

beurer

EM 59



Digitaalne TENS/EMS seade
soojendusfunktsiooniga

Kasutusjuhend

Sisukord

1. Seadme tundmaõppimine	3
2. Olulised märkused	5
3. Seadme kirjeldus	8
4. Enne esmast kasutamist	8
5. Kasutamine	9
5.1 Märkused seadme kasutamise kohta	9
5.2 Kasutamise alustamine	9
6. Soojendus	10
7. Programmide ülevaade	10
7.1 TENS programmide tabel	10
7.2 EMS programmide tabel	11
7.3 Massaažiprogrammide tabel	12
7.4 Teave elektroodide paigaldamise kohta	13
8. Kohandatavad programmid	14
9. Arstifunktsioon	16
10. Elektrivoolu parameetrid	17
10.1 Impulsi vorm	17
10.2 Impulsi sagedus	17
10.3 Impulsi laius	17
10.4 Impulsi intensiivsus	17
10.5 Tsükliline impulsi näitaja varieerumine	18
11. Puhastamine ja hoiustamine	19
12. Kasutuselt kõrvaldamine	19
13. Probleemid ja lahendused	19
14. Varuosad ja kuluvad osad	19
15. Tehnilised andmed	20
16. Märkused elektromagnetilise ühilduvuse kohta	20
17. Garantii / teenindus	20




Lugege see kasutusjuhend hoolikalt läbi ja hoidke alles. Kasutusjuhend peab olema kättesaadaval kõikidele seadme kasutajatele ja selles olevat teavet tuleb järgida.

Märgid ja sümbolid

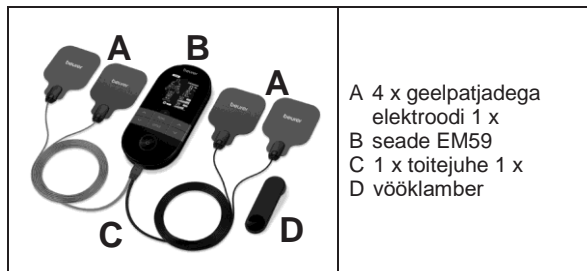
Kasutusjuhendis ja seadmel kasutatakse järgmisi sümboleid:

	HOIATUS! Vigastuse või tervisekahjustuse oht
	OLULINE TEAVE! Ohutismärkus, mille eiramisel võite seadet/tarvikut kahjustada
	Märkus. Tähtis teave
	Järgige kasutusjuhendit
IP22	Kaitsud suuremate kui 12,5 mm läbimõõduga võõrkehade sissetungimise eest. Kaitstud kuni 15% püstiasendis langevate vihmapiiskade eest.
	Seerianumber
	BF-tüüpi seade

	Seade tuleb kasutuselt kõrvaldada vastavalt EÜ WEEE-direktiivile (elektriliste ja elektrooniliste seadmete jäätmete direktiiv)
	Toode vastab kehtivatele Euroopa ja riigisestele direktiividele
	Tootja
	Volitatud esindaja Euroopas
	Seade, mille väljunväärtused on üle 10 mA, keskmiselt üle viiesekundise intervalliga
	Kõrvaldage pakend kasutuselt keskkonnale ohutult
	Hoiukoha ja transportimise õhutemperatuur ja niiskus
	Töökeskkonna õhutemperatuur ja niiskus

Seadme komplekti kuuluvad esemed ja tarvikud

Kontrollige, et pakend oleks kahjustamata ja et kõik vajalikud osad oleksid olemas. Enne seadme kasutamist kontrollige, et seadmel ega selle tarvikutel ei oleks nähtavaid kahjustusi ja et kogu pakkematerjal oleks eemaldatud. Kahtluste korral ärge seadet kasutage ja võtke ühendust seadme edasimüüja või klienditeenindusega (aadressi leiate kasutusjuhendist).



A 4 x geelpatjadega elektroodi 1 x
 B seade EM59
 C 1 x toitejuhe 1 x
 D vööklamber

1. Seadme tundmaõppimine

Hea klient!

Täname, et ostsite meie toote. Meie kaubamärk esindab kvaliteetseid põhjalikult katsetatud tooteid, mis on mõeldud kasutamiseks järgmistes valdkondades: soojendamine, kehakaalu, vererõhu, kehatemperatuuri ja pulsi mõõtmine, rahustav teraapia, massaaž, ilutooted, beebikaubad ja õhutamine

Mis on EM 59 Heat ja milleks see hea on?

EM 59 Heat on elektrostimulatsiooniseade. Sel on neli põhifunktsiooni, mis sobivad koos kasutamiseks:

1. Närvisüsteemi elektriline stimulatsioon (TENS)
2. Lihaskoe elektriline stimulatsioon (EMS)
3. Elektrilise stimulatsiooni põhjustatud massaažiefekt
4. Soojendusfunktsioon

Seadmel on ka kaks eraldiseisvat stimulatsioonikanalit ja neli elektroodi. Seadmel on lai valik funktsioone, mis parendavad üldist heaolutunnet, leevendavad seljavalu, aitavad säilitada füüsilist vormi, elustavad lihaskude ja võitlevad väsimusega,

Elektrostimulatsiooni seadmete tööpõhimõte on impulsside imiteerimine meie keha sees. Need impulsid kantakse meie närvidesse ja lihaskiududesse elektroodide kaudu läbi naha. Elektroode võib paigaldada palpudele kehaosadele. Elektrilised impulsid on täiesti kahjutud ja põhimõtteliselt valutud. Teatud kasutusviiside korral tunnete vaid kergest surinat või vibreerimist. Kudedesse saadetavad elektrilised impulsid mõjutavad elektroodide mõjupiirkonnas olevaid närve, närvikeskusi ja lihaskuppe.

Elektrostimulatsioon mõjub tavaliselt alles pärast regulaarset kasutamist. Lihaste osas ei asenda elektrostimulatsioon regulaarset treeningut. Siiski on tegemist tunduvalt ja täiendava treeningvahendiga.

Valu meeldivamalt leevendamiseks saate seadmel sisse lülitada ka leevendava soojendusfunktsiooni.

TENS või transkutaanne elektriline närvistimulatsioon on seotud närve elektrilise stimulatsiooniga naha kaudu. TENS on tulemuslik mittefarmakoloogiline meetod erinevat tüüpi valu ravimiseks, millel võib olla mitmeid põhjuseid. Õige kasutamise korral ei ole sel kõrvaltoimeid. Meetodit on kliiniliselt katsetatud ja heaks kiidetud ning seda saab hõlpsalt ise kasutada. Valu leevendav või maha suruv toime saavutatakse valu levimise pärssimisega närvikiududesse (mida põhjustavad peamiselt kõrge sagedusega impulsid) ning endorfiinide suurema tootmisega kehas. Toime kesknärvisüsteemile vähendab valutunnet. Meetod on teaduslikult tõestatud ja heaks kiidetud kui ravivorm. Kõikide võimalike TENSiga leevendatavate sümptomite korral pidage nõu oma perearstiga. Perearst annab teile ka juhiseid, kuidas TENS-i kasutada.

TENS on kliiniliselt katsetatud ning heaks kiidetud järgmistest kaebustest:

- seljavalu, eelkõige nimme- ja selgroo piirkonnas,
- liigesevalu (nt põlve-, puusa- ja õlaliigesed),
- neuralgia,
- menstruatsioonikrambid,
- lihasluukonna süsteemi vigastusest tulenev valu,

- vereringehäiretest tingitud valu,
- krooniline valu erinevatel põhjustel.

Elektriline lihasstimulatsioon (EMS) on levinud ja üldtunnustatud meetod, mida on spordimeditsiinis ja taastusravis aastaid kasutatud. Sportimisel ja jõusaalis kasutatakse EMS-i tavaliselt lihastreeningu täiendamiseks, et suurendada teatud lihaskiudude töövoimet ning reguleerida kehaproportsioone soovitud treeningtulemuse saavutamiseks.

EMS-i saab kasutada kahel erineval viisil: lihaste tugevdamiseks (aktiivne kasutus) ja lihaste lõdvestamiseks (lõõgastav kasutus).

Aktiivne kasutus hõlmab:

- lihastreening vastupanuvõime suurendamiseks ja/või
- lihastreening teatud lihaste või lihaskiudude tugevdamiseks ja soovitud kehaproportsioonide saavutamiseks.

Lõõgastav kasutus hõlmab:

- lihaste lõdvestamine lihaspinge vähendamiseks,
- lihasväsimuse leevendamine,
- lihaste taastamise kiirendamine pärast suurt pingutust (näiteks pärast maratoni).

Tänu **integreeritud massaažitehnoloogiale** vähendab see seade ka lihaspinget ning aitab võidelda väsimusega. Selleks on program, mis põhineb aistingutel ning massaažiefektidel.

Ebamugavustunde meeldivamalt leevendamiseks saab seadmel lisada ka kahes etapis **leevendava soojenduse**, maksimumtemperatuuriga 43 °C. On tõestatud, et soojus soodustab vereringet ja on seetõttu lõõgastava toimega. Seadme soojendusfunktsiooni saab kasutada koos stimulatsiooniga või eraldi.

Selles kasutusjuhendis toodud soovitusel elektroodide paigutamiseks kehal ja programmide tabelis võimaldavad teil kiiresti ja hõlpsalt määrata kindlaks, kuidas seadet kasutada (sõltuvalt sellest, millisel kehapiirkonnal soovite seda kasutada) ning seadistada seadme nii, et saavutate soovitud tulemused.

Kaks eraldi reguleeritavat kanalit võimaldavad seadistada impulsside intensiivsuse teineteisest sõltumatult kahes erinevas kehapiirkonnas, näiteks mõlemal keha poolel või suuremate kudede alade ühtlaseks stimuleerimiseks. Võimalus seadistada iga kanali intensiivsust eraldi võimaldab samuti töödelda samaaegselt kaht eraldi kehapiirkonda, mis säästab aega.

2. Olulised märkused

Seadme kasutamine ei asenda arstiga nõupidamist ega ravi. Kui tunnete ükskõik millist valu või põete mõnda haigust, pidage enne seadme kasutamist nõu arstiga.

HOIATUS!

Tervisekahjustuste vältimiseks ärge kasutage seadet järgmistel juhtudel:

- implanteeritud elektriliste seadmetega (nagu südamestimulaator),
- metallist implantaatide korral,
- kui kasutate insuliinipumpa,
- kui teil on palavik (näiteks > 39 °C),
- kui teil on diagnoositud või akuutsed südame rütmihäired või muud probleemid südamega,
- kui teil on epilepsia või sarnane seisund,
- kui olete rase,
- kui teil on vähk,
- pärast operatsiooni, kui lihaste tugevad kokkutõmbed võivad paranemist aeglustada.
- Seadet ei tohi kasutada südamepiirkonnas. Elektroode ei tohi paigaldada rinnakorvile (ribide ja rinnaluu peale) ja kindlasti mitte kahe suure rinnalihase peale. See võib suurendada ventrikulaarse fibrillatsiooni ohtu ja viia südame seiskumiseni.
- Elektroode ei tohi paigaldada koljupiirkonda ega suu, kurgu ja neelu ümbrusse,
- kaela-unearteri piirkonda,
- suguelundite piirkonda.
- Elektroode ei tohi paigaldada akuutselt või krooniliselt kahjustatud (põletikulisele või ärritusnähtudega) nahale (näiteks põletushaavadega nahk olenemata sellest, kas see on valulik või mitte, punetav nahk, lööbega (näiteks allergiline) nahk, põletushaavad, muljumiskohad, paised, lahtised ja paranevad haavad ja operatsioonijärgsed armid, mille paranemist seadme kasutamine häirida võib).
- Seadet ei tohi kasutada niiskes keskkonnas (näiteks vannitoas)



või vanni ja duši all olles.

- Seadet ei tohi kasutada pärast alkoholi tarbimist.
- Seadet ei tohi kasutada samaaegselt kõrgsagedusliku meditsiiniseadmega.
- Seadet ei tohi kasutada seedekulgla akuutsete või krooniliste haiguste korral.
- Stimuleerida ei tohi järgmisi piirkondi: pea, silmaümbrus, suu, kurg (eelkõige kilpnääre). Elektroode ei tohi paigutada rinnale, selja ülaosale ega südamepiirkonda.

Kui mõni alltoodud hoiatustest kehtib ka teie kohta, siis pidage enne seadme kasutamist nõu oma arstiga:

- raske haigus, eelkõige juhul, kui te kahtlustate endal olevat või teil on diagnoositud kõrge vererõhk, verehüübimishäire, soodumus tromboemboolsele seisundile või korduvale halvaloomulisele kasvajale,
- mis tahes nahahaigused,
- teil on teadmata põhjusel krooniline valu ükskõik millises kehaosas,
- te põete diabeeti,
- teil on halvenenud aistingud, mis vähendavad võimet tunda valu (näiteks ainevahetushäired),
- ravikuuri läbimine,
- kui stimuleerimisel tekivad kaebused,
- kui teie nahk on pikaajalisest stimuleerimisest ühel kohal ärritusnähtudega.



OLULINE TEAVE!

Kasutage EMS/TENS seadmeid ainult:

- inimestel,
- ettenähtud eesmärgil ja selles juhendis kirjeldatud viisil. Seadme väärkasutus võib olla ohtlik.
- Seade on mõeldud välsipidiseks kasutamiseks.
- Kasutage seadet ainult koos originaaltarvikutega, mida on võimalik juurde tellida. Selle tingimuse rikkumisel kaotab seadme garantii kehtivuse.

ETTEVAATUSABINÕUD:

- Elektroodide eemaldamiseks nahalt tõmmake neid alati tugevasti, et vältida nahavigastuste teket juhul, kui nahk on väga tundlik.

- Hoidke seade eemal soojusallikatest (nagu kuivatid või ahjud) ning ärge kasutage seda lühilaine- ega mikrolaineseadmete (nt mobiiltelefonid) vahetus läheduses (u 1 m), sest nii võib tekkida ebameeldiv löökvool.
- Ärge hoidke seadet otsese päikesevalguse käes ega kõrge temperatuuril.
- Kaitske seadet tolmude, mustuse ja niiskuse eest.
- Ärge pange seadet vette ega muusse vedelikku.
- Seade sobib koduseks kasutamiseks.
- Hügieeni tagamiseks tohib elektroode kasutada ainult üks inimene.
- Kui seade ei tööta nõuetekohaselt või kui tunnete ebamugavustunnet või valu, lõpetage seadme kasutamine kohe.
- Enne elektroodide eemaldamist või ümberpaigutamist lülitage seade või vastav kanal alati välja, et vältida tahtmatut stimulatsiooni.
- Ärge muutke elektroode mingil viisil (nt neid löigates). See suurendab elektrivoolu intensiivsust, mis võib olla ohtlik (maksimaalne soovitatud väljundväärtus elektroodidele on 9 mA/cm², intensiivsuse suhtes üle 2 mA/cm² tuleb olla täiendavalt teadlik ja tähelepanelik.
- Ärge kasutage seadet magades, sõiduki juhtimisel ega masinaga töötamise ajal.
- Ärge kasutage seadet tegevuse ajal, mille jooksul ootamatu reaktsioon (näiteks isegi väikse intensiivsusega lihaste tugevad kokkutõmbed) võib olla ohtlik.
- Vältige metallist esemete (näiteks rihmapandlad või kaelakeed) kokkupuudet elektroodidega stimulatsiooni ajal. Ehted ja needid tuleb enne seadme kasutamist nende piirkonnas ära võtta. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada põletushaavu.
- Hoidke seadet lastele kättesaamata kohas.
- Kontrollige, et elektroodijuhtmeid ei aetaks segi kõrvaklappide või muude seadmete juhtmetega. Elektroode ei tohi ühendada teiste seadmetega.
- Ärge kasutage seadet samaaegselt teiste seadmetega, mis saavad kehasse elektrimpulsse.
- Ärge kasutage seadet kergsüttivate materjalide, gaaside ega plahvatusohtlike ainete lähedal.
- Tegelikult temperatuur võib varieeruda sõltuvalt teie naha tingimusest, vanusest, valu asukohast jms.
- Kui soojendusfunktsioon tundub liiga kuum, lõpetage seadme kasutamine kohe. Saate jätkata TENSi, EMSi või massaaži kasutamist ilma soojendusfunktsioonita.
- Esimeste minutite jooksul kasutage seadet istudes või lamades, et vähendada vigastuste ohtu, mis võib tuleneda vahetöenäolistest juhtumitest (nt minestustunne). Kui tunnete, et hakkate minestama, lülitage kohe seade välja ja tõstke jalad üles (u 5–10 min.).
- Nahka ei ole soovitatav eelnevalt töödelda niisutavate vahendite ega määrtega, sest see suurendab oluliselt geelpadja kulumist ning võib põhjustada ebameeldivalt tugevaid vooluimpulsse.
- Isikud (kaasa arvatud lapsed), kellel on piiratud füüsilised, sensoorsed (näiteks väiksem valutunnetus) või vaimsed võimed või kellel puuduvad kogemused ja/või oskused, ei tohi seadet kasutada, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik neid seadme kasutamisel valvab või on neid seadme kasutamiseks juhendanud.
- Kui geelpadjad enam nii hästi ei kleepu, siis tuleb need kohe välja vahetada. Ärge kasutage seadet enne, kui selle geelpadjad on vahetatud. Vastasel juhul võite nahka vigastada. Vahetage geelpadjad välja uute vastu hiljemalt pärast 20 kasutuskorda.

Kahjustus

- Ärge kasutage kahjustunud seadet. Võtke ühendust seadme edasimüüja või klienditeenindusega (aadressi leiate kasutusjuhendist).
- Seadme nõuetekohase töö tagamiseks ei tohi seda maha pillata ega osadeks lahti võtta.
- Kasutaja peab regulaarselt kontrollima, ega seade ole kulunud või kahjustunud. Kui esineb kulumise märke või kahjustusi või kui seadet on kasutatud mittesihipäraselt, tuleb seadet enne uuesti kasutamist tootja või maaletooja juures kontrollida.
- Kui seade on kahjustada saanud või selle töös esineb tõrkeid, siis lülitage seade kohe välja.
- Ärge proovige seadet ise lahti võtta ega remontida. Seadet tohib remontida ainult klienditeeninduses või volitatud edasimüüjate juures. Selle tingimuse rikkumisel kaotab seadme garantii kehtivuse.
- Tootja ei võta endale vastutust seadme sobimatust või hooletust kasutamisest tuleneva kahju eest.

Märkused patareide kasutamise kohta



- Kui patareivedelik satub nahale või silma, peske neid põhjalikult puhta veega ning pöörduge viivitamatult arsti poole.
- Lämpumisoh! Väikelapsed võivad patareid suhu panna ja

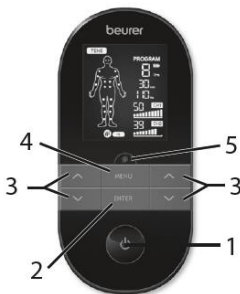
alla neelata. Patareisid tuleb hoida väikelastele kättesaamatus kohas.

- Patarei lekke korral pange kätte kaitsekindad ja kõrvaldage seade kasutuselt.
- Kaitske patareisid liigse kuumuse eest.
- Plahvatusoht! Ärge visake patareisid tulle!
- Ärge võtke patareisid osadeks lahti ega purustage neid.
- Kasutage ainult selles kasutusjuhendis kindlaks määratud laadijaid. Laadige seadet ainult kaasasoleva toitejuhtmega.
- Enne laadimist lülitage seade alati välja.
- Akud tuleb enne seadme kasutamist korralikult täis laadida. Alati tuleb järgida seadme tootja antud ja selles kasutusjuhendis kindlaks määratud laadimisjuhiseid.
- Laadige aku enne esimest kasutuskorda täielikult täis (vt peatükk 4).
- Aku võimalikult pika eluea tagamiseks laadige aku vähemalt kaks korda aastas täielikult täis.

3. Seadme kirjeldus

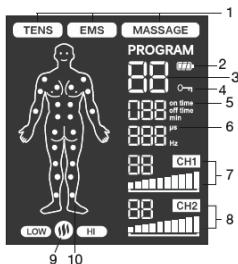
Nupud:

- 1 Sisse-välja lülitamise nupp 
- 2 Seadistusnupp **ENTER**
- 3 Seadistusnupud **CH1** \wedge / \vee vasak, **CH2** \wedge / \vee parem)
- 4 Seadistusnupp **MENU**
- 5 Soojendusnupp 



Ekraan:

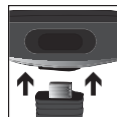
- 1 Menüü **TENS** **EMS** **MASSAGE**
- 2 Aku olek
- 3 Programmi number
- 4 Nupulukustus
- 5 Taimerfunktsioon (järelejäänud aja kuva)
- 6 Sageduse (Hz) ja pulseerimisliisuse (μ s) kuva
- 7 Impulsside intensiivsuse kanal 1 **CH1**
- 8 Impulsside intensiivsuse kanal 2 **CH2**
- 9 Soojendusfunktsioon madal / kõrge
- 10 Elektroodi asendi näidik



4. Enne esimest kasutuskorda

Enne seadme esimest kasutuskorda laadige akut vähemalt neli tundi. Toimige alljärgnevalt.

1. Ühendage USB-laadimisjuhe toiteadapteriga (5 V / 2 A) ja seadmega
2. Sisestage toiteadapter sobivasse pistikupesasse.



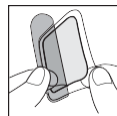
Joonis 3

3. Alternatiivina saate seadet laadida ka arvutist/sülearvutist. Selleks ühendage seade USB-laadimisjuhtme kaudu oma arvuti/sülearvuti USB-porti. Ärge kasutage seadet, kui seda parajasti laetakse.



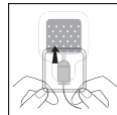
Joonis 4.

4. Vajadusel keerake vööklambrit.
5. Ühendage seadme pistikud seadme allosas asuvasse pesa (joonis 3).
6. Juhtmeid ei tohi tõmmata, väänata ega järsult murda (joonis 4).



Joonis 5.

7. Kinnitage kaasasolevad geelpadjad elektroodidele. Eemaldage ettevaatlikult üks kaitsekiledest (joonis 5).



Joonis 6.



Kinnitage geelpadi ettevaatlikult elektroodidele ja eemaldage ettevaatlikult kaitsekile (joonis 6). Geelpadja serv ei tohi olla üle elektroodi. Geelpadjade veidi viltune asend ei mõjuta nende toimimist.

HOIATUS!

Eemaldage kaitsekile aeglaselt ja ettevaatlikult. Veenduge, et isekleepuv geelpadi ei ole kahjustunud, sest kahjustunud või ebaühtlane geelpadi võib põhjustada nahaärritust.

5. Kasutamine


5.1 Märkused seadme kasutamise kohta

- Kui seadet ühe minuti jooksul ei kasutata, lülitub see automaatselt välja (automaatne väljalülitus). Seadme uuesti sisselülitamisel kuvatakse LCD-ekraanile menüüvalik ja viimati kasutatud menüü vilgub.
- Kehtiva nupu vajutamisel kõlab lühike helisignaali. Mitte kehtiva nupu vajutamisel kõlab kaks lühikest helisignaali.
- Saate stimuleerimise igal ajal katkestada, vajutades sisse-välja lülitamise nuppu . Stimuleerimise jätkamiseks vajutage korra uuesti sisse-välja lülitamise nuppu  ja seadistage uuesti soovitud impulsside intensiivsus.

5.2 Kasutamise alustamine

Esimene samm: otsige programmitabelist sobiv programm (vt punkt „7 ”Programmide ülevaade”).

Teine samm: pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta”) ja ühendage need seadmega.

Kolmas samm: seadme sisselülitamiseks vajutage sisse-välja lülitamise nuppu .

Neljas samm: vajutage menüünuppu MENU, et navigeerida läbi menüüde **TENS** / **EMS** **MASSAGE**// ning vajutage tehtud valiku kinnitamiseks sisestamisnuppu ENTER.

Viies samm: valige nuppudega **Λ/V** soovitud programmi number ja vajutage tehtud valiku kinnitamiseks nuppu **ENTER**. Stimuleerimise alguses on **CH1** ja **CH2** impulsside intensiivsus vaikimisi seadistatud väärtusele 00. Elektroodidesse ei saadeta veel impulsse.

Kuues samm: valige **CH1** ja **CH2** vasaku ja parema seadistusnupuga **Λ/V** impulsside intensiivsus. Impulsside intensiivsuse näidik ekraanil muutub vastavalt. Kui programm on pausi peal, ei saa intensiivsust suurendada.



Seitsmes samm: soojendusfunktsiooni aktiveerimiseks kasutage soojendusfunktsiooni nuppu. Esimese nupuvajutusega aktiveeritakse madal soojusaste, teise nupuvajutusega aktiveeritakse kõrge soojusaste ja kolmanda nupuvajutusega aktiveeritakse soojendusfunktsioon.

Üldine teave



Kui soovite naasta eelmisesse menüüsse, vajutage menüünuppu **MENU**. Sisestusnuppu **ENTER** all hoides saate üksikud seadistusammud vahele jätta ja alustada kohe simulatsiooniga.

Klahvilukk

Lukustab nupud, et neid ei saaks kogemata vajutada.

1. Klahviluku aktiveerimiseks hoidke all nuppu **ENTER**, kuni ekraanile kuvatakse sümbol  (umbes 3 sekundit).
2. Klahviluku deaktiveerimiseks hoidke all nuppu **ENTER**, kuni sümbol  kaob ekraanilt (umbes 3 sekundit).

Kasutamise katkestamine

Saate stimuleerimise igal ajal katkestada, vajutades sisse-välja lülitamise nuppu . Stimuleerimise jätkamiseks vajutage korra sisse-välja lülitamise nuppu  ja seadistage uuesti soovitud impulsside intensiivsus.

6. Soojendus

Lisaks TENS/EMS/massaažiprogrammidele on seadmel ka kaks soojusastet, mille saab vajadusel aktiveerida kõigile programmidele (vt punkti 5.2 kasutamise kohta). Geelpatjadest eralduv soojus lõõgastab lihast ja parendab vereringet. Soojendusfunktsiooni esimese taseme sisse lülitamiseks vajutage soojendusnuppu. Oodake hetk, kuni temperatuur lõpetab tõusmise. Kui temperatuur on teie jaoks liiga madal, saate aktiveerida soojendusfunktsiooni teise taseme, vajutades taas soojendusnuppu. Soojendusfunktsiooni deaktiveerimiseks vajutate taas soojendusnuppu.

Soojendusfunktsiooni kasutamiseks eraldi ilma lisastimulatsioonita toimige alljärgnevalt:

Esimene samm: paigaldage elektroodid soovitud piirkonda. (vt punkti „7.4 Teave elektroodide paigaldamise kohta“) ja ühendage need seadmega.

Teine samm: seadme sisselülitamiseks vajutage sisse-välja lülitamise nuppu.

Kolmas samm: vajutage soojendusnuppu, et avada soojendusseadistused.

Neljas samm: valige nuppudega \swarrow/\searrow soovitud kasutusaeg ja vajutage valiku kinnitamiseks nuppu ENTER.

Viies samm: soojendusfunktsiooni esimese taseme sisse lülitamiseks vajutage uuesti soojendusnuppu.

Oodake hetk, kuni temperatuur lõpetab tõusmise. Kui temperatuur on teie jaoks liiga madal, saate aktiveerida soojendusfunktsiooni teise taseme, vajutades taas soojendusnuppu.

7. Programmide ülevaade

Digitaausel EMS/TENS seadmel on kokku üle 70 programmi:

- 15 TENS programmi
- 35 EMS programmi
- 20 massaažiprogrammi

Kõikides programmides saate seadistada mõlema kanali impulsside intensiivsuse eraldi.

Samuti saate seadistada erinevaid parameetreid TENS programmides 13-15 ning EMS programmides 33-35, et reguleerida stimuleerivat efekti kasutuspiirkonnale.

7.1 TENS programmide tabel

Programmi number	Kasutuspiirkonnad, näidustused	Tööaeg (min)	Võimalikud elektroodide asendid
1	Valu kätes 1	30	12– 17
2	Valu kätes 2	30	12– 17
3	Valu jalgades	30	23– 27
4	Puusavalu	30	28
5	Õlavalu	30	1– 4
6	Seljavalu	30	4– 11
7	Valu tuharates ja reie tagakülgedel	30	22, 23
8	Valu leevendamine 1	30	1– 28
9	Valu leevendamine 2	30	1– 28
10	Endorfiini efekt	30	1– 28
11	Valu leevendamine 3	30	1– 28
12	Valu leevendamine– krooniline valu	30	1– 28



TENS programme 13– 15 saab seadistada eraldi (vt osa „8. Kohandatavad programmid“)

Märkus. Elektroodide õiget asendit vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigaldamise kohta“.

7.2 EMS programmide tabel

Prog-rammi number	Kasutuspiirkonnad, näidustused	Tööaeg (min)	Võimalikud elektroodide asendid
1	Soojendamine	30	1– 27
2	Kapillaarid	30	1– 27
3	Käevarre lihaste tugevdamine	30	12– 15
4	Käevarre lihaste tugevuse maksimeerimine	30	12– 15
5	Õlavarre lihaste maksimaalne tugevdamine	30	12– 15
6	Käevarre lihaste pinguldamine	30	12– 15
7	Käevarre lihaste vormimine	30	12– 15
8	Käevarre lihaste pinguldamine	30	16– 17
9	Käevarre lihaste maksimaalne tugevdamine	30	16– 17
10	Käevarre lihaste vormimine	30	16– 17
11	Alakõhulihaste tugevdamine	30	18– 20
12	Alakõhulihaste maksimaalne tugevdamine	30	18– 20
13	Alakõhulihaste vormimine	30	18– 20
14	Alakõhulihaste toniseerimine	30	18– 20
15	Reielihaste tugevdamine	30	23, 24
16	Reielihaste maksimaalne tugevdamine	30	23, 24
17	Reielihaste maksimaalne tugevdamine	30	23, 24
18	Reielihaste vormimine	30	23, 24
19	Reielihaste toniseerimine	30	23, 24
20	Säärelihaste tugevdamine	30	26, 27
21	Säärelihaste maksimaalne tugevdamine	30	26, 27
22	Säärelihaste maksimaalne tugevdamine	30	26, 27
23	Säärelihaste vormimine	30	26, 27
24	Säärelihaste toniseerimine	30	26, 27
25	Õlalihaste tugevdamine	30	1– 4
26	Õlalihaste maksimaalne tugevdamine	30	1– 4

Prog-rammi number	Kasutuspiirkonnad, näidustused	Tööaeg (min)	Võimalikud elektroodide asendid
27	Õlalihaste pinguldamine	30	1– 4
28	Alaseljalihaste tugevdamine	30	4– 11
29	Alaseljalihaste maksimaalne tugevdamine	30	4– 11
30	Tuharalihaste pinguldamine	30	22
31	Tuharalihaste tugevdamine	30	22
32	Tuharalihaste maksimaalne tugevdamine	30	22

i EMS programme 33– 35 saab seadistada eraldi (vt punkt „8. Kohandatavad programmid“).
Märkus. Elektroodide õiget asendit vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigaldamise kohta“.

7.3 Massaažiprogrammide tabel

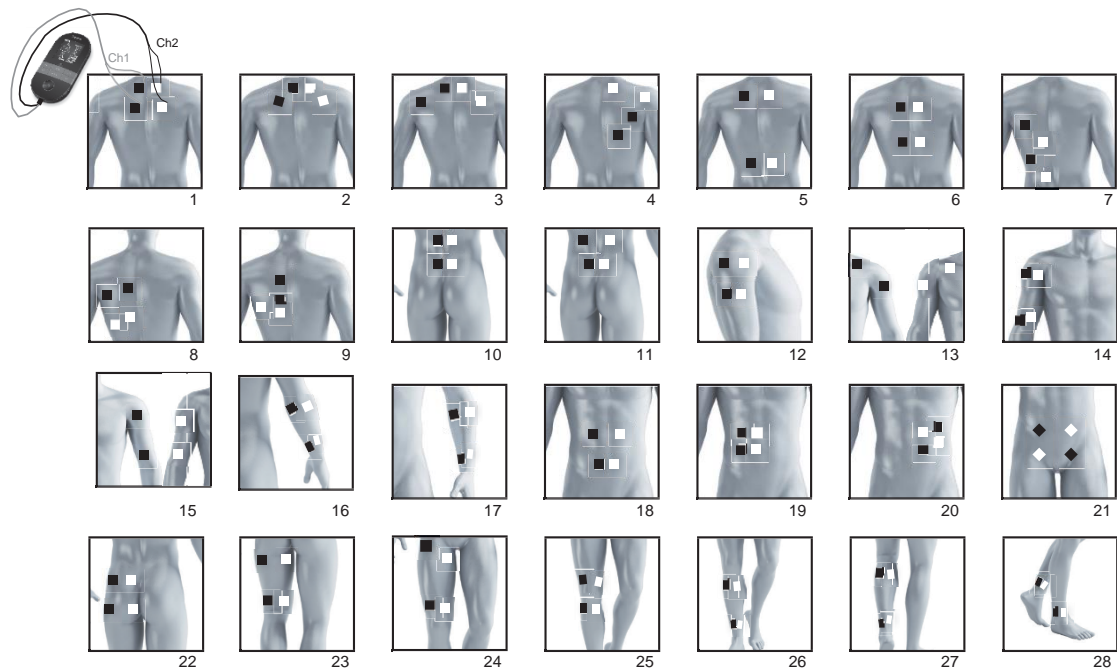
Progr. nr	Kasutuspiirkonnad, näidustused	Tööaeg (min)	Võimalikud elektroodide asendid
1	Patsutav massaaž 1	20	1– 28
2	Patsutav massaaž 2		
3	Patsutav massaaž 3		
4	Sõtkuv massaaž 1		
5	Sõtkuv massaaž 2		
6	Survega massaaž		
7	Lõõgastav massaaž 1		
8	Lõõgastav massaaž 2		
9	Lõõgastav massaaž 3		
10	Lõõgastav massaaž 4		
11	Spaamassaaž 1		
12	Spaamassaaž 2		
13	Spaamassaaž 3		
14	Spaamassaaž 4		
15	Spaamassaaž 5		
16	Spaamassaaž 6		
17	Spaamassaaž 7		
18	Lõõgastav massaaž 1		
19	Lõõgastav massaaž 2		
20	Lõõgastav massaaž 3		

Märkus. Elektroodide õiget asendit vt punkt „7.4 Teave elektroode paigaldamise kohta“.

HOIATUS!

Ärge pange elektrood rinnale, st ärge masseerige laia piirkonda rinnalihastest vasakul ja paremal.

7.4 Teave elektroodide paigaldamise kohta



Tulemuslikuks elektrostimulatsiooniks tuleb elektroodid paigaldada õigesti. Soovitame enne esimest kasutuskorda pidada nõu arstiga.

Ekraanile ilmuv joonis on mõeldud esialgse abivahendina elektroodide paigutamisel.

Elektroodide paigaldamisel tuleb meeles pidada järgmist:

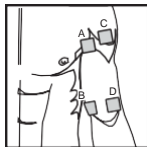
Elektroodi vahemaa

Mida suurem vahemaa elektroodide vahel on, seda suurem on stimuleeritud koe ulatus. See kehtib koe piirkonna ja sügavuse kohta. Samas aga väheneb koe stimuleerimise intensiivsus seda enam, mida kaugemal elektroodid üksteisest on. See tähendab, et kui elektroodid on üksteisest suurel kaugusel, siis stimuleeritakse suuremat hulka kude, kuid väiksema intensiivsusega. Järelikult tuleb stimuleerimise soodustamiseks impulsside intensiivsust suurendada.

Elektroodide vahemaa valimisel kehtivad järgmised juhised:

- Tundlik vahemaa: umbes 5– 15 cm
- 5 cm kauguse vahemaa korral stimuleerib seade peamiselt pinnastruktuure intensiivselt
- Rohkem kui 15 cm kaugusel stimuleeritakse suuri piirkondi ja sügavaid struktuure väga nõrgalt

Elektroodide ja lihaskiu struktuuride vaheline suhe Kohandage hetkel kehtiv elektrivoolu suund lihase kiudstruktuuri vastavalt lihaskihile, mida soovite töödelda. Kui teie eesmärgiks on pindmised lihased, paigutage elektroodid paralleelselt kiudstruktuuriga (A-B / C-D) ja kui eesmärgiks on koe sügavamad kihud, paigutage elektroodid risti kiudstruktuuriga. Selleks võite elektroodid paigutada risti (st diagonaalselt), nagu A-D / B-C.



i Valu leevendava ravi osana (TENS), kasutades digitaalset EMS/TENS seadet ja selle kaht eraldi reguleeritavat kanalit ning kumbki kaht elektroodi, on soovitatav paigutada kanali elektroodid nii, et valutav piirkond on elektroodide vahel, või asetada üks elektrood otse valutavale piirkonnale ja teine elektrood minimaalselt 2-3 cm kaugusele. Saate teise kanali elektroode kasutada samaaegselt teiste valutavate piirkondade töötlemiseks või kasutada neid koos esimese kanali elektroodidega, et piirata valutavat piirkonda (asetage elektroodid vastamisi). Sel juhul soovitame taas elektroodid risti paigaldada.

i Nipp massaažifunktsiooni kasutamiseks: optimaalse tulemuse saamiseks kasutage alati kõiki nelja elektroodi.

i Kasutage elektroode puhtal ja soovitatavalt raseeritud nahal, et pikendada nende eluiga. Vajadusel puhastage ja raseerige nahk enne elektroodide kasutamist.

i Kui elektroodid tuleva kasutamise ajal naha küljest lahti, vähendatakse mõlema kanali impulsside intensiivsust kõige madalamale tasemele. Paigutage elektroodid uuesti oma kohale ja lüüestage soovitud impulsside intensiivsus.

8. Kohandatavad programmid

(Kehtib programmidele TENS 13-15, EMS 33-35)

Programme TENS 13-15 ja EMS 33-35 saab kohandada vastavalt oma vajadustele.

TENS 13 programm

TENS 13 programmi saab alati kohandada. Selles programmis saate impulsi sageduseks seadistada vahemiku 1 kuni 150 Hz ja impulsi laiuseks vahemiku 80 ja 250 µs.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.

2. Valige TENS 13 programm, nagu on kirjeldatud punktis "5.2 Kasutamise alustamine" (3.-5. samm).
3. Valige soovitud impulsisagedus seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
4. Valige soovitud impulsilaius seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
6. Valige **CH1** ja **CH2** soovitud impulsside intensiivsus vasaku ja parema seadistunupuga.

TENS 14 programm

TENS 14 programmi saab kohandada. Selles programmis kasutatakse erinevaid impulsisagedusi. Sellised programmid sobivad kõikidele piirkondadele muutuvate signaali mustritega. Selles programmis saate impulsi laiuseks seadistada vahemiku 80 kuni 250 µs.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.
2. Valige TENS 14 programm, nagu on kirjeldatud punktis "5.2 Kasutamise alustamine" (3.-5. samm).
3. Valige soovitud impulsilaius seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
4. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige **CH1** ja **CH2** soovitud impulsside intensiivsus vasaku ja parema seadistusnupuga **▲▼**.

TENS 15 programm

TENS 15 programmi saab alati kohandada. Selles programmis saate impulsi sageduseks seadistada vahemiku 1 ja 150 Hz.

Impulsi laius muutub automaatselt stimuleerimise ajal.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.
2. Valige TENS 15 programm, nagu on kirjeldatud punktis "5.2 Kasutamise alustamine" (3.-5. samm).
3. Valige soovitud impulsisagedus seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
4. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige **CH1** ja **CH2** soovitud impulsside intensiivsus vasaku ja parema seadistusnupuga **▲▼**.

EMS 33 programm

EMS 33 programmi saab alati kohandada. Selles programmis saate impulsi sageduseks seadistada vahemiku 1 kuni 150 Hz ja impulsi laiuseks vahemiku 80 ja 320 µs.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.
2. Valige EMS 33 programm, nagu on kirjeldatud punktis "5.2 Kasutamise alustamine" (3.-5. samm).
3. Valige soovitud impulsisagedus seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
4. Valige soovitud impulsilaius seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **▲▼** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
6. Kasutage **CH1** ja **CH2** jaoks vasakut ja paremat seadistusnuppu **▲▼**, et valida soovitud impulsi intensiivsus.

EMS 34 programm

EMS 34 programmi saab alati kohandada. Selles programmis saate impulsi sageduseks seadistada vahemiku 1 kuni 150 Hz ja impulsi laiuseks vahemiku 80 ja 450 j/s. Selle programmi tööaja ja pausiaja saab seadistada vahemikus 1 ja 30 sekundit.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.
2. Valige EMS 34 programm, nagu on kirjeldatud punktis “5.2 Kasutamise alustamine” (3.-5. samm).
3. Valige soovitud käivitusaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
4. Valige soovitud seiskumisaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige soovitud impulsisagedus seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
6. Valige soovitud impulsilaius seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
7. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
8. Valige **CH1** ja **CH2** soovitud impulsside intensiivsus vasaku ja parema seadistunupuga.

EMS 35 programm

EMS 35 programmi saab kohandada. Selles programmis kasutatakse erinevaid impulsisagedusi. Sellised programmid sobivad kõikidele piirkondadele muutuvate signaali muustritega. Selles programmis saate impulsi sageduseks seadistada vahemiku 1 kuni 150 Hz ja impulsi laiuseks vahemiku 80 ja 450 j/s. Selle programmi tööaja ja pausiaja saab seadistada vahemikus 1 ja 30 sekundit.

1. Pange elektroodid kehapiirkonda, kus soovite neid kasutada (soovitusi vt punkt „7.4 Teave elektroodide paigutamise kohta“) ja ühendage need seadmega.
2. Valige EMS 35 programm, nagu on kirjeldatud punktis “5.2 Kasutamise alustamine” (3.-5. samm).
3. Valige soovitud käivitusaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage

tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.

4. Valige soovitud seiskumisaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
5. Valige soovitud impulsisagedus seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
6. Valige soovitud impulsilaius seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
7. Valige soovitud töötlemisaeg seadistusnuppudega **Λ/V** ja kinnitage tehtud valik sisestusnupuga **ENTER**.
8. Valige **CH1** ja **CH2** soovitud impulsside intensiivsus vasaku ja parema seadistunupuga.

9. Arstifunktsioon

Arstifunktsioon on eriseadistus, mis annab teile veelgi mugavama ja vahetu juurdepääsu oma isiklikule programmile. Teie individuaalsed programmiseadistused kuvatakse ja aktiveeritakse kohe, kui seadme sisse lülitate. Saate seda programmi kohandada vastavalt arsti soovitusele.

Arstifunktsiooni seadistamine

- Valige oma programm ja vastav seadistus, nagu on kirjeldatud punktis “5.2 Kasutamise alustamine.”
- Stimuleerimise alguses on **CH1** ja **CH2** impulsside intensiivsus vaikimisi seadistatud väärtusele 00. Elektroodidesse ei saadeta veel impulsse. Enne soovitud impulsside intensiivsuse seadistamise seadistusnuppudest vajutage ja hoidke nuppu **CH2** v 5 sekundit all. Arstifunktsiooni salvestamine kinnitatakse pika helisignaaliga.




Seadme uuesti sisse lülitamisel avatakse automaatselt arstifunktsiooniga salvestatud programm.

Arstifunktsiooni kustutamine

Salvestatud programmi kustutamiseks ja juurdepääsu taaslubamiseks muudele programmidele hoidke uuesti umbes 5 sekundit all nuppu **CH2** v. Selleks tuleb **CH1** ja **CH2** impulsside intensiivsus seadistada kujule 00. Arstifunktsiooni kustutamine kinnitatakse pika helisignaaliga.

Ravimälu

Seade salvestab kasutusaja. Ravimälu juurde pääsemiseks

vajutage seade sisse-välja lülitamise nupust  välja ja hoidke nuppu **CH2**  5 sekundit all. Ekraanile kuvatakse aeg, mille jooksul seade töötab on. Ülemine number näitab minüteid, tunde näidatakse allpool. Kasutusaja algseadistamiseks vajutage ja hoidke nuppu **CH2**  5 sekundit all. Programmi valimise juurde naasmiseks vajutage menüünuppu või lülitage seade välja. Teave: ravimälu kanalile ei pääse ligi, kui arstfunksioon on aktiivne.

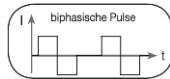
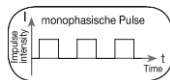
10. Elektrivoolu parameetrid

Elektrostimulatsiooni seadmed töötavad järgmiste voolutugevuste seadistustega, mis võivad mõjutada stimulatsiooni toimet erinevalt, sõltuvalt seadistusest.

10.1 Impulsi vorm

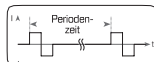
See kirjeldab elektrilise impulsi ajafunktsiooni. Seal eristatakse ühefaasilist ja mitmefaasilist elektrimpulssi. Ühefaasiline impulss liigub ühes suunas ja kahefaasiline impulss erinevates suundades.

Digitaalsel EMS/TENS seadmel on ainult kahefaasilised impulsid, sest need lõdvestavad lihaseid, põhjustavad vähem lihaste väsimust ja tagavad turvalisema kasutamise.



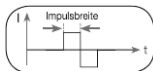
10.2 Impulsi sagedus

Sagedus näitab üksikute impulsside arvu igas sekundis ja see on hertsides (Hz). Seda saab arvutada, määrates kindlaks ajaperioodi tsüklilise väärtuse. Asjakohane sagedus määrab kindlaks, mis tüüpi lihaskiud kõige paremini reageerivad. Aeglaselt reageerivad lihaskiud reageerivad rohkem väiksemal impulsi sagedusel kuni 15 Hz, samal ajal kui kiiresti reageerivad lihaskiud reageerivad ainult umbes sagedusest 35 Hz edasi. Umbes 45–70 Hz impulsid on seotud pideva pingega lihastes ja kiire väsimisega. Seetõttu on lihaste tugevdamiseks ja maksimaalselt treenimiseks soovitatav kasutada suuri impulsisagedusi.



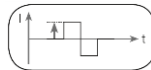
10.3 Impulsi laius

See näitab individuaalse impulsi kestust mikrosekundites. Seega määrab impulsi laius muu hulgas kindlaks ka elektri läbitungimise, kus tavaliselt on vaja suuremate lihasmasside korral kasutada laiemaid impulsilaiusi.



10.4 Impulsi intensiivsus

Intensiivsuse tasemete seadistus sõltub iga kasutaja individuaalsest tundlikkusest ja see määratakse kindlaks erinevate muutujatega nagu kasutuskoht, vereringe nahka, naha paksus ja elektroodkontakti kvaliteet. Seadistus peab olema tulemuslik, kuid ei tohi kunagi kasutuskoht tekitada ebameeldivat tunnet (nagu valu). Õrn surin näitab, et stimuleerimine on õigel tasemel, samal ajal tuleb hoiduda seadistusest, mis tekitab valu. Seadme kasutamisel pikema aja jooksul peate reguleerima selle intensiivsustaset, sest teie lihased harjuvad impulsside intensiivsusega.



10.5 Tsükliline impulsi näitaja varieerumine

Paljudel juhtudel on vaja katta kogu kostruktuur kasutuskoahas, kasutades erinevaid impulsiparameetreid. Digitaalsel EMS/TENS seadmel saavutatakse see pakutavate programmidega, mis muudavad tsüklilist impulsi näitajat automaatselt. Samuti takistab see kasutuskoha üksikute lihaskiudude väsimust. Digitaalne EMS/TENS seade tagab tundlikku vaikimisi valitud parameetrite näitajad. Sellega saab impulsi intensiivsust mis tahes kasutamise hetkel muuta. Kuue programmi korral saate erinevad stimulatsiooninäitajad ka ise seadistada.

11. Puhastamine ja hoiustamine

Geelpadjad

- Geelpadjade pika kleepumisvõime tagamiseks puhastage neid hoolikalt niiske ebameelava lapiga või puhastage elektroodide allosa käesooja jooksva veega ja patsutage ebameelava lapiga kuivaks. Enne veega puhastamist võtke ühendusjuhe seadme küljest ära.
- Pärast kasutamist kleepige geelpadjad tagasi nende aluskilele.

Seadme puhastamine

- Pärast kasutamist puhastage seadet pehme, veidi niiske lapiga. Väga määrundud juhtseadme puhastamiseks kasutage kergelt puhastusvahendiga niisutatud lappi.
- Ärge kasutage kemikaale ega abrasiivseid puhastusvahendeid.



Veenduge, et seadmesse ei imbu vett.

Seadme uuesti kasutamine

Seadet saab uuesti kasutada kohe, kui see on nõuetekohaselt ette

valmistatud. Selleks tuleb geelpadjad vahetada ning puhastada seadme pind pehmetoimelise seebi lahuses

Hoiustamine

- Ärge keerake ühendusjuhtmeid ega elektroode järsult sõlme.
- Ühendage juhtmed elektroodide küljest lahti.
- Pärast kasutamist kleepige geelpadjad tagasi nende aluskilele.
- Pange seade ja tarvikud hoiule jahedasse ja hea ventilatsiooniga kohta.
- Ärge pange seadme peale raskeid esemeid.
- Aku võimalikult pika eluea tagamiseks laadige aku vähemalt iga kuue kuu järel täielikult täis.

12. Kasutuselt kõrvaldamine

Tühjad patareid tuleb viia vastavasse kogumispunkti. Teil on seadusjärgne kohustus neist ohutult vabaneda.

Märkus. Kahjulikke aineid sisaldavatel akudel on alljärgneva märgistus: Pb = pliid sisaldav aku, Cd = kaadmiumit sisaldav aku, Hg = elavhõbedat sisaldab aku.



Keskonnakaitse tagamiseks ärge visake kasutuskõlbmatuks muutunud seadmeid olmeprügi hulka.

Viige töökõlbmatuks muutunud seade vastavasse kogumis- või ümbertöötlemiskeskusesse. Seadmete kasutuselt kõrvaldamisel tuleb järgida EÜ WEEE-direktiivi (elektrilised ja elektroonilised jäätmed) sätestatud nõudeid. Küsimuste korral võtke ühendust jäätmekäitluse eest vastutava kohaliku asutusega.



13. Probleemid ja lahendused

Seade ei hakka sisse-välja lülitamise nuppu  vajutades tööle. Mida teha?



- (1) Kontrollige, et aku oleks täis laetud.
- (2) Vajadusel laadige akut.
- (3) Pöörduge klienditeenindusse.

Elektroodid ei jää naha külge kinni. Mida teha?

- (1) Puhastage geelpatju niiske, ebamevaba lapiga. Kui elektroodid endiselt korralikult kinni ei jää, tuleb need välja vahetada.
- (2) Puhastage nahka enne igat kasutuskorda. Ärge kasutage eelnevalt kehahooldusvahendeid. Naha raseerimine aitab

elektroodide eluiga pikendada.

Stimuleerimist ei ole tunda. Mida teha?

- (1) Katkestage programm sisse-välja lülitamise nupust . Kontrollige, kas ühendusjuhtmed on õigesti elektroodidega ühendatud. Veenduge, et elektroodid on kasutuspiirkonnaga kindlalt kontaktis.
- (2) Veenduge, et toitejuhe on korralikult seadme külge ühendatud.
- (3) Vajutage sisse-välja lülitamise nuppu , et programm taaskäivitada.
- (4) Kontrollige elektroodide asendit ja veenduge, et need ei kata üksteist.
- (5) Suurendage impulsside intensiivsust järk-järgult.
- (6) Aku on tühi, laadige seda.

Kuvatakse aku sümbol. Mida teha?

Laadige seadet, järgides osas 4 toodud juhiseid.

Elektroodid tekitavad ebameeldiva tunde. Mida teha?

- (1) Elektroodid ei ole õigesti paigutatud. Kontrollige elektroodide asendit ja paigutage need vajadusel ümber.
- (2) Geelpadjad on kulunud. See võib põhjustada nahaärritust, sest impulsid ei saa kogu kasutuspiirkonnas ühtlalt jaotuda. Sel juhul tuleb elektroodid välja vahetada.

Nahk läheb punaseks. Mida teha? Lõpetage seadme kasutamine kohe ja oodake, kuni nahk on tavaseisundis tagasi. Kui punetus tekib elektroodi alla ja kaob kiiresti, on see ohutu – sellise punetuse põhjustab lokaalselt stimuleeritud suurenenud verevool. Enne ravi jätkamist pidage siiski nõu arstiga, kui nahaärritus püsib ja sellega kaasneb sügelustunne või põletik. Selle põhjused võivad olla kleepuvate pindade allergilised reaktsioonid.

Seade läheb liiga kuumaks. Mida teha?

Lülitage seade madalamale kuumusastmele või lülitage soojendusfunktsioon täiesti välja.

14. Varuosad ja kuluvad osad

Järgnevaid varuosi saab osta klienditeenindusest.

Osstarve	Toote number ja/või tellimisnumber
8 x geelpadjad (45 x 45 mm)	Tellimisnumber 646.55

15. Tehnilised andmed

Nimi ja mudel	EM 59
Mudel	SL-880H
Signaali kuju väljund	Kahefaasilised
ristkülikukujulised impulsid	Impulsi pikkus 50–450 µs
Impulsi sagedus	1– 150 Hz
Väljundpinge	Max. 100 Vpp (500 oomi)
Väljundvool	Max. 200 mApp (500 oomi)
Toitepinge	Laetav liitium-ioonaku, 2000 mAh, 3,7 V
Kasutusaeg	Reguleeritav vahemikus 5 kuni 100 minutit
Intensiivsus	Reguleeritav vahemikus 0 kuni 50
Soojendustasemed	madal (41 °C) ; kõrge (43 °C)
Töötitingimused	5 °C kuni 40 °C (41 °F - 104 °F), suhteline õhuniiskus 15–90%
Hoiutingimused	0 °C kuni 40 °C (32 °F - 104 °F), suhteline õhuniiskus 0–90%
Mõõtmed	umbes 139 x 66 x 26 mm (sealhulgas vööklamber)
Kaal	u 125 g (koos vööklambriga)
Kasutamise kõrguspiirang	3000 m
Maksimaalne lubatav atmosfäärirõhk:	700–1,060 hPa
Seerianumber asub seadmel.	

Märkus. Kui seadme kasutuskeskkonna tingimused ei vasta juhistele, ei saa tootja seadme vigadeta tööd garanteerida.

Jätame endale õiguse teha toote juures selle arendamise ja omaduste parandamise huvides muudatusi.

Seade vastab Euroopa standarditele EN60601-1 ja EN60601-1-2 (kooskõlas standarditega IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-6 ja IEC 61000-4-8) ning selle suhtes on kohandatud spetsiaalseid ettevaatusabinõusid seoses elektromagnetilise ühilduvusega. Palun pidage meeles, et kaasaskantavad ja mobiilsed

kõrgsageduslikud sidevahendid võivad seadme tööd häirida.

Lisateavet saate klienditeenindusest või selle kasutusjuhendi lõpust.

Seade vastab Euroopa direktiivile 93/42/EMÜ meditsiiniseadmete kohta ja Saksamaa meditsiiniseadmete seadusele.

16. Märkused elektromagnetilise ühilduvuse kohta



- Seade sobib kasutamiseks kõikides keskkondades, mis on toodud nendes juhistes, sealhulgas kodune keskkond.
- Seadme kasutamine võib olla piiratud elektromagnetiliste väljadega. Selle tulemusena võib seadme töös esineda tõrkeid või ekraanile ilmuvaid veateateid.
- Ärge kasutage seda seadet teiste seadmete vahetus läheduses ega teiste seadmete peal, sest see võib põhjustada tõrkeid seadme töös. Kui seadet on siiski vaja eespool toodud viisil kasutada, jälgige nii seadet kui ka teisi seadmeid tähelepanelikult ja veenduge, et need töötavad nõuetekohaselt.
- Muude tarvikute kui siintoodud või tootja soovitatud kasutamine võib suurendada elektromagnetilist emissiooni või vähendada seadme elektromagnetilist immuunsust. Selle tulemusena võivad seadme töös tekkida tõrked.
- Hoidke kaasaskantavaid raadisageduslikke seadmeid (sealhulgas lisaseadmed nagu antennijuhthmed või välised antennid) kõikidest seadme osadest vähemalt 30 cm kaugusel, sh kõik seadme komplekti kuuluvad juhtmed. Eespool toodud teabe eiramisel ei pruugi seade nõuetekohaselt töötada.

17. Garantii / teenindus

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Saksamaa (edaspidi "Beurer") annab sellele tootele garantii, mille suhtes kohalduvad allpool toodud tingimused ja mis hõlmab järgmist.

Alltoodud garantiitingimused ei mõjuta riiklikke garantiikohustusi, mille müüja seadme ostjale annab. Garantii ei piira riiklike vastutuse sätteid

Beurer tagab, et see toode on töökorras ja täielik.

Üleilmne garantiiperiood on 5 aastat, alates uue kasutatama toote ostmisest müüjalt.

Garantii kehtib ainult toodetele, mille ostja on ostanud kui tarbija ja mida ta kasutab ainult eraviisilisel otstarbel oma kodumajapidamises. Kehtivad Saksamaa seadused.

Kui tootel ilmneb garantiiperioodi jooksul defekte vastavalt alljärgnevatele tingimustele, remondib või vahetab Beurer toote tasuta välja nendele garantiitingimustele.

Kui ostja soovib esitada garantiinõude, peab ta esmalt pöörduma seadme kohaliku edasimüüja poole: vt lisatud klienditeeninduskeskuste aadresside nimekiri.

Sealt antakse ostjale edasine teave, kuhu ta toote toimetama peab ja milliseid dokumente selleks vaja on. Garantii nõude korral tuleb Beurerile või selle volitatud partnerile esitada

- koopia ostuarvest / -tšekist ja
- originaaltoode.

Garantii ei kehti järgmistel juhtudel:

- toote tavapärasest kasutamisest või tarbimisest tulenev kulumine;
- tootega kaasasolevate tarvikute kulumine ettenähtud kasutamise käigus (nt patareid, akud,
- mansetid, tihendid, elektroodid, valgusallikad, tarvikud ja nebulisaatori tarvikud);
- kui tooteid on kasutatud, puhastatud, hoiustatud või hooldatud sobimatult ja/või kasutusjuhendis toodud teavet eirates ning kui tooteid on koost lahti võtnud, remontinud või ümber seadistanud ostja või klienditeeninduskeskus, mida Beurer ei ole selleks volitanud;
- kahjustused, mis tulenevad toote transportimisest tootja ja kliendi vahel või klienditeeninduse ja kliendi vahel;
- juhul kui tooted on ostenud kasutatud kujul;
- kahjustused, mis tulenevad toote defektist (teatud juhtudel võivad need siiski olemas olla).

Toote remontimine või väljavahetamine ei pikenda garantiiaega.

Hoodustöökooda: Renerki Kaubanduse OÜ, Tel. 640 6400, klienditeenindus@renerk.ee, Avatud E-R 9:00-18:00

Maaletooja: Sandmani Grupi AS, Laki põik 6, Tallinn 12918



HIVOX BIOTEK INC.
5F, N0.123, Shingde Rd. Sanchong District 241,
New Taipei City, Taiwan ROC

Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Saksamaa • www.beurer.com
www.beurer-gesundheitsratgeber.com • www.beurer-healthguide.com

Hivox Biotek B.V.

De Run 4428, 5503 LR,
Veldhoven, Madalmaad

