



# Inhalatietherapie

informatie voor patiënten



# Inhalatietherapie

INLEIDING	5
WELKE MEDICATIE MOET U INNEMEN	6
DE INHALATIETOESTELLEN	7
Dosisaërosol	
Dosisaërosol met voorzetkamer	
Autohaler®	
Diskus®	
Turbuhaler®	
Handihaler®	
Aerolizer®	
Novolizer®	
Vernevelaar	
PRAKTISCHE GEGEVENS	23

Omwille van een (long)aandoening moet u een of meerdere inhalatiemedicijnen innemen. Deze brochure beschrijft het correct gebruik van elk inhalatiesysteem. U kunt achteraan in deze brochure ook noteren welke inhalatiemedicatie u moet innemen, welke dosis en op welke tijdstippen.

Hebt u na het lezen van deze brochure nog vragen? Aarzel dan zeker niet ze te stellen. Uw behandelende arts, verpleegkundige of apotheker geeft u graag meer uitleg.

De medewerkers van pneumologie

## WELKE MEDICATIE MOET U INNEMEN?

Medicatie en inhalator	Dosering	Frequentie en dosis	Tijdstip				Bij kortademigheid
			8 uur	12 uur	16 uur	20 uur	
		.....puffs .....x per dag					
		.....puffs .....x per dag					
		.....puffs .....x per dag					
		.....puffs .....x per dag					
		.....puffs .....x per dag					
		.....puffs .....x per dag					

# DE INHALATIETOESTELLEN

## Dosisaerosol

### Techniek



1. Neem een rechthoudende houding aan.
2. Neem de dop van het mondstuk.
3. Schud de dosisaërosol krachtig gedurende enkele seconden.
4. Adem rustig en volledig uit (**nooit** uitademen **in de inhalator**).
5. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
6. Buig het hoofd licht achterover.
7. Begin **langzaam en diep** in te ademen en druk op hetzelfde moment de dosisaërosol in. Blijf daarna verder inademen.
8. Houd de adem vijf à tien seconden in **en neem ondertussen de inhalator uit de mond**.
9. Adem rustig uit door de mond.
10. Als u meerdere dosissen moet nemen: herhaal stap drie tot negen.
11. Plaats de dop terug op het mondstuk.
12. Spoel de mond met water (niet inslikken).

### Aanbevelingen

- Als dit een **nieuw** apparaat is of als het **gedurende twee weken of meer niet gebruikt werd**, verstuif dan eerst twee dosissen in de lucht.
- Bewaar de dosisaërosol op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de dosisaërosol.
- De dosisaërosol is leeg als er zichtbaar niets meer vrijkomt bij het verstuiven in de lucht of tegen een spiegel.

## Dosisaerosol met voorzetskamer

### Eerste gebruik en reiniging



1. Haal de verschillende onderdelen van de voorzetskamer uit elkaar
2. Leg de onderdelen in een kom met **water en een scheut afwasmiddel**. Zorg ervoor dat de onderdelen **volledig ondergedompeld** zijn.
3. Laat de onderdelen, ondergedompeld, **30 minuten** weken.
4. Haal de onderdelen uit de kom. Schud de inhalatiekamer om overtollig zeepsop te verwijderen, vooral ter hoogte van de klep.
5. Laat de onderdelen **drogen** op een zuivere doek **gedurende minstens zes uur**.  
(best 's avonds na de laatste inhalatie)  
**NIET afspoelen!**  
**NIET afdrogen met een doek!**
6. Plaats de droge onderdelen opnieuw in elkaar.

Voer deze procedure uit bij het eerste gebruik en herhaal deze procedure daarna één keer per week.

## Techniek



1. Neem een rechtzittende houding aan.
2. Neem het dopje van het mondstuk van de dosis-aërosol.
3. Schud de dosis-aërosol krachtig gedurende enkele seconden.
4. Sluit de dosis-aërosol aan op de voorzetkamer.
5. Neem het mondstuk van de voorzetkamer in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
6. Buig het hoofd licht achterover.
7. Adem rustig en volledig uit en **stop met ademen**.
8. **Verstuif één puf** in de voorzetkamer.
9. Adem nu pas **langzaam en diep** in (binnen de tien seconden na het verstuiwen van de puf).
10. Houd de adem vijf à tien seconden in.
11. Adem rustig uit door de mond.
12. **Adem nog vier tot vijf maal rustig in en uit door de voorzetkamer**.
13. Als u meerdere dosissen moet nemen: herhaal stap drie tot twaalf.
14. Verwijder de dosis-aërosol en plaats het dopje terug op het mondstuk van de inhalator.
15. Spoel de mond met water (niet inslikken).

## Aanbevelingen

- Als de dosis-aërosol nieuw is of als deze **gedurende twee weken of meer niet gebruikt werd**, verstuiw dan eerst twee dosissen in de lucht.
- Bewaar de dosis-aërosol en de voorzetkamer op een droge en koele plaats.
- De dosis-aërosol is leeg als er zichtbaar niets meer vrijkomt bij het verstuiwen in de lucht of tegen een spiegel.

## Autohaler®

### Eerste gebruik

Als dit een nieuw apparaat is of als het gedurende twee weken of meer niet gebruikt werd, moet u het voor gebruik eerst klaarmaken door twee dosissen op de volgende wijze in de lucht te verstuiven:



1. Neem de dop van het mondstuk door het lipje aan de achterzijde naar beneden te trekken.
2. Houd de Autohaler® rechtop. Duw de hefboom bovenaan het toestel naar boven.
3. Richt de opening van het mondstuk van u weg, zodat het vrijgekomen geneesmiddel in de lucht wordt verstoven.

Om een eerste dosis vrij te maken, duw het schuifje onderaan het toestel in de richting van de pijl.

4. Duw de hefboom terug naar beneden.
5. Herhaal stap twee en drie om een tweede dosis vrij te maken. Nadat een tweede dosis is vrijgekomen duwt u de hefboom opnieuw naar beneden. De Autohaler® is nu klaar voor gebruik.

## Techniek



1. Neem een rechtzittende houding aan.
2. Neem de dop van het mondstuk door het lipje aan de achterzijde naar beneden te trekken.
3. Schud de Autohaler® krachtig gedurende enkele seconden.
4. Houd de Autohaler® rechtop. Duw de hefboom bovenaan het toestel naar boven. De Autohaler® is nu geladen.
5. Blijf de Autohaler® rechtop houden en zorg dat uw hand de inhaalopening aan de onderzijde niet afsluit.
6. Adem rustig en volledig uit (**nooit** uitademen **in de inhalator**).
7. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
8. Buig het hoofd licht achterover.
9. Adem langzaam en diep in, zodat u een 'klik' hoort die aangeeft dat de dosis vrijkomt. Blijf daarna verder inademen.
10. Houd de adem vijf à tien seconden in en neem ondertussen de inhalator uit de mond.
11. Adem rustig uit door de mond.
12. Breng de hefboom terug naar beneden.
13. Als u meerdere dosissen moet nemen: herhaal stap drie tot twaalf.
14. Plaats de dop terug op het mondstuk.
15. Spoel de mond met water (niet inslikken).

## Aanbevelingen

- Bewaar de Autohaler® op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Autohaler®.
- De Autohaler® is leeg als er zichtbaar niets meer vrijkomt bij het verstuiwen in de lucht of tegen een spiegel.

## Techniek



1. Neem een rechthoudende houding aan.
2. Open de Diskus®.
3. Laad de Diskus® **eenmaal** door de laadhendel naar achter te brengen. U hoort een 'klik'.
4. Adem rustig en volledig uit (**nooit** uitademen **in de inhalator**).
5. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
6. Buig het hoofd licht achterover.
7. Adem **snel en diep** in.
8. Houd de adem vijf à tien seconden **in en neem terwijl de inhalator uit de mond**.
9. Adem rustig uit door de mond.
10. Sluit de Diskus® door het mobiele deel naar voor te brengen.
11. Spoel de mond met water (niet inslikken).

## Aanbevelingen

- Bewaar de Diskus® op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Diskus®.
- De Diskus® is leeg als de dosisteller op nul staat. Controleer dit tijdig.

## Turbuhaler®

### Techniek



1. Neem een rechtzittende houding aan.
2. Verwijder de beschermkap.
3. Houd de Turbuhaler® rechtop.
4. Laad de Turbuhaler® **eenmaal**: draai het gekartelde wielje onderaan helemaal rechtsom en draai vervolgens het wielje terug tot u de 'klik' hoort. De dosis staat nu klaar.
5. Adem rustig en volledig uit (**nooit** uitademen **in de inhalator**).
6. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
7. Buig het hoofd licht achterover.
8. Adem **snel en diep** in.
9. Houd de adem vijf à tien seconden in **en neem ondertussen de inhalator uit de mond**.
10. Adem rustig uit door de mond.
11. Als u meerdere dosissen moet nemen: herhaal stap drie tot tien.
12. Plaats na gebruik de beschermkap terug op de Turbuhaler®.
13. Spoel de mond met water (niet inslikken).

### Aanbevelingen

- Bewaar de Turbuhaler® op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Turbuhaler®.
- De Turbuhaler® is leeg als het venstertje volledig rood is of als de dosisteller op nul staat.

## Handihaler®

### Techniek



1. Open de beschermkap.
2. Open het mondstuk.
3. Neem een capsule uit de verpakking en plaats deze in de daartoe voorziene opening.
4. Sluit het mondstuk. Laat de beschermkap open.
5. Houd de Handihaler® rechtop en druk de groene knop volledig in. De capsule wordt doorprikt.
6. Neem een rechtzittende houding aan.



7. Adem rustig en volledig uit (nooit uitademen in de inhalator).
8. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
9. Buig het hoofd licht achterover.
10. Adem snel en diep in. U hoort de capsule trillen.
11. Houd de adem vijf à tien seconden in en neem ondertussen de inhalator uit de mond.
12. Adem rustig uit door de mond.
13. Herhaal stap zeven tot twaalf. De capsule is dan volledig leeg.
14. Open het mondstuk en verwijder de lege capsule. Klap het mondstuk en de beschermkap dicht.
15. Spoel de mond met water (niet inslikken).

## Aanbevelingen

- Werp het inhalatietoestel weg als de verpakking leeg is. Bij elke nieuwe verpakking is een gratis Handihaler® ingesloten.
- Bewaar de Handihaler® en de verpakking op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Handihaler®.

## Techniek



1. Verwijder de beschermkap.
2. Houd de Aërolizer® rechtop. Draai het mondstuk in de richting van de pijl, terwijl u het onderste deel van de inhalator vasthoudt.
3. Neem een capsule uit de verpakking en plaats deze in de daartoe voorziene opening.
4. Draai het mondstuk terug dicht (in de richting van de pijl).
5. Houd de Aërolizer® rechtop en druk beide blauwe knoppen volledig en gelijktijdig in. De capsule wordt doorprikt.
6. Neem een rechtzittende houding aan.



7. Adem rustig en volledig uit (**nooit** uitademen **in de inhalator**).
8. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
9. Buig het hoofd licht achterover.
10. Adem **snel en diep** in. U hoort de capsule **trillen**.
11. Houd de adem vijf à tien seconden in **en neem ondertussen de inhalator uit de mond**.
12. Adem rustig uit door de mond.
13. **Herhaal stap zeven tot twaalf om de capsule volledig leeg te maken**.
14. Open het mondstuk en **verwijder de lege capsule**. Draai het mondstuk terug dicht en plaats de beschermkap terug.
15. Spoel de mond met water (niet inslikken).

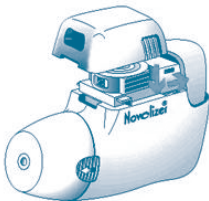
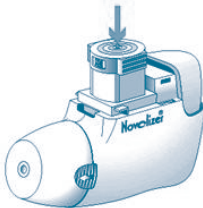
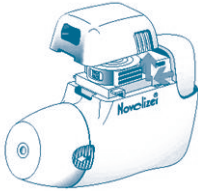
## Aanbevelingen

- Werp het inhalatietoestel weg als de verpakking leeg is. Bij elke nieuwe verpakking is een gratis Aërolizer® ingesloten.
- Bewaar de Aërolizer® en de verpakking op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Aërolizer®.

## Novolizer®

### Eerste gebruik

Als dit een **nieuw** apparaat is moet u het voor gebruik eerst klaar-  
maken door het patroon in de Novolizer® te plaatsen.

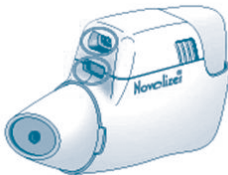


1. Neem de Novolizer® uit de plastic verpakking.
2. Houd het toestel horizontaal.
3. Bovenaan de Novolizer® bevindt zich een klepje. **Duw op de geribbelde delen, schuif het klepje naar voor en til het op.**
4. Verwijder de beschermfolie van het **potje met de vulling.**
5. Neem de vulling uit het potje en plaats het in de inhalator (met de dosisteller naar het mondstuk gericht).
6. Plaats het klepje terug op de Novolizer® en klik het vast (door het naar achter te schuiven).  
De Novolizer® is nu klaar voor gebruik.

### Aandachtspunten

- X Door de houdbaarheid mag het potje met de vulling pas vlak voor gebruik geopend worden.
- X Het patroon mag maximum zes maanden na openen gebruikt worden.

## Techniek



1. Neem een rechtzittende houding aan.
2. Neem de dop van het mondstuk door aan weerszijden op de geribbelde delen te duwen.
3. Houd de Novolizer® horizontaal. Druk de rode drukknop **volledig** in: u hoort een klik en de kleur van het controlevenster verandert van **rood naar groen**. De Novolizer® is nu klaar voor gebruik.
4. Blijf de Novolizer® horizontaal houden.
5. Adem rustig en volledig uit (nooit uitademen **in de inhalator**).
6. Neem het mondstuk in de mond (tussen de tanden) en omsluit het goed met de lippen.
7. Buig het hoofd licht achterover.
8. Adem snel en diep in, zodat u een 'klik' hoort die aangeeft dat de dosis vrijkomt. Blijf daarna verder inademen. **Bij correcte inhalatie verandert de kleur van het controlevenster van groen naar rood**.
9. Houd de adem vijf à tien seconden in en neem ondertussen de inhalator uit de mond.
10. Adem rustig uit door de mond.
11. Als u meerdere dosissen moet nemen: herhaal stap drie tot tien.
12. Plaats de dop terug op het mondstuk.
13. Spoel de mond met water (niet inslikken).

## Aanbevelingen

- Bewaar de Novolizer® op een droge en koele plaats.
- Adem nooit uit in de Novolizer®.
- De Novolizer® is leeg als de dosisteller op nul staat. Controleer dit tijdig.
- Vervang de Novolizer® als het patroon leeg is.

## Vernevelaar

### Techniek



1. Zet het toestel gedurende enkele seconden aan terwijl het leeg is, zodat resterend vocht verwijderd wordt.
2. Druppel de medicatie in het aërosolpotje.
3. Voeg zo nodig fysiologisch serum toe zodat een startvolume van  $\pm$  drie tot vier ml bekomen wordt.  
(20 druppels = een ml).
4. Zet het toestel aan.
5. Neem een rechtzittende houding aan.
6. Steek het pijpje in de mond en omsluit het goed met de lippen (of plaats het masker over de neus en de mond).
7. Buig het hoofd licht **achterover**.
8. Adem traag in door de mond.

Hou de adem  $\pm$  vijf seconden in en adem rustig uit. Vernevel op deze manier verder tot één minuut nadat de vernevelaar begint te sputteren.

9. Zet het toestel af.
10. Spoel de mond met water (niet inslikken).
11. Spoel het aërosolpotje af onder **heet water** en laat het drogen op een propere doek.

### Aanbevelingen

- Gebruik geen zuurstof voor verneveling.
- Gebruik bij voorkeur monodosis.
- Gebruik bij voorkeur een pijpje.
- Vul het aërosolpotje vlak voor de start van de verneveling.
- De verneveltijd mag maximum tien minuten bedragen.

## Onderhoud

### Dagelijks: reinigen

1. Reinig het pijpje of masker en het aërosolpotje met water en detergent.
2. Spoel de onderdelen af onder heet stromend water.
3. Laat de onderdelen drogen op een propere doek. Bewaar alles op een droge en stofvrije plaats.



### Wekelijks: ontsmetten

1. Reinig het pijpje of masker en het aërosolpotje met water en detergent.
2. Ontsmet de onderdelen door:
  - ze te laten koken in water gedurende vijf minuten.OF
  - ze in de vaatwasser te steken: minstens 70°C gedurende 30 minuten.

**! Lees na in de gebruiksaanwijzing of vraag aan de fabrikant of de onderdelen bestand zijn tegen koken of de vaatwasser.**

3. Laat de onderdelen drogen op een propere doek. Bewaar alles op een droge en stofvrije plaats.

## Aanbevelingen

- Vervang het pijpje of masker en het aërosolpotje om de drie maanden. Vervang de filter binnen de tijdspanne aangegeven door de fabrikant.
- Laat het toestel jaarlijks nakijken door de fabrikant of de apotheker.

## Onderhoud bij mucoviscidosepatiënten

### **Na elk gebruik: reinigen**

1. Reinig het pijpje of masker en het aërosolpotje met water en detergent.
2. Spoel de onderdelen af onder heet stromend water.
3. Laat de onderdelen drogen op een propere doek. Bewaar alles op een droge en stofvrije plaats.

### **Dagelijks: ontsmetten**

1. Reinig het pijpje of masker en het aërosolpotje met water en detergent.
2. Ontsmet de onderdelen door:
  - ze te laten koken in water gedurende vijf minuten.OF
  - ze in de vaatwasser te steken: minstens 70°C gedurende 30 minuten.

**! Lees na in de gebruiksaanwijzing of vraag aan de fabrikant of de onderdelen bestand zijn tegen koken of de vaatwasser.**

3. Laat de onderdelen drogen op een propere doek. Bewaar alles op een droge en stofvrije plaats.

## Aanbevelingen

- Vervang het pijpje of masker en het aërosolpotje om de drie maanden. Vervang de filter binnen de tijdspanne aangegeven door de fabrikant.
- Laat het toestel jaarlijks nakijken door de fabrikant of de apotheker.

# PRAKTISCHE GEGEVENS

## Medische staf

### Artsen

prof. dr. Marc Decramer (diensthoofd)

prof. dr. Bertien Buyse

prof. dr. Marion Delcroix

prof. dr. Christophe Doms

prof. dr. Lieven Dupont

prof. dr. Wim Janssens

prof. dr. Kristiaan Nackaerts

prof. dr. Ben Nemery

prof. dr. Geert Verleden

dr. Pascal Van Bleyenbergh

dr. Andre Van den Eeckhout

prof. dr. Johan Vansteenkiste

prof. dr. Dr. Wim Wuyts

## Verpleegkundige staf

Verpleegkundig specialist COPD

Cathy Lodewijckx

Gespecialiseerde verpleegkundige COPD

Willem De Wit

Hoofdverpleegkundigen  
Annemie Schoonis  
Gert Vanwezer  
Mieke Peys  
Geert Celis

## Dienst pneumologie

Eenheid 650: tel. 016 34 65 00  
Eenheid 651: tel. 016 34 65 10  
Eenheid 652: tel. 016 34 65 20  
Eenheid 502: tel. 016 34 34 81

## Adres

UZ Leuven campus Gasthuisberg  
pneumologie  
Herestraat 49  
3000 Leuven



© januari 2011 UZ Leuven

Overname van deze tekst is enkel mogelijk na toestemming van de dienst communicatie UZ Leuven.

Deze richtlijnen werden ontwikkeld in samenwerking met de Belgische Vereniging van Pneumologie Verpleegkundigen (BVPV). U vindt meer informatie over inhalatietherapie op [www.uzleuven.be/pneumologie](http://www.uzleuven.be/pneumologie) of op de website van BVPV: [www.bvpv-sbip.be](http://www.bvpv-sbip.be).

Ontwerp en realisatie:

Deze tekst werd opgesteld door pneumologie in samenwerking met de dienst communicatie.

Verantwoordelijke uitgever

UZ Leuven

Herestraat 49

3000 Leuven

Tel. 016 34 49 00

[www.uzleuven.be](http://www.uzleuven.be)

700133





  
FSC  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)

MIX  
Papier van  
verantwoorde herkomst  
FSC® C008551