

# Longfunctieonderzoek

Tijdens een longfunctieonderzoek wordt gekeken naar het functioneren van de longen.

Er zijn verschillende soorten longfunctieonderzoeken. Bij al deze onderzoeken ademt u door een mondstuk aan het longfunctieapparaat, terwijl de neus wordt dichtgehouden met een neusklem. Welk onderzoek u krijgt hangt af van uw klachten.

## Vorbereiding

### Locaties

- Locatie Nieuwegein: Poli 45
- Locatie Utrecht: Route 52

Uw afspraakinformatie is te vinden in de brief die naar u is gestuurd of in Mijn Antonius.

### Vorbereiding op uw onderzoek

- Wij verwachten u 10 minuten voordat het onderzoek begint.
- U mag voor het onderzoek gewoon eten en drinken.
- Voor de meetwaarden kan er gevraagd worden om uw lengte en gewicht te meten op de afdeling.
- Het heeft de voorkeur dat u tenminste 12 uur voor de longfunctieonderzoeken niet heeft gerookt.

### Is dit uw eerste longfunctieonderzoek?

Is dit de eerste keer dat u komt voor een longfunctieonderzoek op de longafdeling? Dan verzoeken wij u 24 uur voor het onderzoek geen luchtwegmedicatie te gebruiken. Dit in het belang voor de onderzoeksresultaten.

Wanneer het voor u niet mogelijk is om te tijdelijk te stoppen met de medicatie dan moet u dit voorafgaand aan het onderzoek melden aan de longfunctieanalist.

### Heeft u al eerder een longfunctieonderzoek gehad?

Komt u voor een controle of heeft u eerder een onderzoek gehad op de longfunctieafdeling? Dan is het toegestaan de luchtwegmedicatie in te nemen, tenzij dit anders aangegeven is door de longarts.

Uitzonderingen waarbij u toch met de luchtwegmedicatie moet stoppen voor het onderzoek zijn: het histamineonderzoek en de eucapnische hyperventilatie test. Hierover ontvangt u een aparte folder.

### Wanneer mag u geen longfunctieonderzoek krijgen?

- Als u minder dan 4 weken geleden een operatie aan hersenen, buik of borstkas heeft gehad.

- Als u kortgeleden een hartinfarct heeft gehad.
- Als u minder dan 1 week geleden een oogoperatie (zoals staaroperatie) heeft gehad.
- Als u minder dan 1 week geleden een operatie aan uw oor of neus- bijholten heeft gehad.
- Als u een klaplong heeft.

## Onderzoek afzeggen?

Wilt u het onderzoek afzeggen, omdat u verhinderd bent of niet in staat bent (zoals koorts) het onderzoek uit te voeren? Neem dan contact op met longpoli.

Heeft u een operatie ondergaan in de afgelopen 3 maanden? Neem dan ook contact op met de longpoli.

## Onderzoek

Het longfunctieonderzoek kan uit meerdere onderzoeken bestaan. Voor de meeste onderzoeken wordt er van u gevraagd om blaasoefeningen te doen. Bij elk longfunctieonderzoek ademt u via een mondstuk. Dit mondstuk zit vast aan het longfunctieapparaat. Om te voorkomen dat u door uw neus ademt, wordt uw neus met een klemmetje dichtgehouden. De onderzoeken worden gedaan onder begeleiding van een longfunctieanalist. Hoe lang het onderzoek duurt kan variëren van 10 tot 80 minuten.

### Spirometrie

- **Doel:** er wordt gekeken hoeveel lucht u maximaal kan in- en uitademen en hoe snel u de lucht kan in- en uitademen.
- **Onderzoeksduur:** 20 minuten en met reversibiliteit kan dit 40 minuten duren, dit is ook afhankelijk van de medicatie die u toegediend krijgt.

Tijdens dit onderzoek zit u op een stoel. U neemt een mondstuk in uw mond en u krijgt een neusklem op uw neus. De longfunctieanalist of spirometrist begeleidt u tijdens de oefeningen en corrigeert waar nodig. U gaat tijdens het onderzoek maximaal in- en uitblazen, op een rustige en op een snelle manier. Voor betrouwbare resultaten worden de oefeningen een aantal keer herhaald.

### Spirometrie met luchtwegmedicatie

Na de blaasoefeningen kan het zijn dat u luchtwegmedicatie toegedient krijgt. Deze medicijnen laat u eerst een bepaalde tijd inwerken. Na de inwerktijd worden de oefeningen herhaald. Hierdoor krijgen wij informatie over de werking van de medicatie op de luchtwegen. De medicatie kan voor de luchtwegen een verbetering geven of hetzelfde blijven.

### NO-meting

- **Doel:** het stikstofgehalte meten in de uitgeademde lucht om te kijken of er een ontsteking in de luchtwegen aanwezig is.
- **Onderzoeksduur:** 10 minuten

### Bodybox

- **Doel:** meten van de totale longinhoud en weerstand van de luchtwegen.

- **Onderzoeksduur:** 20 minuten en met reversibiliteit 50 minuten.

Tijdens het onderzoek zit u enkele minuten in een dichte cabine, gemaakt van doorzichtig glas. U neemt een mondstuk in uw mond en u krijgt een neusklem op uw neus. De longfunctieanalist of spirometrist, begeleidt u tijdens de oefeningen, waarbij u onder andere sneller moet ademen en zorgt dat u maximaal in- en uitblaast. Voor betrouwbare resultaten worden de oefeningen een aantal keer herhaald.

## Diffusietest

- **Doel:** meten hoe goed de ingeademde zuurstof via de longblaasjes in het bloed wordt opgenomen.
- **Onderzoeksduur:** 10 minuten.

Tijdens dit onderzoek zit u op een stoel. U neemt een mondstuk in uw mond en u krijgt een neusklem op uw neus. De longfunctieanalist of spirometrist begeleidt u tijdens de oefening. Er wordt gevraagd om 10 seconden de adem in te houden en daarna leeg te blazen. Nadat u volledig heeft uitgeademd moet u maximaal snel inademen. Tijdens dit inademen ademt u een aantal niet schadelijke stoffen in en worden de concentraties na het uitblazen berekend. Er volgt daarna een vingerprik om het ijzergehalte (hemoglobine) te meten en daarna wordt de oefening herhaald.

## Nazorg

Na de onderzoeken mag u weer naar huis, of naar de volgende afspraak. Er is geen nazorg nodig. Was u voor het onderzoek gestopt met de luchtwegmedicatie, dan mag u na het onderzoek deze weer innemen.

## Expertise en ervaring

Het St. Antonius Longcentrum heeft veel ervaring met onderzoek en behandeling van longziekten. Patiënten met klachten en aandoeningen aan het ademhalingsstelsel (luchtwegen en longen) kunnen bij ons terecht. Gespecialiseerde longartsen en longverpleegkundigen behandelen uiteenlopende aandoeningen, zoals longfibrose, longontsteking, sarcoïdose, astma, apneu, longkanker en COPD. Jaarlijks vinden er circa 400 longoperaties en 2000 slaapstudies plaats.

Binnen het Longcentrum zijn er expertisecentra voor diverse zeldzame aandoeningen, zoals het **ILD Expertisecentrum** (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/336>) en het **ROW Expertisecentrum** (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/4122>).

## Veilige zorg in het ziekenhuis

In het St. Antonius Ziekenhuis staat veiligheid voorop. Onze medewerkers doen er alles aan om uw bezoek aan het ziekenhuis zo goed mogelijk te laten verlopen. Help ons a.u.b. om goed voor u te zorgen door ons te vertellen:

- Welke medicijnen u gebruikt.
- Of u allergieën heeft.
- Of u (mogelijk) zwanger bent.
- Als u iets niet begrijpt.
- Wat u belangrijk vindt.

- Als u iets ziet wat niet schoon is.

Bereid uw gesprek met uw zorgverlener goed voor. Voor tips: [Begin een goed gesprek \(https://begineengoedgesprek.nl/\)](https://begineengoedgesprek.nl/)

Op de website van de [Nederlandse Patiëntenfederatie \(https://www.patiëntenfederatie.nl\)](https://www.patiëntenfederatie.nl) leest u meer over hoe u zelf kunt bijdragen aan veilige zorg.

## Gerelateerde informatie

### Specialismen

- Longcentrum (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/longcentrum>)
- ILD Expertisecentrum (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/ild-expertisecentrum>)

**Contact Longcentrum**

**T 088 320 14 00**