

Medicatie	Doel	Gebruik	Aandachtspunten
Lysomucil® 300 mg/3 ml	Mucolyticum	1,5 ml + 3,5 ml NaCl Hogere concentraties enkel na overleg met de arts.	Kan bronchospasmen geven. Nooit mengen met Tobramycine®. A-attest is nodig.
Mistabron® 600 mg/ 3 ml	Mucolyticum	1,5 ml + 3,5 ml NaCl Hogere concentraties enkel na overleg met de arts.	Kan brochospasmen geven. Er zijn ook ampullen van 200 mg/1 ml. Nooit mengen met Tobramycine®. A-attest is nodig.
Hypertoon zout 3 of 6 %	Luchtwegbevochtiging Bevordert ook het ophoesten van sputa. Magistraal of Muco-clear® (bevat slechts 4 ml per ampul)	5 à 6 ml, meestal met 5 druppels Ventolin® toegevoegd.	De eerste keer liefst onder kinebegeleiding geven wegens mogelijkheid op bronchospasmen. Géén terugbetaling (wordt verwacht in de toekomst).
Pulmozyme® 2,5 mg/ 2,5 ml	Mucolyticum	1x per dag één volledige ampul.	Koel bewaren. Nooit mengen met andere medicatie. A-attest verplicht. Geen terugbetaling onder de vijf jaar.
Tobramycine® 80 mg/ 2 ml of Obracin® 80 mg/ 2 ml	Anti-pseudomonas-antibioticum of andere gram-negatieven	2 x per dag 2 ampullen.	A-attest is nodig. De ampullen bevatten vloeistof en worden puur gegeven.
Tobi® 300 mg/ 5 ml	Hooggedoseerde Tobramycine® Enkel voor aerosol! Voor de behandeling van chronische Pseudomonas infectie.	2 x per dag gedurende 28 dagen (waarna 28 dagen niet).	Niet mengen met andere medicatie. De ampullen zijn kant-enklaar voor gebruik. Stop tijdens IV antibioticatherapie met Aminoglycosiden. A-attest verplicht
Colistineb® 2 miljoen E	Anti-pseudomonas-antibioticum of andere gram-negatieven	Meestal 2 x per dag 2 miljoen eenheden. Bij jonge kinderen (< 1-2 jaar) wordt meestal een lagere dosis gebruikt.	Poeder op te lossen met 4 à 5 ml fysiologisch water. A-attest verplicht.
Negaban® 1g	Antibioticum tegen gram-negatieven. Wordt meestal gebruikt bij Burkholderia infectie.	2 x 1 g/dag.	Poeder oplossen met 6 ml steriel water. Enkel verkrijgbaar in het ziekenhuis.

Glazidim® 1g	Antibioticum tegen gram-negatieven Wordt meestal gebruikt bij <i>Achromobacter xylosoxidans</i> .	2 x 2 g per dag.	Poeder oplossen met 5 ml fysiologisch water per flacon van 1 g. De 2 flacons worden elk na elkaar verstoven en dit 2 x per dag.
Abelcet® 100 mg/ 20 ml	Anti-schimmel-medicijn Wordt gebruikt bij schimmelinfecties en ABPA.	Flacon bevat vloeistof en is kant-enklaar. 1/2 ampul (of 10 ml) 2 x per week. De andere 10 ml kan voor de volgende aerosolbeurt bewaard worden in de koelkast.	Bewaren in koelkast. Met filter geven. Attest verplicht. Enkel verkrijgbaar in het ziekenhuis.

Als je nog vragen hebt, aarzel dan niet om het mucocentrum te contacteren.

Verklarende woordenlijst

ABPA: allergische broncho pulmonaire aspergillose. Overgevoeligheidsreactie van de luchtwegen op de schimmel aspergillus met luchtwegklachten tot gevolg.

Achromobacter xylosoxidans: een gram-negatieve bacterie die longinfectie kan veroorzaken bij mucoviscidose.

Antibiotica: medicatie die bacteriën bestrijdt.

Antimycotica: medicatie die schimmel bestrijdt.

Bronchospasmen: vernauwing van de luchtwegen met piepend hoesten en kortademigheid als gevolg.

Burkholderia cepacia: een gram-negatieve bacterie die longinfectie kan veroorzaken bij mucoviscidose.

Membraan/mesh: metalen plaatje met ultrafijne openingen, dat zorgt voor de omzetting van de medicatievloeistof tot een fijne nevel die geïnhaled kan worden.

Mucolytica: slijmverdunders.

Pseudomonas aeruginosa: een gram-negatieve bacterie die longinfectie kan veroorzaken bij mucoviscidose.

Ultrasoon bad: toestel dat gevuld wordt met water. In het bad kunnen voorwerpen gelegd worden die door ultrasone trillingen gereinigd worden.

Aerosol of verneveltherapie

informatie voor patiënten

Verneveling heeft als doel medicatie tot in de diepere luchtwegen te brengen. Zo komt de medicatie in een hoge concentratie terecht op de plaats waar het moet werken. Verschillende types geneesmiddelen kunnen langs deze weg worden toegediend (slijmverdunders, antibiotica enzovoort).

Verneveling van medicijnen gebeurt met een aerosoltoestel. Er zijn verschillende aerosoltoestellen vrij te koop. Ze zijn echter niet allemaal geschikt voor aerosoltherapie bij chronische longaandoeningen zoals mucoviscidose. Ook moet bij de keuze rekening gehouden worden met de leeftijd van de patiënt. Om die reden bekijk je best altijd samen met de verpleegkundige en/of kinesist van het mucocentrum welk toestel het meest geschikt is voor jou of je kind.

Soorten toestellen

Mechanische toestellen

Werken met een compressor.

Voorbeelden: Pari boy® en Portaneb®

Mechanische toestellen hebben als voordeel dat ze goedkoper en eenvoudiger in gebruik zijn. Het nadeel is dat ze zwaarder wegen en vrij veel lawaai maken.

Ultrasone toestellen

Werken op basis van trillingen en een membraan of mesh-techniek.

Voorbeeld: E-flow Rapid®

Ultrasone toestellen zijn meestal geluidsarm en wegen licht waardoor ze handig zijn om mee te nemen. Onderdelen ervan zijn (indien niet meer terugbetaald) echter vrij duur in aankoop. Een ander nadeel is dat het toestel niet kan gebruikt worden bij kinderen onder de drie jaar.



Pari Boy® met verstuifset en mondstuk

Pari Boy® met babymaskers

E-Flow Rapid®

Aerosolmedicatie klaarmaken

- ✗ Was eerst grondig je handen.
- ✗ Maak de medicatie net voor het verstuiven klaar en breng het over in het vernevelpotje.
- ✗ Medicatie die moet worden opgelost, kun je best niet schudden maar eerder rollen tussen de handpalmen. Dit voorkomt overdreven schuimvorming. Als er toch schuim gevormd wordt, laat de oplossing dan een tiental minuten staan alvorens de vernevelset hiermee te vullen.

Verder in deze fiche vind je een overzicht van de meest gebruikte medicatie in ons mucocentrum. In dit overzicht staat ook waarvoor de medicatie dient en hoe je ze moet gebruiken.

Houding bij toediening van aerosol

- Zit rechtop en buig het hoofd licht achterover.
- Hou het vernevelpotje zo recht mogelijk. Inhaleer liefst met een mondstuk, zeker vanaf de leeftijd van drie à vier jaar.
- Als er toch een masker gebruikt wordt, moet dit zo nauw mogelijk op het gezicht aansluiten.
- Adem rustig in en uit.

Onderhoud van de vernevelset en het toestel

Het toestel

- ✓ Reinig het toestel wekelijks en bij een zichtbaar vuile buitenkant met een vochtige doek en afwasmiddel.
- ✓ Mechanische toestellen bevatten een kleine filter. Controleer om de twee maanden of deze nog proper is. Zodra de filter verkleurd is (meestal grijs of bruin), moet hij vervangen worden.

Het vernevelpotje en toebehoren

- ✓ Giet de resterende medicatie altijd direct weg na de aerosolbeurt.
- ✓ Haal na elke aerosolbeurt het volledige setje uit elkaar en spoel de onderdelen af met warm water en een afwasproduct. Gebruik een tandenborstel (die enkel hiervoor gebruikt wordt) om het mondstuk proper te maken.
- ✓ Spoel grondig na onder stromend water.
- ✓ Droog de onderdelen met een propere keukenhanddoek of keukenpapier. Monteer het vernevelsetje pas net voor je terug gaat vernevelen. In de tussentijd bewaar je de aparte onderdelen in een propere keukenhanddoek. Belangrijk is dat je dagelijks een andere handdoek neemt en deze niet voor andere doeleinden gebruikt.
- ✓ Om te steriliseren kun je eventueel een flessensterilisator (deze moet minimum 15 minuten steriliseren) gebruiken. Ook afkoken (15 minuten) is een mogelijkheid. Dit doe je best 1 x per dag.
- ✓ De buitenzijde van de luchtslang van het mechanische toestel reinig je, samen met het toestel, met een vochtige doek. Kook of steriliseer de luchtslang nooit.
- ✓ Als er zich condens in de luchtslang bevindt, blaas dan met je aerosoltoestel de luchtslang door zonder dat er een vernevelpotje opstaat. De lucht zal dan geleidelijk uit de slang geduwd worden.
- ✓ Flessensterilisator en ultrasoon bad: verwijder het resterende water en droog grondig met een propere keukenhanddoek.

Vervangen van onderdelen

Kleine filter	wanneer bruin/grijs verkleurd en minstens 1 x per jaar (enkel in mechanische toestellen)
Grote opzetfilter	minstens 1 x per jaar, het filterpadje dagelijks vervangen
Luchtslang	minstens 1 x per jaar
Vernevelpotje	minstens 1 x per jaar
Mondstuk	minstens 1 x per jaar
Mesh/membraan	ongeveer om de zes maanden of wanneer de mesh onvoldoende verneveling geeft. Concreet: als het langer dan vier minuten duurt om 2,5 ml fysiologisch water te verstuiven, zonder de vloeistof te inhaleren. Om de mesh optimaal te houden leg je het best 1 x per week in een ultrasoon bad (bijvoorbeeld Carrera sinus®) gedurende drie minuten met een beetje afwasproduct. Dit moet je doen vóór je de onderdelen steriliseert.



Pari LC star® vernevelset met opzetfilter en filterpads

Carrera Sinus® ultrasoon bad

Petra® flessensterilisator

Medicatie

Mucolytica worden ongeveer een half uur voor de kine toegediend, met uitzondering van pulmozyne (kan zowel vóór als na de kine) en hypertoon zout (na de kine).

Antibiotica en **antimycotica** worden na de kine gegeven, wanneer de luchtwegen het meeste vrij zijn slijmen.

