



Navodila za uporabo

Baterijski prenosni aspirator

Dynamic II BATTERY

KAZALO

1	INDIKACIJA ZA UPORABO	4
2	KLASIFIKACIJA GLEDE NA 93/42/EEC.....	4
3	SIMBOLI.....	4
4	OKRAJŠAVE IN SIMBOLI, UPORABLJENI NA NAPRAVI.....	5
5	VARNOSTNA OPOZORILA.....	6
5.1	PRED VKLOPOM NAPRAVE	6
5.2	OPOZORILA	6
5.3	OPOZORILA	7
6	OKOLJSKI POGOJI	8
6.1	POGOJI ZA DELOVANJE	8
6.2	POGOJI TRANSPORTA	9
6.3	POGOJI SHRANJEVANJA	9
7	SPECIFIKACIJE	10
8	OSNOVNE FUNKCIJE	11
9	TEHNIČNI OPIS NAPRAVE.....	12
9.1	BATERIJSKI PRENOSNI ASPIRATOR..... NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.	
9.1.1	Električne komponente.....	12
9.1.2	Opis LED lučk.....	12
9.1.3	Pnevmatske komponente	12
9.1.4	Opis sesalnega tokokroga	13
9.2	PRIPOMOČKI.....	13
9.2.1	Sesalna posoda s pokrovom	13
9.2.2	Vrečka za odpadne snovi FLOVAC	14
9.2.3	Sesalni filter MSF	14
9.2.4	Sesalna cevka 1,5M, PVC	15
	Sesalna cevka (tube) 1,5 M, silikonska	15
9.2.5	Sesalni podaljšek s sesalno zapiralko	15
9.2.6	Zaporni ventil	16
9.2.7	Sesalni priključek Dynamic	16
9.2.8	Pomično stojalo Dynamic II BATTERY	16
9.3	DYNAMIC II BATTERY IZVEDENKE	17
9.3.1	Model 11-1214 Dynamic II BATTERY prenosni aspirator, posoda 0,5 L.....	17
9.3.2	Model 11-1215 Dynamic II BATTERY prenosni aspirator, posoda 1 L	17
10	PRIPRAVA ZA UPORABO	18

10.1	SESTAVA NAPRAVE DYNAMIC II.....	18
10.1.1	Nastavitev sesalne enote.....	18
10.1.2	Priključitev na vir napajanja	18
10.2	PREIZKUS TESNJENJA.....	19
10.2.1	Preizkus tesnjenja notranjih delov (naprava)	19
10.2.2	Preizkus tesnjenja zunanjih delov (sesalni tokokrog).....	19
10.3	NASTAVITEV VAKUUMSKE MOČI.....	20
10.4	ZAMENJAVA SESALNIH POSOD	20
11	ČIŠČENJE, DEZINFEKCIJA IN STERILIZACIJA S PARO	22
11.1	ČIŠČENJE IN DEZINFEKCIJA	22
11.2	STERILIZACIJA S PARO	22
12	GARANCIJA IN TEHNIČNA PODPORA.....	24
13	SESALNA POSODA - SEŠTAVNI DELI	24

1 INDIKACIJA ZA UPORABO

The Dynamic Battery prenosni aspirator predstavlja novo generacijo sesalnih enot Dynamic Battery. Dynamic Battery je prenosni aspirator in je zasnovana za kratka delovanja (približno 20 minut nenehne uporabe) na terenu ali med transportom, pri sekreciji ali prevelikem izločanju krvi. Vsestranski pripomočki naprave spodbujajo široko uporabo v bolnišnicah, zasebnih ambulantah in za domačo uporabo.

2 KLASIFIKACIJA GLEDE NA 93/42/EEC

Električni prenosni aspirator DYNAMIC II Battery je razvrščena skladno z **NV št.336/2004 Sb.** In **DIR 93/42/EEC** kot aktivna medicinska naprava, razreda **II a**.

3 SIMBOLI

F1-F2

Varovalke



Pozor! Preberite spremno dokumentacijo!



Prizemljitev



Tip B medicinska naprava



Alternativni tok (AC)



Elektronski odpadki



Ni za ponovno uporabo – (samo za sesalni filter MSF)



Elektronska naprava razreda II



DIR 93/42/EEC aktivna medicinska naprava, razred **II a**.

4 OKRAJŠAVE IN SIMBOLI, UPORABLJENI NA NAPRAVI

ON/OFF	Vklop/Izklop
Vacuum	pritisk nižji od pritiska v zraku
Min.	minimalni vakuum
Max.	maksimalni vakuum
Device	baterijski prenosni aspirator Dynamic II BATTERY
EXT.POWER	podstavek za zunanjo napajalno napravo
ON / OFF	LED lučka – naprava vključena/izključena
EXT. POWER	LED lučka – priključena zunanja napajalna naprava
CHARGE	LED lučka – polnjenje
LOW. BAT	LED lučka – nizko stanje baterije

5 VARNOSTNA OPOZORILA

5.1 Pred vklopom naprave

Baterijski prenosni aspirator Dynamic II Battery je primarno zasnovan za uporabo v zdravstvenih ustanovah. Baterijski aspirator Dynamic II BATTERY lahko upravlja zgolj usposobljeno osebje ali oseba, ki se je v celoti seznanila z navodili za uporabo in ki jih razume. Pred vklopom naprave mora uporabnik prebrati navodila in jim slediti.

Baterijski prenosni aspirator Dynamic II BATTERY je zasnovan za kratkotrajno delovanje – max. 20 minut nenehne uporabe.

Vzdrževanje naprave poteka v določenih časovnih terminih, ki jih je določil proizvajalec, to je podjetje CHEIRÓN. Kakršna koli popravila in posege mora izvršiti zgolj strokovnjak v skladu z določili podjetja CHEIRÓN a.s. Priporočamo, da se dogovorite s podjetjem ali s pooblaščenim podjetjem za redno vzdrževanje in popravila naprave.

Redni preventivni pregledi se morajo izvajati vsakih 12 mesecev.

Za zagotovitev pravilnega delovanja naprave mora uporabnik zagotoviti:

- Prostor, kjer se lahko opravi popravilo
- Prevoz naprave do uradnega servisa
- Prevoz naprave do proizvajalca

Ne uporabljajte naprave, če je poškodovana ali če je ne morete pravilno uporabljati. Takoj uredite pregled ali popravilo.

Ne uporabljajte naprave, če niste prepričani, da vse funkcije delujejo pravilno.

Menjavo varovalk mora izvajati samo usposobljeno osebje.

5.2 Opozorila

Naprave ne uporabljajte v okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije.

Za čiščenje naprave ne uporabljajte vnetljivih snovi.

Naprave ne smete postavljati v vodo ali jo čistiti pod tekočo vodo.

Pred kakršnim koli čiščenjem ali uporabo naprave izven klinične uporabe, izključite napravo iz električnega omrežja.

Prepovedano je odstraniti držalo za posodo ali ostale dodatke. Demontažo lahko opravi samo usposobljeno osebje v skladu s pravili proizvajalca.

Da bi se izognili kontaminaciji sesalnih posod, uporabljajte MSF. Filter mora biti priključen na priključek aspiratorja. Redno ga menjajte (vsaj na 24 ur). Alternativno lahko uporabljate FLOVAC vrečko za enkratno uporabo z že vstavljenim mikrobiološkim filtrom.

5.3 Opozorila

Nikoli ne uporabljajte poškodovanih sesalnih posod ali posod, ki niso zasnovane za ta namen. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do eksplozije.

Prepričajte se, da so vse komponente naprave ustrezno priključene, da se izognete puščanju v vakuum.

V primeru da tekoči ali trdni delci pridejo v stik z notranjostjo, nemudoma kontaktirajte pooblaščenega zastopnika.

V primeru da se površina umaže z bio-materiali, še posebno s krvjo, sterilizirajte napravo s primernim čistilnim sredstvom.

Nikoli ne nalivajte agresivnih čistilnih sredstev (kot na primer belilo) v sesalno posodo med samim postopkom sesanja. To lahko poškoduje plastiko, povzroči razpoke na sesalnih posodah ali poškoduje druge komponente naprave in njene pripomočke.

Ne potapljajte posod v dezinfekcijska sredstva.

Ne spirajte sesalnih cevk tako, da posrkate detergente v posodo. Agresivna tekoča čistila poškodujejo aspirator in ostale dele naprave.

Nikoli ne uporabljajte detergentov za čiščenje plastičnih delov naprave.

Po čiščenju sesalnih posod ne uporabljajte nobenih raztopin, agresivnih ali dezinfekcijskih čistilnih sredstev. To lahko nepopravljivo poškoduje posodo.

Nikoli ne uporabljajte kemičnih dezinfekcijskih sredstev za steriliziranje plastičnih delov. Za sterilizacijo uporabljajte zgolj paro iz avtoklava!

Vsi deli, ki jih nameravate čistiti s paro, morajo biti suhi.

Sesalna zračna črpalka je opremljena s termično varovalko. V primeru pregretja varovalka izklopi napravo. V tem primeru ročno izklopite napravo in počakajte vsaj 30 sekund. Pred ponovno uporabo preverite, da je sesalna pot prosta in da ni nikakršne blokade. Počakajte vsaj 30 minut, preden pričnete zopet uporabljati napravo. Pregrevanje je lahko posledica višje napetosti v napajalnem viru. V tem primeru se obrnite na pooblaščen servis.

Vsi nesterilizirani pripomočki, ki so zasnovani za uporabo skupaj z napravo DYNAMIC II BATTERY, morajo biti sterilizirani v skladu z navodili.

Naprava ni zasnovana za izvajanje pektoralne drenaže.

Če sesalni krog ni priključen na napravo, se prepričajte, da je odprtina primerno pokrita, da se izognete vstopu kontaminatov v napravo.

Zapiski

Baterijski prenosni aspirator DYNAMIC II Battery je elektronska naprava, klasificirana kot tip II z notranjim virom napajanja ali kot tip B z zunanjim virom napajanja. Lahko jo priključite tudi na zunanji vir napajanja 100-240V-2A 50/60 Hz, tip DPS53-M, ali na zunanji električni priključek z napetostjo 12V.

napetost: 12 V

vhod: 60 VA

Naprava je zasnovana tako, da zadostuje vsem tehničnim normam in zakonskim določilom.

Če je naprava vključena, vendar ne sesa, potem preverite, če je sesalni tok pravilno priključen in če so vse sesalne komponente prehodne. Vključite vakuumski regulator v smeri (+) in nastavite najvišjo možno vrednost.

Vrednost vakuumu, ki jo upravlja regulator, spremlja manometer pod pogojem, da je sesalni krog zaključen, torej ko je sesalna cev "ukriviljena" ali stisnjena med prsti.

Specifična maksimalna vrednost vakuumu -80 ($\pm 5\%$) kPa se nanaša na nivo morske gladine. V razmerju do lokalnih pogojev (barometričen tlak) se lahko pojavijo določena manjša odstopanja. Kot referenco uporabite tabelo ena v poglavju 7, ki navaja, katere faktorje je potrebno upoštevati pri množenju z najvišjo vrednostjo vakuumu glede na pogoje, v katerih je meritev izvršena.

Pred uporabo sesalne posode z zaščitnim ventilom pred prenapolnjenostjo vedno preverite, če je plovec na svojem mestu (na notranji strani pokrova na sesalni posodi).

Če uporabljate FLOVAC sesalne vrečke, potem priključitev MSF sesalnega filtra ni potrebna. Če tokokrog namestite na ta način, potem vedno uporabite povezovalac Dynamic (na voljo kot dodatni pripomoček). Namestite povezovalno cev na Dynamic priključek in ga vstavite v vtičnico za priklop sesalnega tokokroga.

Če uporabljate FLOVAC ali katero drugo vrečko za odpadne snovi, potem ne potrebujete sterilizirati sesalne posode.

6 OKOLJSKI POGOJI

6.1 Pogoji za delovanje

Temperature okolice 0° to 40°C

Relativna vlažnost max. 95%

6.2 Pogoji transporta

Napravo se lahko prevaža v ustrezni embalaži v primernem dostavnem vozilu, da se tako izognete hujšim pretresom.

Temperature okolice	-10° to 50°C
Relativna vlažnost	max. 95%

6.3 Pogoji shranjevanja

Napravo shranjujte samo v suhem okolju.

Temperatura okolice	-5° to 60°C
Relativna vlažnost	max. 75%

7 SPECIFIKACIJE

napetost	230 V / 50-60 Hz, 0,6A
vhod	60 VA
Stopnja zaščite	Elektronska naprava razreda II
Zunanji del	tip B
Nominalna vrednost varovalke	T3,15A/250V
delovanje	kratkotrajno, max. 20 minut najvišja vrednost / 30 min. ostalo
Sesalna moč	19,9 l zraka / min
Določen najvišji maksimum	-80 kPa * ($\pm 5\%$)
Sesalna posoda	0,5 l; 1 l; 2 l
Maksimalna glasnost	60 dB (A)
velikost (š x v x d) v mm	310 x 240 x 190
Teža	4,9 kg (mobilna verzija)
Zunanje napajanje	AC/DC 100-240V-2A 50/60 Hz, tip DPS53-M
Tip baterija	CJ12-4,5 Ah (12V, 4,5 Ah)
Čas polnjenja	Vsaj 4 ure

Določen najvišji vakuum -80kPa je povezan z nadmorsko višino. Glede na lokalne pogoje (nivo barometričnega pritiska) lahko pride do rahlih odstopanj. Kot reference uporabljajte tabelo 1 (glej spodaj), ki upošteva različne faktorje, katere morate pomnožiti z najvišjo vrednostjo vakuuma glede na določene pogoje, v katerih so meritve izvedene.

Tab.1				
Nad. višina	Morska gladina	1 000 m	2 000 m	4 000 m
Faktor	1.00	0.88	0.78	0.60

8 OSNOVNE FUNKCIJE

Dynamic Battery je baterijsko napajani prenosni aspirator, zasnovana za kratkotrajno medicinsko uporabo na terenu ali med prevozom (pribl. 20 minut nenehnega delovanja) za sesanje krvi okoli operativnega mesta itd. Obsežen, vsestranski pripomoček omogoča uporabo v številnih primerih v bolnišnicah, zasebnih reševalnih vozilih, sanatorijih in v domači oskrbi.

Brezoljna zračna črpalka zagotavlja ogromno sesalno moč in ne potrebuje vzdrževanja. Vakuumski regulator omogoča nadzor nad celotnim obsegom vakuumske vrednosti od -2 kPa do -80 kPa. Vakuumsko vrednost nadzoruje manometer.

Električna prenosni aspirator Dynamic II BATTERY vsebuje 0,5 l ali 1 l polikarbonatno ali polisulfonsko sesalno posodo. Vse posode so opremljene z nadzorom za prenapolnjene. Da bi se izognili kontaminaciji med posodami, proizvajalec zahteva uporabo mikrobioloških filtrov MSF.

Za individualne različice Dynamic II BATTERY elektronske sesalne enote veljajo enaki pogoji priključitve in izdelave. Razlikujejo se zgolj v pripomočkih.

Baterijski prenosni aspirator Dynamic II BATTERY je na sprednji strani opremljena z oznako, kjer so navedene vse informacije o delovanju (v simbolih). Na zadnji strani Dynamic II BATTERY sesalne enote je ID oznaka, kjer so razvidne informacije o proizvajalcu, tehnični podatki in ostali simboli.

Elektronske sesalne enote Dynamic II BATTERY ne opravlja programska oprema. Celotna naprava z vsemi pripomočki je odpremljena brez da bi bila sterilizirana.

POZOR!

Zračna črpalka vsebuje termično varovalko. V primeru pregretja varovalka izklopi zračno črpalko. V tem primeru izklopite napravo na glavnem stikalu in počakajte vsaj 30 minut. Pred naslednjo uporabo preverite, da so sesalne cevke prosto prehodne in priključene. Pregretje je lahko posledica povišane temperature v okolici.

9 TEHNIČNI OPIS NAPRAVE

Baterijski prenosni aspirator Dynamic II BATTERY sestoji iz samostoječe električne sesalne enote in pripomočkov.

9.1 Baterijski aspirator

9.1.1 Električne komponente

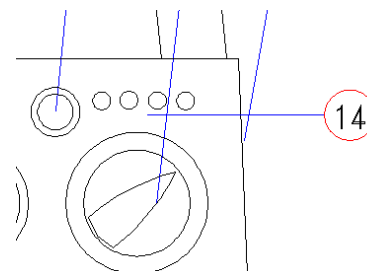
Naprava je sestavljena iz brezoljne električne vakuumske črpalke, opremljene z zaščitno toplotno varovalko in električnim tokokrogom. Napravo lahko priključite na zunanji vir napajanja AC/DC 100-240V-2A 50/60 Hz, tipa DPS53-M, ali na izhodno enoto z napetostjo 12V.

Možnosti priključitve:

Izhodna napajalna enota AC/DC	Enota je priključena in pripravljena za uporabo
Avtomobilski priključek	Enota je priključena in pripravljena za uporabo

9.1.2 Opis LED lučk

Na upravljalnem zaslonu so 4 LED lučke.



Razlaga funkcij posameznih LED lučk (od leve proti desni)

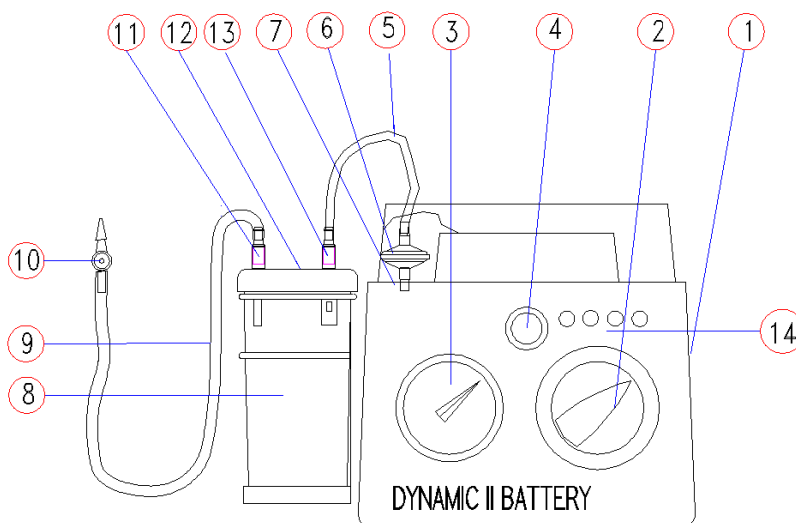
Opis	barva	funkcija
ON / OFF	zelena	Naprava je vključena (če je baterija izpraznjena, lučka ne sveti)
EXT. POWER	Zelena	Napravo napaja zunanji vir.
CHARGE	Oranžna	Napravo napaja zunanji vir, hkrati pa se polni baterija.
LOW. BAT	Rdeča	Kapaciteta baterije je maksimalno 10 minut, potem bo izpraznjena in naprava ne bo delovala. Baterija je iztrošena.

9.1.3 Pnevmatске komponente

Na sprednjem upravljalnem zaslonu je mehanski regulator vakuuma, ki nadzoruje vrednosti podtlaka. Trenutna vrednost je prikazana na vgrajenem zaslonu.

9.1.4 Opis sesalnega tokokroga

- 1) Zaboja za enoto Dynamic II BATTERY
- 2) Vakuumski regulator
- 3) Vakuummeter
- 4) Glavno stikalo ON/OFF
- 5) Priključna cev PVC (silikon)
- 6) Sesalni filter MSF
- 7) Vhod za priključitev sesalnega tokokroga
- 8) Odpadna posoda (steklenica)
- 9) Sesalna cevka 1,5 m PVC (silikon)
- 10) Zaporni ventil (opcijsko)
- 11) Vstopni PATENT na pokrovu sesalne posode
- 12) Pokrov sesalne posode
- 13) Vstopni VAKUUM na pokrovu sesalne posode z zaščitnim ventilom
- 14) Kontrolne LED lučke



Slika 1 – Baterijski aspirator Dynamic II BATTERY – sesalni tokokrog

9.2 Pripomočki

Seznam pripomočkov:

- Sesalne posode 0,5 l, 1 liter, s pokrovom (vijačni *)
- Vrečka za odpadke FLOVAC
- Sesalni filter MSF
- Sesalna cev 1,5 metra (PVC, silikon)
- Podaljšek za sesalno cev s sesalno zaporo
- Zaporni ventil
- Sesalni priključek Dynamic
- Premično stojalo Dynamic II BATTERY *)
- Cevni priključki QUICK VAC, M (moški), F (ženski)

**) zahtevajte, da vam to vgradijo ob samem naročilu sesalne naprave. Naknadno vgradnjo lahko izvede samo proizvajalec.*

9.2.1 Sesalna posoda s pokrovom

Odporna na udarce, sterilizirana v avtoklavu. Standardna oprema.



9.2.2 Vrečka za odpadne snovi FLOVAC

Vrečka za odpadne snovi FLOVAC omogoča odstranitev odpadnih snovi brez zamenjave zbiralne posode. FLOVAC je namenjena zgolj enkratni uporabi. Sestoji iz vrečke z varjeno kapico. FLOVAC kapica vsebuje bakterijski hidrofobični filter z možnostjo izklopa, ki preprečuje vstop kontaminiranemu zraku in tako preprečuje uhajanje odpadnih snovi. Filter preprečuje tako uhajanje odpadnih snovi kot tudi kontaminacijo celotne naprave. Enkrat, ko je vrečka napolnjena, zaprite vhodno-izhodni priključek na FLOVAC kapici. To preprečuje morebitno razlitje kontaminiranih odpadnih snovi iz FLOVAC-a (glej slike spodaj).



Pokrov pred zaprtjem vhodov



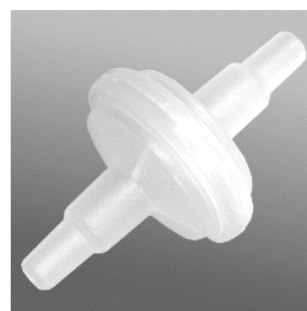
Pokrov po zaprtju vhodov

Opomba:

Ko uporabljate vrečke FLOVAC, ni potrebe po sterilizaciji posod za odpadne snovi.

9.2.3 Sesalni filter MSF

MSF sesalni filter se uporablja zgolj za priključitev sesalnega tokokroga na napravo. Vstavite povezovalno cevko v sesalni filter in vstavite drug konec sesalnega filtra v vhod za priključitev sesalnega tokokroga. Če sledite navodilom, ne boste poškodovali naprave. MSF sesalni filter filtrira sesan zrak preden vstopi v napravo. Uporaba MSF filtra preprečuje morebitno uhajanje kontaminiranega zraka v okolico in ščiti pred prevelikim sesanjem. Ko uporabljate MSF sesalni filter, prosim sledite navodilom za uporabo filtrov MSF.



MSF sesalni filter menjajte vsakih 24 ur ali še prej.

Ne čistite filtra MSF.

Opomba:

Uporaba FLOVAC vrečk ne zahteva priključitev MSF sesalnega filtra, potrebna pa je priključitev Dynamic sesalnega priključka (na voljo kot opcijski pripomoček). Priključite sesalno cevko v sesalni priključek Dynamic in nato vstavite konektor v vhod za priključitev sesalnega tokokroga.

9.2.4 Sesalna cevka 1,5M, PVC

Sesalna cev je na voljo v dolžini 1,5 m in skupaj s podaljškom z nameščeno sesalno zapiralko ustvarja "bolnikov del" sesalnega tokokroga, to pomeni del med bolnikom in sesalno posodo. PVC sesalna cev je namenjena **za enkratno uporabo** in je na voljo kot standardni del enote.

Dimenzije:

Premjer: 8 mm, zunanji obseg: 12 mm.

PVC cev lahko naročite tudi na metre brez sesalne zapiralke.

Identična cev se običajno uporablja kot del notranjega sesalnega tokokroga, to je kot povezava med napravo in sesalno posodo.



Sesalna cevka (tube) 1,5 M, silikonska

Sesalna cev je na voljo v dolžini 1,5 m in skupaj s podaljškom z nameščeno sesalno zapiralko ustvarja "bolnikov del" sesalnega tokokroga, to pomeni del med bolnikom in sesalno posodo. Silikonska sesalna cev je namenjena **večkratni** uporabi.

Silikonska sesalna cevka je na voljo kot dodatni pripomoček na zahtevo stranke. Nadomešča PVC sesalno cevko.

Dimenzije:

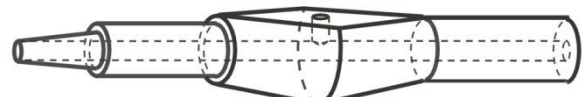
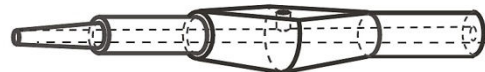
Premjer: 8 mm, zunanji obseg: 14 mm.

Silikonsko cevko lahko naročite tudi na metre brez sesalne zapiralke.



9.2.5 Sesalni podaljšek s sesalno zapiralko

Sesalni podaljšek je pritrjen na konec sesalne cevke bolnikovega tokokroga. Sesalna zapiralka ima luknjo za regulacijo sesanja: če jo prekrijete s prstom, poteka sesanje, če boste sprostili luknjo, se bo sesanje ustavilo. Zapiralko lahko zamenjate tudi z zapornim ventilom; uporaba zapornega ventila bo



omogočila stabilen vakuum tudi če je sesanje prekinjeno.

9.2.6 Zaporni ventil

Zaporni ventil je namenjen enostavnemu nadzoru sesalnega postopka. Z uporabo zapornega ventila upravljalec nima neposrednega stika z odpadnimi snovmi.



1. Zadnji del
2. Zaslanka
3. Luknja

Za namestitev zapornega ventila na sesalni tokokrog priključite zadnji del zapornega ventila (1) na končni del sesalne cevke (namesto sesalne zapiralke). Priključite sesalni kateter na zaslonko (2). Ko luknja ventila (3) ni zakrita s prstom, sesanje ne poteka. Nasprotno pa po zamažitvi luknje s prstom, se sesanje prične, in sicer s sesalno močjo, ki je nastavljena v celotnem sistemu.

Druga uporaba zapornega ventila

Naprava se lahko uporablja kot pripomoček pri sesanju v sesalne posode, ki so priključene na centralni vakuumski sistem. V tem primeru se lahko celoten sistem poveže na centralni vakuumski sistem in sesanje se lahko nadzira zgolj z zapornim ventilom.

9.2.7 Sesalni priključek Dynamic

Če ne namestite MSF sesalnega filtra, je sesalni priključek Dynamic zasnovan za priključitev sesalnega tokokroga na sesalno enoto (prek vhoda za priključitev sesalnega tokokroga).



9.2.8 Pomično stojalo Dynamic II BATTERY

Vse tipe električnih sesalnih enot Dynamic II BATTERY se lahko namesti na pomična stojala, ki povečajo mobilnost naprave in olajšajo upravljanje.

Opomba:

Pomična stojala lahko naročite kadarkoli, toda potrebno je namestiti pritrdjevalne dele na enoto naknadno. Naknadno namestitev lahko opravi zgolj usposobljeno tehnično osebje v skladu z navodili izdelovalca.

V primeru naročila naprave in premičnega stojala, je naprava že pripravljena za namestitev na premično stojalo.



9.3 Dynamic II BATTERY izvedenke

9.3.1 Model 11-1214 Dynamic II BATTERY prenosni aspirator, posoda 0,5 L

Standardna oprema vključuje:

- Samostoječo sesalno enoto z integriranim držalom za 0,5 L sesalno posodo
- Sesalno posodo 0,5 l
- Sesalni filter MSF
- Sesalni tokokrog Dynamic PVC,
- Medpovezovalno cev Dynamic II
- Zunanji priključek

9.3.2 Model 11-1215 Dynamic II BATTERY prenosni aspirator, posoda 1 L

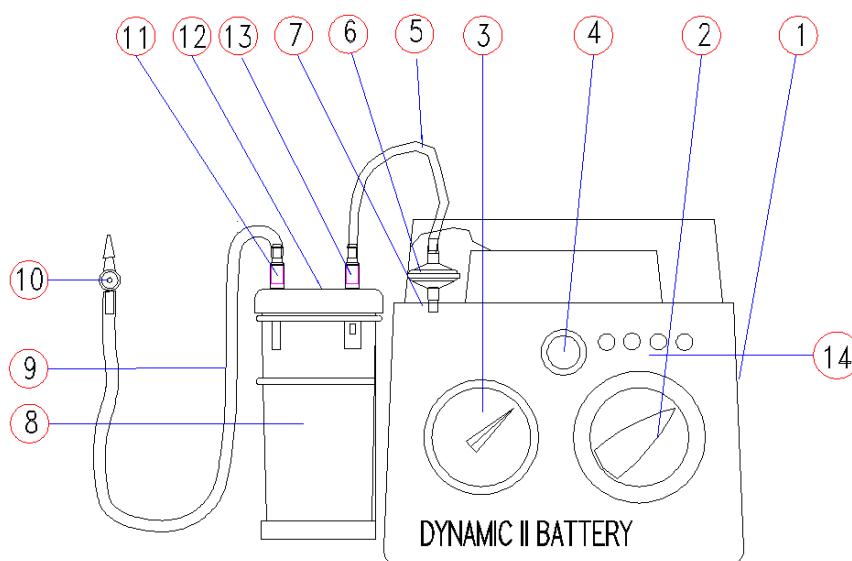
Standardna oprema vključuje:

- Samostoječo sesalno enoto z integriranim držalom za 0,5 L sesalno posodo
- Sesalno posodo 1 l
- Sesalni filter MSF
- Sesalni tokokrog Dynamic PVC,
- Medpovezovalno cev Dynamic II
- Zunanji priključek

10 PRIPRAVA ZA UPORABO

10.1 Sestava naprave Dynamic II

- 1) Posoda za sesalno enoto Dynamic II BATTERY
- 2) Regulator vakuuma
- 3) Prikazovalnik vakuumometra
- 4) Stikalo za vklop/izklop ON/OFF
- 5) Povezovalna cev PVC (silikonska)
- 6) Sesalni filter MSF
- 7) Priključek za sesalni tokokrog
- 8) Sesalna posoda
- 9) Sesalna cev 1,5 M PVC (silikonska)
- 10) Zaporni ventil (opsijsko)
- 11) PATIENT vhod na pokrovu sesalne posode
- 12) Pokrov sesalne posode
- 13) VACUUM vhod na pokrovu sesalne posode z zaščito pred prenapolnjenostjo



10.1.1 Nastavitev sesalne enote

Vstavite MSF sesalni filter (6) v vhod (7) za priključitev sesalnega tokokroga, na drug konec vstavite medpovezovalno cevko PVC 8 x 12 mm (5); vstavite prosti konec cevke v vhod VACUUM na pokrovu sesalne posode (13) *).

**)Vhod je označen z napisom VACUUM na pokrovi 1 L sesalnih posod. Na pokrovu 0,5 L sesalne posode je vhod brez napisa. PATIENT vhod je označen na pokrovu 0,5 L sesalne posode.*

Opomba:

Če uporabljate FLOVAC vrečke za odpadne snovi na modelu 11-1215, potem uporaba MSF filtra ni potrebna. Namesto tega vstavite Dynamic sesalni povezovalec v vhod za priključitev sesalnega tokokroga.

Vstavite sesalno cev (9) v vhod z oznako PATIENT na pokrovu sesalne posode (11).

10.1.2 Priključitev na vir napajanja

Priključite na zunanji vir napajanja AC/DC 100-240V-2A 50/60 Hz, tip DPS53-Mj s primerno napetostjo (230 V) s pomočjo priključitvenega kabla. Vstavite priključek v vhod z oznako EXT. POWER, ki se nahaja na zadnji strani naprave.

Priključite napravo s pritiskom na gumb (4).

Opravite tudi test puščanja 10.2

ali

priključite napravo na poseben kabel, ki je opremljen s tako imenovanim priključkom za avto v vtičnico 12V in vstavite drug konec v vhod z oznako EXT. POWER, ki se nahaja na zadnji strani naprave.

ali

naprava lahko deluje tudi brez priključitve na zunanji vir napajanja pod pogojem, da je baterija popolnoma napolnjena.

Pozor!

Naprava ni zasnovana za uporabo v eksplozivnem okolju.

Po končani uporabi izključite napravo tako, da pritisnete gumb ON/OFF (4), napolnite baterijo, izključite vse priključke in napravo očistite.

10.2 Preizkus tesnjenja

10.2.1 Preizkus tesnjenja notranjih delov (naprava)

Izvedite preizkus tesnjenja samostojne naprave kot sledi:

Odklopite MSF sesalni filter (6) ali Dynamic sesalni priključek iz naprave in zapečatite vhod za priključitev sesalne enote (7) s prstom. Regulator za vakuum zavrtite v obratni smeri urinega kazalca (+) do najvišje možne vrednosti. Vakuummeter mora kazati vrednost vsaj $<-75\text{kPa } (\pm 5\%)>$. Ne pozabite upoštevati dejanske nadmorske višine, ko uporabljate napravo. (Glej tabelo 1, poglavje 7: Specifikacije).

10.2.2 Preizkus tesnjenja zunanjih delov (sesalni tokokrog)

Izvedite preizkus tesnjenja sesalnega tokokroga kot sledi:

Sestavite napravo kot piše v navodilih v poglavju 10.1. Zatesnite prosti konec sesalnega tokokroga (9) s prstom. Regulator za vakuum zavrtite v obratni smeri urinega kazalca (+) do najvišje možne vrednosti. Vakuummeter mora kazati vrednost vsaj $<-75\text{kPa } (\pm 5\%)>$. Ne pozabite upoštevati dejanske nadmorske višine, ko uporabljate napravo. (Glej tabelo 1, poglavje 7: Specifikacije).

Opomba:

Ko naprava prestane preizkus tesnjenja, opisanega v poglavju 10.2.1, toda ne prestane preizkusa 10.2.2., potem pušča samo v zunanjih delih naprave.

Pozor!

Sesalne posode ne smejo biti počene ali kakorkoli drugače poškodovane – visoka možnost implozije.

Pozor!

Preverite, da je sesalni tokokrog pravilno sestavljen in da je položaj pokrovčkov sesalnih posod pravilen, da se izognete zmanjšanju sesalne moči.

Opomba:

Ko je naprava vključena in je baterija popolnoma napolnjena (LED lučka LOW BAT ne sveti) in naprava ne obratuje, nastavite regulator vakuuma na najvišjo možno vrednost in preverite zatesnitev korak za korakom.

10.3 Nastavitev vakuumske moči

Moč vakuuma (sesalna moč) lahko določite tako, da vključite regulator vakuuma. V smeri urinega kazalca moč povečate in obratno.

Opozorilo:

Vrednost vakuuma je določena na vgrajenem prikazovalniku vakuuma, pod pogojem, da je sesalni tokokrog zaprt, na primer, če zvijete cev ali jo stisnete med prsti.

10.4 Zamenjava sesalnih posod

Sesalne posode se morajo zamenjati, ko so napolnjene do oznake za maksimalno napolnjenost (npr. 500, 1000 ml). Odstranite vse cevke iz vhodov na pokrovu posode, hkrati pa QUICK-VAC sklopke pustite nameščene na cevkah. Ta metoda omogoča, da cevke zopet hitro in enostavno priključite na pokrov druge sesalne posode. Sedaj odstranite sesalno posodo iz držala in odstranite odpadke skladno z lokalnimi predpisi. Rezervna posoda za odpadke mora biti vedno na voljo, če bi prišlo do nujnega primera zamenjave posod.

Pokrov sesalne posode je opremljen z zaščitnim ventilom, ki preprečuje, da bi se sesalna posoda preveč napolnila. Nivo odpadkov, ki so v posodi, bo dvignil plovec na ventilu, zaprl vhode in prekinil sesanje. Pomembno in uporabno orodje za hitro in bolj higiensko zamenjavo je vrečka za odpadke za enkratno uporabo – FLOVAC, ki je namenjena za 1 l sesalne posode. Pokrov vreč ima hidrofobični

antibakterijski filter, ki služi kot zaščitni ventil. Če zaprete vrečko, ko je napolnjena, ne morete razliti njene vsebine. Ko uporabljate vrečke, sterilizacija sesalnih posod ni potrebna.

Opomba:

Pred vsako uporabo sesalne posode se prepričajte, da je plovec na zaščitnem ventilu pravilno nameščen na notranji strani pokrova v plavajoči košari; to je s tesnilnim obročem obrnjen proti pokrova posode.

Opomba:

Če uporabljate vrečke za enkratno uporabo FLOVAC, ne vstavite MSF sesalnega filtra v sesalni tokokrog.

11 ČIŠČENJE, DEZINFEKCIJA IN STERILIZACIJA S PARO

11.1 Čiščenje in dezinfekcija

Očistite napravo, obrišite površino z mehko krpo, ki ste jo navlažili s toplo vodo in milom.

OPOZORILO!

Pred čiščenjem ali kakršno koli neklinično uporabo, vedno izklopite napravo iz vira napajanja.

OPOZORILO!

Ne potaplajte naprave v vodo in ne čistite je pod tekočo vodo.

OPOZORILO!

Za čiščenje ne uporabljajte vnetljivih snovi.

OPOZORILO!

V primeru, da se naprava umaže z biološkim materialom, še posebej s krvjo, dezinficirajte napravo z virucidnim sredstvom.

OPOZORILO!

Ne potaplajte posod v germicidih.

OPOZORILO!

Ne spirajte sesalnih cevi z germicidi. Uporaba agresivnih sredstev lahko zračno črpalko ali druge dele naprave.

OPOZORILO!

Ne uporabljajte detergentov za čiščenje polikarbonatnih delov.

OPOZORILO!

Ne uporabljajte grobih abrazivnih sredstev, topil ali razkužil za čiščenje posod. Uporaba teh agentov lahko resno poškoduje plastične dele naprave.

Dezinfekcijska sredstva, omenjena spodaj, so certificirane in prijazne napravi.

11.2 Sterilizacija s paro

OPOZORILO!

Nikoli ne uporabljajte kemičnih germicidov za steriliziranje polikarbonatih delov. Za sterilizacijo uporabljajte samo paro!

Silikonski deli

Silikonski deli (cevi in pokrov posode) morajo biti sterilizirani vsaj 25 minut pri temperaturi ne višji od 125° C. Pred sterilizacijo odstranite vse ostanke razkužil in vodo.

Polikarbonatni deli

Polikarbonatni deli (posode, pokrov, zaščitni ventil) morajo biti sterilizirani pri temperaturi 121°C vsaj 15 minut (pod relativnim tlakom 1 bar).

Postopek sterilizacije

- Pred sterilizacijo razstavite posodo in umijte vsako komponento pod vročo vodo. **Temperatura vode ne sme preseči 60°C. Dolgotrajna izpostavljenost vroči vodi s temperaturo nad 60 °C lahko vodi do progresivne kemične dekompozicije, rezultat pa je manjša odpornost elementov na šoke.**
- Previdno posušite komponente z mehko navlaženo bombažno krpo in jih namestitev avtoklav.
- Posodo morate v avtoklav namestiti z dnom navzgor.
- Posode in pokrovi morajo biti sterilizirani posebej.
- Ne dajajte nobenih predmetov na posodo, ki je v avtoklavu.
- Po končani sterilizaciji počakajte, da se vsi deli ohladijo na sobno temperaturo in jih preverite, če so morda poškodovani, preden jih ponovno uporabite.
- Ponovno namestite posodo.

POZOR!

Da bi se izognili navzkrižni kontaminaciji iz sesalnih cevi, uporabite priporočen MSF. Filter mora biti priključen na vhod za sesalni tokokrog. Redno ga menjajte (vsaj vsakih 24 ur). Alternativno lahko uporabljate posodo skupaj s FLOVAC vrečko, ki je opremljena z bakterijskim hidrofobičnim filtrom z možnostjo izklopa.

Ne nalivajte razkužil v polikarbonatno posodo, da bi dekontaminirali odpadke med sesanjem. To lahko povzroči škodo na polikarbonatnih delih. Obstaja velika nevarnost, da sesalne posode počijo ali pa, da pride do poškodb drugih delov naprave!

Dele, ki jih čistite v avtoklavu, morate popolnoma osušiti pred samim čiščenjem.

12 GARANCIJA IN TEHNIČNA PODPORA

Dynamic II ima garancijo za dobo enega leta.

Redni preventivni pregledi so priporočljivi, da se izvajajo vsakih 12 mesecev pri pooblaščenih osebah.

POZOR!

V primeru da tekoči ali trdni delci zaidejo v notranjost naprave, se takoj obrnite na vašega distributerja. Ustrezen takojšnji ukrep bo preprečil morebitno hudo škodo.

Garancija za električno sesalno enoto Dynamic II BATTERY lahko uveljavljate ob predložitvi popolne in overjene garancijske izkaznice.

Nesterilni pripomočki, ki so namenjeni za uporabo z napravo, morajo biti očiščeni v skladu z navodili v tem priročniku.

13 SESALNA POSODA – SESTAVNI DELI

Položaj: opis

Povezovalni ventil QUICK VAC, moški:

1. Quick Vac, M
2. O-ring, silikon, 8x2

Povezovalni ventil QUICK VAC, ženski:

3. Quick Vac, F
4. O-ring, silikon, 10x2
5. Pokrov sesalne posode
6. Tesnilo sesalne posode
7. Lijak

Varnostni ventil za preprečevanje prenapolnjenosti:

8. Konzola za plavajočo košaro
9. Plovec
10. Plavajoča košara
11. Posoda za odpadne snovi (0,5 l ali 1 l)

