

Medicininis elektrinis siurbimo įrenginys

MEVACS M38, M46

Užsakymo numeris: MEVACS M38 -Nr.: 72001.00
MEVACS M46 -Nr.: 72001.01

Naudojimo instrukcijos



NP-MEVACS M38, M46, D4O-0014.12, LIETUVIŲ, 2019-03-05 © JS



MEDIST sro, Petrusovskeho 4, 06601 Humenne, Slovákija
T/Fax:00421-57-7753276, El. paštas: medist@medist.sk , <http://www.medist.sk>

T-QN-04/05-01-1

Gerbiami klientai,

Dėkojame už sprendimą įsigyti medicininį elektrinį siurbimo įrenginį MEDIST.

Atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją, kad galėtumėte išnaudoti visas jos funkcijas.

Bendrosios instrukcijos

- Ši naudotojo naudojimo instrukcija yra neatsiejama prietaiso dalis. Jis turi būti laikomas taip, kad jį bet kuriuo metu būtų galima panaudoti.

Taip apribotos ypač svarbios instrukcijos

- Siurbimo agregatai **MEVACS** yra paženklintas ženklu  2265 pagal MDD 93/42/EEB ir MDR/2017/745.
- Įrenginiai atitinka saugumo specifikacijų užklausas pagal EN 60601-1, EN ISO 10079-1 ir trukdžių reikalavimus EN 60601-1-2.
- Veikimas be gedimų garantuojamas, kai
 - naudojamos dalys ir priedai yra išvardyti šioje naudojimo instrukcijoje ir yra patvirtinti firmos MEDIST
 - įrenginio instaliaciją, jo sąranką, variacijas, paslaugų išplėtimą atlieka MEDIST įmonė arba įgalios serviso organizacijos
 - prietaisas naudojamas pagal šią naudojimo instrukciją
- **Naudokite tik gamintojo pateiktus mikrobiologinius filtrus, nes šie filtrai yra hidrofobiniai (neleidžia skysčiui prasiskverbti į vakuuminį siurbį ir apsaugo jį nuo pažeidimo) su labai dideliu bakterijų efektyvumu iki 99,99999% dalelių, didesnių nei 0,027 mikronų (tai yra mažesni nei hepatitas A), B ir C).**
- Įmonė MEDIST negarantuoja saugaus veikimo ir veikimo be gedimų, jei buvo naudojami nesertifikuoti priedai.
- Trukmė ir garantijos sąlygos atitinka standartines garantijas nurodytas sąlygas. Garantinio remonto atveju garantinio remonto terminas pratęsiamas.
- Įmonės MEDIST naudojama kokybės valdymo sistema atitinka tarptautinius standartus EN ISO 9001 ir EN ISO 13485.
- Už tinkamas chirurgines procedūras ir technologijas atsakingas pacientą gydantis gydytojas. Bet kuriuo atveju gydytojas turi nuspręsti, ar gydymas yra tinkamas ir kaip jį atlikti.
- Prietaisas tiekiamas nesterilus.

- Įvykus didelei nelaimingam atsitikimui, kurį sukelia šis prietaisas, naudotojas turėtų pranešti apie įvykį gamintojui ir šaliai, kurioje vartotojas yra įsisteigęs, kompetentingai institucijai.

Saugumo įspėjimas

SAUGUMAS

- Šį siurbimo įrenginį gali valdyti tik asmenys, gavę atitinkamas instrukcijas ir akivaizdžiai susipažinę su šiomis šio įrenginio naudojimo instrukcijomis ir taikymo metodika. Reikalingas kvalifikacijos lygis – darbuotojai instruktuoti, kaip dirbti su elektros įrenginiais.

- **ISPĖJIMAS:** Siekiant sumažinti elektros smūgio pavojų, prietaisas turi būti prijungtas prie maitinimo tinklo tik su apsauginiu įžeminimu!

- Dangtelio medžiagos šalinimas atliekamas pagal galiojančius standartus.
- Siurbimo įrenginys nėra skirtas sprogioms sąlygoms. Šios sąlygos gali atsirasti naudojant degias anestetines dujas ir dezinfekuojančias odą priemones. Prietaisas ir koja valdomas manipulatorius turi būti už šios zonos ribų.

- Siurbimo žarna visada turi būti prijungta prie siurbimo kateterio, siurbimo antgalio arba siurbimo komplekto ir neturi būti tiesioginio kontakto su siurbimo vieta.

- Neatidarykite įrenginio dangčio, kad išvengtumėte elektros smūgio.
- Bet kokius remonto darbus turi atlikti specialistas.

- Prietaisas yra apsaugotas apsauginiu vožtuvu į stiklainio dangtelį ir hidrofobiniu filtru nuo slapto įsiurbimo į vakuuminį siurblį. Nepaisant šios paslapties, ji yra čiulpia; tolesnis naudojimas galimas tik tada, kai buvo atlikta kontrolė. Valdymą gali atlikti tik įgaliota serviso organizacija.

- Prieš prijungdami įrenginį patikrinkite, ar ant įrangos nurodytos įtampos ir dažnio vertės atitinka maitinimo tinklo įtampos ir dažnio reikšmes.
- Saugokite maitinimo laidą nuo mechaninių pažeidimų, ypač nuo pjovimo ir trumpojo jungimo.
- Per daug nelenkite maitinimo laido.
- Ištraukdami maitinimo laidą traukite už kištuko.
- Niekada nepalikite maitinimo laido įjungto į elektros tinklą, kai jis ištrauktas iš įrenginio lizdo.
- Prieš kiekvieną siurbimo įrenginio naudojimą dirbantis personalas turi įsitikinti, kad jis yra geros būklės ir ar įrenginys paruoštas.

- **Nelaikykite surinkimo indelių nuo tiesioginių baktericidinių lempų UV spindulių.**

- Siurbimo įtaisas netinka naudoti MRT aplinkoje.
- Naudojant chirurginėse procedūrose, kai susidaro dūmų dujos (dūmtakis), hidrofobinis bakteriologinis filtras greitai užsikemša. Norint pailginti jo eksploatavimo laiką, prieš hidrofobinį filtrą rekomenduojama pastatyti dūmų filtrą. Įspėjimas! Pats dūmų filtras nėra hidrofobinio filtro pakaitalas!

Montavimas

- Įrenginys turi turėti pakankamą oro cirkuliaciją, kad būtų išvengta perkaitimo.
- Nestatykite įrenginio ant objektų, kurie galėtų užkimšti įrenginio apatinėje dalyje esančias ventiliacines angas (pvz., kilimas, kilimėlis, ...). Padėkite įrenginį ant lygaus tvirto paviršiaus arba sunkvežimio.
- Montuodami ant vežimėlio siurbimo įrenginį visada pritvirtinkite specialiu varžtu juoda galvute.
- Nenaudokite ir nestatykite įrenginio šalia šilumos šaltinių.

Pastaba

- Nepamirškite reguliariai keisti filtrų.
- Kai sujungiate stiklainius, **laikykites taisyklės, kad įvestis veda per tiesioginį jungtis ir išvesties laidai per jungtį** kuria yra apsauginis vožtuvas.

- Kai autoklavuojate, stiklainiai turi laisvai stovėti aukštyje kojomis, nesiliesti vienas prie kito ir nekrauti, kad neišsikraipytų. Maks. temperatūra yra 121 °C polikarbonatui, 134 °C polisulfonui ir 143°C – APEC.

Turiny

1. ĮVADAS	5
1.1. PPASKYRIMO TIKSLAS MEDIKINIS PRIETAISAS.....	5
1.2. ANAUDOJIMO SRITYS.....	5
2. ĮRANGA.....	5
2.1. BASIC ĮRANGA.....	5
2.2. OPASIRENKINIAI PRIEDAI.....	6
3. MONTAVIMAS.....	6
3.1. ašMONTAVIMAS ANT TINKAMO ATRAMOS PLOKŠTELĖS.....	6
3.2. ašMONTAVIMAS VEŽIMĖJE.....	6
3.3. TRITINIMO SURINKIMAS.....	7
3.4. UNIT VIETA.....	7
4. GAMINIO APRAŠYMAS.....	8
4.1. SYMBOLIŲ APRAŠYMAS.....	8
5. ĮRENGINIŲ SUJUNGIMAS	9
5.1. ašĮRENGINIO SUJUNGIMAS SU PAGRINDINE ĮRANGA.....	9
6. ĮJUNGIMAS IR VEIKIMAS.....	9
6.1. SŪKIO ĮRENGINIO EKSPLOATACINIS RINKINYS-OUT.....	9
6.2. VESSEL PARUOŠIMAS SLAPTAI.....	9
6.3. SRAGANIJOS.....	9
6.3.1. <i>Kojinio valdiklio prijungimas ir naudojimas</i>	<i>10</i>
6.4. FNEAKCINIS SIurbimo ĮRENGINIO TIKRINIMAS.....	10
6.4.1. <i>Išorinis siurbimo perimetras</i>	<i>10</i>
6.4.2. <i>Vidinis siurbimo perimetras.....</i>	<i>10</i>
6.5. CSEKRECIJOS SKIRSTYMO KABINIMAS.....	10
6.6. CBAKTERIOLOGINIO FILTRO KABINIMAS.....	10
6.7. TEKSPLOATACINIŲ MEDŽIAGŲ KEITIMAS IR IŠARDYMAS NUSTATYMAS.....	11
6,8 protektyvinės sistemos nuo perpildymo Siurbimo ĮTAIS.....	11
7. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA.....	11
8. PAGRINDINĖ PRIEŽIŪRA IR VALYMAS.....	12
8.1. GBENDROJI INFORMACIJA APIE VALYMĄ IR DEZINFEKCIJĄ.	12
8.2. CSIurbimo ĮRENGINIO IR VEŽIMĖLIŲ PAVIRŠIAUS ATVEŽIMAS IR STERILIZAVIMAS.....	12
8.3. CSTIKLINIŲ PAVEIKIMAS IR STERILIZAVIMAS, ŽARNOS, KATETERINIAI KONTEINERIAI.....	12
8.4. SPREKYBOS MEDŽIAGOS GEDIMŲ TAISYMAS, ĮRENGINIO TRIKČIŲ ŠALINIMAS.....	13
8.5. RĮprastas patikrinimas.....	14
9. PAGRINDINĖS GRUPĖS, POGRUPĖS, KOMPONENTAI IR ATSARGINĖS DALYS, KURIAS VARTOTOJAS GALI PAKEISTI.....	14
10. IŠMETIMAS	15

1. Įvadas

Didelio efektyvumo siurbimo įrenginiai MEVACS M38 ir MEVACS M46 galima naudoti visų rūšių chirurgijoje, ginekologijoje, riebalų nusiurbimui ir siurbimui chirurginiams pacientams AR-UIC skyriuose. Be alyvos vakuuminis siurblys garantuoja ilgą laiką, kai nereikia jokios priežiūros. Mikrobiologinis filtras, silikoninės žarnos ir nedūžtantys indai užtikrina aukštą higieną darbe. Slaptų indų surinkimas yra autoklavas.

Pagrindiniai siurbimo įrenginio pranašumai yra šie:

1. **Vakuuminis siurblys be alyvos**, nereikalaujantis priežiūros.
2. **Aukštas žemo slėgio lygis**-93 kPa / 700 mmHg (93 % vakuumas).
3. **Didelio siurbimo galios vakuuminis siurblys**-MEVACS M38 -40 l/min., (MEVACS M46 -50 l/min.)
4. **Ilgalaikis veikimas**-kelias dienas.
5. **Paprastas veikimas**žemo slėgio lygis reguliatoriaus vožtuvu
6. **Labai žemas triukšmo lygis.**
7. **Patikima apsauga nuo rezervuarų perpildymo sistema:**
 - ◆ apsauginis indas putotoms išskyroms
 - ◆ apsauginis vožtuvas nuo per didelio įsiurbimo sekrecijos indo dangtelyje
 - ◆ hidrofobinis bakteriologinis filtras (neleidžia skysčiui prasiskverbti į vakuuminį siurbli)
8. **Įrenginio, personalo ir paciento apsauga nuo infekcijos**naudojant įmontuotą bakteriologinį filtrą.
9. **Galimybė valdyti visas funkcijas**kojomis.
10. **Platus papildomos įrangos pasirinkimas:**
 - nedūžtantys autoklavuojami indai sekretui, kurių tūris 0,5 l, 1 l, 2 l, 4 l, 5 l
 - universalus sunkvežimis su krepšiu, lėkšte, laikikliais...
 - siurbimo adapteriai, vienkartiniai siurbimo maišeliai, cilindrai ...
 - įvairių diametrų silikoninės siurbimo žarnos
 - ◆ vakuuminiai ištraukikliai, kiuretazo adapteriai

1.1. Medicinos prietaiso žymėjimo tikslas

Siurbimo agregatai MEVACS skirti skysčiams, kraujui ir sekretams siurbti, vakuumui kūno ertmėse sukurti ir pan. Platus pritaikymo spektras taip pat yra laboratorijose arba pramoniniam naudojimui pagal techninių parametrų diapazoną.

1.2. Naudojimo sritys

- a) Chirurgija – Neurochirurgija – Kardiochirurgija – Plastinė chirurgija – Nelaimingų atsitikimų chirurgija – Ortopedija
- b) Anestezijos/reanimacijos gyd., Vidaus ligų skyrius – Intensyviosios terapijos skyrius – Endoskopija
- c) Ginekologija (siurbimo kiuretažas, vakuuminis ekstrahavimas)
- d) Greitosios medicinos pagalbos automobiliai, kiti – techninių parametrų diapazone

2. Įranga

2.1. Pagrindinė įranga

Pagrindinio našumo pristatymo vieneto transportavimo pakuotėje galite rasti:

- **siurbimo agregatas MEVACS**, ant kurio pritvirtinta:
 - plastikinis polikarbonatinis indas sekretui 2,0 l
 - stumdomas dangtis 2,0 l talpos indui
 - saugos laivas
 - siurbiamasis mikrobiologinis filtras
 - saugos indas ir 2,0 l talpos indo laikiklis
 - siurbimo silikoninė žarna Ø8x3
- **elektros laidas**

2.2. Pasirenkami priedai

	Pavadinimas / tipas	Užsakymas numerį
A-2	Siurbiamas hidrofobinis mikrobiologinis filtras $\phi 65\text{mm}/8\text{mm}$ (2200-02 / M03.1.003)	42101.01
A-3	Siurbiamas hidrofobinis mikrobiologinis filtras $\phi 65\text{mm}/11-16\text{mm}$ (2200-16 / M03.1.004)	42101.03
A-4	Siurbiamas mikrobiologinis filtras 2000/09	42101.02
A-5	Silikono žarna 10x3	40100.04
A-6	Silikono žarna 8x3	40100.00
A-7	Silikono žarna 7x3	40100.05
A-8	Silikono žarna 6x3	40100.01
B-12	2,0 l stiklainis CM	42011.02
B-12.1	2,0 l stiklainis CM su dangteliu - APEC, autoklavuojamas iki 143°C	42011.30 val
B-13	2,0 L stiklainis TM, polikarbonatas, slėginis dangtelis	42011.11
B-14	2,0 L stiklainis TM, polisulfonas, slėginis dangtelis	42011.09
B-15	2,0 L stiklainis TM, polikarbonatas, silikono žiedinis dangtelis	42011.15
B-16	2,0 l stiklainis TM, polisulfonas, silikono žiedinis dangtelis	42011.13
B-17	2,0 L stiklainis TM, polikarbonatas, užsukamas metalinis dangtelis	42011.14
B-18	2,0 l stiklainis TM, polisulfonas, užsukamas metalinis dangtelis	42011.21
B-19	2,0 l stiklainis TM, polisulfonas, silikono žiedinis dangtelis ir kampinis metalinio vamzdelio antgalis	42011.20
B-21	4,0 L stiklainis CM, polikarbonatas, slėginis dangtelis	42011.23
B-22	4,0 L stiklainis TM, polikarbonatas, slėginis dangtelis	42011.12
B-23	4,0 L stiklainis TM, polisulfonas, slėginis dangtelis	42011.10
B-24	4,0 l stiklainis TM, polisulfonas, slėginis dangtelis, kampinis spenelis	42011.22
B-24.1	5,0 l stiklainis CM su dangteliu - APEC, autoklavuojamas iki 143°C	42011.31
B-24.2	5,0 l stiklainis CM polikarbonatas su dangteliu	42011.32
B-37	Apsauginis indelis 300 ml su žarnos lizdu	73001,35
G-2.1	Vežimėlis MEVOZ MV4 (skirtas MEVACS, MEVACS M38,M46, S30/30) - eurorail	73000,40
G-3	Vežimėlio krepšelis MEVOZ	28001.01
G-6	Siurbimo kateterio talpykla 50/400 mm - TM	42003.01
G-8	MEVACS M kojinis jungiklis	73000.04

3. Montavimas

MEVACS siurbimo įrenginys yra nešiojamas įrenginys. **Vietos galimybė:**

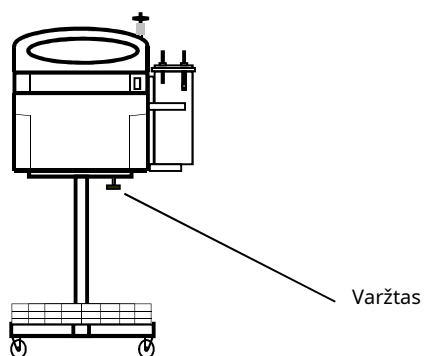
- 1.ant tvirtos atraminės plokštės
- 2.ant MEVOZ vežimėlio

3.1. Montavimas ant tvirtos atraminės plokštės

- Įrenginys yra savaime laikantis, jį galima tiesiog uždėti ant tvirtos atraminės plokštės.
- Įrenginys turi turėti pakankamą oro cirkuliaciją, kad būtų išvengta perkaitimo.
- Nestatykite įrenginio ant objektų, kurie galėtų užkimšti įrenginio apatinėje dalyje esančias ventiliacijos angas (pvz., kilimas, kilimėlis,...).

3.2. Montavimas ant vežimėlio

- padėkite įrenginį su guminėmis kojėlėmis ant lovos ir pritvirtinkite specialiu varžtu juoda galvute.

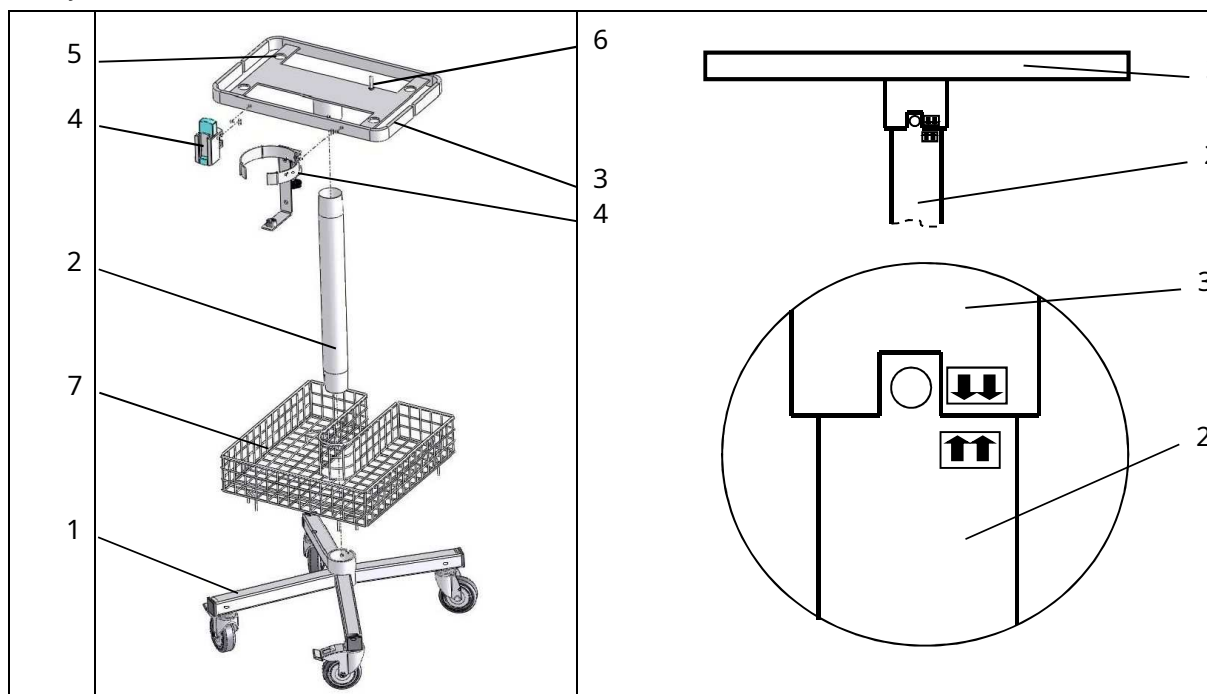


3.3. Vežimėlio surinkimas

Vežimėlio techniniai duomenys

Svoris: 8 kg

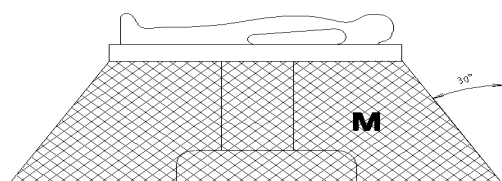
Matmenys (I x P x A): balandžio mėn. - 400 x 430 x 600 mm



Vežimėlis - surinkimas

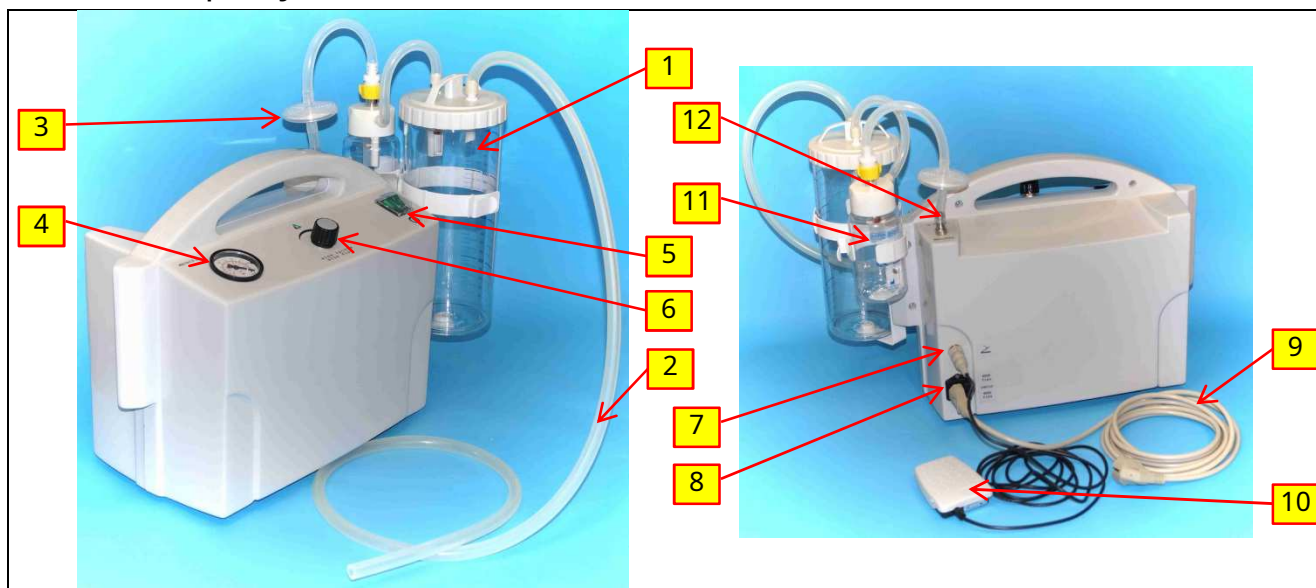
1. Uždėkite vamzdelį(2) ant važioklės(1). Ratai su stabdžiu į priekį.
2. Uždėkite grindjuostę(3) ant vamzdžio.
3. Prijunkite EURO universalios bėgio adapterį (plastikinį arba metalinį)(4) prie grindjuostės EURORAIL(3).
4. Pritvirtinkite stiklainius prie adapterių arba laikiklių.
5. Įstatykite siurbimo įrenginį su guminėmis kojėlėmis į angas(5) ant grindjuostės ir pritvirtinkite specialiu varžtu juoda galvute(6).
6. Padėkite krepšelį(7) ant važioklės(1).

3.4. Vieneto vieta



ĮSPĖJIMAS! Siurbimo agregatas nėra skirtas sprogioms medžiagoms sąlygomis. Turi būti padėtas instrumentas ir koja valdomas manipulatorius **su šios srities „M“**.

4. Prekės aprašymas



Siurbimo įtaisas susideda iš šių dalių:

1. 2,0 l indelis sekretui	7. kojinio jungiklio jungtis
2. siurbimo silikoninė žarna Ø8x3	8. elektros lizdas
3. mikrobiologinis hidrofobinis filtras	9. elektros laidas
4. vakuuminis matuoklis	10. kojos valdymas
5. maitinimo jungiklis	11. saugos indas
6. reguliatoriaus vožtuvas	12. žarnos jungtis vakuuminei šakai prijungti

4.1. Simbolių aprašymas

Simbolis	Aprašymas	Vieta
	Gamintojas	Tipo plokštelė
	B tipo įranga	Tipo plokštelė
	Pagaminimo metai	Tipo plokštelė
	Įjungti-Išjungti	Valdymo skydelis
	Pasukite į dešinę – vakuumas kyla	Valdymo skydelis
	Dėmesio, žr. naudojimo instrukciją	Valdymo skydelis
	Kojinis jungiklis	Elektros etiketė
	Saugiklis	Elektros etiketė

5. Vienetų sujungimas

5.1. Įrenginio sujungimas su pagrindine įranga



Procedūra:

1. Įdėkite filtrą(3)žarnai iš vakuuminės jungties (žr. 6.6 skyrių.).
2. Įkiškite žarną į kitą mikrobiologinio filtro jungtį(14).
3. Perkelkite laisvą žarnos galą(14)ant išvesties jungties(15)saugos indelio.
4. Ant apsauginio indelio įvesties jungties(16) perjunkite siurbimo žarną(17).
5. Perkelkite laisvą žarnos galą(17)ant išvesties jungties(18)indelio sekretui (apsauginis vožtuvas yra po jungtimi ir pažymėtas kaip „VAKUUMAS“).
6. Ant įvesties jungties(19)– (jis pažymėtas kaip „PACIENTAS“ir jis yra be apsauginio vožtuvo) indelio sekrecijai perkelkite siurbimo žarną(2).

6. Įjungimas ir veikimas

Dėmesio:

Užtikrinkite, kad prieš kiekvieną naujo paciento siurbimą būtų sterilizuota siurbimo žarna su siurbimo adapteriu, indeliu sekrecijai ir sujungimo žarna prie mikrobiologinio filtro

6.1. Siurbimo įrenginio veikimo nustatymas

Prijunkite siurbimo įrenginį su indo išėjimo jungtimi prie slapto – jis pažymėtas kaip „VAKUUMAS“. Žarnos neturi būti pažeistos, įtrūkusios ar sujauktos.

Patikrinkite bakteriologinį filtrą ir, jei reikia, jį pakeiskite.

6.2. Laivo paruošimas paslaptčiai

Prieš naudojimą indai turi būti patikrinti, ar nėra galimų lūžių, smulkumo ar pažeidimų. Bet koks defektas gali sukelti nuotėkį arba indo skilimą (vakuume indas gali sprogti slaptai).

Prieš čiulpdami rekomenduojame į slaptą indą įpilti šiek tiek vandens arba dezinfekcinės priemonės, kad būtų lengviau valyti.

6.3. Įsijungimas

1. Įrenginys įjungiamas ON-OFF jungikliu.
 - padėtis „0“ - vienetą yra išjungtas
 - padėtis „aš“ - vienetą yra įjungtas (jungiklis šviečia)
2. Reguliatoriaus vožtuvu pasirinkite reikiamą vertę.

Vakuumas didėja sukant reguliuojamą angą su saule. Vakuumo reikšmė rodoma tik uždarius filtravimo perimetrą, pvz., sukant filtravimo žarnos galą.



VAKUOMETRO SVARSTELĖ

Vakuuminio matuoklio skalė yra strypais.

- 1 baras = -100 kPa = -100 % vakuumas

6.3.1. Kojinio valdiklio prijungimas ir kaip juo naudotis

Kojinio valdiklio prijunkite prie jungties (7) ir fiksavimo veržlę. Kojinis valdiklis veikia kaip pėdos vakuumo reguliatorius - MOMENTERIJA: įjungus siurbimo įrenginį, paspaudus ir laikant kojinių valdiklį, siurbimo agregatas veikia (vakuumas padidinamas iki nustatytos reikšmės) ir atleidus kojinių valdiklį nustos veikti.

6.4. Siurbimo įrenginio funkcinis patikrinimas

Prieš kiekvieną kartą naudodamas siurbimo įtaisą, operatorius turi atlikti bandymą pagal 6.4.1 punktą.

6.4.1. Išorinis siurbimo perimetras

- įjunkite siurbimo įrenginį
- sukite arba pirštu uždenkite laisvą siurbimo žarnos galą(2)
- pasukite vakuumo reguliavimo angą su saule, kol ji sustos
- Vakuuminis matuoklis turi parodyti maksimalią vakuumo vertę (žr. skyrių „Techniniai duomenys“) po kurio laiko (tai priklauso nuo slapto indo tūrio)

Sudedamųjų dalių būseną ir nuotėkis siurbimo įrenginio viduje už jo paties korpuso yra kontroliuojami atliekant bandymą.

6.4.2. Vidinis siurbimo perimetras

- įjunkite siurbimo įrenginį
- pirštu uždenkite siurbimo įrenginio jungtį(12)
- pasukite vakuumo reguliavimo angą su saule, kol ji sustos
- ant vakuumo matuoklio turi būti rodoma didžiausia vakuumo vertė (žr. skyrių „Techniniai duomenys“)

Sudedamųjų dalių būseną ir nuotėkis siurbimo įrenginio viduje yra kontroliuojami atliekant bandymą.

Pastaba:

Jei siurbimo įrenginys atitinka pirmąjį, bet ne antrąjį bandymą, nuotėkis turi būti išoriniame siurbimo perimetre (neteisingai sumontuotas indo dangtis, sugedęs filtras, netinkamai uždėtos žarnos, atlaisvintos jungtys ir kt.)

6.5. Surinkimo indelio keitimas sekretui

Naudingas surinkimo ąsočio tūris veikiant maksimaliu 10° nuolydžiu yra 100% jo talpos.

Rekomenduojame pakeisti arba ištuštinti stiklainį, jei jis užpildytas iki 4/5 tūrio, ir visada turėti atsarginį indelį, kad būtų galima greitai pakeisti. Plastikinių konteinerių dangteliai turi plūdinį apsauginį vožtuvą nuo perpildymo.

6.6. Bakteriologinio filtro keitimas



Siurbiamasis mikrobiologinis filtras pašalina užteršimo bakterijomis, virusais ir užkrėstomis dalelėmis riziką nuo paciento iki vakuuminio siurblio arba centrinio vakuuminio paskirstymo. Siurbimo mikrobiologinis filtras yra **hidrofobinis** su labai dideliu bakterijų efektyvumu iki 99,99999% dalelių, didesnių nei 0,027 mikronai (kuris yra mažesnis nei **Hepatitas A, B ir C**).

Programos:

Siurbimo filtras yra už stiklainio išvesties priešais vakuumo šaltinį. Uždėkite filtrą taip, kaip pažymėta filtro pusė „**IN**“ arba „**Arrows**“ ►◄ buvo nukreiptas į stiklainį (pacientas) o pusė be žymės prie vakuumo šaltinio.

Mainai:

Filtrą būtina pakeisti, nes jis yra glazūruotas nešvarumais arba išsiurbtu skysčiu. Maksimalus naudojimo laikas yra 30 dienų. Pasibaigus infekcijos paciento siurbimui, filtrą rekomendavome nedelsiant pakeisti.

Tai apsaugo nuo infekcijos plitimo.

6.7. Eksploatacinių medžiagų keitimo ir išmontavimo bandymai

Pakeitęs ir išmontavęs eksploatacines medžiagas (filtrą, stiklainius, žarnas, jungtis...), vartotojas turi patikrinti 6.4.1 skyriuje aprašytą funkcionalumą.

6.8 Apsauginės sistemos nuo siurbimo įrenginio perpildymo

Siurbimo įtaisas turi dvigubą apsaugos sistemą:

1. Hidrofobinis bakteriologinis filtras neleidžia skysčiui prasiskverbti į siurblį
2. Apsauginis plūdinis vožtuvas, apsaugantis nuo perpildymo į indelio dangtį sekrecijai, kuris, pasiekęs maksimalų lygį, uždaro siurbimo kontūrą ir taip neleidžia skysčiui patekti į vakuuminį siurblį.

Įspėjimas:Įjungus apsaugos sistemą, siurbimo įtaisas nustoja siurbti.

Priemonė suaktyvinus apsauginę sistemą:pakeiskite filtrą arba surinkimo indelį. Norėdami ištuštinti, valyti ir dezinfekuoti stiklainius, vadovaukitės 8.1 skyriuje pateiktomis instrukcijomis.

Įspėjimas:Jei į vakuuminį siurblį įsiurbiamas skystis arba kietosios dalelės, kitą kartą naudoti galima tik patikrinus. Patikrinimą gali atlikti tik gamintojas arba įgaliotas techninės priežiūros atstovas.

7. Techninė specifikacija

Tipologija (MDR/2017/745)		Medicinos prietaisas IIa KLASĖ	
UMDNS kodas		10-217	
GMDN kodas		36777	
Modelis		MEVACS M38	MEVACS M46
UDI / UDI-DI kodas			
Specifikacija pagal EN ISO 10079-1		Didelis vakuumas – didelis srautas	
Elektros sauga		I klasė	
Tiesioginio/netiesioginio kontakto sauga		B tipas	
Apsauga nuo medžiagų įsiskverbimo		IP 20	
Saugos lygis esant anestezijos/sprogstamojo mišinio		Neapsaugotas įrenginys	
Maitinimo įtampa		220-230V ± 10% / 50-60 Hz	
Įvesties galia		110 VA + 15 %	110 VA + 15 %
Elektrinė apsauga		2 saugikliai Ø 5 x 20 T - 1,0A	
Vakuuminis siurblys		Nereikalaujantis priežiūros diafragminis vakuuminis siurblys	
Siurbimas	Siurblio oro srautas	40 l/min	50 l/min
	Maksimalus vakuumas	93 kPa (700 mmHg)	
	Stiklainiai (nešiojama versija)	1 x 2,0 LT polikarbonatinis indelis su perpildymo vožtuvais	
	Stiklainiai (su sunkvežimių versija)	1 arba 2 x 1,0 / 2,0 / 4,0 l polikarbonato stiklainiai su perpildymo vožtuvais	
	Siurbimo vamzdis	Silikonas - Ø 8 x 3 mm - 1,5 m (Didžiausias ilgis 5 m)	
Operacija		Nuolatinis	
Filtravimas		Hidrofobinio siurbimo mikrobiologinis filtras su labai didelis bakterijų efektyvumas iki 99,99999% dalelių, didesnių nei 0,027 mikronai	
Svoris	Nešiojama versija	10,5 kg	
	Sunkvežimio versija	17 kg	
Matmenys (I x P x A)	Nešiojama versija	balandžio mėn.-540 x 235 x 430 mm	
	Sunkvežimio versija	balandžio mėn.-540 x 430 x 985 mm	
Tiekimo laidas		4 m	
Vakuuminis valdymo vožtuvas			
Kontrolinis vakuumo matuoklis (tikslumas ± 2,5 %)			
Polikarbonato indelis ml. graduotas – autoklavuojamas			
Ypatingos funkcijos (neprivaloma):			
- sunkvežimio MEVOZ			
- valdymas su kojiniu valdymu (IP 68)			
Darbinė būklė	Aplinkui. temperatūros	5 ÷ 35°C	
	Santykinė drėgmė	30 ÷ 75 %	
Sandėliavimo būklė	Aplinkui. temperatūros	- 20 ÷ 50°C	
	Santykinė drėgmė	10 ÷ 90 %	
Pakavimas – įvyniojimas		5 laminuoto kartono dėžutė	
Tarptautiniai standartai:			
MDD 93/42/EEB; MDR/2017/745; EN 60601-1; EN 60061-1-2; EN ISO 10079-1; EN ISO 14971			
Techninis tarnavimo laikas:		10 metų	

8. Pagrindinė priežiūra ir valymas

8.1. Bendra informacija apie valymą ir dezinfekciją.

ISPĖJIMAS

Po kiekvieno naudojimo su aspiruotomis išskyromis kontaktavusias dalis reikia išvalyti, dezinfekuoti, sterilizuoti arba išmesti.

Prieš kiekvieną valymą ištraukite maitinimo kištuką!!!

Pastabos

- Valymui/dezinfekavimui naudokite apsaugines pirštines.
- Išmeskite skysčius, tokius kaip kraujas, sekretas ir jais užterštas dalis, vadovaudamiesi ligoninės vidaus gairėmis.
- Tai tik bendros rekomendacijos, kurios gali būti koreguojamos individualiai, remiantis konkrečiomis ligoninės direktyvomis ir valymo praktika.

8.2. Siurbimo įrenginio ir vežimėlio paviršiaus valymas ir sterilizavimas.

Laikykitės higienos taisyklių ir saugokite akis bei odą dirbdami su dezinfekavimo priemonėmis. Nevalykite korpuso paviršių tirpikliais, kuriuose yra angliavandenilių (pvz., benzeno, skiediklio). Nenardinkite siurbimo įrenginio į vandenį ar kitus skysčius. Tai gali sugadinti įrenginį ir sukelti elektros smūgį, dėl kurio gali susižaloti žmonės.

Valymui (dezinfekavimui) mūvėkite apsaugines pirštines.

Siurbimo įrenginio išoriniams paviršiams valyti naudokite šluostę arba kempinę, sudrėkintą švelniu plovikliu (rankiniu indų plovikliu ar panašiu). Naudokite vandeniu sudrėkintą šluostę arba kempinę ir vėl nuvalykite paviršius.

Nusausinkite paviršius švaria šluoste arba popieriniu rankšluosčiu.

Prietaiso paviršiaus dezinfekcijai rekomenduojama naudoti vieną iš šių patikrintų dezinfekavimo priemonių: Chiorosan, Chloraminas B, Desam Extra, Desam OX, Savo Prim (gamintojas: Bochemie, Čekija, www.bochemie.cz). Griežtai laikykitės dezinfekavimo priemonės gamintojo naudotojo nurodymų. Iš naujo paleiskite įrenginį tik tada, kai dezinfekavimo priemonė visiškai išgaruos.

ISPĖJIMAS

Jei į prietaisą pateko skysčių, prieš vėl naudojant jį turi patikrinti įgaliotas techninės priežiūros specialistas.

8.3. Stiklainių, žarnų, kateterių talpyklų valymas ir sterilizavimas

Išimkite septinio skysčio indelius pagal operatoriaus nurodymus.

Valymas, dezinfekcija, sterilizacija:

1. Išardykite stiklainio dalis ir dangtelį.
2. Padėkite dalis po dezaktyvuojančiu arba iš anksto dezinfekuojančiu tirpalu (laikydami gamintojų protokolą dėl skiedimo, mirkymo trukmės, skalavimo ir džiovinimo procesų).
3. Nuvalykite atskiras dalis (nenaudokite abrazyvinių priedų), gerai nuplaukite ir 1 minutę panardinkite į švarų vandenį, tada išdžiovinkite.
4. Sterilizuokite arba dezinfekuokite, laikydami gamintojų protokolą (išardytos dalys, stiklainis vertikaliai padėtyje, apverstas, nieko nedėkite ant stiklainių viršaus).
5. Iš naujo surinkite visas dalis.

Lentelės temperatūra autoklave:

Medžiaga	Maks. temperatūros °C
Polikarbonatas	121
Polisulfonas	134
Amorfinis kopolikarbonatas APEC	143
Silikono žarna	121

Dezinfekavimui rekomenduojama naudoti vieną iš šių patikrintų dezinfekavimo priemonių: Chirozan, Chloraminas B, Desam Extra, Desam OX, Savo Prim (gamintojas: Bochemie, Čekija, www.bochemie.cz). Griežtai laikykitės dezinfekavimo priemonės gamintojo vartotojo nurodymų. Jei naudojate dezinfekavimo priemonę, gamintojai laikosi atitinkamo gamintojo procedūrų, bet būtina patikrinti jų tinkamumą naudoti, kad stiklainiai nebūtų pažeisti.

ĮSPĖJIMAS: turite patikrinti dezinfekavimo priemonių, naudojamų polikarbonate ir polisulfone, suderinamumą.

Produktai, kurių sudėtyje yra :

Amfoteriniai komponentai, glutaraldehidas, formaldehidas, aldehidas, glioksalis, gintaro rūgštis, fenoliai, aminorūgštys, izopropilo alkoholis

nesuderinamas su polikarbonatais ir polisulfonais – stiklainiai gali įtrūkti. Taip pat būkite atsargūs ir nenaudokite gaminių, skirtų grindims ir paviršiams.

Išvalius ir dezinfekavus visas dalis reikia atidžiai apžiūrėti, ar nėra galimų pažeidimų, deformacijų ir įtrūkimų. Pažeistos dalys turi būti pakeistos.

8.4. Smulkių gedimų taisymas, įrenginio gedimų šalinimas

Kaip ir kiekvienas mūsų įmonės agregatas, taip pat MEVACS siurbimo agregatas buvo išbandytas ir nustatytas be problemų. Nepaisant to, gali atsirasti gedimų, atsirandančių dėl blokuojančių apsaugos sistemų arba dėl netinkamo naudojimo.

Norėdami geriau orientuotis, gedimus galite taisyti patys, parodyta šioje lentelėje.

Pažeidimo simptomas	Galima priežastis	Remonto veiksmas
Vakuuminio siurblio variklis neveikia	• Jungiklis neįjungtas	• Paspauskite mygtuką – įrenginys įjungtas (mygtuko lemputės)
	• Maitinimas	• Pataisykite elektros lizdą patalpoje
	• Siurbimo įrenginys neprijungtas	• Prijunkite maitinimo laidą prie siurbimo įrenginio
	• Saugikliai	• Pakeiskite saugiklius į siurbimo įrenginio lizdą
	• Vakuuminio siurblio variklis sugadintas	• Paskambinkite techninės priežiūros specialistui
Nepakankamas čiulpimas	• Nutekėjimas į vakuuminį siurblį arba vidinį įsiurbimo perimetrą	• Nustatykite gedimo šaltinį pagal 6.4.1 punktą. Paskambinkite techninės priežiūros specialistui.
	• Žarnos pažeistos arba neteisingai sumontuotos	• Valdymo ir stūmimo žarnos
	• Glazūruotas filtras	• Pakeiskite filtrą
	• Pažeistas filtro korpusas	• Pakeiskite filtrą
	• Pažeistos jungtys arba „O“ žiedai ant stiklainio dangtelio	• Uždėkite stiklainio dangtelį, paskambinkite techninės priežiūros specialistui
	• Pažeista tarpinė į stiklainio dangtį	• Uždėkite stiklainio dangtelį, paskambinkite techninės priežiūros specialistui
Vakuuminio siurblio variklis veikia, tačiau a siurbimo įrenginys nesiurbia ir nesiurbia skaitiklių ekranai vakuumas	• Sugadintas stiklainis, suplyšęs ar suplyšę krašteliai	• Pakeiskite stiklainį
	• Dėlės saugos plūdės į indo dangtį	• Išjunkite siurbimo įrenginį ir atsargiai atjunkite žarną nuo siurbimo įrenginio lizdo
	• Žarnos užsikimšusios į vidinę siurbimo sistemą	• Nustatykite gedimo šaltinį pagal 6.4.1 punktą. Paskambinkite techninės priežiūros specialistui.
	• Sugertas skystis į hidrofobinį filtrą	• Pakeiskite filtrą

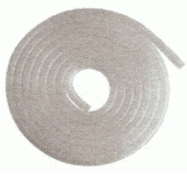
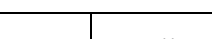
- Kadangi neįmanoma nurodyti visų gedimų, kurie gali atsirasti įrenginio veikimo metu, galimybių, nenurodytų gedimų atveju kreipkitės į kvalifikuotus serviso įmonės asmenis arba tiesiogiai į gamintoją:

MEDIST sro, Petrusovskeho 4, 06601 Humenne, Slovakija tel./ faksas +421-57-7753276, el. paštas: medist@medist.sk

8.5. Reguliarus patikrinimas

Siurbimo agregatas MEVACS nėra prietaisas, kuriam reikia priežiūros. Rekomenduojame reguliariai tikrinti bent kartą per metus, kad veiktų be klaidų. Tik techninės priežiūros specialistai gali atlikti patikrinimą ir remontą. Jie turi įgaliojimus iš bendrovės MEDIST sro, Humenne.

9. Pagrindinės grupės, pogrupiai, komponentai ir atsarginės dalys, kurias gali keisti vartotojas

	Siurbimo hidroforinis mikrobiologinis filtras φ65 mm / 8 mm (2200-02 / M03.1.003)(Nr.: 42101.01)		Silikono žarnos skaidrus, autoklavuojamas (int. skersmens storis) 8 x 3 mm(Nr.: 40100.00) 6 x 3 mm(Nr.: 40100.01)
    			1,0 l stiklainis CM su dangteliu(Nr.: 42011.01) 1,0 l stiklainis CM be dangtelio(Nr.: 42001.22) 2,0 l stiklainis CM su dangteliu(Nr.: 42011.02) 2,0 l stiklainis CM be dangtelio(Nr.: 42001.23) 1,0L / 2,0L dangtelis CM(Nr.: 42001.24)
       			1,0 L stiklainis CM su dangteliu – APEC, 143°C(Nr.: 42011.29) 2,0 L stiklainis CM su dangteliu – APEC, 143°C(Nr.: 42011.30) 5,0 L stiklainis CM su dangteliu – APEC, 143°C(Nr.: 42011.31) 1,0 L stiklainis CM be dangčio – APEC, 143°C(Nr.: 42011.57) 2,0 L stiklainis CM be dangčio – APEC, 143°C(Nr.: 42011.58) 5,0 L stiklainis CM be dangčio – APEC, 143°C(Nr.: 42011.59) 1,0L / 2,0L dangtis CM - APEC – pilna(Nr.: 42011.61) 5,0L dangtis CM - APEC – pilna(Nr.: 42011.60)
  	1,0 L stiklainis TM ilgio su dangteliu (Nr.: 42011.08) 1,0 l stiklainis TM be dangčio (Nr.: 42001.18) 1,0L dangtelis TM (Nr.: 42001.19)	  	4,0 l stiklainis TM su dangteliu polikarbonatas(Nr.: 42011.12) polisulfonas(Nr.: 42011.10) 4,0 l stiklainis TM be dangčio, polikarbonatas(Nr.: 42001.27) polisulfonas(Nr.: 42001.17) 4,0 l dangtelis TM,(Nr.: 42001.28)
  			1,0 L stiklainis TM trumpas su silikoniniu dangteliu, polikarbonatas(Nr.: 42011.28) polisulfonas(Nr.: 42011.17) 1,0 L stiklainis TM trumpas su metaliniu dangteliu polikarbonatas(Nr.: 42011.27) polisulfonas(Nr.: 42011.16) 1,0 L stiklainis TM trumpas be dangtelio polikarbonatas(Nr.: 42001.54) polisulfonas(Nr.: 42001.32)

	2,0 l stiklainis TM su silikoniniu dangteliu polikarbonatas(Nr.: 42011.15) polisulfonas(Nr.: 42011.13) 2,0 L jaar TM su metaliniu dangteliu polikarbonatas(Nr.: 42011.14) polisulfonas(Nr.: 42011.21) 2,0 stiklainis TM su slėgio dangteliu polikarbonatas(Nr.: 42011.11) polisulfonas(Nr.: 42011.09) 2,0 L stiklainis TM be dangtelio polikarbonatas(Nr.: 42001.29) polisulfonas(Nr.: 42001.16)
	1,0L / 2,0L dangtelis TM silikonas(Nr.: 42001.34) 1,0L / 2,0L dangtelis TM metalinis(Nr.: 42001.35) 1,0L / 2,0L dangčio TM slėgis(Nr.: 42001.20)
	Vienkartinis vakuuminis maišelis MONOVAC su mechaniniu apsauginiu vožtuvu 0,8 l(Nr.: 42002.02) 1,4l(Nr.: 42002.01) Vienkartinis vakuuminis maišelis MONOVAC su hidroforiniu filtru 0,8 l(Nr.: 42002.11) 1,4l(Nr.: 42002.03)
	Apsauginis indas pilnas(Nr.: 73001.35) Apsauginis stiklainis(Nr.: 42001.62) Apsauginis stiklainio dangtelis(Nr.: 73001.36)
	SERRES siurbimo kanistras, skaidrus, autoklavuotas 1 l(Nr.: 42001.44) 2 l(Nr.: 42001.45) 3 l(Nr.: 42001.46)
	1 l siurbimo agregatas, vienkartinis(Nr.: 42002.06) 2 l siurbimo agregatas, vienkartinis(Nr.: 42002.04) 3 l siurbimo agregatas, vienkartinis(Nr.: 42002.07)

10. Išmetimas

Siurbimo agregatas MEVACS pagamintas iš metalų ir plastikų.

Prieš išmetant prietaisą ir priedus reikia nukenksminti, nes sekreto likučiai gali kelti pavojų kitiems asmenims.

Prietaiso negalima išmesti į buitines atliekas.

Laikykites galiojančių nacionalinių įstatymų ir senų prietaisų utilizavimo taisyklių.

**Jeigu jums reikia kitų priedų, MEDIST, sro yra pasiruošę
realizuoti savo reikalavimus. Prašome susisiekti su mumis.**