

INHALATIETHERAPIE BIJ BABY'S EN JONGE KINDEREN

AEROSOL EN PUFFERS



INHOUD

01	Inleiding	4
02	Wat is inhalatietherapie?	4
03	Soorten medicatie	4
04	Volgorde van medicatie	5
05	Soorten toestellen	6
06	Vorbereiding voor de therapie	7
07	De therapie toedienen	8
08	Materiaal reinigen	10
09	Vragen?	11
10	Mijn behandeling	11

01 INLEIDING

Bij bepaalde longziekten, zoals mucoviscidose, primaire ciliaire dyskinesie en bronchiëctasieën, verloopt de luchtwegklaring moeilijker. Inhalatietherapie voor je kind in de vorm van aerosol of puffers is daarom belangrijk bij de behandeling.

In deze brochure lees je meer over wat de therapie inhoudt, hoe je ze het best toedient en het materiaal reinigt.

02 WAT IS INHALATIETHERAPIE?

Aerosol

Het aerosolapparaat zorgt ervoor dat de medicatie in heel kleine deeltjes verneveld wordt. Als je de juiste techniek toepast met adequaat materiaal, komt de medicatie diep in de luchtwegen en longen terecht.

Aangezien de medicatie rechtstreeks in de luchtwegen terechtkomt, is de hoeveelheid medicatie veel lager vergeleken met andere toedieningsvormen zoals pilletjes. Dat zorgt ervoor dat er zelden bijwerkingen optreden.

Puffer

Bij het gebruik van puffers wordt medicatie via één of meerdere inhalaties ingeademd, waardoor de medicatie diep in de luchtwegen en longen terechtkomt. Ook hier speelt de correcte techniek een belangrijke rol.

03 SOORTEN MEDICATIE

Aerosol

- ▲ Fysiologisch water (NaCl 0,9%) om de slijmen en de luchtwegen te bevochtigen
 - Eventueel in combinatie met Ventolin®
- ▲ Hyperton zout om de slijmen vloeibaarder maken
 - Mucoclear® (NaCl 3% of 6%), Nebusal® (NaCl 7%), NaCl 10%
 - Kan verdund worden met steriel water tot NaCl 3% of 3,5%
 - Eventueel in combinatie met Ventolin®

- ▲ Bronchodilatatoren om de luchtwegen open te zetten
 - Ventolin®, Atrovent® ...
- ▲ Mucolytica om de slijmen vloeibaarder en makkelijker ophoestbaar te maken
 - Pulmozyme®, Lysomucil® ...
- ▲ Andere indien nodig, zoals antibiotica en corticosteroïden

Puffer

- ▲ Bronchodilatatoren om de luchtwegen open te zetten
 - Ventolin®, Atrovent®, Duovent®
- ▲ Andere indien nodig, zoals antibiotica en corticosteroïden

04 VOLGORDE VAN MEDICATIE

1. Kortwerkende bronchodilatatoren in puffervorm net vóór de aerosol
2. Fysiologische of hypertone zoutaerosol of mucolytica met of zonder bronchodilatatoren net vóór of tijdens de autogene drainagesessie. Maximum 15 minuten vóór de autogene drainagesessie.
3. Autogene drainagesessie (zelf of bij de kinesitherapeut).
4. Pulmozyme® werkt langdurig, bij voorkeur 's avonds te vernevelen.
5. Eventuele inhalatiecorticosteroïden (+/- langwerkende bronchodilatatoren) of antibiotica na de autogene drainage of andere aerosols. Zo zijn er al heel wat slijmen verwijderd, waardoor de medicatie beter op de bronchuswand terecht komt.

LET OP:

- ▲ Antibiotica in aerosolvorm mag nooit gemengd worden met andere soorten medicatie. Daarnaast moet je deze dosis altijd volledig vernevelen.
- ▲ Na het vernevelen of puffen van antibiotica en corticosteroïden is het aangeraden om de mond te spoelen, zo worden al de medicatieresten verwijderd.

TIP: Bespreek de correcte volgorde van inname altijd met je arts om ze af te stemmen op jouw specifieke situatie.

05 SOORTEN TOESTELLEN

Aerosoltherapie

Bij aerosoltherapie is het belangrijk dat de medicatie verneveld wordt in kleine deeltjes. Daarvoor is de druk van het aerosoltoestel, de kwaliteit van de vernevelset en de luchtslang belangrijk.

Aangeraden toestel

Pari Boy Classic



Aangeraden potjes

De vernevelset moet je aansluiten op de Pari Boy. Kijk zeker na of het opzetstuk donkerblauw is voor langdurig gebruik (zie onderstaande foto).



Vernevelset voor langdurig gebruik : Pari LC Sprint/Pari LC Sprint Star

Puffer

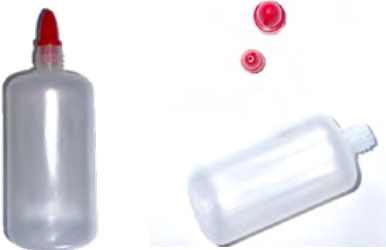
Er zijn heel wat verschillende soorten puffers (Ventolin®, Inuvair®, Seretide® enz.). Meer informatie over het correct gebruik van de verschillende puffers vind je op de MyPuff-app:

- ▲ www.belgianrespiratorysociety.be/nl/mypuff of op de website
- ▲ www.inhalatorgebruik.nl/nl/home

06 VOORBEREIDING VOOR DE THERAPIE

Hygiëne

1. Was je handen met water en zeep.
2. Spoel de neus van je kind met een neusspoelflesje. Zie brochure 'Neusspoelen'.



Neusspoelflesje baby

Aerosoltoestel

Maak de aerosol klaar:

- ▲ Draai de bovenkant van de vernevelset open.
- ▲ Maak de medicatie klaar in de vernevelset, net voordat je gaat vernevelen. Volg goed de instructies van de arts op voor de hoeveelheden en de volgorde van de medicatie.
- ▲ Draai het deksel er weer op.
- ▲ Sluit het masker of het mondstuk erop aan:
 - Bij een masker is er een elleboogstuk met gaatje nodig.
 - Gebruik zo snel mogelijk een mondstuk (+ neusknijper) in plaats van een masker. De medicatie komt zo dieper in de luchtwegen.
- ▲ Sluit de luchtslang aan op het setje en het aerosolapparaat.
- ▲ Steek de stekker van het aerosolapparaat in, schakel hem aan en druk op de startknop.
- ▲ De medicatie begint meteen te vernevelen. Als je kind een pauze nodig heeft, mag je het toestel gerust even afzetten. Zo gaat er geen medicatie verloren.
- ▲ Laat na het geven van de aerosol de luchtslang nog 20 seconden droogblazen.



LET OP: Heb je een ander soort vernevelset, controleer dan of er slechts kleine gaten in het masker aanwezig zijn. Als er grote gaten zijn, gaat er veel medicatie verloren.



Pari-vernevelset met masker

Puffer

Bij een nieuwe puffer is het belangrijk om hem drie keer in de lucht te verstuiven voordat je hem gebruikt. De eerste dosissen zijn zonder medicatie. Bij elke puf moet je eerst schudden voor gebruik. Dat garandeert een optimale afgifte van de medicatie en zorgt ervoor dat je de juiste hoeveelheid medicatie binnenkrijgt.

Voorzetkamer

De voorzetkamer wordt gebruikt om de medicatie via de puffer op een correcte manier in de longen te brengen. Het is belangrijk om de voorzetkamer te 'primen', voor gebruik of na onderhoud. Dat zorgt ervoor dat de medicatie niet achterblijft in de voorzetkamer.

- ▲ Bij het eerste gebruik: verstuif de medicatie vier keer in de voorzetkamer.
- ▲ Na reiniging (een keer per week): verstuif de medicatie twee keer in de voorzetkamer voor gebruik.

07 DE THERAPIE TOEDIENEN

Aerosoltechniek

Geef bij je baby de aerosol altijd met een masker, en stap zo snel mogelijk over op het gebruik van een mondstuk in samenspraak met de kinesitherapeut. De beste houding is om de baby zo rechtop mogelijk te laten zitten. Rustig op en neer bewegen op een zitbal kan helpen om wat meer rust te creëren. Dien daarna de therapie toe:

- ▲ Plaats het masker over de neus en de mond van je baby.
- ▲ Sluit het masker goed aan, zodat er zo weinig mogelijk lucht van buitenaf aangezogen wordt en er geen medicatie verloren gaat.

Duur

Hoe lang de verneveling duurt, hangt af van o.a. de voorgeschreven hoeveelheid medicatie, de aerosoltechniek en het aerosoltoestel. Een verneveling van 4 ml medicatie zou maximaal 10 à 12 min mogen duren of tot je medicatie op is. Duurt het langer, neem dan contact op je kinesitherapeut van het Centrum voor mucoviscidose om een oplossing te zoeken. Meestal komt dat door een te lage druk bij het Pari Boy-toestel. Het is aangeraden om jaarlijks je Pari Boy-toestel te laten controleren door je kinesitherapeut.

LET OP: Bij antibiotica is het heel belangrijk dat je de dosis volledig vernevelt.

Mogelijke hulpmiddelen

Een PEP-systeem (= positive exiratory pressure) creëert tijdens het uitademen een positieve druk in de luchtwegen waardoor de luchtwegen mooi open worden gehouden. Zo kan het slijm makkelijker naar buiten worden getransporteerd. Bijkomend komt de medicatie, door na de inademing lang en diep uit te ademen in het systeem, nog dieper in de longen terecht.



LET OP: Een PEP-systeem kan je enkel gebruiken bij het vernevelen van fysiologisch water of hypertoon zout. Er kunnen deeltjes van de medicatie blijven hangen in de PEP, dus gebruik het niet om andere medicatie (Pulmozyme, antibiotica) te vernevelen.



Pari PEP met mondstuk



Pari PEP met masker

Puffer

Gebruik bij het toedienen van de puffer aan een baby altijd een voorzetskamer met masker. Ook hier kan je bij jonge kinderen best zo snel mogelijk overgaan tot het gebruik van een mondstuk. De beste houding is om de baby zo rechtop mogelijk te laten zitten.

- ▲ Plaats het masker over de neus en de mond van je baby.
- ▲ Sluit het masker goed aan, zodat er zo weinig mogelijk lucht van buitenaf aangezogen wordt en er geen medicatie verloren gaat.
- ▲ Verstuif één dosis in de voorzetskamer en laat de baby 10 keer in- en uitademen.
- ▲ Bij toediening van meer dan één puff: schud opnieuw, verstuif een dosis en laat opnieuw 10 keer in- en uitademen.

TIP: Je kan zien aan het klepje in de voorzetskamer of je baby in- en uitademt.

08 MATERIAAL REINIGEN

Neusspoeling en aerosoltoestel (dagelijks)

1. Haal alles uit elkaar:
 - PEP
 - Vernevelpotje
 - Neusspoelflesje en dopje
2. Spoel alles goed af met lauw water en afwasmiddel.
3. Spoel grondig na zodat al het afwasmiddel verwijderd is. Schud wat na zodat het niet te nat blijft. Als je alles dezelfde dag nogmaals gebruikt, laat het dan gewoon aan de lucht drogen op een verse handdoek, ongeveer 4 uur.
4. Steriliseer alles één keer per dag:
 - Stoomsterilisator met droogfunctie (bv. Philips Avent): +/- 40 min
 - Stoomsterilisator zonder droogfunctie: tenminste 10-12 minuten steriliseren en minstens op 70°

LET OP: Giet het water in de sterilisator weg na elk gebruik en droog het toestel af met een verse propere handdoek als die geen droogfunctie heeft.

 - Koken in water: 5 min in kokend water en goed roeren, zodat het materiaal niet smelt
5. Laat alles aan de lucht drogen op een verse propere handdoek.

Pari Boy (na elk gebruik)

1. Slang:
 - Droogblazen na ieder gebruik: een 10-20-tal seconden
 - Niet in de sterilisator of niet laten koken
 - Minstens een keer per jaar vervangen, eerder indien beschadigd
2. Filtertje om de 2 maanden controleren. Is er een grijze schijn of zichtbaar vuil of is de filter stoffig, dan moet die vervangen worden.

Voorzetkamer puffer (wekelijks)

Minimum een keer per week afwassen met lauw water en afwasmiddel:

1. Haal de voorzetkamer volledig uit elkaar.
2. Vul een kom met lauw water en wat afwasmiddel.
3. Zorg ervoor dat alle onderdelen goed ondergedompeld zijn.
4. Laat ze gedurende 15 minuten weken.
5. Haal ze eruit en schud de verschillende delen goed uit, om de zeepresten te verwijderen.
6. Afspoelen met lauw water.
7. Laat de voorzetkamer daarna drogen aan de lucht op een verse en droge handdoek.
Droog de voorzetkamer niet af.
8. Zorg dat de voorzetkamer volledig droog is en prime (= verstuif twee keer in de voorzetkamer) vooraleer je hem opnieuw gebruikt.

09 VRAGEN?

Aarzel niet om contact op te nemen met de kinesitherapeuten van het Centrum voor mucoviscidose van het UZ Gent, zie onze contactgegevens achteraan.

10 MIJN BEHANDELING

Mijn voorgeschreven medicatie

▲ Aerosol:

▲ Puffer:

Mijn medicatievolgorde

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

NOTA'S

Centrum voor mucoviscidose

Kinesitherapeuten

Laure Lievens

Leonie Vandecaveye

Ingang 10, route 1002

T +32 (0)9 332 64 73

E kine.cf@uzgent.be

www.uzgent.be/centrum-voor-mucoviscidose

Deze brochure werd enkel ontwikkeld voor gebruik binnen het UZ Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UZ Gent.

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11 | E info@uzgent.be

www.uzgent.be