

## Longfunctie–onderzoek

### Spirometrie en diffusietest

Binnenkort ondergaat u een longfunctie–onderzoek. De belangrijkste functies van de longen zijn het lichaam voorzien van zuurstof en het verwijderen van koolzuur. Soms kunnen deze functies (tijdelijk) verstoord zijn. Om dit vast te stellen is een longfunctie–onderzoek nodig. Deze kan uit verschillende testen bestaan. In deze folder leest u meer over de spirometrie en de diffusietest.

### Voor het onderzoek

#### Vorbereiding

- U hoeft niet nuchter te zijn, dus u mag van tevoren gewoon eten en drinken.
- Het is belangrijk dat u uitgerust en ontspannen aan het onderzoek begint, komt u daarom op tijd.
- Komt u voor het eerst voor een longfunctie onderzoek, dan dient u de dag van het onderzoek te stoppen met de longmedicijnen (luchtwegverwijders) die u gebruikt.
- Neem uw legitimatiebewijs (paspoort, identiteitskaart, rijbewijs) mee naar het onderzoek.

#### Melden

Op de afgesproken dag en tijd meldt u zich bij de afdeling Longfunctie op de 1e etage, route 111.

### Het onderzoek

Het longfunctie–onderzoek is niet pijnlijk.

#### Spirometrie

Bij dit onderzoek wordt de longinhoud bepaald. Hiervoor moet u een aantal keren maximaal in- en uitademen. Het onderzoek wordt uitgevoerd met behulp van een spirometer.

Met de spirometer worden twee bepalingen gedaan:

- Het bepalen van de vitale capaciteit. Dit is de hoeveelheid lucht die u maximaal kunt in- en uitademen;

- Het bepalen van de 1-secondewaarde. Dit is de hoeveelheid lucht die u, na eerst diep te hebben ingeademd, in 1 seconde uitademt. Hierbij spelen een aantal factoren een rol, zoals lengte, grootte van de longen, leeftijd en geslacht. Mannen hebben bijvoorbeeld een grotere 1-secondewaarde dan vrouwen. Naarmate u ouder wordt, wordt de waarde kleiner. Dit geldt overigens ook voor de vitale capaciteit.

Bij luchtwegvernauwing of te slappe longen is in eerste instantie de 1-secondewaarde laag. De vitale capaciteit neemt pas in een later stadium af. De uitslagen van beide bepalingen worden tegen elkaar afgezet en het eindresultaat geeft een goede indruk van de toestand van de longen.

Soms lijken de resultaten vrij goed, maar vermoedt de arts toch problemen van luchtwegvernauwing. Om dit aan te tonen kan de 1-secondewaarde nogmaals worden bepaald, nadat u eerst een luchtwegverwijdend medicijn heeft ingeademd. Zijn de resultaten nu beduidend beter, dan bewijst dit dat u inderdaad last heeft van luchtwegvernauwing.

### **Het verloop van de spirometrie**

Om dit onderzoek te kunnen uitvoeren, krijgt u een klemmetje op uw neus. U ademt door een mondstuk in en uit. Aan het mondstuk zitten slangen die weer vastzitten aan meetapparatuur. De longfunctie-assistent vraagt u zo diep in en uit te ademen als u kunt. Op de andere momenten ademt u normaal in en uit. Daarna volgt er een andere oefening, waarbij u na een diepe inademing, zo krachtig mogelijk uitblaast. De longfunctieassistent legt u alles duidelijk uit. De ademhaling is rechtstreeks te zien op een beeldscherm. De berekeningen worden meteen uitgevoerd en afgedrukt.

### **Het verloop van de diffusietest**

Bij dit onderzoek wordt de snelheid gemeten waarmee zuurstof door de wand van de longblaasjes naar het bloed wordt getransporteerd (=diffusie). Hierbij ademt u eerst helemaal uit, vervolgens ademt u heel diep in en houdt u de adem gedurende 10 seconden vast. Daarna kunt u weer volledig uitademen. Dit onderzoek duurt ongeveer 15 minuten en wordt op dezelfde wijze uitgevoerd als het spirometrie-onderzoek.

### **Duur van het onderzoek**

Het totale longfunctie-onderzoek kan, afhankelijk van wat de longarts heeft aangevraagd, tussen de 15 en 60 minuten duren.

## **Na het onderzoek**

### **Nazorg**

Na het onderzoek is geen verdere nazorg nodig. U kunt direct naar huis.

### **Uitslag**

De uitslag van het onderzoek krijgt u van uw behandelend arts.

### **Risico's en mogelijke complicaties**

Aan het onderzoek zijn geen risico's verbonden.

### **Bericht van verhindering**

Bent u op de afgesproken dag en tijd verhinderd, neemt u dan zo snel mogelijk contact op met de poli Longgeneeskunde, op telefoonnummer 0485-84 53 95 om een nieuwe afspraak te maken. Er kan dan nog een andere patiënt in uw plaats komen.

### **Meer informatie**

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen over het onderzoek, neemt u dan gerust contact opnemen met de poli Longgeneeskunde, op telefoonnummer 0485-84 53 95.