

yuwell



MESH Inhalator

M102

Čašicu za lijek nije potrebno mehanički čistiti nego samo isplahnuti destiliranom vodom. Ako se čašica mehanički čisti krpom, spužvicom ili nečim drugim može doći do oštećenja ultrazvučnog transduktora.

UPUTE ZA KORIŠTENJE



Medical Direct d.o.o.
Ante Kovačića 31, 10432 Bregana
Tel: +385 1 20 20 504
E-mail: prodaja@medicaldirect.hr
Web: www.medicaldirect.hr

1. Uvod

MESH inhalator - M102 nova je generacija inhalatora koji se uglavnom sastoji od piezoelektrične komponente. Da budemo precizni, kroz piezoelektričnu komponentu, električna energija se pretvara u mehaničku energiju i generiraju se ultrazvučne vibracije; vibracijski val pritišće tekućinu u čašici za lijekove kako bi se tekućina atomizirala kroz mikro otvor za raspršivanje; maglica će se raspršiti iz inhalatora na usnik ili masku za inhalaciju. Atomizirani lijek, koji se koristi u liječenju, primjenjiv je za terapiju inhalacijom.

2. Značajke proizvoda

Napajanje: 3V DC (dvije "AA" 1,5V alkalne baterije).

Alternativa: adapter za napajanje; ulaz: AC100 ~ 240 V 50/60 HZ 0,3 A; izlaz: DC 5 V, 1000 mA

Brzina raspršivanja: $\geq 0,2$ ml/min

Ostatak lijeka: $\leq 0,5$ ml

Veličina čestica: MMD približno 3,7 μ m

Učestalost vibriranja: približno 113 kHz

Trajanje baterije: Ne manje od 1 h (dvije nove "AA" alkalne 1,5V baterije)

Težina: približno 108 g (bez baterija)

Veličina: približno 67 mm (D) x 48 mm (Š) x 125 mm (V)

Pažnja

Ako je temperatura skladištenja ispod 5 °C uređaj ostavite u radnom okruženju barem pola sata da se aklimatizira.

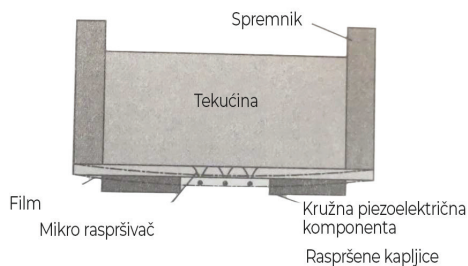
Proizvod treba čuvati u sobi sa dobrom ventilacijom. Izbjegavajte

jake vibracije tijekom prijevoza.

3. Značajke i princip rada

S osnovnim principom prikazanim na slici 1., MESH inhalator se sastoji od čašice za lijekove i tankog raspršivača; od kojih je raspršivač spojen vibracijskim filmom i kružnom piezoelektričnom komponentom. Kružnom piezoelektričnom komponentom električna energija se pretvara u mehaničku energiju i generiraju se ultrazvučne vibracije; tada će vibracijski val pritiskati tekućinu u čašici za lijek kako bi se tekućina atomizirala kroz mikro otvor za raspršivanje na listu raspršivača; maglica će se raspršiti na usnik ili masku inhalatora.

4. Korištenje i održavanje



Kako biste osigurali ispravnu upotrebu proizvoda, pažljivo pročitajte ovo uputstvo i rukujte proizvodom strogo u skladu s njime. Ako imate pitanja, obratite se dobavljaču ili proizvođaču.

4.1. Pregled prilikom raspakiranja

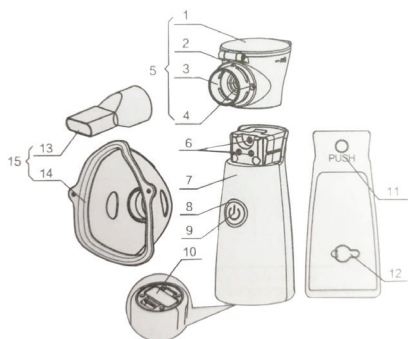
Prije instalacije i upotrebe provjerite je li proizvod netaknut i jesu li dodaci u skladu s popisom dodatne opreme iza ovog uputstva. U slučaju nedostataka, pravovre-

meno kontaktirajte dobavljača ili proizvođača.

4.2. Shematski dijagram strukture dijelova

MESH inhalator sastoji se od glavne jedinice, modula čašice za lijekove i uređaja za inhaliranje; od kojih se uređaj za udisanje sastoji od usnika i maske.

1. Poklopac čašice
2. Čašica za lijekove
3. Glava čašice
4. Modul za raspršivanje
5. Modul čašice za lijekove
6. Elektroda
7. Glavna jedinica
8. LED indikator
9. Prekidač
10. Poklopac baterije
11. Tipka PUSH
12. Utor za USB kabel
13. Usnik
14. Maska
15. Uređaj za udisanje

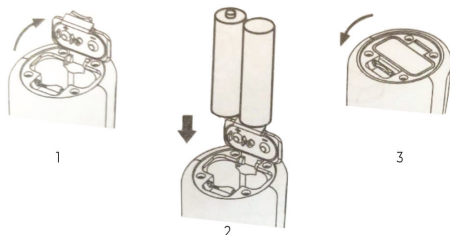


4.3. Metoda korištenja

a. Okrenite prema gore glavnu jedinicu inhalatora, otvorite poklopac baterije i stavite baterije.

- 1) Otvorite poklopac baterije.
- 2) Postavite bateriju prema znaku polariteta.

3) Zatvorite poklopac baterije.



Pažnja

Ne miješajte različite vrste baterija.

Kad LED indikator (narančasti LED) zatreperi, znači da će se razina baterije skoro isprazniti; u ovom trenutku zamijenite alkalnu bateriju što je prije moguće.

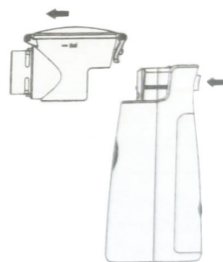
Kad LED indikatora (narančasti LED) stalno gori, to znači da će se razina baterije gotovo isprazniti i raspršivač ne može raspršiti maglicu; u ovom trenutku odmah zamijenite alkalne baterije.

Izvadite baterije ako se za napajanje koristi vanjski adapter za napajanje.

Izvadite baterije ako se raspršivač ne koristi dulje vrijeme.

b. Uklonite modul čašice za lijek iz inhalatora.

Pritisnite tipku PUSH iza glavne jedinice prema dolje, gurnite čašicu za lijek prema glavnoj jedinici i uklonite modul čašice za lijekove.



Pažnja

Nemojte uklanjati modul čašice za lijek iz inhalatora, prije nego što potvrdite da je zaista pritisnuta tipka PUSH, jer može doći do oštećenja inhalatora.

Nemojte umetati prst ili druge strane stvari kroz mlaznicu niti dodirivati modul za raspršivanje da ne oštetite raspršivač. Film mikro otvora za raspršivanje tanak je i vrlo osjetljiv!

c. Ubrizgajte tekućinu u čašu s lijekovima.

Otvorite poklopac čaše i ubrizgajte tekućinu u čašu za lijekove prema slici; nakon toga zatvorite poklopac.

Pažnja

Količina dodane tekućine treba biti najmanje 0,5, a najviše 8 ml. Odaberite vrstu tekućine, dozu i metodu prema uputama liječnika.



Nakon ubrizgavanja tekućine zatvorite poklopac čaše za lijekove kako biste izbjegli curenje tekućine.

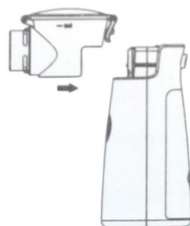
Ne tresite raspršivač snažno ili ne nosite raspršivač s tekućinom ili drugom tekućinom u čaši za lijekove.

d. Vratite modul čašice za lijek u raspršivač i potvrdite da je instalacija uspješna.

Pažnja

Potvrdite da je modul čašice za lijek dobro postavljen (pokrenut će se nakon laganog zvuka “zveckanja”); osigurajte da je elektroda dobro spojena kako bi normalno prskala.

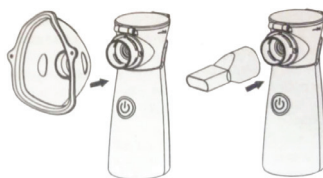
Osigurajte čistoću glavne jedinice i čaše za lijekove; ako ne, raspršivač možda neće dobro raditi.



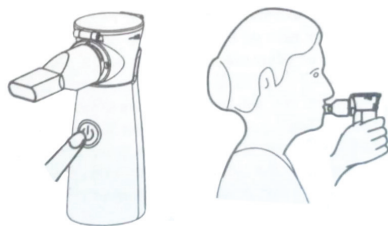
e. Postavljanje usnika i maske.

Pažnja

Prije prve upotrebe maske ili usnika, prvo ih očistite vodom i osušite.



f. Pritisnite prekidač za pokretanje



inhalatora i započinjanje inhalacije.

Pažnja

Inhalator će se automatski isklju-

čiti kad u čašici s lijekovima nema tekućine.

Kad se tekućina potroši i ne dolazi u kontakt s raspršivačem, čuti će se tihi visokofrekventni zvuk i inhalator će se automatski isključiti.

Ako se inhalator ne može automatski isključiti kad ponestane dijela tekućine potrebno ga je isključiti da se modul za raspršivanje ne ošteti.

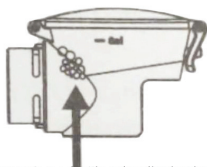
Kad razina tekućine padne nagnite inhalator prema sebi, tako da preostala tekućina može dotaknuti modul za raspršivanje.

Nakon pritiska na prekidač, raspršivač će normalno raspršiti maglicu nakon prolaska kroz kratki startni stupanj (ispod 2 s).

Ne prekrivajte otvor za zrak rukama ili drugim predmetima kada se koristi maska za udisanje.

Za vrijeme udisanja držite inhalator rukama. Na poklopcu čašice za lijekove nalazi se mali otvor za zrak; ne prekrivajte ga rukama ili drugim predmetima, jer to utječe na raspršivanje maglice.

U slučaju da se tijekom raspršivanja u čašici stvori pjena od lijeka, to može lako oštetiti modul za raspršivanje zbog neopterećenih vibracija. Isključite inhalator, lagano ga protresite, a zatim ponovno pritisnite prekidač za ponovno



Moguće područje sakupljanja pjene

pokretanje, kao što je prikazano na donjoj slici.

g. Isključite napajanje.

Pažnja

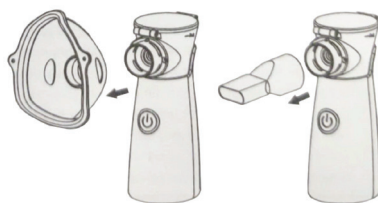
Inhalator će se automatski isključiti kad ponestane tekućine.

Ako je potrebno zaustaviti raspršivač tijekom inhaliranja, pritisnite prekidač za pokretanje kako bi ga isključili i lampica indikatora (plava) inhalatora će se ugasiti.

Ako se tijekom upotrebe za napajanje koristi vanjski adapter, koristite proizvod koji je u skladu sa standardom GB9706.1-2007.

4.4. Čišćenje i održavanje nakon upotrebe

a. Čišćenje zaostale tekućine



1) Izvadite usnik ili masku iz čašice za lijekove.



2) Otvorite poklopac čašice za lijek i izlijte preostalu tekućinu.

3) Ubrizgajte malu količinu (2 - 5 ml) destilirane vode u čašicu, te zatvorite poklopac čašice. Lagano protresite čašicu kako biste u potpunosti otopili ostatke tekućine u vodi.

4) Otvorite poklopac za doziranje, izlijte tekućinu i ponovno ubrizgajte malu količinu (2 - 5 ml) destilirane vode.

5) Pritisnite prekidač za pokretanje neprekidno dok LED indikator ne

zatreperi naizmjenično; inhalator će ući u način pranja i raspršiti destiliranu vodu i tako ukloniti ostatke tekućine iz modula za raspršivanje.

Pažnja

Izvadite baterije i izvucite vanjski adapter za napajanje prije čišćenja i održavanja.

Budući da je modul čašice za lijekove potrošni dio, ne ulazi u jamstvo. Općenito, vijek trajanja čašice je pola godine (tri puta ili 30 minuta svakog dana pod normalnom temperaturom). Stvarni vijek trajanja ovisit će o vrsti lijeka.

Preostala tekućina, ako ju je teško ukloniti, može se očistiti prokuhanom vrućom vodom.

Očistite zaostalu tekućinu nakon svakodnevnog korištenja; ako ne, modul za raspršivanje će se začepiti i to će utjecati na raspršivanje. Način čišćenja koristi se samo za čišćenje modula za raspršivanje nakon inhalacije i ne smije se koristiti za ihalaciju.



b. Čišćenje

1) Glavna jedinica:

Vlažnom gazom nježno obrišite mrlje na glavnoj jedinici; zatim je obrišite suhom gazom da se osuši.

2) Očistite elektrode na glavnoj jedinici i modulu čaše za lijekove kako biste osigurali pouzdanu vezu između modula čašice za lijek i glavne jedinice.

Pažnja

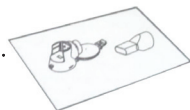
Nemojte koristiti hlapivu tekućinu (npr. benzen, benzin ili razrjeđivač)

za brisanje inhalatora.

Izvadite baterije prije čišćenja dijelova. Ako se koristi adapter napajanja, izvucite adapter iz utičnice nakon isključivanja.

3) Modul čašice za lijekove i uređaji za udisanje:

Operite modul čašice za lijekove i uređaje za udisanje (maska i/ili usnik) destiliranom vodom.



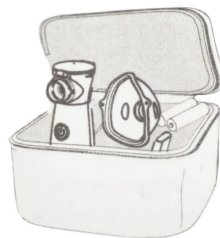
4) Očišćeni dio obrišite suhom gazom i stavite na čisto mjesto da se potpuno osuši na zraku.

Pažnja

Ne upotrebljavajte papirnate maramice ili drugu krpu za brisanje modula čašice za lijekove, da komadići papira ili krpe ne oštete raspršivač.

Raspršivač je napravljen od tankog filma; ne dodirujte ga ničime (npr. prstima, štapićima za uha, iglom, čačkalicom, itd.).

Za čišćenje čašice s lijekovima ili drugih dijelova nemojte koristiti deterdžent ili vodu iz slavine već



samo destiliranu vodu.

5) Stavite sve dijelove raspršivača u torbicu za pohranu.

c. Dezinfekcija

Dezinficirajte uređaje za inhalira-

nje (usnik i masku) nakon svakog korištenja; tamo gdje je potrebno, pravodobno ih zamijenite. Postoje dvije metode dezinfekcije:
 1) Dezinfekcija alkoholom:
 Dezinficirati uređaj za inhaliranje sa 75%-tnim alkoholom.

Pažnja
 Dio potpuno operite destiliranom vodom nakon dezinfekcije alkoholom.
 2). Dezinfekcija otopinom octene kiseline: Uređaj za inhalaciju dezinficirati otopinom bijelog octa i destilirane vode u omjeru 1:3.

Pažnja
 Dio potpuno operite destiliranom vodom nakon dezinfekcije otopinom octene kiseline.

4.5. Analiza uobičajenih kvarova i rješavanje problema

Kvar	Analiza uzroka	Rješavanje problema
Premali volumen raspršivanja	Modul čašice za lijekove nije pravilno sastavljen	Ponovno pokrenite uređaj nakon ispravnog sastavljanja modula čašice za lijekove
	Tekućina je potrošena ili nema kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje dulje od 10 sekundi	Nagnite inhalator prema korisniku da dođe do kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje
	Modul za raspršivanje je blokiran	Očistite čašicu za lijekove prema uputama za rad; zamijenite za novu čašicu ako se kvar ne ukloni čišćenjem
	Elektroda glavne jedinice ili čašice za lijek je prljava	Ponovo pokrenite nakon čišćenja elektrode
Nakon uključivanja, LED indikatora napajanja trepće	Modul čašice za lijekove nije pravilno sastavljen	Ponovno pokrenite nakon ispravnog sastavljanja modula čašice za lijekove
	U čašici za lijekove nema tekućine ili je tekućina potrošena	Ubrizgajte tekućinu
	Nema kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje dulje od 10 sekundi	Nagnite inhalator prema korisniku da dođe do kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje
	Elektroda glavne jedinice ili čaše za lijek je prljava	Ponovno pokrenite nakon čišćenja elektrode

LED indikator napajanja nije uključen ili inhalator ne radi	Baterije su krivo postavljene	Vratite baterije prema uputama za uporabu
	Preniska snaga baterije	Ponovno pokrenite nakon zamjene baterije
Propuštanje tekućine	Modul čašice za lijekove je oštećen ili je brtveni silikagel star	Promijenite novi modul čašice za lijekove
LED indikator napajanja svijetli, ali inhalator ne radi	LED indikator (narančasta LED) uvijek gori, a baterija je nedovoljno puna	Ponovno pokrenite nakon zamjene baterija
	Elektroda glavne jedinice ili čašice za lijek je prljava	Ponovo pokrenite nakon čišćenja elektrode
	Modul za raspršivanje prljav ili blokiran	Očistite čašicu za lijekove prema uputama za rad; zamijenite za novu čašicu ako se kvar ne ukloni čišćenjem
Inhalator se automatski isključuje dok radi	Modul čašice za lijekove nije dobro sastavljen i stoga postaje labav u procesu upotrebe	Ponovno pokrenite nakon ispravnog sastavljanja modula čašice za lijekove
	U čašici za lijekove nema tekućine ili se tekućina troši	Ponovno ubrizgajte tekućinu
	Nema kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje dulje od 10 sekundi	Nagnite inhalator prema korisniku da dođe do kontakta tekućine sa modulom za raspršivanje
	Inhalator se trese ili ozbiljno vibrira kada se koristi	Držite inhalator stabilno rukama dok ga koristite
	Greška čašice za lijekove	Zamijenite čašicu za lijekove
Inhalator se ne može automatski isključiti	Elektroda glavne jedinice ili čašice za lijek je prljava	Isključite inhalator za čišćenje elektrode
	Neispravnost modula čašice za lijekove	Promijenite novi modul čašice za lijekove

6. JAMSTVO

Medical Direct d.o.o., Ante Kovačića 31, 10432 Bregana, jamči ispravan rad uređaja 3 godine od dana kupnje. Isto tako jamčimo servis i opskrbu rezervnim dijelovima 7 godina od dana kupnje. Popravci obavljeni tijekom jamstvenog roka ne produžuju jamstveni rok. Jamstvo ne utječe na ostala prava koja pripadaju kupcu po drugim pravnim osnovama. Jamstvo vrijedi na teritoriju Hrvatske. Davatelj jamstva se obvezuje izvršiti popravak u primjerenom roku od dana prijave kvara.

DATUM KUPNJE

PEČAT I POTPIS PRODAVATELJA