

beurer



EM 49

LT Skaitmeninis EMS/TENS įrenginys

Naudojimo instrukcija









CE 2460




Turinys

1. Susipažinimas su savo įrenginiu	3
2. Svarbūs nurodymai	4
3. Įrenginio aprašymas.....	7
4. Pasiruošimas darbui	7
5. Naudojimas	8
5.1 Naudojimo instrukcijos.....	8
5.2 Naudojimo pradžia.....	8
6. Programų apžvalga	9
6.1 TENS programų lentelė	9
6.2 EMS programų lentelė	9
6.3 Masažo programų lentelė.....	10
6.4 Elektrodų išdėstymas	11
7. Individualių programų sukūrimas	12
8. Funkcija Doctor's Function	14
9. Maitinimo parametrai	15
9.1 Impulso forma.....	15
9.2 Impulso dažnis.....	15
9.3 Impulso trukmė.....	15
9.4 Pulso intensyvumas	15
9.5 Ciklinis impulso parametrų kitimas	15
10. Priežiūra ir laikymas	16
11. Utilizavimas	16
12. Triktys/ sprendimas	16
13. Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys	17
14. Techniniai duomenys	17
15. Elektromagnetinio suderinamumo gairės	18
16. Garantija/Aptarnavimas	18

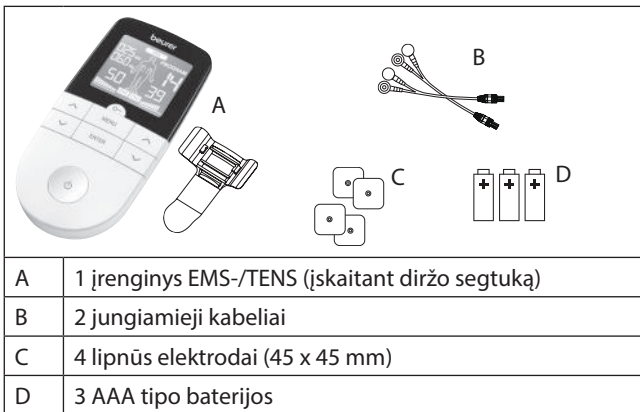
Atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją, išsaugokite ją ateičiai, perduokite kitiems naudotojams ir visada laikykitės naudojimo instrukcijos nurodymų.

Pristatymo apimtis ir priedai

	ĮSPĖJIMAS Įspėja apie pavojų susižaloti arba pakenkti sveikatai.
	DĖMESIO Atkreipia dėmesį į galimybę sugadinti įrenginį/priedus.
	Pastaba Svarbi informacija.
	Vadovaukitės naudojimo instrukcijomis.
IP22	Apsauga nuo kietų kūnų, kurių skersmuo didesnis nei 12,5 mm, prasiskverbimo. Apsauga nuo vandens lašų krintančių 15° kampu.
	Serijos numeris
	Darbinės dalies tipas BF
	Utilizuokite įrenginį pagal ES elektros ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).
	Šis gaminytis atitinka galiojančių Europos ir nacionalinių direktyvų reikalavimus.

	Gamintojas
	Įrenginys geba siųsti efektyvius, stipresnius nei 10 mA signalus, vidutiniškai kas 5 sekundes.
	Įgaliotas atstovas Europos sąjungoje.

Patikrinkite pristatymo turinį ir įsitinkinkite, kad pakuotėje nėra išorinių pažeidimų. Prieš naudodami, įsitinkinkite, kad nėra matomų įrenginio ir jo priedų pažeidimų ir pašalinkite visas pakavimo medžiagas. Jei abejojate, nenaudokite įrenginio ir susisiekiite su pardavėju arba klientų aptarnavimo tarnyba nurodytu adresu.



1. Susipažinimas su savo įrenginiu

Kas yra skaitmeninis EMS/TENS įrenginys ir ką jis gali daryti?

Skaitmeninis EMS/TENS įrenginys patenka į elektrostimuliacijos įrenginių kategoriją. Jis atlieka tris pagrindines funkcijas, kurias galima derinti tarpusavyje:

1. Elektrinė nervų stimuliacija (TENS),
2. Raumenų skaidulų elektrinė stimuliacija (EMS),
3. Masažas, kurį sukelia elektros signalai.

Įrenginys turi du nepriklausomus stimuliavimo kanalus ir keturis lipnius elektrodus. Įrenginys turi įvairias funkcijas, skirtas pagerinti bendrą savijautą, sumažinti skausmą, palaikyti gerą formą, atsipalaiduoti, sustiprinti raumenis ir kovoti su nuovargiu. Jūs galite pasirinkti vieną iš įdiegtų programų arba susikurti individualią programą pagal savo poreikius.

Elektrostimuliacijos prietaisų veikimo principas pagrįstas mūsų kūnų impulsų, kurie elektrodais per odą perduodami nervų ir raumenų skaiduloms, imitavimu. Elektrodus galima dėti ant įvairių kūno dalių; elektriniai impulsai yra visiškai nekenksmingi ir beveik neskausmingi. Kai kuriose programose jūs tik pajusite nedidelį dilgčiojimą ar vibravimą. Siunčiami elektriniai impulsai stimuliuoja nervus, nervų galūnes ir raumenų grupes.

Elektrinės stimuliacijos poveikis, kaip taisyklė, atsiranda reguliariai naudojant įrenginį. Elektrinė raumenų stimuliacija nepakeičia įprastų treniruočių, o tik jas papildo.

TENS - tai transkutaneinė elektrinė nervų stimuliacija. TENS yra kliniškai įrodytas, efektyvus, nemedikamentinis, saugus (jei naudojamas teisingai) įvairių veiksnių sukkelto skausmo malšinimo metodas, tinkamas saviterapijai.

Skausmą malšinantis poveikis pasiekiamas slopinant skausmo perdavimą nervais (aukšto dažnio impulsų dėka) ir padidinus autogeninio endorfino išsiskyrimą, kuris sumažina jautrumą skausmui dėl jo

poveikio centrinei nervų sistemai. Metodas yra mokslškai patvirtintas ir leistas naudoti medicinoje.

Kiekvieną klinikinį atveją, jei planuojate naudoti TENS metodą, reikia aptarti su gydančiu gydytoju. Jis taip pat pateiks rekomendacijas, kaip efektyviai naudotis TENS.

TENS yra kliniškai išbandytas ir patvirtintas šioms reikmėms:

- Nugaros skausmas, ypač juosmens ir kaklo srityje;
- Sąnarių skausmas (pvz., kelio, klubo, peties);
- Neuralgija;
- Skausmas menstruacijų metu;
- Skausmas po raumenų ir kaulų sistemos traumų;
- Skausmas esant kraujotakos sutrikimams;
- Sergant įvairiomis lėtinėmis ligomis.

Elektrinė raumenų stimuliacija (EMS) yra plačiai naudojamas ir pripažintas terapijos metodas, daugelį metų naudojamas sporto medicinoje ir reabilitacijoje. Sporte EMS taip pat naudojamas, kaip priedas prie reguliarių raumenų treniruočių, leidžiančių padidinti tam tikrų raumenų grupių darbingumą ir pasiekti norimų kūno proporcijų.

EMS naudojamas dviem skirtingiems tikslams pasiekti. Vienas skirtas tikslingam raumenų stiprinimui (aktyvina), kitas - raumenų atpalaidavimui, įtampos mažinimui (atpalaiduoja).

Aktyvinimo programą apima:

- Raumenų treniruotės išstvermei gerinti ir (arba)
- Raumenų treniruotės tam tikriems raumenims ir raumenų grupėms stiprinti, siekiant norimų kūno proporcijų pokyčių.

Atpalaidavimo programą apima:

- Raumenų atpalaidavimas, siekiant sumažinti jų įtampą;
- Raumenų būklės pagerinimas, esant raumenų nuovargiui;

- Raumenų regeneracija po didelių krūvių (pavyzdžiui, po maratono).

Įrenginyje integruota masažo technologija, kuri veikia kaip tikras masažas, skaitmeniniai EMS/TENS įrenginiai mažina raumenų įtampą ir padeda kovoti su raumenų nuovargiu.

Šiame vadove pateiktos elektrodų padėties pasirinkimo rekomendacijos ir programų lentelės padės pasirinkti tinkamą pritaikymą (atsižvelgiant į pažeistą kūno vietą) ir nustatyti įrenginį norimam efektui pasiekti.

Dviejų, atskirai reguliuojamų, kanalų dėka skaitmeninis EMS/TENS įrenginys suteikia galimybę reguliuoti impulsų intensyvumą dviem skirtingoms kūno dalims, pavyzdžiui, vienu metu stimuliuoti abi kūno puses arba didelius kūno plotus.

Individualus kiekvieno kanalo intensyvumo reguliavimas leidžia vienu metu gydyti dvi skirtingas kūno vietas ir taip padeda taupyti laiką.

2. Svarbūs nurodymai

Įrenginio naudojimas nepakeičia medicininės konsultacijos ir gydymo. Jei sergate ar jaučiate skausmą, pirmiausiai pasitarkite su gydytoju,!

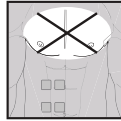
 **ĮSPĖJIMAS!**

Siekiant išvengti žalos sveikatai, griežtai nerekomenduojame naudoti EMS / TENS įrenginio šiais atvejais:

- Jei turite implantuotus elektros prietaisus (pavyzdžiui, širdies stimuliatorių);
- Jei turite metalinius implantus;
- Jei naudojate insulino pompą;
- Jei karščiuojate (pvz., > 39 °C);
- Jei sergate ūmine širdies aritmija arba kitu širdies ritmo sutrikimu;
- Jei jus ištinka priepuoliai (pvz., epilepsijos);
- Jei esate nėščia;
- Jei sergate vėžiu;



- Po operacijų, kai padidėjęs raumenų susitraukimas gali trukdyti gijimo procesui;
- Įrenginio negalima naudoti širdies srityje.
- Stimuliuojančių elektrodų negalima dėti ant priekinės krūtinės dalies (šonkaulių ir krūtinkaulio), ypač ant didžiųjų krūtinės raumenų. Tai gali sukelti prieširdžių virpėjimą ir staigų širdies sustojimą;
- Ant kaukolės, burnoje, ryklėje ar gerklėje;
- Kaklo/ miego arterijos srityje;
- Lytinių organų srityje;
- Ant ūmios arba lėtinės ligos sužeistos ar sudirgintos odos (pvz., esant odos uždegimui), paraudusios odos, išbertos (pvz., alerginis bėrimas), esant kitiems odos pažeidimams (nudegimai, mėlynės, patinimas, atviros ir gylančios žaizdos, pooperaciniai randai, kuriuose vyksta gijimo procesas);
- Esant didelei drėgmei, pavyzdžiui, vonioje arba maudantis duše;
- Išgėrus alkoholio;
- Jei tuo pačiu metu esate prijungtas prie aukšto dažnio chirurginio prietaiso;
- Sergant ūminėmis ar lėtinėmis virškinamojo trakto ligomis;
- Nesinaudokite elektrodais galvos srityje, akių ir burnos srityje, priekinėje kaklo dalyje (ypač miego arterijų srityje), taip pat krūtinės, viršutinėje nugaros dalyje, širdies plote.



Prieš naudodami įrenginį, pasitarkite su gydytoju:

- Jei sergate ūmiais ligomis, o ypač jei sergate hipertenzija ar sutrikęs kraujo krešėjimas; turite polinkį sirgti tromboembolinėmis ligomis (ar jas įtariate), jei turite piktybinius navikus;
- Sergate bet kokiomis odos ligomis;
- Sergate lėtinėmis ligomis, nepriklausomai nuo kūno srities;
- Sergate diabetu;
- Jei turite bet kokius jutimo sutrikimus, sumažėjęs skausmo slenkstis (pavyzdžiui, esant medžiagų apykaitos sutrikimams);

- Jei atliekamas medicininis gydymas;
- Turite nusiskundimų, susijusių su gydymu stimulatoriais;
- Jei atsirado odos dirginimas dėl ilgalaikės tos pačios srities stimuliacijos.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

EMS/TENS įrenginį naudokite tik :

- Suaugusiems;
- Tiems tikslams, kuriems jis buvo sukurtas, ir tik tokiu būdu, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje. Bet koks kitoks, nei numatytas naudojimas gali būti pavojingas.
- Išoriniam naudojimui;
- Su pateiktomis originaliomis dalimis arba originaliomis dalimis, įsigytais atskirai (kitais garantija negalios).

ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Atsargiai nuimkite elektrodus nuo odos, kad nepažeistumėte jautrios odos.
- Įrenginį laikykite atokiai nuo šilumos šaltinių ir nenaudokite jo šalia (~ 1 m) trumpųjų bangų ar mikrobangų prietaisų (pvz., mobiliųjų telefonų), nes tai gali sukelti nemalonius srovės šuolius.
- Saugokite įrenginį nuo tiesioginių saulės spindulių ar aukštos temperatūros.
- Saugokite įrenginį nuo dulkių, purvo ir drėgmės.
- Niekada nemerkite įrenginį į vandenį ar kitus skysčius.
- Įrenginys skirtas asmeniniam naudojimui.
- Dėl higienos priežasčių elektrodus gali naudoti tik vienas asmuo.
- Jei įrenginys neveikia tinkamai, jaučiate diskomfortą ar skausmą, nedelsdami nustokite naudotis įrenginiu.
- Prieš nuimdami arba perkeldami elektrodus, pirmiausia išjunkite įrenginį arba atitinkamą kanalą, kad išvengtumėte netyčinės stimuliacijos.
- Nemodifikuokite elektrodų (pvz., nemažinkite). Tai padidina srovės intensyvumą, kuris yra potencialiai pavojingas (didžiausia rekomenduojama elektrodų impulsų vertė yra 9 mA/cm², esant

efektyviam srovės intensyvumui virš 2 mA/cm² reikia skirti daugiau dėmesio).

- Nenaudokite įrenginio miegant, vairuojant transporto priemonę ar dirbant su kitais įrenginiais.
- Nenaudokite įrenginio dirbdami bet kokį darbą, kurio metu gali kilti nenusipėjama reakcija (pvz. stiprus raumenų susitraukimas, nežiūrint į nedidelį darbo intensyvumą), tai gali būti pavojinga.
- Įsitikinkite, kad stimuliacijos metu jokie metaliniai daiktai, pvz., diržo sagtys ar grandinėlės nesilies su elektrodais. Jei įrenginio naudojimo srityje (pavyzdžiui, bamboje) yra papuošalų ar auskarų, prieš naudojant įrenginį, juos reikia nuimti, nes gali nudeginti odą.
- Siekdami išvengti pavojingų situacijų, įrenginį laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Nesumaišykite elektrodo laido su ausinių laidais ar kitais įrenginiais, nejunkite elektrodų prie kitų prietaisų.
- Nenaudokite šio įrenginio kartu su kitais prietaisais, siunčiančiais elektros impulsus į jūsų kūną.
- Nenaudokite įrenginio šalia degių medžiagų, dujų ar sprogmėnų.
- Nenaudokite įkraunamų baterijų, galima naudoti tik tinkamo tipo baterijas.
- Pirmosiomis minutėmis procedūrą atlikite sėdėdami ar gulėdami, kad sumažintumėte riziką susižaloti dėl retai pasireiškiančios vagalinės reakcijos (silpnumo jausmo). Jei jaučiate silpnumą, nedelsdami išjunkite įrenginį, atsigulkite ir pakelkite kojas (tokioje padėtyje laikykite apie 5 – 10 min.).
- Prieš įrenginio naudojimą nerekomenduojama odą tepti drėkinamaisiais losjonais ar kremais, nes tai žymiai padidina elektrodų susidėvėjimą ir gali sukelti nemalonius elektros srovės šuolius.
- Šis įrenginys nėra skirtas naudoti vaikams arba asmenims, turintiems susilpnėjusias fizines, jutimo (pvz., nejautrumo skausmui) ar protines galimybes arba neturintiems žinių ar patirties, nebent juos prižiūri už jų saugą atsakingas asmuo arba toks asmuo juos instruktavo, kaip naudotis įrenginiu.

- Jei elektrodų lipnumas sumažėjo, nedelsdami juos pakeiskite. Įrenginį vėl naudokite tik su naujais lipniais elektrodais. Priešingu atveju dėl nevienodo lipniųjų elektrodų sukibimo gali būti sužalota oda. Panaudoję elektrodus 20 kartų, pakeiskite juos naujais.

Žala

- Jei pastebėjote kokių nors pažeidimų, nenaudokite įrenginio ir susisiekite su pardavėju arba klientų aptarnavimo centru.
- Norėdami, kad įrenginys veiktų efektyviai, jo nemėtykite ir nardykite.
- Patikrinkite, ar įrenginys nesusidėvėjo, ar nėra pažeidimų. Esant tokiems požymiams, taip pat, jei įrenginys buvo naudojamas kitiems tikslams, prieš naudojant, būtina susisiekti su gamintoju ar pardavėju.
- Pastebėję defektą ar gedimą, nedelsdami išjunkite įrenginį.
- Niekada nemėginkite patys atidaryti ir (arba) remontuoti įrenginio. Remonto darbus gali atlikti tik klientų aptarnavimo tarnyba arba įgalioti asmenys. Nesilaikant šio reikalavimo, teisė į garantinį aptarnavimą prarandama.
- Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl ne kvalifikuoto ar netinkamo įrenginio naudojimo.





Pastabos, kaip elgtis su baterijomis

- ⚠ Jei baterijos skysčio pateko ant odos arba į akis, nuplaukite paveiktą vietą dideliu kiekiu vandens ir kreipkitės į gydytoją.
- ⚠ Pavojus praryti mažas dalis! Maži vaikai gali nuryti ir užspringti baterijomis. Todėl baterijas reikia laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje!
- Atkreipkite dėmesį į poliškumo žymėjimą: pliusas (+) ir minusas (-).
- Jei baterijos teka, mūvėdami apsaugines pirštines, nuvalykite baterijų skyrių sausu skudurėliu.
- Saugokite baterijas nuo per didelio karščio.
- ⚠ Sprogimo pavojus! Nemeskite baterijų į ugnį.
- Neįkraukite ir neužtrumpinkite baterijos polių.
- Jei įrenginys nenaudojamas ilgą laiką, išimkite iš jo baterijas.

- Naudokite tik vieno tipo arba lygiavertčio tipo baterijas.
- Iš karto pakeiskite visas baterijas.
- Nenaudokite įkraunamų baterijų!
- Neardykite, neatidarykite ir nedeformuokite baterijų.

3. Įrenginio aprašymas

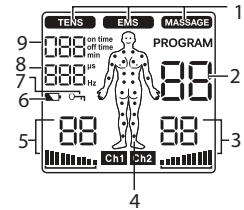
Mygtukai

1. Mygtukas Įjung./Išjung. 
2. Mygtukas ENTER 
3. Valdymo mygtukai (Ch1 ▲/▼ į kairę, Ch2 ▲/▼ į dešinę)
4. Mygtukas MENU 
5. Mygtukų užrakinimas 



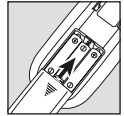
Ekranas (per visą ekraną)

1. Meniu TENS / EMS / MASSAGE
2. Programos numeris
3. Impulsų intensyvumas 2 kanalas (Ch2)
4. Elektrodo padėties nustatymo indikatorius
5. Impulsų intensyvumas 1 kanalas (Ch1)
6. Žemas baterijos įkrovo lygis
7. Mygtukų užrakinimas
8. Dažnio indikacija (Hz) ir impulso trukmė (μs)
9. Laikmatis (likusio laiko indikacija) arba veikimo laikas

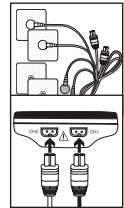


4. Pasiruošimas darbui

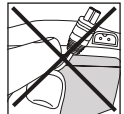
1. Nuimkite įrenginio diržo sagtį (jei ji yra).
2. Paspauskite baterijos dangtelį, esantį įrenginio gale, ir pastumkite jį žemyn.
3. Įdėkite 3 AAA 1,5 V šarmines baterijas. Įsitikinkite, kad jos tinkamai įdėtos (žr. poliškumą).
4. Vėl atsargiai uždarykite baterijų dangtelį (1 pav.).
5. Jei reikia vėl uždėkite diržo sagtį.
6. Prijunkite laidą prie elektrodų (2 pav.)
 - ⓘ Elektrodai turi spaustukus, kad būtų ypač lengva juos prijungti.
7. Įkiškite laido kištuką į lizdą, esantį įrenginio viršuje (3 pav.).
8. Netraukite, nepersukite ir nelankstykite laidų (4 pav.).
 - ⓘ Pakeitus arba išėmus baterijas, visi nustatymai bus prarasti (atkuriami gamykliniai nustatymai).



Pav. 1





Pav. 3



Pav. 4

5. Naudojimas


5.1 Naudojimo instrukcijos




- Jei įrenginys nenaudojamas 1 minutę, jis automatiškai išsijungia (automatinis išsijungimas). Vėl įjungus, LED ekrane pasirodys meniu pasirinkimas, mirksės paskutinis pasirinktas meniu punktas.
- Jei paspausite aktyvų mygtuką, pasigirs trumpas pyptelėjimas, jei paspausite neaktyvų mygtuką – du trumpi pyptelėjimai.
- Galite bet kada nutraukti stimuliaciją, trumpai paspausdami ON/OFF mygtuką  (pauzė). Norėdami tęsti stimuliaciją, dar kartą paspauskite ON/OFF mygtuką  ir vėl nustatykite norimą impulso intensyvumą.

5.2 Naudojimo pradžia

Žingsnis 1. Iš lentelės (žr. skyrių "6. Programų apžvalga") pasirinkite programą, kuri atitinka jūsų tikslus.

Žingsnis 2. Padėkite elektrodus norimoje vietoje (rekomendacijų dėl jų išdėstymo žr. "6.4 Elektrodų išdėstymas") ir prijunkite juos prie įrenginio.

Žingsnis 3. Norėdami įjungti įrenginį, paspauskite ON/OFF mygtuką .

Žingsnis 4. Paspauskite mygtuką **MENU** ir pereikite į meniu  /  /  ir savo pasirinkimą patvirtinkite paspausdami mygtuką **ENTER**.

Žingsnis 5. Valdymo mygtukais **▲/▼** pasirinkite norimą programą ir savo pasirinkimą patvirtinkite paspausdami mygtuką **ENTER**. Pradėjus stimuliacijos procedūrą, impulso **Ch1** ir **Ch2** intensyvumas pagal nutylėjimą nustatytas 00. Kol kas impulsai į elektrodus nesiunčiami.

Žingsnis 6. Su kairiuoju ir dešiniuoju valdymo mygtuku **▲/▼** pasirinkite norimą impulso intensyvumą **Ch1** ir **Ch2**. Impulso intensyvumo



indikacija ekrane atitinkamai pasikeis. Jei programa sustabdoma, impulso intensyvumas nebus padidintas.

Bendra informacija



Jei norite grįžti į ankstesnį meniu, paspauskite **MENU** mygtuką. Laikydami nuspaudę mygtuką **ENTER**, galite praleisti atskirus nustatymo veiksmus ir nedelsdami pradėti stimuliuojantį gydymą.

Mygtukų užraktas

Mygtukų užraktas apsaugo nuo netyčinio mygtukų paspaudimo.

1. Norėdami įjungti mygtukų užraktą, laikykite nuspaudę  mygtuką 3 sekundes, kol ekrane pasirodys simbolis.
2. Norėdami išjungti mygtukų užraktą, laikykite mygtuką  nuspaustą 3 sekundes, kol simbolis išnyks iš ekrano.

Naudojimo sustabdymas

Galite bet kada nutraukti stimuliaciją, trumpai paspausdami ON/OFF mygtuką  (pauzė). Norėdami tęsti stimuliaciją, dar kartą paspauskite ON/OFF mygtuką  ir pakartotinai nustatykite norimą impulso intensyvumą.

6. Programų apžvalga

Skaitmeniniame EMS/TENS įrenginyje įdiegta 70 programų:

- 15 TENS programų,
- 35 EMS programų,
- 20 masažo programų.

Visose programose galite atskirai nustatyti abiejų kanalų impulsų intensyvumą.

Taip pat TENS programose 13–15 ir EMS programose 33–35 galite nustatyti skirtingus parametrus, kad pritaikytumėte stimuliuojamąjį efektą pasirinktoje srityje.

6.1 TENS programų lentelė

Programos nr.	Rekomenduojamos taikymo sritys, indikacija	Veikimo laikas (min.)	Galima elektrodo vieta
1	Viršutinių galūnių skausmas 1	30	12–17
2	Viršutinių galūnių skausmas 2	30	12–17
3	Skausmas apatinėse galūnėse	30	23–27
4	Skausmas kulkšnies srityje	30	28
5	Peties skausmas	30	1–4
6	Skausmas apatinėje nugaros dalyje	30	4–11
7	Skausmas sėdmenų ir šlaunies galinėje dalyje	30	22, 23
8	Skausmo malšinimas 1	30	1–28
9	Skausmo malšinimas 2	30	1–28
10	Endorfinų efektas (impulsinis poveikis)	30	1–28
11	Skausmo malšinimas 3	30	1–28
12	Skausmo malšinimas — lėtinis skausmas	30	1–28

i TENS 13–15 programos galima nustatyti pagal individualius poreikius (žr. skyrių "7. Individualių programų sukūrimas").

Pastaba: Kaip teisingai išdėstyti elektrodus žiūrėkite 6.4 skyriuje.

6.2 EMS programų lentelė

Programos nr.	Rekomenduojamos taikymo sritys, indikacija	Veikimo laikas (min.)	Galima elektrodo vieta
1	Apšilimas	30	1–27
2	Kapiliarizacija	30	1–27
3	Viršutinių rankos raumenų stiprinimas	30	12–15
4	Žasto raumenų jėgos didinimas	30	12–15
5	Sprogstamoji žasto raumenų jėga	30	12–15
6	Įtampa žasto raumenyse	30	12–15
7	Žasto raumenų formavimas	30	12–15
8	Dilbio raumenų įtampa	30	16–17
9	Dilbio raumenų jėgos didinimas	30	16–17
10	Dilbio raumenų formavimas	30	16–17
11	Pilvo raumenų įtampa	30	18–20
12	Pilvo raumenų jėgos didinimas	30	18–20
13	Pilvo raumenų formavimas	30	18–20
14	Pilvo raumenų stiprinimas	30	18–20
15	Šlaunų raumenų stiprinimas	30	23, 24
16	Šlaunų raumenų jėgos didinimas	30	23, 24
17	Sprogstamoji šlaunų raumenų jėga	30	23, 24
18	Šlaunų raumenų formavimas	30	23, 24
19	Šlaunų raumenų suaktyvinimas	30	23, 24
20	Blauzdos raumenų stiprinimas	30	26, 27
21	Blauzdos raumenų jėgos didinimas	30	26, 27
22	Sprogstamoji blauzdos raumenų jėga	30	26, 27
23	Blauzdos raumenų formavimas	30	26, 27
24	Blauzdos raumenų suaktyvinimas	30	26, 27
25	Pečių juostos raumenų stiprinimas	30	1–4
26	Pečių juostos raumenų jėgos didinimas	30	1–4

Programos nr.	Rekomenduojamas taikymo sritys, indikacija	Veikimo laikas (min.)	Galima elektrodų vieta
27	Pečių raumenų įtampa	30	1–4
28	Nugaros raumenų stiprinimas	30	4–11
29	Nugaros raumenų jėgos didinimas	30	4–11
30	Sėdmenų raumenų įtampa	30	22
31	Sėdmenų raumenų stiprinimas	30	22
32	Sėdmenų raumenų jėgos didinimas	30	22

i EMS 33–35 programos galima nustatyti pagal individualius poreikius (žr. skyrių "7. Individualių programų sukūrimas").

Pastaba: Kaip teisingai išdėstyti elektrodus žiūrėkite 6.4 skyriuje.

6.3 Masažo programų lentelė

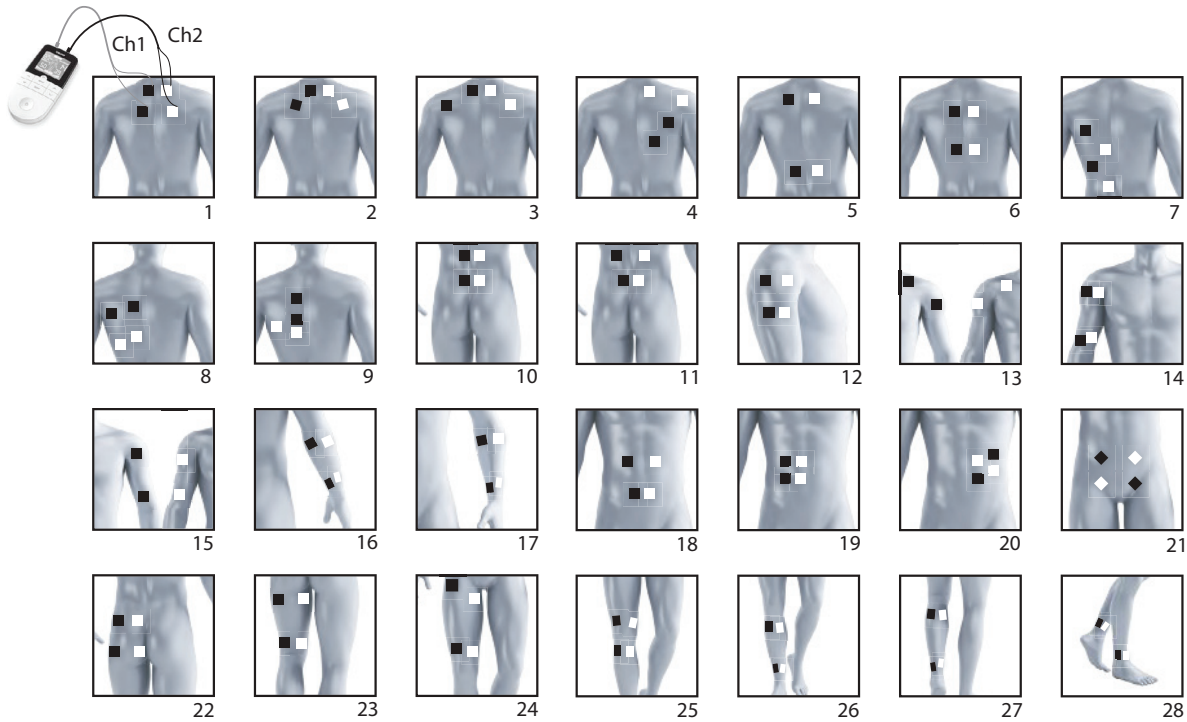
Programos nr.	Rekomenduojamas taikymo sritys, indikacija	Veikimo laikas (min.)	Galima elektrodų vieta
1	Taškinis masažas 1	20	1-20
2	Taškinis masažas 2		
3	Taškinis masažas 3		
4	Giliųjų raumenų masažas 1		
5	Giliųjų raumenų masažas 2		
6	Masažas su spaudimu		
7	Atpalaiduojantis masažas 1		
8	Atpalaiduojantis masažas 2		
9	Atpalaiduojantis masažas 3		
10	Atpalaiduojantis masažas 4		
11	SPA-masažas 1		
12	SPA-masažas 2		
13	SPA-masažas 3		
14	SPA-masažas 4		
15	SPA-masažas 5		
16	SPA-masažas 6		
17	SPA-masažas 7		
18	Stresą mažinantis masažas 1		
19	Stresą mažinantis masažas 2		
20	Stresą mažinantis masažas 3		

Pastaba: Kaip teisingai išdėstyti elektrodus žiūrėkite 6.4 skyriuje.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Draudžiama naudoti elektrodus ant krūtinės, nes draudžiama masažuoti didžiuosius krūtinės (kairįjį ir dešinįjį) raumenis.

6.4 Elektrodu išdėstymas



Norint sėkmingai taikyti stimuliaciją, svarbu tinkamai išdėstyti elektrodus.

Rekomenduojame su gydytoju aptarti optimalų elektrodų išdėstymą kiekvienoje naudojimo vietoje.

Paveikslėlis ekrane parodys, kur tvirtinti elektrodus.

Renkantis elektrodų padėtį, reikia laikytis šių nurodymų.

Atstumas tarp elektrodų

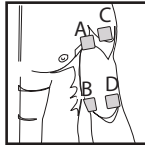
Kuo didesnis atstumas tarp elektrodų, tuo didesnis stimuliuojamo kūno plotas. Tai taikoma plokščioms ir įgaubtoms kūno vietoms. Tačiau didėjant atstumui tarp elektrodų, audinių stimuliacijos stiprumas mažėja. Tai reiškia, kad pasirinkus didesnį atstumą tarp elektrodų, stimuliuojamas didesnis plotas, bet su mažesne jėga. Norint padidinti stimuliaciją, būtina padidinti impulso intensyvumą.

Kaip pasirinkti tinkamą atstumą tarp elektrodų:

- rekomenduojamas atstumas apie 5-15 cm,
- mažesnis nei 5 cm: intensyviai stimuliuoja paviršinius audinius,
- didesnis nei 15 cm: labai silpna didelio ploto ir įgaubtų kūno vietų stimuliacija

Elektrodų vieta priklausomai nuo raumenų skaidulų krypties

Srovės kryptis turi atitikti raumenų skaidulų kryptį. Jei stimuliuojami paviršiniai raumenys, elektrodai turi būti dedami lygiagrečiai raumenų skaidulų kryptčiai (A - B / C - D), jei reikia stimuliuoti gilesnius audinių sluoksnius, tada elektrodai turi būti dedami skersai skaidulų kryptčiai. Elektrodai gali būti išdėstomi sukryžiuojant juos skirtingomis kryptimis, pavyzdžiui, A - D / B - C.



- ① Malšinant skausmą skaitmeniniu (TENS) EMS/TENS įrenginiu, naudojant du atskirai reguliuojamus kanalus su dviem lipniais skausmingo taško, o antrąjį – bent 2-3 cm atstumu nuo jo.

Antrojo kanalo elektrodai gali būti naudojami gydyti kitus skausmo taškus arba kartu su pirmojo kanalo elektrodais skausmingai vietai izoliuoti (vienai prieš kitus). Tokiu atveju, rekomenduojamas išdėstymas juos sukryžiuvus.

- ① Masažo funkcija: optimaliam gydymui visada naudokite visus 4 elektrodus.
- ① Norėdami pailginti elektrodų tarnavimo laiką, naudokite juos ant švarios odos, pašalinkite plaukus ir, jei įmanoma, nuriebalinkite odą. Jei reikia, prieš naudojimą nuvalykite odą vandeniu ir pašalinkite plaukus.
- ① Jei procedūros metu vienas iš elektrodų bus atjungtas, abiejų kanalų impulsų intensyvumas nukris iki žemiausio lygio. Perkelkite elektrodus ir sureguliuokite norimą impulso intensyvumą.

7. Individualių programų sukūrimas

(skirta TENS 13–15, EMS 33–35)

TENS 13-15 ir EMS 33-35 programos galima pritaikyti pagal jūsų poreikius.

Programa TENS 13

TENS 13 yra programa, kurią galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galite nustatyti impulsų dažnį nuo 1 iki 150 Hz ir impulso trukmę nuo 80 iki 250 μ s.

1. Uždėkite elektrodus norimoje vietoje (žr. skyrių „6.4 Elektrodų išdėstymas“) ir prijunkite juos prie įrenginio.
2. Pasirinkite TENS 13 programą, kaip aprašyta skyriuje "Naudojimo pradžia" (žingsniai 3-5).

3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų dažnį ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų trukmę ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
5. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliacijos laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
6. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

Programa TENS 14

TENS 14 yra impulsinė programa, kurią galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galimos skirtingos impulsų sekos. Impulsinės programos tinka visoms sritims, kurias reikia apdoroti kintamu signalu (siekiant sumažinti pripratimą). Šioje programoje galite nustatyti impulso trukmę nuo 80 iki 250 μ s.

1. Uždėkite elektrodus reikiamoje vietoje (elektrodų išdėstymo rekomendacijas rasite 6.4 skyriuje) ir prijunkite juos prie įrenginio.
2. Pasirinkite TENS 14 programą, kaip aprašyta skyriuje "5.2 Naudojimo pradžia" (3–5 žingsniai).
3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų trukmę ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliacijos laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
5. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

Programa TENS 15

Programą TENS 15 galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galite nustatyti impulsų dažnį nuo 1 iki 150 Hz. Impulso trukmė automatiškai keičiasi stimuliacijos metu.

1. Uždėkite elektrodus norimoje vietoje (žr. „6.4 Elektrodų išdėstymas“ ir prijunkite juos prie įrenginio).
2. Pasirinkite TENS 15 programą, kaip aprašyta skyriuje "Naudojimo pradžia" (žingsniai 3-5).
3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų dažnį ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus pasirinkite norimą stimuliacijos laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
5. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

Programa EMS 33

Programą EMS 33 galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galite nustatyti impulsų dažnį nuo 1 iki 150 Hz ir impulso trukmę nuo 80 iki 320 μ s.

1. Uždėkite elektrodus reikiamoje vietoje (elektrodų išdėstymo rekomendacijas rasite 6.4 skyriuje) ir prijunkite juos prie įrenginio.
2. Pasirinkite programą EMS 33, kaip aprašyta skyriuje "5.2 Naudojimo pradžia" (3–5 žingsniai).
3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų dažnį ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų trukmę ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
5. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliacijos laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
6. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

Programa EMS 34

Programą EMS 34 galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galite nustatyti impulsų dažnį nuo 1 iki 150 Hz ir impulso trukmę nuo 80 iki 450 μ s. Šioje programoje taip pat galima nustatyti norimą stimuliacijos laiką ir pauzes (nuo 1 iki 30 s).

1. Uždėkite elektrodus norimoje vietoje (žr. „6.4 Elektrodų išdėstymas“) ir prijunkite juos prie įrenginio.
2. Pasirinkite programą EMS 34, kaip aprašyta skyriuje " 5.2 Naudojimo pradžia" (3–5 žingsniai).
3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo laiką (on time) ir patvirtinkite paspausdami ENTER mygtuką.
4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo pauzę (off time) ir patvirtinkite paspausdami ENTER mygtuką.
5. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų dažnį ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
6. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų trukmę ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
7. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
8. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

Programa EMS 35

EMS 35 programa yra impulsinė programa, kurią galima pritaikyti savo poreikiams. Šioje programoje galimos skirtingos impulsų sekos. Impulsinės programos tinka visoms taikymo sritims, kurias reikia paveikti kintamu signalu (kad būtų kuo mažiau pripratimo). Šioje programoje galite nustatyti impulsų dažnį nuo 1 iki 150 Hz ir impulso trukmę nuo 80 iki 450 μ s. Šioje programoje taip pat galite nustatyti stimuliavimo laiką ir pauzę (nuo 1 iki 30 sekundžių).

1. Uždėkite elektrodus norimoje vietoje (žr. „6.4 Elektrodų išdėstymas“) ir prijunkite juos prie įrenginio.
2. Pasirinkite programą EMS 35, kaip aprašyta skyriuje " 5.2 Naudojimo pradžia" (3–5 žingsniai).
3. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo laiką (on time) ir patvirtinkite paspausdami ENTER mygtuką.

4. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo pauzę (off time) ir patvirtinkite paspausdami ENTER mygtuką.
5. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų dažnį ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
6. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą impulsų trukmę ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
7. Naudodami Λ/V nustatymo mygtukus, pasirinkite norimą stimuliavimo laiką ir patvirtinkite paspausdami **ENTER** mygtuką.
8. Naudodami kairįjį ir dešinįjį nustatymo mygtukus Λ/V , **Ch1** ir **Ch2** kanalams nustatykite reikiamą impulso intensyvumą.

8. Funkcija Doctor's Function

Įrenginio funkcija Doctor's Function yra specialus nustatymas, leidžiantis greitai ir lengvai pasiekti savo programą. Jūsų individualūs programos nustatymai akimirksniu bus suaktyvinti, kai įjungsite įrenginį.

Galbūt norėsite pakoreguoti šią individualią programą, pavyzdžiui, vadovaudamiesi gydytojo rekomendacijomis.

Funkcijos Doctor's Function nustatymas

- Pasirinkite programą ir jos nustatymus, kaip aprašyta skyriuje " 5.2 Naudojimo pradžia".
- Pradėjus stimuliavimo procedūrą, impulso intensyvumas **Ch1** ir **Ch2** pagal nutylėjimą nustatytas 00. Kol kas impulsai į elektrodus nesiunčiami. Prieš nustatydami norimą impulso intensyvumą, 5 sekundes laikykite nuspaustą valdymo mygtuką **Ch2** ∇ . Doctor's Function funkcija patvirtinama ilgu pyptelėjimu. Jei vėl įjungsite įrenginį, Doctor's Function programa atsidarys automatiškai.

Funkcijos pašalinimas Doctor's Function

Norėdami atnaujinti prieigą prie kitų programų, paspauskite ir laikykite nuspaustą mygtuką **Ch2** ∇ 5 sekundes, impulso intensyvumas **Ch1** ir **Ch2** grąžinamas į gamyklinį nustatymą 00. Doctor's Function

pašalinamas patvirtinamas ilgu garsiniu signalu.

Terapijos atmintinė

EM49 įrenginys rodo naudojimo laiką. Norėdami pereiti į terapijos atmintį įjunkite prietaisą paspausdami Įjung./Išjung. mygtuką ir 5 sekundes palaikykite nuspaustą **Ch2** mygtuką. Ekране bus rodomas esamas naudojimo laikas. Viršutiniai skaičiai reiškia minutes, apatiniai – valandas. Norėdami iš naujo nustatyti naudojimo laiką, 5 sekundes palaikykite nuspaustą **Ch2** mygtuką. Keičiant įrenginio baterijas, terapijos atmintinė atkurama automatiškai. Paspauskite mygtuką Meniu, kad gįžtumėte į programos pasirinkimo laukelį, arba išjunkite įrenginį.

Informacija: negalima peržiūrėti terapijos atmintinės, jei aktyvi Doctor's Function.

9. Maitinimo parametrai

Elektrostimuliacijos įrenginys veikia sekančių nustatymų režimais, kurie, priklausomai nuo nustatymų, turi skirtingą poveikį stimuliacijos efektui.

9.1 Impulso forma

Jis apibūdina sužadinimo srovės laiko funkciją. Šiuo atveju išskiriamos vienfazės ir dvifazės impulsinės srovės.

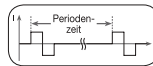
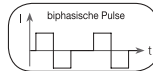
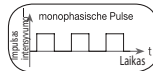
Vienfazių impulsinių srovių atveju srovė teka viena kryptimi, esant dvifazėms srovėms, srovė keičia savo kryptį.

Skaitmeniniame elektriniame raumenų ir nervų stimuliacijos įrenginyje veikia tik dvifazės impulsinės srovės, nes jos atpalaiduoja raumenis ir sumažina raumenų susitraukimą bei užtikrina saugesnį naudojimą.

9.2 Impulso dažnis

Dažnis - tai atskirų impulsų skaičius per sekundę, jis matuojamas Hz (hercais).

Jį galima apskaičiuoti nustatant ciklų skaičių per tam tikrą laiką

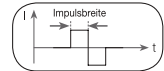


intervalą. Dažnis lemia, kurios raumenų skaidulos reaguoja pirmiausia. Lėtai reaguojančios skaidulos linkusios reaguoti į žemesnius impulsų dažnius iki 15 Hz, o greitai reaguojančios raumenų skaidulos aktyvuojasi tik esant 35 Hz.

Impulsiuose, kurių dažnis yra 45–70 Hz, atsiranda užsitęsusi raumenų įtampa kartu su greitu raumenų nuovargiu. Norint treniruotis su maksimalia apkrova, pirmenybė teikiama aukštesniam impulso dažniui.

9.3 Impulso trukmė

Impulso trukmė - vieno impulso trukmė mikrosekundėmis. Impulso trukmė lemia srovės įsiskverbimo gylį. Didesnė raumenų masė reikalauja didesnės impulso trukmės.



9.4 Pulso intensyvumas

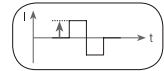
Intensyvumo laipsnis koreguojamas individualiai, atsižvelgiant į subjektyvius vartotojo jausmus ir nustatomas pagal įvairias reikšmes: tokias, kaip naudojimo sritis, odos aprūpinimas krauju, odos storis ir elektrodų kontaktų kokybė. Praktinis koregavimas gali būti veiksmingas, tačiau jis neturėtų sukelti diskomforto, pvz., skausmo naudojimo vietoje. Nedidelis dilgčiojimas rodo pakankamą stimuliacijos energiją, tačiau reikėtų vengti nustatymų, kurie sukelia skausmą.

Jei įrenginys naudojamas ilgą laiką, gali prireikti jį iš naujo sureguliuoti, nes kūnas prisitaiko prie elektrostimuliacijos.

9.5 Ciklinis impulso parametru kitimas

Daugeliu atvejų būtina padengti visą kūno audinių struktūrą naudojimo vietoje, taikant kelis impulsų parametrus. EMS/TENS skaitmeniniame įrenginyje įdiegtos programos automatiškai keičia impulsų ciklų parametrus. Taip išvengiama atskirų raumenų grupių pripratimo prie stimuliacijos taikymo vietoje.


Skaitmeninio EMS/TENS įrenginio gamyklinius nustatymus, pavyzdžiui, impulso intensyvumą, galite pakeisti bet kuriuo naudojimo metu.



Be to, 6 programose galite savarankiškai nustatyti įvairius stimuliuojamuosius parametrus.

10 Priežiūra ir laikymas

Lipnūs elektrodai

- Siekiant užtikrinti maksimalų lipnių elektrodų sukibimą, juos reikia kruopščiai nuvalyti drėgna šluoste (be plaukelių) arba apatinę elektrodų dalį nuplauti šilta tekančio vandens srove.
-  Prieš plaunant vandeniu, atjunkite elektrodus nuo įrenginio.
- Po naudojimo elektrodus vėl reikia priklijuoti ant plėvelės.

Įrenginio valymas

- Prieš valydami įrenginį, išimkite baterijas.
- Pasinaudoję įrenginiu, nuvalykite jį minkšta, šiek tiek drėgna šluoste.
- Jei įrenginys labai nešvarus, šluostę suvilgykite muiluotu vandeniu.
- Valymui nenaudokite cheminių medžiagų ir šveitiklių.

 Neleiskite vandeniui patekti į įrenginio vidų.

Pakartotinis įrenginio naudojimas

Tinkamai išvalytas įrenginys vėl paruošiamas naudoti. Įrenginio priežiūrą taip pat apima elektrodų keitimas, korpuso valymas (valykite šluoste, lengvai sudrėkinta muiluotame vandenyje).

Laikymas

- Jei įrenginio nenaudosite ilgą laiką, išimkite baterijas. Ištekėjusios baterijos gali sugadinti įrenginį.
- Nelankstykite laidų ir elektrodų.
- Laidus atjunkite nuo elektrodų.
- Po naudojimo priklijuokite elektrodus ant plėvelės.
- Įrenginį laikykite vėsioje, vėdinamoje vietoje.
- Ant įrenginio nedėkite sunkių daiktų.

11. Utilizavimas

Panaudotas, visiškai išsikrovusias baterijas reikia išmesti į specialiai pažymėtus konteinerius, perduoti į specializuotus surinkimo punktus arba į elektros prietaisų parduotuvę.

Teisės aktuose gamintojams ir vartotojams yra numatyta pareiga baterijas utilizuoti aplinkai nekenksmingu būdu.

Patarimas: Atkreipkite dėmesį į baterijų ženklimą, įspėjantį apie kenksmingas medžiagas: Pb = baterijoje yra švino, Cd = baterijoje yra kadmio, Hg = baterijoje yra gyvsidabrio.

Netinkamų naudoti baterijų negalima mesti kartu su buitinėmis atliekomis, bet reikia perduoti į atitinkamą surinkimo punktą jūsų šalyje. Prietaisas turi būti utilizuotas pagal ES atliekų tvarkymo direktyvą elektros ir elektroninės įrangos – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Jei turite klausimų, susisiekite su vietine atliekų tvarkymo institucija.



12. Trikdys/ sprendimas



Paspaudus ON/OFF mygtuką , įrenginys neišsijungia. Ką daryti?

- (1) Įsitikinkite, kad baterijos įdėtos tinkamai.
- (2) Jei reikia, pakeiskite baterijas.
- (3) Susisiekite su aptarnavimo skyriumi.

Elektrodai nesilaiko ant kūno. Ką daryti?

- (1) Nuvalykite lipnių elektrodų paviršių drėgna, nepūkuota šluoste. Jei elektrodų sukibimas neatsistato, juos reikia pakeisti.
- (2) Prieš naudodami, nuvalykite odą; nenaudokite losjono ar kūno aliejaus. Plaukų pašalinimas gali padidinti elektrodų sukibimą.

Stimuliacija beveik nepastebima. Ką daryti?

- (1) Sustabdykite programą paspausdami ON/OFF mygtuką . Patikrinkite, ar teisingai prijungti laidai prie elektrodų. Įsitikinkite, kad elektrodai liečiasi su oda.
- (2) Įsitikinkite, kad laido kištukas yra prijungtas prie įrenginio.
- (3) Norėdami vėl pradėti programą, paspauskite ON/OFF mygtuką .

- (4) Patikrinkite elektrodų padėtį, įsitikinkite, kad jie nėra uždėti vienas ant kito.
- (5) Palaiapsniui didinkite pulso intensyvumą.
- (6) Tuščios baterijos. Pakeiskite baterijas.

Rodomas baterijos simbolis. Ką daryti?

Pakeiskite baterijas.

Prie elektrodų jaučiamas nemalonus pojūtis. Ką daryti?

- (1) Neteisingai uždėti elektrodai. Patikrinkite elektrodų vietą ir, jei reikia, pakartotinai uždėkite elektrodus.
- (2) Elektrodai susidėvėję. Tai gali sukelti odos sudirginimą dėl to, kad nepavyko užtikrinti tolygaus srovės pasiskirstymo per visą odos paviršių. Tokiu atveju, jie turėtų būti pakeisti naujas.

Parausta oda. Ką daryti?

Nedelsdami nutraukite stimuliaciją ir palaukite, kol oda grįš į normalią būseną. Greitas odos paraudimas po elektrodų nėra pavojingas, jis atsiranda dėl intensyvesnės kraujotakos stimuliacijos vietoje.

Jei odos paraudimas išlieka ir atsiranda niežulys ar uždegimas, prieš naudodami prietaisą pasitarkite su gydytoju. Galbūt tai alergija lipnaus paviršiaus medžiagoms.

13. Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys

Toliau nurodytas atsarginės dalys galite užsisakyti serviso tarnyboje.

Detalės pavadinimas	Prekės numeris arba kodas
8 lipnūs elektrodai (45 x 45 mm)	Kodas 661.02
4 lipnūs elektrodai (50 x 100 mm)	Kodas 661.01

14. Techniniai duomenys

Pavadinimas ir modelis	EM 49
Tipas	EM 49
Išėjimo impulsų forma	dvifaziai stačiakampiai impulsai
Impulso trukmė	50–450 μ s
Impulso dažnis	1–150 Hz

Išėjimo įtampa	maks. 100 Vpp (prie 500 Ω)
Išėjimo srovė	maks. 200 mApp (prie 500 Ω)
Maitinimas	3 baterijos AAA
Procedūros trukmė	nuo 5 iki 100 minučių
Intensyvumas	nuo 0 iki 50
Naudojimo sąlygos	5-40°C esant santykinai drėgmei 15-90 %
Laikymo sąlygos	0°C-40°C esant santykinai drėgmei 0-90 %

Transportavimo sąlygos

Transportavimo sąlygos	-25°C - 70°C esant santykinai drėgmei 0-90 %
Matmenys	132 x 63 x 29,5 mm (su diržo segtuku)
Svoris	83 g (su diržo segtuku, be baterijų), 117 g (su diržo segtuku, su baterijomis)

Maksimalus naudojimo

aukštis	3000 m
Didžiausias leistinas atmosferos slėgis	700–1060 hPa

Serijos numeris nurodytas ant įrenginio korpuso arba baterijų skyriuje. Pastaba: jei įrenginys naudojamas ne pagal paskirtį, nepriekaištingas veikimas negarantuojamas!

Gamintojas pasilieka teisę daryti techninius pakeitimus ir pagerinti įrenginio dizainą.

Įrenginys atitinka Europos standartus EN60601-1 ir EN60601-1-2 reikalavimus (Atitikimas IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) ir reikalauja specialių atsargumo priemonių dėl elektromagnetinio suderinamumo. Atkreipkite dėmesį, kad nešiojami aukšto dažnio ryšio įrenginiai gali trikdyti įrenginio veikimą.

Jei turite klausimų kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą arba informacijos ieškokite vartotojo vadovo pabaigoje.

Šis prietaisas atitinka Europos medicinos prietaisų direktyvos 93/42/EEB ir Medicinos prietaisų įstatymo reikalavimus.

15. Elektromagnetinio suderinamumo gairės

ĮSPĖJIMAS!

- Įrenginys skirtas naudoti šioje naudojimo instrukcijoje nurodytomis sąlygomis, namų aplinkoje.
- Esant elektromagnetiniams trukdžiams, įrenginio naudojimas gali būti apribotas. Dėl to, pavyzdžiui, gali pasirodyti klaidų pranešimai arba trikti ekrano/ įrenginio veikimas.
- Nenaudokite šio įrenginio šalia kitų įrenginių ir nemontuokite jo ant kitų įrenginių, nes tai gali sukelti gedimus. Tačiau, jei vis tiek būtina naudoti įrenginį aukščiau aprašytu būdu, stebėkite jį ir kitus įrenginius, ar jie veikia tinkamai.
- Jei naudojami kitų gamintojų priedai, galimi elektromagnetiniai trukdžiai, veikimo klaidos.
- Laikykite nešiojamus ryšio įrenginius (įskaitant išorinius įrenginius, tokius kaip antenos kabeliai arba išorinės antenos) ne mažesniu kaip 30 cm atstumu nuo visų įrenginio komponentų, įskaitant komplekte esančius laidus.
- Šios instrukcijos nesilaikymas gali neigiamai paveikti įrenginio veikimą.

16. Garantija/Aptarnavimas

Išsamią informaciją apie garantiją ir garantines sąlygas rasite pridėdame garantiniame lapelyje.