

# SISTEMI ZA INHALACIJSKO NEGO

## Zgornje dihalne poti

### Me100

#### Inhalator z elektromagnetnim kompresorjem

- Odličen za inhalacijsko nego zgornjih dihalnih poti
- Funkcionalen in enostaven za uporabo
- Razpršitev v 15-20 µm velike delce
- Prenosen in lahek, s prostorom za shranjevanje dodatkov
- Enostavno čiščenje in vzdrževanje
- Deluje z uporabo zračnega filtra
- Dodatki: maska za odrasle, otroška maska, ampula za zdravilo, cevka dolžine 1,1m, kotni ustnik, nosnik, dodatni zračni filtri;

#### TEHNIČNI PODATKI

Motor:	elektrokompresor na membrano
Zračni tlak:	0.7 Bar
Max. raven hrupa:	60 dB/m
Napetost:	220 V/ 50 Hz
Teža:	1500 g

### Me110

#### Inhalator z batnim kompresorjem

- Odličen za inhalacijsko nego zgornjih dihalnih poti
- Funkcionalen, enostaven za uporabo in prenosen
- Razpršitev v 10-20 µm velike delce
- Enostavno čiščenje in vzdrževanje
- Deluje z uporabo zračnega filtra
- Dodatki: maska za odrasle, otroška maska, ampula za zdravilo, cevka dolžine 1,1m, kotni ustnik, nosnik, dodatni zračni filtri;

#### TEHNIČNI PODATKI

Motor:	batni kompresor
Zračni tlak:	1.30 Bar
Max. raven hrupa:	55 dB/m
Napetost:	220 V/ 50 Hz
Teža:	2000 g

### Me115

#### Profesionalni inhalator z batnim kompresorjem

- Odličen za nego zgornjih dihalnih poti
- Funkcionalen, z razpršitvijo v 10-20 µm velike delce
- Praktičen- z dodanim prostorom za shranjevanje dodatkov
- Enostavno čiščenje in vzdrževanje
- Prisoten zračni filter
- Dodatki: maska za odrasle, otroška maska, ampula za zdravilo, cevka dolžine 1,1m, kotni ustnik, nosnik, dodatni zračni filtri;

#### TEHNIČNI PODATKI

Motor:	batni kompresor
Zračni tlak:	1.30 Bar
Max. raven hrupa:	55 dB/m
Napetost:	220 V/ 50 Hz
Teža:	2000 g

## Spodnje dihalne poti

### Me120

#### Ultrazvočni inhalator

- Odličen inhalator za nego spodnjih dihalnih poti
- Velikost razpršenih delcev: 0.3-5 µm
- Majhen in priročen
- Lahek in tih
- Enostavno čiščenje in vzdrževanje
- Dodatki: maska za odrasle, otroška maska, 10 ampul za zdravilo, pregibna cev in spoj za maske, kotni ustnik, nosnik, dodatni filtri in AC adapter;

#### TEHNIČNI PODATKI

Ultrazvočna metoda	
Max. raven hrupa:	35 dB/m
Napetost:	220 V/ 50 Hz
Teža:	240 g



### Me100

Inhalator z elektromagnetnim kompresorjem



### Me110

Inhalator z batnim kompresorjem



### Me115

Profesionalni inhalator z batnim kompresorjem



### Me120

Ultrazvočni inhalator



#### Medikoel d.o.o.

Jalnova cesta 2  
SI - 4240 Radovljica  
EU

#### Prodajni oddelek:

Medikoel d.o.o., Goriška cesta 54, 5270 Ajdovščina  
Tel.: ++386 (0) 5 9964 265, Fax.: ++386 (0) 5 3641 115  
Elektronska pošta: info@medikoel.com  
Spletni naslov: www.medikoel.com

#### Proizvodnja:

Medikoel d.o.o., PE Breginj, Breginj 16, 5223 Breginj

[www.medikoel.com](http://www.medikoel.com)



# Do zdravih dihalnih poti kar doma!

## REVOLUCIONARNA NEGA VAŠIH DIHAL

## INHALACIJSKA TERAPIJA

## Z VRHUNSKIMI INHALATORJI

Učinkovita in enostavna nega zgornjih in spodnjih dihalnih poti.

Neinvazivna, brez stranskih učinkov, kontraindikacij in križnih reakcij.

V kombinaciji z zdravili ali fiziološko raztopino.





Inhalacijska ali aerosolna terapija je eden najpomembnejših in razširjenih načinov zdravljenja boleznih dihal. V nekaterih primerih se uporablja tudi za zdravljenje ali lajšanje nekaterih drugih obolenj. Zdravilne učinkovine v dihalni sistem vstopijo s pomočjo naprave, ki se imenuje inhalator. Le ta s svojim delovanjem omogoča nastanek majhnih, drobnih delcev (aerosolov), ki s pomočjo ustnika ali maske prehajajo v dihalne poti.

UPORABNOST	RAZLOGI UPORABE	POMEN INHALACIJ
PREVENTIVA -ohranjanje zdravja	industrijska in prometna onesnaženost cigaretni dim vremenske spremembe (temperatura, vlaga, pritisk) suh ali mrzel zrak cvetni prah trav, plevela in dreves alergeni živil hišni prah živalske dlake	dovajanje in ogrevanje vdihanega zraka vlaženje zraka in dihalnih poti čiščenje dihalnih poti izmenjava plinov tvorba sluzi in obramba pred vdihanimi tujki regulacija temperature zraka oblikovanje pravilnega dihanja vadba dihalnih mišic vpliv na govor in ustni zadah vpliv na presnovo celotnega organizma blagodejen učinek na vegetativni živčni sistem dvig odpornosti na zunanje dejavnike

UPORABNOST	ANATOMSKI DELI DIHALNIH POTI		INFEKCIJSKE OKUŽBE, VNETHA IN BOLEZNI DIHALNIH POTI	POMEN INHALACIJ
KURATIVA -zdravljenje in rehabilitacija	Zgornje dihalne poti	nosna votlina ustna votlina žrelo grlo	rinitis sinuzitis tonzilitis laringitis	neinvazivna in krajša metoda zdravljenja učinkovitost zdravil je boljša
	Spodnje dihalne poti	sapnik bronhiji bronhialne cevke alveole (mešički)	bronhitis bronhiolitis astma pljučnica pljučni emfizem	dovajanje zdravil nima stranskih učinkov potrebna je manjša količina zdravilnih učinkovin vlaženje in čiščenje dihalnih poti

Dihalni sistem	Del
Zgornje dihalne poti	Nosna votlina Ustna votlina Žrelo Grlo Sapnik
Spodnje dihalne poti	Tracheo-bronhialno drevo Organsko tkivo
	Glavni bronhus Bronhiji Bronhiole Dihalne bronhiole Alveolarni kanali Alveolarne vrečice



Zdrav bronhiol je veliko širši kot bronhiol med astmatičnim napadom.

## Komu je namenjena inhalacijska nega?

### Otrokom

Pri zdravljenju otrok je priporočljivo najprej poseči po inhalacijski terapiji. Inhalacijska terapija s pomočjo inhalatorja je varna in učinkovita. Inhalacija je pri dojenčkih in otrocih priporočljiva za zdravljenje astme, bronhitisa, vnetja ušes, vnetja sinusov, pri prehladih ter za mehčanje sluzi v nosu. Pri otrocih do boleznih pogosto pride tudi zaradi slabo pozdravljene predhodne okužbe oziroma njene ponovitve. Zdravljenje z inhalacijo lahko to uspešno prepreči. Priporočljivo je, da inhalator vedno uporablja le ena oseba. S tem se zmanjšajo možnosti morebitnega prenosa okužbe na ostale uporabnike. To je še posebej pomembno, če inhalator uporabljajo otroci.

### Starejšim

Starejše osebe so tveganju za boleznih dihal še dodatno izpostavljene zaradi oslabiljenega imunskega sistema ter slabše telesne kondicije.

### Vsem ostalim

Inhalacijsko nego ne uporabljamo le v času zdravljenja boleznih dihal, temveč tudi v namene ohranjanja zdravja.

## Kaj je aerosol in kako ga ustvarimo?

Majhni razpršeni delci ali aerosol so raztopina tekočih in trdnih delcev premera od 0,001 do 100 µm. Ti delci se prenašajo s plinom, običajno z zrakom ali kisikom. Zaradi slednjega jo je moč vdihavati in s tem zdraviti boleznih dihal. V primeru zdravljenja nam inhalator omogoči vnos zdravilne raztopine v dihalni sistem, v primeru ohranjanja zdravja pa lahko s pomočjo fiziološke raztopine in inhalatorja skrbimo za vlažne in čiste dihalne poti. Od načina delovanja inhalatorja je odvisno, kako velik bo aerosol. Inhalatorji na stisnjen zrak razpršijo delce zdravila (ali fiziološke raztopine) v velikost od 10 do 20 µm. Primerni so za inhalacijsko nego zgornjih dihalnih poti. Za spodnja dihalna pa uporabljamo ultrazvočni inhalator, ki razprši delce zdravila (ali fiziološke raztopine) v velikost od 0,3 do 5 µm.

Inhalator z dodatki



## Kako uporabljati inhalatorje Me100, Me110, Me115?

- Postavite inhalator na ravno, nedrsečo in čisto podlago v bližino električne vtičnice.
- Odpri pokrov aparata in vzemite dodatke iz polietilenske vrečke.
- Vzemite povezovalno cev in en konec nataknite na odprtino za odvod zraka, drugega pa na spodnji del ampule za razprševanje.
- Gornji del ampule za razprševanje snemite tako, da ga obračate v obratni smeri urinega kazalca.

Inhalator z dodatki



- V ampulo za razprševanje nalijte tekočino- bodisi fiziološko inhalacijsko raztopino (0,9% NaCl) ali pa zdravilo. Količino nalite tekočine odmerite na podlagi lestvice, ki se nahaja na sami ampuli.
- Na gornji del ampule postavite masko ali ustnik, odvisno od načina terapije. Če uporabljate ustnik, ga med inhaliranjem stisnite z zobmi in tesno objemite z ustnicami. Če uporabljate masko, se mora le-ta tesno prilegati obrazu.
- Preverite ali so vsi dodatki in priključki trdno povezani med seboj.
- Odvijte električni kabel in vtičnik vstavite v vtičnico s primerno električno napetostjo.
- Postavite stikalo na aparatu v lego 1.
- Začnite z nego. Bodite umirjeni in ne hitite. Dihajte počasi, vsakih 5 do 10 sekund počasi vdihnite in izdihnite. Vsake toliko napravite globok vdih ter zadržite zrak za 10 sekund. Nato počasi izdihnite.
- Inhalator naj deluje vsaj 15 minut. Tako se bodo ustvarili dovolj majhni delci aerosola, da jih boste lahko vdihnili.
- Pomembno je, da vodite dnevnik inhalacijske nege.

## Kako uporabljati inhalator Me120?

- Postavite inhalator na ravno podlago, tako da je možen prehod zraka v napravo skozi njen spodnji del.
- Odstranite pokrov naprave in napolnite rezervoar s hladno, po možnosti destilirano vodo do označbe.
- Tekoče zdravilo dozirajte v posodico za zdravila in jo postavite na ustrezno mesto tik pod zgornjim delom aparata.
- Postavite zgornji del aparata na njegov glavni del in pazite, da se oba dela popolnoma prilegata drug drugemu.
- Vzemite priključek adapterja in upogljivo cev ter ju povežite; nato priključite prosti konec priključka adapterja na izhodno odprtino razpršenega zdravila in namestite na prosti konec upogljive cevi eno od priloženih mask, ustnik ali nosnik, odvisno od želene terapije.
- Če uporabljate ustnik, ga med inhaliranjem stisnite med zobmi in tesno objemite z ustnicami. Če uporabljate inhalacijsko masko, se mora le-ta tesno prilegati obrazu.
- Dihajte počasi, vsakih 5 do 10 sekund počasi vdihnite in izdihnite. Vsake toliko napravite globok vdih ter zadržite zrak za 10 sekund. Nato počasi izdihnite.
- Inhalator naj deluje vsaj 15 minut. Tako se bodo ustvarili dovolj majhni delci aerosola, da jih boste lahko vdihnili.
- Hitrost razpršitve zdravila lahko nastavite tudi sami, tako da zavrtite gumb regulatorja pretoka. Pri izvajanju terapij je, predvsem pri otrocih, priporočljivo nastaviti hitrost blizu minimuma, kar olajša usedanje zdravila na stene dihalnih poti.
- Maksimalno učinkovitost terapije dosežete tako, da med celotnim postopkom držite aparat v navpičnem položaju.
- Pomembno je, da vodite dnevnik inhalacijske nege.