

Kindergeneeskunde / Centrum voor kinderallergie

## Longfunctieonderzoek bij kinderen

### Inleiding

De kinderarts heeft in overleg met u een afspraak gemaakt voor uw kind voor een longfunctie onderzoek. De arts heeft u al de nodige informatie gegeven. Hier kunt u het nog eens rustig nalezen.

### Waarom een longfunctieonderzoek?

Bij het longfunctieonderzoek wordt gemeten hoe de longen werken. Het onderzoek geeft informatie over:

- De aard van de klachten. Bijvoorbeeld of er sprake is van astma.
- De ernst van de klachten en de ontwikkeling daarvan in de tijd.

Vanaf ongeveer 6 jaar is het mogelijk om een longfunctie onderzoek te doen. Bij jonge kinderen wordt het vaak gebruikt om te oefenen en pas later is het mogelijk om de resultaten van dit onderzoek te gebruiken in de behandeling van astma.

### Hoe gaat het onderzoek

Tijdens een longfunctie onderzoek krijgt uw kind een neusknijper (een soort wasknijper) op de neus en een mondstuk in de mond. Hierdoor moet uw kind ademen. Het mondstuk is verbonden aan de meetapparatuur.

De longfunctieanalist legt tijdens het onderzoek precies uit wat er van uw kind verwacht wordt.

Een computerspel helpt uw kind om op een speelse manier de test zo goed mogelijk uit te voeren: zo mag het bijvoorbeeld een luchtballon weg blazen of kegels omblazen (bowlen).

### Duur van het onderzoek

Het onderzoek duurt 15 tot 60 minuten. Dit is afhankelijk van welke testen er plaatsvinden en hoe goed het lukt om te blazen. Het onderzoek kan op aanvraag van de kinderarts, uit een of meerdere testen bestaan.

De onderzoeken die zijn aangekruist zijn voor uw kind van toepassing:

#### Spirometrie/flow-volume meting (met reversibiliteit)

Bij dit onderzoek wordt uw kind gevraagd om maximaal diep in te ademen om vervolgens zo krachtig mogelijk helemaal leeg te blazen. Deze test wordt een aantal keren herhaald.

Als de kinderarts wil weten of uw kind astma heeft en hoe het daarmee gaat, krijgt uw kind vervolgens 4 puffjes salbutamol (luchtwegverwijder) toegediend en wordt 15 min later de test herhaald.





### Longfunctie tijdens inspanning

Bij oudere kinderen is het soms nodig om vast te stellen of er sprake is van astma tijdens inspanning. Uw kind mag dan fietsen op een hometrainer met een neusknijper op de neus. Voor, tijdens en na het fietsen moet uw kind dan meerdere keren een flowvolume blazen. (zie eerdere uitleg bij Spirometrie) Zo nodig krijgt uw kind aansluitend aan de test salbutamol (luchtwegverwijder) toegediend om te zien of de longfunctie daarna verbetert. De kinderarts bekijkt of de mate van verandering van de longfunctie na inspanning past bij inspanningsastma.

### Bodybox meting

Bij dit onderzoek wordt de weerstand van de luchtwegen en de inhoud van de longen gemeten. Uw kind mag plaatsnemen op een stoel in de "bodybox". Dit is een cabine met doorzichtige wanden waarvan de deur gesloten kan worden (een soort telefooncel). Doordat de cabine doorzichtig is, is het mogelijk voor de analist en de ouder om continu contact te houden met het kind. Ook in deze cabine worden metingen uitgevoerd met behulp van een mondstuk en een neusknijper) Op aanvraag van de arts wordt er aan het eind van het onderzoek salbutamol toegediend waarna een kwartier later wordt gemeten of de longfunctie verbeterd is.

Met behulp van de bodybox kan gemeten worden of er lucht achter blijft in de longen. Als dit meer is dan normaal het geval is, kan het zijn dat de astma van uw kind, nog niet voldoende onder controle is.

## Vorbereiding

Voor een longfunctieonderzoek is geen speciale voorbereiding nodig. Wel is belangrijk dat uw kind voorafgaand aan het onderzoek geen grote inspanningen levert. Trek uw kind gemakkelijke kleding aan.

## Medicijnen

Gebruikt uw kind medicijnen dan is het soms nodig bepaalde medicatie even te stoppen voor het onderzoek. Hieronder vindt u een overzicht van veel gebruikte longmedicatie en een advies om deze wel of niet te staken. Wanneer u twijfelt; overleg dan altijd met uw kinderarts.

### **Luchtwegverwijders**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Salbutamol (Ventolin, Airomir) | niet gebruiken op de dag van het onderzoek |
| <input type="checkbox"/> Terbutaline (Bricanyl)         | niet gebruiken op de dag van het onderzoek |
| <input type="checkbox"/> Ipratropiumbromide (Atrovent)  | niet gebruiken op de dag van het onderzoek |

### **Ontstekingsremmers**

- |   |               |
|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> Fluticason (Flixotide) | doorgebruiken |
| <input type="checkbox"/> Beclometason (Qvar)    | doorgebruiken |
| <input type="checkbox"/> Budenoside (Pulmicort) | doorgebruiken |
| <input type="checkbox"/> Ciclesonide (Alvesco)  | doorgebruiken |





### **Combinatiepreparaten**

- Salmeterol+fluticason (Seretide) in overleg met de arts:  
 doorgebruiken       stoppen
- Formoterol+budesonide (Symbicort) in overleg met de arts:  
 doorgebruiken       stoppen
- Vilanterol+fluticason (Relvar) in overleg met de arts:  
 doorgebruiken       stoppen

### **Overige middelen bij astma**

- Montelukast (singulair)      doorgebruiken
- Neussprays (bv. Flixonase, Qvar)      doorgebruiken
- Allergie medicatie (bv. desloratadine)      doorgebruiken

### **Dag van het onderzoek**

Probeer ruim op tijd aanwezig te zijn, zodat uw kind uitgerust aan het onderzoek begint.

Samen met uw kind meldt u zich op de afgesproken tijd op de polikliniek longgeneeskunde.

**Locatie Venlo**  
routenummer 61

**Locatie Venray**  
routenummer 19

### **Niet vergeten**

Wilt u bij uw komst naar het ziekenhuis het ziekenhuispasje en een geldig legitimatiebewijs van uw kind meenemen?

### **Het onderzoek**

Er mag altijd een ouder aanwezig zijn bij het onderzoek van het kind. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een longfunctieanalist. De analist geeft uitleg hoe de test gaat en wat uw kind precies moet doen.

Voordat het onderzoek begint controleert de analist de naam, geboortedatum, lengte en gewicht van uw kind.

### **Uitslag**

De kinderarts zal de uitslag van het longfunctie onderzoek met u doornemen. Vaak volgt direct na het onderzoek een afspraak bij de kinderarts of wordt u gebeld voor de uitslag.

### **Verhinderd?**

Bent u verhinderd voor het onderzoek? Meld dit dan zo snel mogelijk, maar uiterlijk 24 uur voor het onderzoek, bij de polikliniek longgeneeskunde. Iemand anders kan dan de plaats van uw kind innemen en u kunt meteen een nieuwe afspraak maken.





## Vragen?

### Vragen over het onderzoek.

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen over het onderzoek zelf of wilt u het onderzoek afzeggen? Neem dan contact op met de:

### polikliniek longgeneeskunde:

#### Locatie Venlo

☎ (077) 320 68 23

#### Locatie Venray

☎ (0478) 52 25 19

Heeft u na het lezen van deze informatie nog verdere vragen? Stel ze dan gerust bij uw volgende bezoek aan de kinderarts of de kinderverpleegkundige voor astma en allergie. Kunnen de vragen niet wachten neem dan contact op met het Team kinderallergie, bereikbaar via:

### het secretariaat Kindergeneeskunde:

#### Locatie Venlo

routenummer 32

☎ (077) 320 57 30

☎ (077) 320 57 33

#### Locatie Venray

routenummer 70

☎ (077) 320 57 30

☎ (077) 320 57 33

Of mail naar: [astma-allergie-kind@viecuri.nl](mailto:astma-allergie-kind@viecuri.nl)

internet: [www.viecuri.nl](http://www.viecuri.nl)

Bekijk uw medische gegevens op [www.mijnviecuri.nl](http://www.mijnviecuri.nl)

