

Praktische kijk op COPD

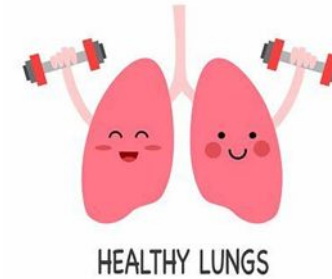
Multidisciplinaire aanpak

JESSA
Z I E K E N H U I S

BEHANDELING COPD

5 Pijlers

- **Beweging – revalidatie**
- **Ademhalingstechniek**
- **Gewichtscontrole met aangepaste voeding**
- **Volledige rookstop**
- **Juiste inhalatietherapie en inhalatietechniek**



BEHANDELING COPD

Pijlers voor de behandeling COPD



INHALATIE TECHNIEK

BASIS VOORWAARDEN

- **Rustige omgeving**
- **Rechtzittende of rechtstaande houding**
- **Tijd**



Types inhalatoren en toestellen



Dosisinhalator
(Metered Dose Inhaler of MDI)



Poederinhalator
(Dry Powder Inhaler of DPI)



Soft mist-inhalator




MDI + inhalatiekamer



Verstuiver

TYPE VAN INHALATOR

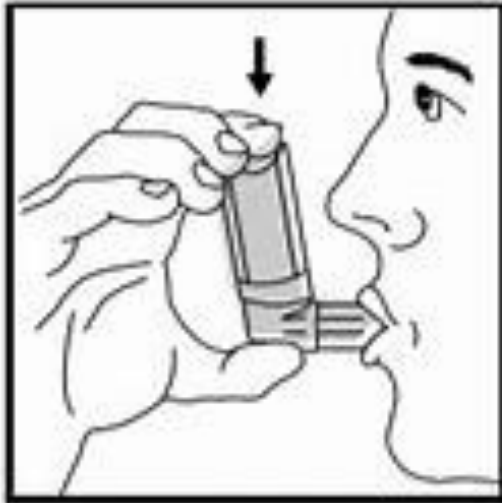
verstuiver – vernevelaar

- **Vloeistof (medicatie)**  **nevel**
- **Zeer beperkte inspiratiekracht noodzakelijk**
- **Moet klaargemaakt worden**
- **Duur: 5 tot 10 minuten**
- **Masker of mondstuk is noodzakelijk**



TYPE VAN INHALATOR

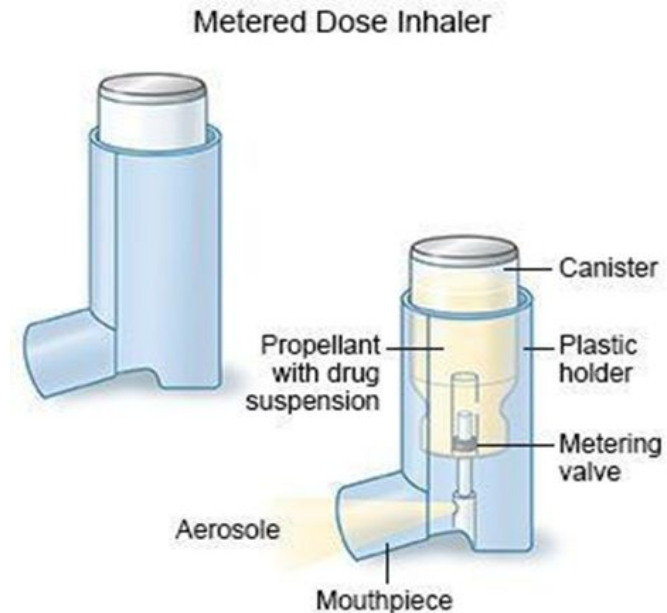
Dosisinhalator met eventueel de inhalatiekamer



TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator – Metered dose Inhaler - MDI

- **Plastic omhulsel met mondstuk en stofkapje**
- **Metalen spuitbusje**
Drijfgas
Geneesmiddel
Hulpstoffen



TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator – Metered dose Inhaler - MDI



- Kleine omvang
- Compatibel met verschillende dosissen
- Vereist een lage inspiratoire luchtstroom
- De grootte van de partikels hangt niet af van de inspiratoire kracht
- De aflevering van de dosis hangt niet af van de inspiratoire kracht

TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator – Metered dose Inhaler - MDI



- De aflevering van het geneesmiddel is in hoge mate afhankelijk van de techniek van de patiënt
- Coördinatie tussen hand en ademhaling is cruciaal
- Voor veel patiënten moeilijk te gebruiken
- Door de hoge snelheid slaat ~80% van de aerosol in de orofarynx neer
- Het drijfgas kan een hoestreflex opwekken
- Meestal is er geen dosisteller aanwezig

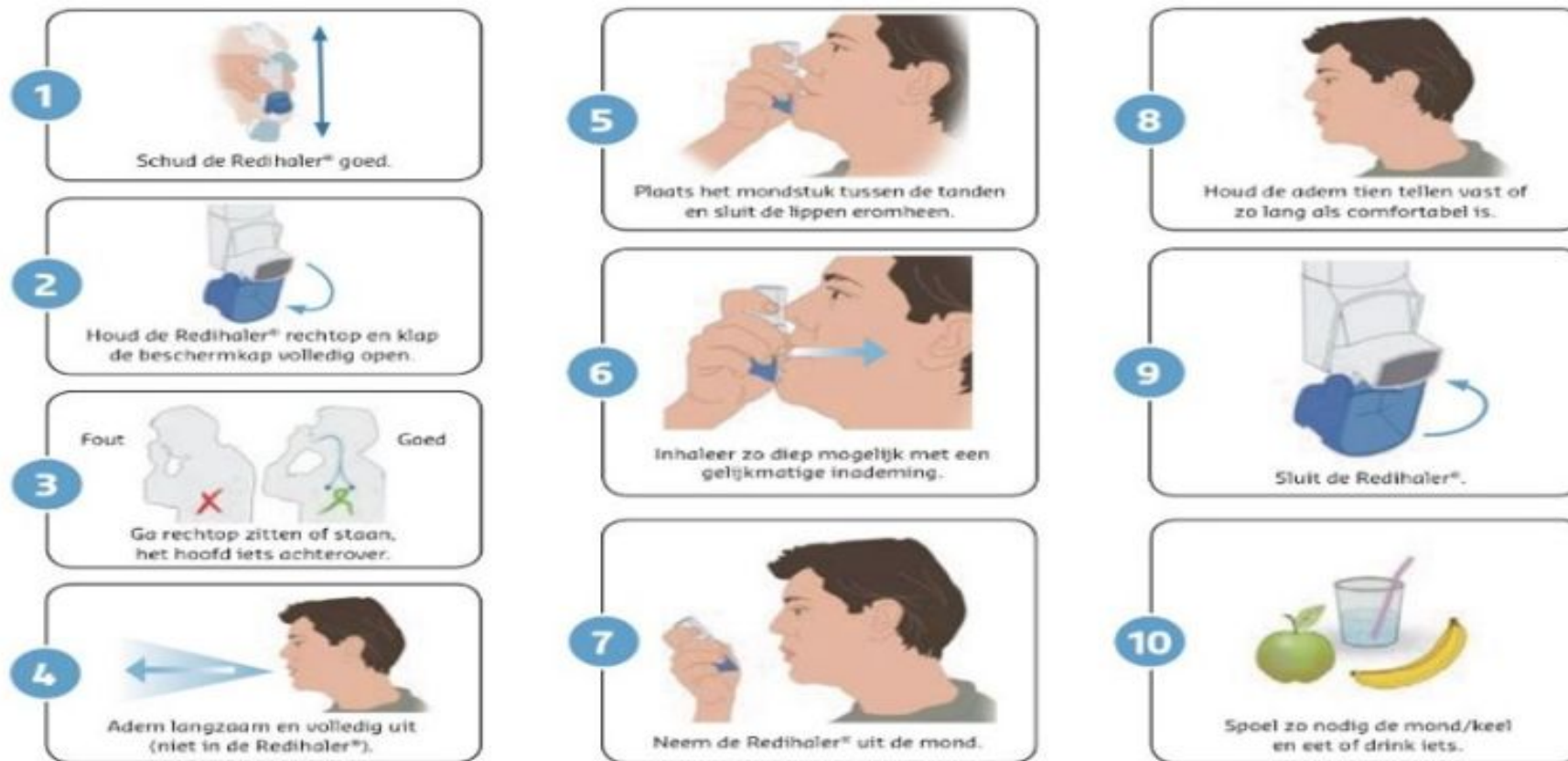
TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator – Metered dose Inhaler - MDI

- 
1. Verwijder het kapje van het mondstuk en controleer of het toestel losse objecten bevat.
 2. **Schud** gedurende 5 seconden krachtig met het spuitbusje van de MDI.
 3. **Houd de MDI rechtop**, met uw wijsvinger op de **bovenkant** van het spuitbusje en ondersteun de onderkant van uw inhalator met uw duim.
 4. **Adem normaal uit.**
 5. **Steek het mondstuk tussen uw tanden** en sluit uw lippen rond het mondstuk of plaats het mondstuk ongeveer 4 cm (ongeveer twee vingerbreedtes) van uw mond.
 6. Zorg dat uw **tong niet tegen de opening** van het mondstuk zit.
 7. **Druk de bovenkant van het spuitbusje naar beneden** met uw wijsvinger om het geneesmiddel af te geven.
 8. **Op het moment dat u op het spuitbusje drukt, ademt u tegelijkertijd diep en traag in door uw mond**, tot uw longen volledig gevuld zijn. Dat kan 4 tot 6 seconden duren.
 9. **Houd het geneesmiddel in uw longen** zolang dat comfortabel is voor u (ongeveer 5 tot 10 seconden) en adem dan uit.
 10. Als u een **tweede verstuiving nodig hebt, wacht dan 15 tot 30 seconden tussen de verstuivingen**. Schud opnieuw met het spuitbusje voor de tweede verstuiving.
 11. Als u **klaar bent**, zet het kapje dan weer op het mondstuk.
 12. Als uw inhalator een corticosteroïd bevat, **spoel uw mond dan na het gebruik en gorgel met water**. Spuw het water daarna uit. Slik het niet in.
 13. **Elk toestel is anders en vereist een andere techniek.**

TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator – Metered dose Inhaler - MDI



TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator + voorzetkamer



TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator + voorzetkamer

1 Verwijder de beschermdop.

2 Verwijder de beschermdop.

3 Schud de dosis-aerosol goed.

4 Plaats de dosis-aerosol in de AeroChamber®.

5 Fout Goed
Ga rechtop zitten of staan, het hoofd iets achterover.

6 Plaats het mondstuk tussen de tanden en sluit de lippen eromheen. Adem volledig uit.

7 Druk de dosis-aerosol één keer in.

8 1 tot 5 x
Standaardmethode: vijf keer rustig in- en uitademen door de AeroChamber®.
1-teug-methode: inhaleer zo diep mogelijk met een gelijkmatige inademing en houd vervolgens de adem 10 tellen vast. De AeroChamber® mag geen fluittoon geven bij de inademing.

9 2 → 8
Herhaal bij meerdere doses de stappen 2 t/m 8.

10 Plaats de beschermdop terug op de dosis-aerosol.

11 Plaats de beschermdop op de AeroChamber®.

12 Spoel zo nodig de mond/keel en eet of drink iets.

TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator + voorzetkamer

- Haal de voorzetkamer uit elkaar
- Maak de voorzetkamer schoon met een warm sopje met afwasmiddel
- Spoel de voorzetkamer af met warm water
- Laat drogen aan de lucht
- Minstens 1 */week



TYPE VAN INHALATOR

Dosisinhalator + voorzetkamer

- De **afdichting** is niet afdoende
- De inhalatiekamer en inhalator worden niet **rechttop** gehouden
- De patiënt **activeert niet correct één dosis**
- De patiënt ademt niet binnen de **2 seconden** in via het mondstuk

- Inademing **via de neus**
- Er zijn **onderdelen van de inhalatiekamer defect**.
- Het toestel is **niet voldoende gedroogd**
- Het **kapje wordt niet verwijderd**

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

Breezhaler



FOUT:



Breezhaler: De capsule
ratelt niet, 43%

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

Diskhaler



FOUT:

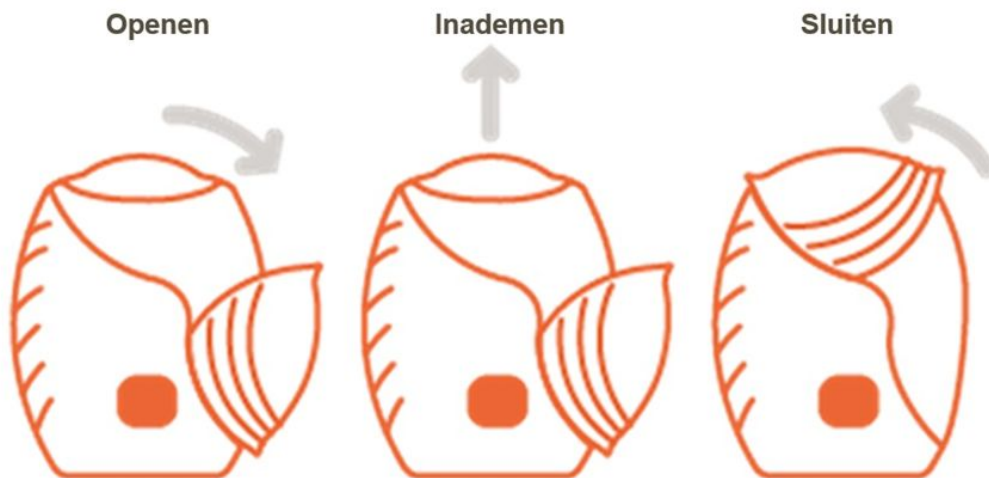


Diskus: De hendel wordt niet naar achteren geduwd, 33%

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

Ellipta



FOUT:



Ellipta: Rechtstreekse uitademing in het mondstuk, 5%

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

Turbohaler



FOUT:



Turbohaler: De basis wordt niet volledig naar achteren en naar voren gedraaid, er is geen klik te horen 29%

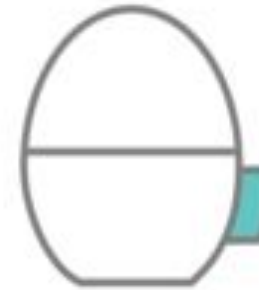
TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

Handihaler



FOUT:



Handihaler: De capsule ratelt niet, 36%

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI

NEXThaler



TYPE VAN INHALATOR

DPI: fouten

De patiënt ademt
niet uit voor
de inhalatie



22,5%

De patiënt ademt in
via de neus



22,2%

De patiënt vergeet
om zijn/haar adem
in te houden



26,9%

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI



- Vermindert de behoefte aan coördinatie
- Bij sommige inhalatoren hoeft elke dosis niet afzonderlijk opnieuw geladen te worden
- Milieuvriendelijk
- Compact
- Sommige varianten zijn gebruiksvriendelijk

TYPE VAN INHALATOR

Poederinhalator – Dry Powder inhaler - DPI



- Kan een hoestreflex opwekken
- Het kan wat tijd in beslag nemen om DPI's met een eenheidsdosis tussen elk gebruik opnieuw te vullen.
- Een minimaal inspiratoir debiet is vereist
- Als een patiënt rechtstreeks in het toestel blaast, kan het poeder eruit worden geblazen of nat worden.

TYPE VAN INHALATOR

Soft Mist Inhalator



Soft mist-inhalator



TYPE VAN INHALATOR

Soft Mist Inhalator



- **Milieuvriendelijk**
- **Minder behoefte aan coördinatie dan met pMDI's**
- **Is geschikt voor patiënten met een erg laag inspiratoir debiet**
- **Goede neerslag in de longen en weinig neerslag in de orofarynx**

TYPE VAN INHALATOR

Soft Mist Inhalator



- Hand-mondcoördinatie vereist
- De dosis moet voor inhalatie in het toestel geplaatst worden, wat voor sommige patiënten moeilijk kan zijn
- Weinig producten beschikbaar op de markt (geen corticosteroiden)

INHALATIE TECHNIEK

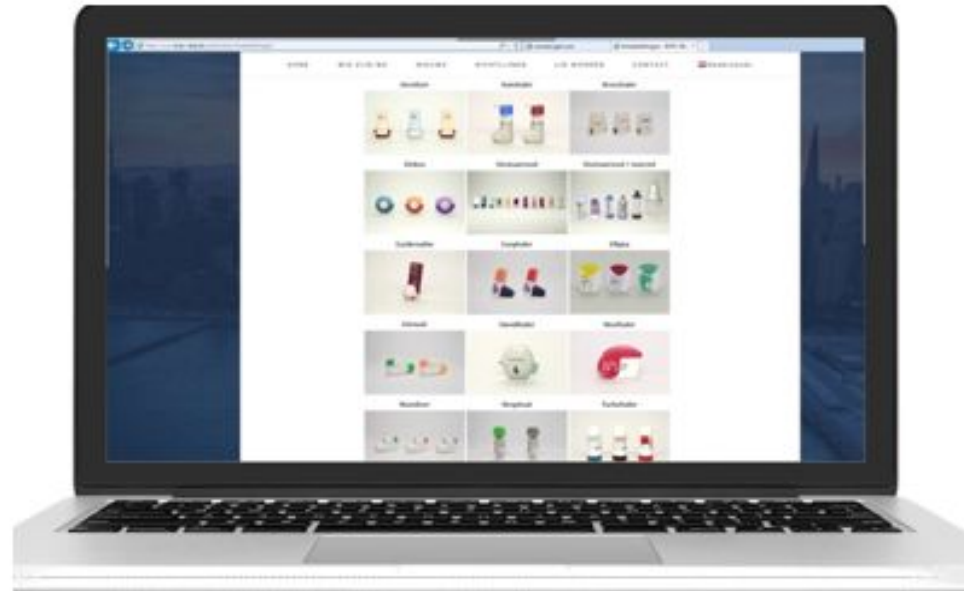
Wat neem je mee?

- Zorg dat de basisvoorwaarden zijn voldaan:
 - Rustige omgeving
 - Rechtzittende of rechtstaande houding
 - Tijd
- Blaas de longen leeg
- Breng het device naar mond
- Laat de lippen mooi aansluiten
- Inhaleer rustig en voldoende diep
- Ophouden van de medicatie gedurende 5'
- Rustig uitblazen

INFORMATIE

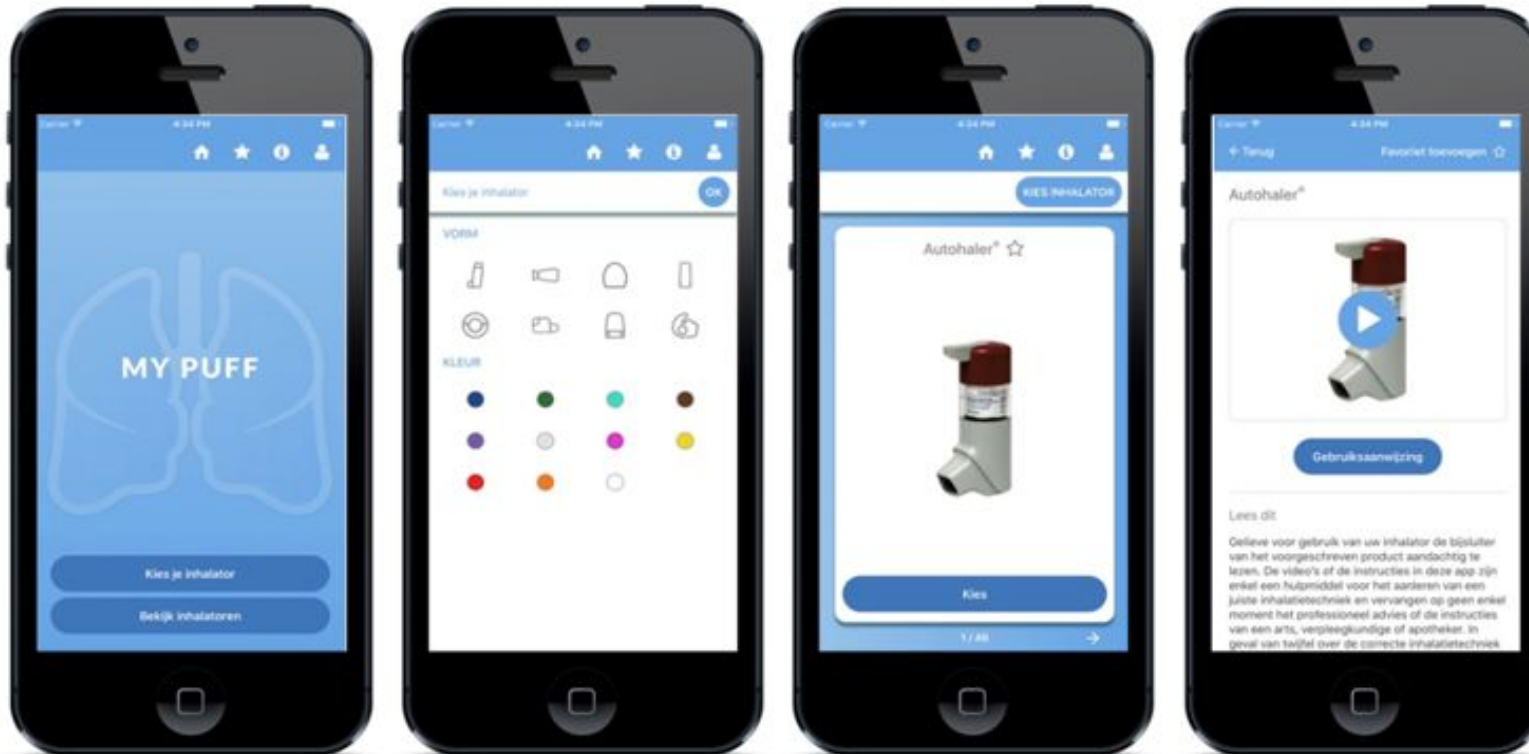
Website: Belgische vereniging voor pneumologie verpleegkundige

<http://www.bvpv-sbip.be/publicaties/inhalatiefilmpjes>



INFORMATIE

Mobiele App





JESSA
ZIEKENHUIS