

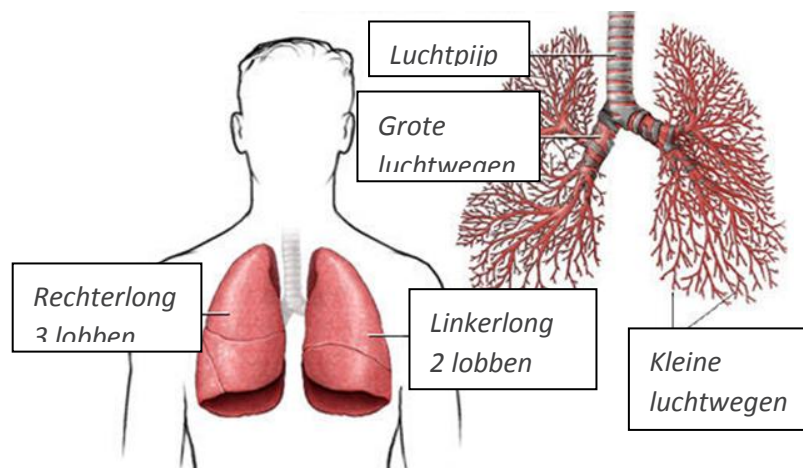
# Longfunctieonderzoek

## Inleiding

Binnenkort ondergaat u een longfunctieonderzoek. Dit onderzoek wordt gedaan op de longfunctie van de polikliniek longartsen. Een longfunctieonderzoek kan bestaan uit meerdere onderzoeken. In deze folder leest u hier meer over.

## Algemeen

De taak van de longen is het lichaam te voorzien van zuurstof en het verwijderen van koolzuur. Soms kan deze functie (tijdelijk) verstoord zijn. Om dit vast te stellen is een longfunctieonderzoek nodig. Meestal ademt u bij het onderzoek via een mondstuk aan een apparaat, waarbij de neus wordt dichtgehouden met een klemmetje.



## Uitstel onderzoek

Mogelijk wordt het onderzoek uitgesteld als u:

- een **koortslip** heeft;
- in de zes weken voor het onderzoek aan u oog/ogen bent geopereerd.

Neem in deze gevallen altijd contact op met de polikliniek longartsen, telefoonnummer 0492 – 59 59 53.

### Vorbereiding thuis

- U hoeft voor het onderzoek niet nuchter te zijn, dus u mag voor het onderzoek gewoon eten en drinken. Wel raden wij aan om vier uur voor het onderzoek **niet** meer te **roken**.
- Neem uw geneesmiddelenoverzicht mee.
- Medicijnen voor uw longen en andere medicijnen kunt u in de regel gewoon gebruiken. Kan dat niet, dan staat dit bij het betreffende onderzoek vermeld of wordt het u van tevoren verteld.
- Het is belangrijk dat u rustig en ontspannen aan het onderzoek begint. Kom daarom op tijd.
- Als naast de hierboven genoemde voorbereidingen andere voorbereidingen nodig zijn, staat dit bij het betreffende onderzoek vermeld.

### In het ziekenhuis

#### • Locatie Helmond

Vanuit de centrale hal van het ziekenhuis volgt u de borden 'longartsen' naar de polikliniek op de begane grond.

#### • Locatie Deurne

Vanuit de centrale hal van het ziekenhuis volgt u de borden "longartsen" naar de polikliniek op de eerste etage.

Meld u aan de balie.

### Onderzoeken

De hierna aangekruiste onderzoeken zijn voor u afgesproken. Soms is extra onderzoek nodig. U wordt daar dan ter plekke duidelijk over geïnformeerd.

#### Flow-volume onderzoek/spirogram

Bij dit onderzoek wordt onderzocht of u wel of geen luchtwegvernauwing heeft. Met behulp van longfunctieapparatuur bepaalt de longfunctieanalist hoeveel lucht u in één seconde kunt in- en uitademen en de totale hoeveelheid lucht die u kunt ademen. U wordt verzocht een aantal keren maximaal uit- en in te ademen. Daarna doet u dit zo snel en krachtig mogelijk.

Duur van het onderzoek: vijftien minuten.

#### Reversibiliteit

Meestal wordt het flow-volumeonderzoek, zoals hierboven beschreven staat, nog eens herhaald na toediening van een luchtverruimend medicijn. Dit om te kijken of de longfunctie na toediening van dit medicijn verbetert. De inwerktijd is 15 tot 30 minuten, afhankelijk van het medicijn dat u heeft gekregen. In deze tijd kunnen eventueel andere longfunctietesten gedaan worden.

#### Body-box

Bij dit onderzoek wordt de weerstand van de luchtwegen gemeten. Tevens wordt de totale longinhoud bepaald. Tijdens de test zit u in een doorzichtige cabine die lijkt op een telefooncel. U heeft contact met de longfunctieanalist via een intercom. De deur kan altijd geopend worden. U ademt rustig via een mondstuk door een longfunctieapparaat. Bij dit onderzoek wordt kortdurend (één à twee seconden) de adem afgesloten met behulp van een klepje. Dit wordt door de longfunctieanalist duidelijk aangegeven. Tijdens deze periode wordt u gevraagd de adembeweging door te maken, dat wil zeggen dat u moet proberen in en uit te ademen tegen de klep, zonder uw wangen daarbij op te blazen. Hierna wordt u gevraagd maximaal uit en diep in te ademen.

Duur van het onderzoek: tien minuten.

**Spirometrie, FRC (functionele residuale capaciteit = longvolume na een normale uitademing)**

Bij dit onderzoek wordt de totale longinhoud bepaald. U ademt gedurende drie tot vijf minuten via een mondstuk, een gasmengsel in van zuurstof met een klein beetje helium, dat als testgas dient. Dit is niet schadelijk voor uw gezondheid en u merkt er niets van. Met behulp van dit testgas kan de longinhoud berekend worden. Ook wordt u verzocht een aantal keren maximaal diep in- en uit te ademen.

Duur van het onderzoek: tien minuten.

**Diffusie**

**Extra voorbereiding:**

- Gezien de negatieve invloed van roken op het resultaat van de test, is het **(tijdelijk) stoppen met roken** zeer wenselijk.
- Als u zwanger bent, meldt dit dan aan de longfunctieanalist. Uit voorzorg zal deze test dan niet bij u worden uitgevoerd.

Dit onderzoek is bedoeld om de zuurstofopname te meten. Berekend wordt dan of de longen de ingeademde zuurstof goed doorgeven aan het bloed. Vanuit een apparaat ademt u zo diep mogelijk een gasmengsel van zuurstof en een klein beetje koolstofmonoxide in. Vervolgens houdt u deze ingeademde lucht tien seconde vast. Daarna blaast u weer uit in het apparaat.

Duur van het onderzoek: tien minuten.

**Functie ademhalingspijeren (MIP-MEP)**

Bij dit onderzoek wordt de spierkracht van de in- en uitademingspijeren gemeten. U krijgt een mondstuk in de mond en een klemmetje op de neus. Vervolgens krijgt u de opdracht diep in en daarna enkele seconden zo krachtig mogelijk uit te ademen tegen een klep. Hierbij wordt de druk tegen de klep gemeten. Ook wordt met behulp van de klep de kracht van de inademing gemeten, door na het ver uitademen enkele seconde zo krachtig mogelijk in te ademen tegen de klep.

Duur van het onderzoek: tien minuten.

**Bloedgasanalyse (arteriepunctie)**

Bij een bloedgasanalyse worden onder andere de hoeveelheid zuurstof, koolzuur en zuurgraad van het bloed gemeten. Deze waarden zeggen iets over het functioneren van de longen. Het is nodig bloed uit uw slagader te onderzoeken, omdat dit zuurstofrijk bloed is. De longfunctieanalist neemt met een naald wat bloed uit de slagader af in de pols. Dit kan wat gevoeliger zijn dan een gewone bloedafname. Hierna krijgt u een drukverband om de arm. Dit verband moet één uur blijven zitten. Indien u bloedverdunnende middelen gebruikt, moet het verband twee uur blijven zitten. U kunt het verband hierna zelf verwijderen.

Duur van het onderzoek: vijf minuten.

**EIB**

Tijdens een EIB onderzoeken we of u een luchtwegvernauwing krijgt door inspanning. Het onderzoek bestaat uit een kort longfunctieonderzoek en een inspanningsmeting.

**Het onderzoek:**

- U blaast kort in een longfunctieapparaat
- Hierna gaat u inspanning verrichten op de fiets. We proberen 6 minuten te fietsen op 80 procent van de maximale hartslag.

- Na het fietsen vervolgen we de longfunctie elke drie minuten, gedurende een kwartier.

Indien u benauwd wordt, kunnen we dit onmiddellijk met een luchtwegverwijder behandelen. Dit komt echter niet vaak voor.

### **Uitslag**

De uitslag krijgt u van uw behandelend arts.

### **Verhinderd**

Mocht u, om wat voor reden ook, verhinderd zijn, geef dit dan zo spoedig mogelijk door aan de polikliniek longartsen.

### **Tot slot**

Heeft u nog vragen over het onderzoek, dan kunt u contact opnemen met de polikliniek longartsen, telefoonnummer 0492 - 59 59 53.

## **Telefoonnummers en adressen**

Polikliniek Longartsen

Locatie Deurne

T: 0493 – 32 89 13

Locatie Helmond

T: 0492 – 59 59 53

### **Locatie Helmond**

Wesselmanlaan 25

5707 HA Helmond

T: 0492 – 59 55 55

### **Locatie Deurne**

Dunantweg 16

5751 CB Deurne

T: 0493 – 32 88 88

### **Locatie Gemert**

Julianastraat 2

5421 DB Gemert

T: 0492 – 59 55 55

