.

A garanciális fedezet a következő esetekben korlátozott:

- hat (6) hónap a szállított, kopásnak kitett tartozékokra, mint például akkumulátorok, akkumulátortöltők, tápegységek, kábelek, G-Trode kézidarab.
- kilencven (90) nap a szoftvert tartalmazó adathordozókra, mint például CD-ROM-ok, memóriakártyák, stb.
- A garancia nem terjed ki a "fogyasztói" tartozékokra és anyagokra, például az elektródákra stb.

A garancia abban az országban érvényes és érvényesíthető, ahol a terméket megvásárolták. Abban az esetben, ha a terméket az EU valamelyik országában vásárolták, a garancia az összes tagállamban érvényes. tagállamokban.

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

1. A termékeket a vásárlónak eredeti csomagolásban és teljes eredeti felszereltséggel kell elküldenie javításra, a vásárló költségére.
2. A termék jótállásának feltétele az adóügyi dokumentum kiállítása (értékesítési

nyugta vagy számla), amely igazolja a termék vásárlási dátumát.

3. A javítási munkálatok nem befolyásolják a garancia eredeti lejáratát, és nem újítják meg, illetve nem hosszabbítják meg azt.

4. Ha a javítási munka elvégzésekor nem találunk hibát, az ellenőrzési idő költségei minden esetben felszámításra kerülnek.

5. A garancia érvényét veszti, ha a hibát a következők okozzák: ütések, esések, a termék helytelen használata, nem eredeti tápegységek vagy külső töltők használata, véletlen események, módosítás, a garanciális plombák cseréje/leválása és/vagy manipulálás. A garancia nem terjed ki továbbá a szállítás során keletkezett károkra, ha nem megfelelő csomagolást használnak (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.

N.B. Mielőtt a készüléket javításra visszaküldené, javasoljuk, hogy figyelmesen olvassa el a használati útmutatóban található használati utasításokat és látogasson el a Globus weboldalára. Ha a terméket javítás céljából vissza kell küldenie, kérjük, forduljon a márkakereskedőhöz vagy a Globus ügyfélszolgálatához.

GYIK

Milyen elektródákat kell használni az elektrostimulációhoz?

A ragasztóelektródák használata ajánlott, mivel praktikusabbak és javítják az ingerlés minőségét. Óvatos használat esetén, azaz tiszta bőrön, akár 25-30 alkalmazásig is használhatók. Az elektródákat mindig ki kell cserélni, ha nem maradnak tökéletesen érintkezve a bőrrel.

Hová kell elhelyezni az elektródákat?

Ez a kézikönyv az összes testrész elektródapozícionálásának képeit közli. (A feltüntetett polaritás betartása nem szükséges) Elég, ha követi ezeket az utasításokat.

Az elektródák helyes elhelyezésének ellenőrzéséhez használja a speciális Motor Point Pen-tollat, vagy kövesse ezt az empirikus módszert: helyezze el az elektródákat a képeken jelzett módon; indítsa el az ingerlést; kezével csúszassa az elektródát különböző irányokba az izomterületen. Az elektródák helyzetétől függően az ingerlés növekedését vagy csökkenését fogja észlelni. Amint megtalálta a legmagasabb ingerlés pontját, csökkentse a csatorna intenzitását nullára (0,0 mA), helyezze újra az elektródát, és fokozatosan növelje az intenzitást.

Az Y-kábelek lehetővé teszik több elektróda használatát ugyanazon a csatornán?

Ez lehetővé teszi például a quadriceps vastus medialis és vastus lateralis kezelését ugyanazon a csatornán; mindkét osztott kábellel egyszerre két végtagot kezelhet, 4 izmot érintve. Ne használja őket orvosi alkalmazásokhoz.

Csökken a teljesítmény az osztott "Y" kábelek használatával?

Az egyes csatornák teljesítményintenzitása nem változik. Ha azonban Y kábeleket használnak az egyik csatorna felosztására, az áram szélesebb izomterületen oszlik el, ezért az összehúzódás gyengébb lesz. Növelje az intenzitást az azonos összehúzódás eléréséhez.

Fájhat az elektrostimuláció?

Az izomkárosodás nagyon valószínűtlen. Fontos alapelv, hogy az intenzitást fokozatosan növeljük, figyelve az izmok viselkedését, és kerülve a végtag teljes kinyújtva tartását. Kétség esetén forduljon szakemberhez.

Lehetséges az elektrostimulátor használata a menstruációs ciklus alatt?

A lehetséges zavaró tényezők, mint például a várakozás, a késleltetés, a ciklus hangsúlyozása vagy csökkentése rendkívül szubjektív és változó. Mindenesetre ajánlott elkerülni a hasi területen végzett kezeléseket a menstruációs ciklus alatt, illetve közvetlenül előtte vagy utána.

Lehetséges-e az elektrostimulátor használata szoptatás alatt?

Eddig nem figyeltek meg járulékos hatásokat a szoptatással kapcsolatban. Ennek ellenére a szoptatás alatt nem ajánlott a mellkasi régiót stimulálni.

A bőrgyógyászati betegségek (pl. pikkelysömör, csalánkiütés) ellenjavalltjai az elektrostimulációnak? Igen, ne kezelje a súlyos bőrgyógyászati betegségekkel érintett bőrfelületeket.

Mikor láthatóak az első eredmények?

Az elektrostimuláció esztétikai eredményei mindig szubjektívek.

Elmondható azonban, hogy a tonizálás esetében heti 3-4 rendszeres és állandó kezelés már 15 nap után jó eredményeket hozhat, míg az elektrolízis és az elektrodrainage 40 napot igényel. Jobb és gyorsabb eredményeket lehet elérni, ha a kezeléseket jó testmozgással és helyes életmóddal kombináljuk.

Hány kezelés végezhető heti rendszerességgel?

A fizikai edzéseket illetően javasoljuk, hogy kövesse a Globus weboldalán elérhető technikai útmutatót. A fitnessz és szépségápolás tekintetében a kezelések száma a kezelés típusától függ. Tonizáláshoz heti 3-4 alkalom javasolt, váltakozó napokon. A lipolízis és a drénprogramok esetében napi kezelések megengedettek.

EMC kísérő dokumentumok

Alapvető teljesítmény

TELJESÍTMÉNY	ÁLLAPOT	KOCKÁZAT	ELFOGADOTT ESEMÉNY
Elektrostimuláció.	Külső zavar (Burst).	A kijelző információi már nem olvashatók.	A készüléknek le kell állítania az ingerlést.
			A készüléknek fenn kell tartania az ingerlést, és el kell fogadnia a parancsokat.
	Belső tápegység hiánya.	A kezelés megszakítása.	A készüléknek jeleznie kell az akkumulátor lemerülését és a kezelés megszakítását. a kezelés megszakítását.
	Külső áramellátás hiánya.	A kezelés megszakítása.	A készüléknek, ha akkumulátorral van felszerelve, folytatnia kell a kezelést, jelezve, hogy a művelet akkumulátorral történik. üzemmódban.
	Egy elektróda lelása .	Kellemetlen stimuláció vagy fájdalmas áramütés az elektróda újbóli csatlakoztatása esetén.	A készüléknek folyamatosan figyelnie kell a 9 mA fölé beállított minden egyes aktív csatornán az áramot. Amennyiben az érzékelt áram egy bizonyos küszöbérték alatt van, a készüléknek vissza kell állítania az áramot a csatornát.
	A mikroáramok kábelét nem érzékeli.	Veszélyes stimuláció.	A készüléknek hibát kell jelentenie az elektródákkal kapcsolatban, és meg kell akadályoznia, hogy a programot indítását.
	Mikroáramok esetén túl magas áram beállítása .	Veszélyes stimuláció.	A készüléknek a feszültségnövelő fokozatot le kell vezetnie, hogy megakadályozza az áram kibocsátását a maximális értéket.

THE CHAMPION

			A készülék nem indíthatja el a mikroáram-kezelést, ha nem érzékeli a feszültség hardveres deratálását. fokozattal.
A programok betöltése a memóriából.	Hiba a memóriából származó adatokban.	Hibás program végrehajtása.	A készüléknek ellenőriznie kell a programok adatainak helyességét. Hiba észlelése esetén, a készüléket újra kell indítani.
A beállítások megváltoztatása.	Adatmemória beállítási hiba.	Működési hiba.	A készüléknek ellenőriznie kell a beállítási adatok helyességét, és hiba esetén be kell töltenie a memóriában másolatban lévő alapértelmezett beállításokat, és jeleznie kell a kijelzőn, hogy a visszaállítás megtörtént.
		A kijelző információi már nem olvashatók.	A készüléknek ellenőriznie kell a kontrasztértéket. Ha ez a tartományon kívül van, a készülék vissza kell állítani az alapértelmezett értéket.
Az akkumulátor töltöttsége.	Az akkumulátor túlmelegedése.	A készülék károsodása, a kijelzőn megjelenő információk nem olvashatók, robbanás, tűz.	A készüléknek figyelnie kell az akkumulátor hőmérsékletét, ha egy bizonyos küszöbértéket túllép, az akkumulátor töltését meg kell szakítani.

Megfelel az alábbiaknak:

EN 60601-1: 2006 + A1: 2013.

EN 60601-1-2: 2015

EN 60601-2-10: 2015

EN 60601-1-11: 2015

Figyelmeztetés: A rádiófrekvenciás kommunikációs eszközöket (beleértve a tartozékokat, mint például az antennákat vagy az antennakábeleket) a készülék minden részétől (beleértve a kábeleket és tartozékokat is) legalább 3 méterre kell használni. Ellenkező esetben ez befolyásolhatja a teljesítményt.

THE CHAMPION