

Breathe better, live well

AEROSOLNA TERAPIJA ZA GORNJE I DONJE DIŠNE PUTEVE



Flaem Nuova već više od 50 godina razvija i proizvodi širok raspon inovativnih, sigurnih i testiranih uređaja za respiratornu skrb, namijenjenih za kućnu i profesionalnu upotrebu. Iskustvo, stalna inovacija i profesionalizam svakog člana Flaem tima rezultiraju proizvodima visoke kvalitete i učinkovitosti.

Uska suradnja između Flaemovog odjela za istraživanje i razvoj sa specijaliziranim laboratorijima i međunarodnim sveučilištima dovela je do prijave **75 međunarodnih patenata i pozicionirala tvrtku Flaem Nuova kao tehnološkog lidera u svojoj kategoriji**. Tvrtka Flaem Nuova je proizvela i distribuirala više od **17 milijuna uređaja** u više od **60 zemalja svijeta**.

Cilj tvrtke Flaem Nuova jest briga o zdravlju ljudi razvijanjem i proizvodnjom proizvoda **Made in Italy** prema najvišim standardima kvalitete i sigurnosti. To uključuje posjedovanje certifikata o veličini čestica prestižne certifikacijske kuće **TÜV Rheinland**, te bivanje među prvima u Europi koji posjeduju certifikate usklađenosti s **MDR (Medical Device Regulation)** - novim skupom pravila i propisa Europske Unije namijenjenih regulaciji medicinskih uređaja.

Flaem Nuova snažno ulaže u razvoj svojih ljudskih resursa, čime postavlja temelje za daljnji razvoj i inovaciju u području respiratornih medicinskih uređaja za kućnu i profesionalnu upotrebu.



Made in Italy

Flaemovi inhalatori u potpunosti se proizvode u Italiji, kroz interni i vertikalno integrirani proces. Ova potpuna kontrola jamči najvišu razinu kvalitete, integriteta i performansi svakog pojedinačnog Flaem proizvoda.



Veličina čestica testirana je u TÜV-u

Pouzdanost Flaem inhalatora i ostalih uređaja jamčena je strogo postavljenim proizvodnim standardima i stalnim nadzorom proizvodnje. Ključni parametri kao što su veličina čestica (MMAD) i respirabilna frakcija (RF) testiraju se od strane nezavisnog tijela TÜV Rheinland Italia S.r.l., u suradnji sa Sveučilištem u Parmi. Oba paramtera ispitana su po važećoj EU normi DIN EN 13544-1:2007+A1:2009 (EN ISO 2742:2019)



MDR usklađeni

Proizvođači medicinskih uređaja moraju se uskladiti s novom Uredbom o medicinskim uređajima (MDR). Flaem je jedna od prvih tvrtki u Europi koja je uspješno dovršila certificiranje proizvoda prema MDR-u dobivši CE certifikat CE⁰⁰⁵¹. Predmetni certifikat predstavlja najviši nivo garancije kvalitete, veću zaštitu, transparentnost i sigurnost ne samo za medicinske profesionalce već i za krajnjeg korisnika.



Usklađenost s normama za električne uređaje i biološku evaluaciju medicinskih uređaja

Dodatnu pouzdanost Flaem proizvodima daju certifikati vezani uz sigurnost električnih uređaja, kao i usklađenost sa EU normom za biološku evaluaciju materijala kojima je dokazano nekorisćenje Ftalata i BPA.



Profesionalni prijenosni aspirator na baterije Aspira Go

Model Aspira Go je profesionalni prijenosni aspirator, na baterije, za kliničku i kiruršku upotrebu u zdravstvenim ustanovama, za kućnu njegu. Proizveden je u skladu sa EN ISO 10079-1 standardom, a deklarirani protok ispitani je i potvrđen od strane TÜV Rheinland. Litij-ionska baterija jednostavna je za zamjenu i kvalificira ju brza mogućnost punjenja. Višenaponska jedinica za napajanje i kabel s priključkom za automobil od 12 V čine ovaj uređaj prikladnim za široku uporabu. Kućište aspiratora Aspira Go izrađeno je od plastike vrhunske kvalitete što ovaj uređaj čini dovoljno robusnim i pogodnim za rad u teškim uvjetima, a s druge strane dovoljno lakim za transport uz pomoć praktično integrirane ručke. Držač boce može se postaviti na desnu ili na lijevu stranu aspiratora. U njemu se nalazi PC boca s gradacijom i zapreminom od jedne litre. Boca i silikonske spojne cijevi mogu se sterilizirati za postizanje optimalne higijene kod korištenja.



Kompaktan dizajn omogućava odličnu prenosivost, a funkcije su jednostavno i intuitivno prikazane. Zahvaljujući punjivoj bateriji, može se koristiti bilo gdje.



Površina aspiratora lako se čisti i dezinficira, bez kontaminacije. Hidrofobni-antibakterijski-visokoučinkoviti filter mijenja se svaka 2 mjeseca.



Podesiva razina vakuuma koja se lako očitava na vakuometru.



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

ASPIRA GO 30	ASPIRA GO 20
Protok zraka prema kompresoru: 30 l/min	Protok zraka prema kompresoru: 20 l/min
Opseg vakuumnog tlaka* min-max bara: MIN -0.10/ MAX -0.85	Opseg vakuumnog tlaka* min-max bara: MIN -0.10/ MAX -0.80
Razina buke: 62 Db	Razina buke: 63 Db

* Patentirani ASPICOMFORT sustav za preciznu kontrolu razine usisavanja

Radni napon: 12V

Dimenzije: 36(D) x 14(Š) x 27(V) cm

Težina: 2,5 kg

NebulFlaem 4.0

ZA INTENZIVNU UPOTREBU

Inhalator NebulFlaem 4.0 opremljen je inovativnim "RF9" raspršivačem s mogućnošću raspršivanja čestica u četiri veličine. Učinkovit sustav raspršivanja kompletira kompresor za teške uvjete rada (24/7). Na taj način **jedan inhalator** omogućuje cilijani tretman za različite dišne puteve, optimiziranu isporuku lijekova i smanjenu disperziju, dajući mu veliku prednost pred drugim inhalatorima. Namijenjen je za kućnu i profesionalnu upotrebu. Kućište NebulFlaema 4.0 izrađeno je od ABS -a pomiješanog s antimikrobnim dodatkom BioCote® koji trajno pruža antibakterijska, antifungalna i antivirusna svojstva.



KARAKTERISTIKE RF9 RASPRŠIVAČA

Respiratorni sustav			Flaem kompresor	F2000		Dio koji se može udahnuti < 5 µm (FPF)
			Konfiguracija raspršivača	MMAD (µm)	Brzina isporuke ml/min	
Gornji dišni putevi	Orofaringealna regija		Bez selektora	5,80	0,75	40,3%
Donji dišni putevi	Traheobronhijalna regija		Pozicija 1	4,67	0,54	54,4%
	Plućna regija		Pozicija 2	3,62	0,51	66,3%
	Periferna regija		Pozicija 3	2,56	0,38	82,2%

- Maksimalni tlak: 3,5 ± 0,5 bara (podesivo)
- Protok: približno 14 l/min
- Buka (na 1 m): približno 55 dB (A)
- Rad: Kontinuirano
- Dimenzije: 20 (Š) x 29,5 (D) x 10 (V) cm
- Težina: 2,1 kg
- Maksimalni kapacitet raspršivača: 8 ml
- Kompatibilan s Rhino Clear® nastavkom



4Neb

ZA SEZONALNU UPOTREBU

Kompletan i učinkovit inhalator za cilijane tretmane zahvaljujući inovativnoj RF9 čašici raspršivača s 4 načina raspršivanja.

KARAKTERISTIKE RF9 RASPRŠIVAČA

Respiratorni sustav			Flaem kompresor	F400		Dio koji se može udahnuti < 5 µm (FPF)
			Konfiguracija raspršivača	MMAD (µm)	Brzina isporuke ml/min	
Gornji dišni putevi	Orofaringealna regija		Bez selektora	7,71	0,53	26,7%
Donji dišni putevi	Traheobronhijalna regija		Pozicija 1	5,12	0,36	48,8%
	Plućna regija		Pozicija 2	3,67	0,30	63,4%
	Periferna regija		Pozicija 3	2,49	0,23	83,1%



- Maksimalni tlak: 1,8 ± 0,3 bara
- Protok: Približno 9 l/min
- Buka (na 1 m): Približno 55 dB (A)
- Rad: Kontinuirano
- Dimenzije: 15(D) x 21(Š) x 11(V) cm
- Težina: 1,8 kg
- Maksimalni kapacitet raspršivača: 8 ml

Raspršivači (za dostavu terapije u gornji i donji dišni sustav korisnika)

Svi Flaem kompresorski inhalatori standardno su opremljeni raspršivačima izvanredne efikasnosti i kvalitete, čije su performanse neovisno certificirane i potvrđene TÜV Rheinland certifikatom, kao i neovisnim ispitivanjima Njemačkog sveučilišta u Mainzu sukladno normi EN13544. Više od 50 godina iskustva u proizvodnji, distribuciji i prodaji inhalatora, te slušanja potreba krajnjih korisnika, utkano je u vrhunske i danas najnaprednije tehnologije rada Flaemovih raspršivača. To uključuje **možućnosti prilagodbe veličine čestica, prilagodljivi sustav rada ventila te sustav za odabir dvije brzine raspršivanja**. Dodatno jamstvo kvalitete predstavlja proizvodnja u Italiji, u skladu s najstrožim kontrolama kvalitete i sigurnosnim standardima. Tvrtka Flaem danas predstavlja sinonim za vrhunsku kvalitetu, dugovječnost i izvanredne rezultate u provođenju terapije gornjih i donjih dišnih puteva.

MMAD (Median Mass Aerodynamic Diameter) označava "prosječni maseni aerodinamički promjer" odnosno parametar koji određuje veličinu čestica aerosola koje proizvodi inhalator. Što je veličina čestica manja to će one lakše doseći dublje dijelove pluća.

RF9**4 načina raspršivanja s RF9**

OROFARINGEALNA REGIJA



TRAHEOBRONHIJALNA REGIJA



PLUĆNA REGIJA



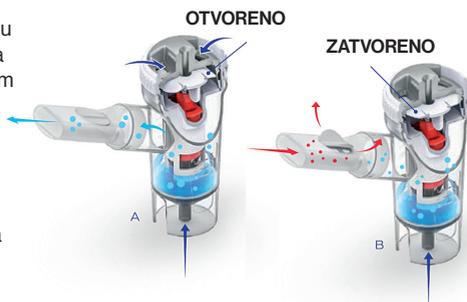
PERIFERNA REGIJA

**1 raspršivač,
4 terapije**

Novi Flaem raspršivač opremljen inovativnim selektorom omogućava ciljane terapije za različite dijelove dišnog sustava.

Tehnologija poboljšano gdisanja (sustav ventila)

Usporavanje protoka lijeka u kombinaciji sa sinkroniziranim otvaranjem i zatvaranjem ventila (kako je prikazano na slikama A i B) ograničava raspršivanje lijeka u okoliš.

**KARAKTERISTIKE RF9 RASPRŠIVAČA**

Respiratorni sustav			Radni tlak (bar)	-1,30		-0,95		-0,65	
				Konfiguracija raspršivača	MMAD (µm)	Brzina isporuke ml/min	MMAD (µm)	Brzina isporuke ml/min	MMAD (µm)
Gornji dišni putevi	Orofaringealna regija		Bez selektora	5,8	0,75	6,81	0,66	7,71	0,53
	Traheobronhijalna regija		Pozicija 1	4,67	0,54	4,56	0,45	5,12	0,36
Donji dišni putevi	Plućna regija		Pozicija 2	3,62	0,51	3,94	0,41	3,67	0,30
	Periferna regija		Pozicija 3	2,56	0,38	2,7	0,27	2,49	0,23

Puppy ZASEZONALNU UPOTREBU

Inhalator za brzo i učinkovito liječenje s novim oblikom prijateljskim za djecu. Inhalator Puppy opremljen je **RF8 Dual Speed** čašicom raspršivača i u potpunosti je izrađen od 100% sigurnih i testiranih materijala. Proizveden je u Italiji, kompatibilan je s Rhino Clear® nazalnim tušem. Uz Puppy inhalator dolaze 'Soft Touch' maske za odrasle i djecu.



- Maksimalni tlak: 1,8 ± 0,3 bar
- Protok: Približno 9 l/min
- Buka (na 1 m): Približno 52 dB (A)
- Dimenzije: 17,7(D) x 16(Š) x 13,5(V) cm
- Težina: 1,25 kg



RF8 Dual Speed

Tehnologija dvostruke brzine raspršivanja

Inovativni pristup kontroli terapije, koji se ostvaruje odabirom jedne od dvije brzine raspršivanja (MIN/ MAX) na samoj čašici, omogućava korisniku potpunu kontrolu nad vremenskim trajanjem terapije.



KARAKTERISTIKE RF8 DUAL SPEED RASPRŠIVAČA:

Radni tlak (bar)	-0,80	
RF8 Dual speed raspršivač	Odabir brzine raspršivanja	
	MIN	MAX
Protok ml/min	0,19 ml/min	0,40 ml/min
MMAD µm	4,01 µm	4,48 µm
Dio koji se može udahnuti > 5 µm	38,9%	44,5%
Dio koji se može udahnuti < 5 µm	61,1%	55,5%
Maksimalna zapremina	8 ml	

Novama Familino inhalator by Fleam

Izdržljiv i inovativan inhalator u živoj zelenoj boji opremljen je inovativnim RF8 raspršivačem sa sustavom uštede lijekova i 2 načina raspršivanja. Idealan za kućnu uporabu s ugodnim zvukom za uho i potpunim setom pribora za cijelu obitelj. Veličina čestica je testirana i potvrđena od strane TÜV Rheinland LGA Products GmbH. Ne sadrži ftalate i bisfenol A (BPA). Siguran i hipoalergen.



- Maksimalni tlak: 1,8 ± 0,3 bar
- Buka (na 1 m): Približno 54 dB (A)
- Dimenzije: 16,8 x 17,2 x 10,7 cm
- Težina: 1,2 kg

RF8 Basic raspršivač

Isti se učinkovitim sustavom za uštedu lijekova i 2 načina raspršivanja čestica. Jednostavan je za sastavljanje, rastavljanje, korištenje i čišćenje.



KARAKTERISTIKE RF8 BASIC RASPRŠIVAČA:

Radni tlak (bar)	-0,80	-1,15	-1,40
Protok ml/min	0,40	0,50	0,55
MMAD µm	4,48	3,86	3,27
Dio koji se može udahnuti > 5 µm	44,5%	37,5%	29%
Dio koji se može udahnuti < 5 µm	55,5%	62,5%	71%

LightNeb

LightNeb inhalator spada u novu generaciju bešumnih mesh inhalatora. Zahvaljujući svojoj inovativnoj **“Vibrating Mesh”** tehnologiji, u finu maglicu pretvara čak i lijekove u suspenziji kao što su beklometazon i budezonid (kortikosteroidi), i to čini u potpunosti tišini.



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE:

Brzina isporuke ml/min	≥ 0,30
MMAD μm	3,7 - 4,6
Dio koji se može udahnuti < 5 μm (FPF)	65%
Maksimalni kapacitet	10 ml

Inovativna terapija - Indikator svjetla



- UKLJUČEN
- KRAJ TRETMANA
- BATERIJA PRI KRAJU
- PRAZNA BATERIJA



DIZAJNIRANO I
PROIZVEDENO U ITALIJI



UDOBNI SOFT TOUCH
DODACI: USNIK,
MASKA ZA ODRASLE
I DJECU

Tuš za nos Rhino Clear i Rhino Clear Sprint



Rhino Clear je nastavak koji je kompatibilan s bilo kojim kompresorskim inhalatorom. Rhino Clear Sprint je samostalni nazalni tuš na baterije. Služe za ispiranje sekreta, prašine i štetnih tvari iz nosa te za tretman nosne šupljine lijekovima. Mogu se koristiti sve vrste lijekova i otopina za inhalaciju. Ovlaživač možete koristiti sa slanim otopinama, ljekovitim vodama ili lijekovima.



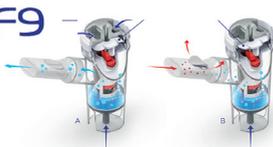
Rezervni dijelovi

Maske



Raspršivači

RF9



RF8 Dual Speed



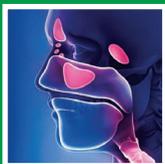
Set dijelova





Što je aerosolna terapija?

Aerosolna terapija je medicinski postupak koji uključuje primjenu lijekova u obliku aerosola, koji se sastoje od suspenzije sitnih čestica ili kapljica tekućine u zraku. Ovi aerosoli se udišu kroz usta ili nos te putuju kroz dišne puteve do pluća, gdje djeluju na ciljane dijelove dišnog sustava. Ova terapija se koristi za liječenje različitih respiratornih bolesti i stanja kao što su astma, bronhitis, emfizem, kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) i druge respiratorne patologije.



Gornji dišni putevi

Zrak koji udišemo prvo prolazi kroz gornje dišne puteve: nos, usnu šupljinu, grkljan i dušnik. Upravo kroz ove kanale, koji dovode strujanje zraka u naše tijelo, dolazimo u dodir s vanjskim okolišem. Ako zrak koji unosimo nema pravilnu temperaturu ili je nečist i kontaminiran, moguća je pojava bolesti.



Donji dišni putevi

Donji dišni putevi uključuju dijelove ispod ždrijela: od pluća do bronhijalne sluznice i plućnih alveola. Ovaj segment podložan je upalama i infekcijama koje se mogu liječiti uz pomoć aerosolne terapije. Ovaj tretman ima temeljnu ulogu ne samo u primjeni lijekova, već i u prevenciji bolesti.



Breathe better, live well

01 | 36 37 453

kvantum-tim@kvantum-tim.hr

www.kvantum-tim.hr