Longfunctie onderzoek

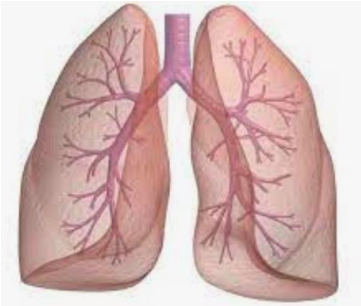
ijsselland ziekenhuis

Hier gaat het om u.

www.ysl.nl

Patiënteninformatie

Een longfunctieonderzoek geeft de arts informatie over de werking van de longen. Het geeft een beeld van onder andere de inhoud van uw longen, de mate van eventuele luchtwegvernauwing en de gevoeligheid van uw luchtwegen.



De onderzoeken vinden plaats in een speciaal daarvoor ingerichte ruimte op de longfunctieafdeling.

Voorbereiding

- Voor een longfunctieonderzoek hoeft u niet nuchter te zijn.
- Voor sommige onderzoeken moet u tijdelijk stoppen met het gebruik van sommige medicijnen. Als dit nodig is, ontvangt u bij het maken van de afspraak een lijst met daarop aangekruist met welke medicijnen u moet stoppen en hoe lang van te voren.
- Als u vier weken (of korter) voor het onderzoek een operatie heeft ondergaan, bel dan met de polikliniek Longziekten (010-258 5995) om te overleggen of uw onderzoek door kan gaan.
- Wanneer u medicijnen gebruikt, neem dan een recent medicatieoverzicht mee. Dit is verkrijgbaar bij uw apotheek.

Eten, drinken en roken

- Stop één uur vóór het onderzoek met roken en/of vapen en/of waterpijp.
- Drink vanaf één uur voor het onderzoek geen koffie, thee of cola.
- Eet vlak voor het onderzoek geen zware maaltijd.

Andere voorbereidingen

- Gebruik 8 uur vóór het onderzoek geen verdovende middelen.
- Draag tijdens het onderzoek gemakkelijk zittende kleding. U kunt dan makkelijker in- en uitademen.
- Doe op de dag van het onderzoek geen dingen waar u vermoeid door raakt.
- Kom ruim op tijd als u erg kortademig bent. Dan kunt u in de wachtruimte op adem komen.
- Ga voor aanvang van het onderzoek naar het toilet, indien nodig.

De uitslag

Na afloop van het onderzoek maakt de longfunctieanalist een rapport van de meetresultaten. Dit rapport wordt toegevoegd aan uw digitale medisch dossier, zodat uw behandelend arts het kan bekijken. De uitslag wordt met u besproken tijdens de eerstvolgende afspraak met uw behandelend arts.

Waar meldt u zich op de dag van uw onderzoek

U meldt zich met uw identiteitsbewijs bij een aanmeldzuil in onze centrale hal. Nadat u de stappen van aanmelden heeft doorlopen, krijgt u een afspraakticket met een QR code en het routenummer waar u moet zijn. Scan daar de QR code bij de zuil. Dan weten wij dat u bent gearriveerd.

Het onderzoek

Er zijn verschillende metingen waarmee het functioneren van de longen kan worden onderzocht.

De meeste longfunctieonderzoeken bestaan uit testen waarbij u moet blazen. U ademt en blaast via een mondstuk dat verbonden is met een longfunctieapparaat. Bij de meeste onderzoeken krijgt u een zacht klemmetje op de neus. Zo kan er geen lucht door de neus ontsnappen als u in- of uitademt.



Bron: Vyaire

Tijdens het onderzoek doet u verschillende ademhalingsoefeningen. Het onderzoek doet geen pijn maar kan wel vermoeiend zijn. De longfunctieanalist legt de oefeningen aan u uit.

De resultaten van het onderzoek zijn grotendeels afhankelijk van uw inzet, de longfunctieanalist moedigt u hierbij aan.
U zult dezelfde blaastesten meerdere keren moeten uitvoeren om zodoende een maximale meting en een betrouwbaar resultaat te krijgen.

De verschillende onderzoeken

Flow-volume onderzoek (spirometrie)

Bij dit onderzoek wordt de hoeveelheid lucht bepaald die u in en uit kunt ademen. Daarnaast wordt bepaald of bij u sprake is van luchtwegvernauwing. We vragen u een aantal keren maximaal in en uit te ademen. Daarna doet u dit een aantal maal zo snel en zo krachtig mogelijk.

Het onderzoek duurt ongeveer 15 minuten.

Reversibiliteitsmeting

Bij dit onderzoek wordt gemeten wat het effect is van een luchtwegverwijdend medicijn op uw longfunctie. Nadat een flow-volumemeting is uitgevoerd, dient de longfunctieanalist een aantal keren een luchtwegverwijdend medicijn toe via een zogenaamde voorzetkamer. Afhankelijk van het toegediende medicijn, neemt u daarna 15 of 30 minuten plaats in de wachtkamer om het medicijn te laten inwerken. U wordt daarna weer opgehaald om de flow-volumemeting nogmaals uit te voeren.
Het onderzoek duurt bij elkaar ongeveer 60 minuten.

Het is belangrijk dat u zich voor dit onderzoek houdt aan de afspraken die met u zijn gemaakt over het stoppen van uw medicatie.
Indien u uw long- en/of allergie medicatie moet stoppen, dan doet u dit volgens de lijst op de volgende pagina.
Lees deze lijst zorgvuldig door en houdt u aan de stoptijd.
Anders kan het onderzoek helaas niet doorgaan.

Voor dit onderzoek STOPT u met de volgende medicatie:

kortwerkende longmedicatie, stoppen 8 uur voor aanvang onderzoek:

Atrovent	(Ipratropiumbromide)
Airomir	(Salbutamol)
Berodual	(Ipratropiumbromide/ Fenoterolhydrobromide)
Berotec	(Feneterol)
Bricanyl	(Terbutaline)
Combivent	(Salbutamol/ Ipratropium)
Ipratropiumbromide	
Salbutamol	
Terbutaline	
Tilade	(Nedocromil)
Ventolin	(Salbutamol)

kortwerkende longmedicatie, stoppen 12 uur voor aanvang onderzoek:

Aerivo	(Salmeterol/ Fluticason)
Airflusal Forspiro	(Salmeterol/ Fluticason)
Atimos	(Formoterol)
Bretaris	(Aclidinium)
Busalair	(Budesonide/ Salmeterol)
Duaklir	(Aclidinium/ Formoterol)
Eklira	(Aclidinium)
Elpenhaler	(Salmeterol/ Fluticason)
Flutiform	(Formoterol/ Fluticason)
Foradil	(Formoterol)
Formoterol	
Foster	(Formoterol/ Beclometason)
Lomudal	
Oxis	(Formoterol)
Pulmicort	(Budesonide)
Qvar	(Beclomethason)
Salmeterol	
Seretide	(Salmeterol/ Fluticason)
Serevent	(Salmeterol)
Spiromax douresp.	(Formoterol/ Budesonide)
Symbicort	(Formoterol/ Budesonide)
Vincion	(Salmeterol/ Fluticason)

langwerkende longmedicatie, stoppen 24 uur voor aanvang onderzoek:

Anoro	(Umeclidinium/Vilanterol)
Bevespi	(Formoterol/ Glycopyrronium)
Bufoler	(Formoterol/ Budesonide)
Incruse	(Umeclidinium)
Onbrez	(Indacaterol)
Relvar	(Vilanterol/ Fluticason)
Seebri	(Glycopyrronium)
Spiolto	(Tiotropium/ Olodaterol)
Spiriva	(Tiotropium)
Striverdi	(Olodaterol)
Tiotropium	
Tiotrus	(Tiotropium)
Trimbow	(Formoterol/ Beclometason/ Glycopyrronium)
Trelegy	(Fluticason/ Umeclidinium/ Vilanterol)
Xoterna	(Indacaterol/ Glycopyrronium)
Ultibro	(Indacaterol/ Glycopyrronium)

Opmerking:

Soms kan de arts besluiten de eerste keer dat een patiënt voor dit onderzoek komt, om ***alle*** inhalatiemedicatie te stoppen.

overige langwerkende longmedicatie, stoppen 48 uur voor aanvang onderzoek:

Theolair/ Unilair	(Theofylline)
Daxas	(Roflumilast)

Voor dit onderzoek stopt u NIET met:

Aerius	Fluticason, Flixotide	Promathazine	Triludan
Allerfre	Kestin	Rupatidine	Xyzal
Alvesco (ciclesonide)	Levocetrizine	Semprex	Zaditen
Cetirizine	Mizollen	Singulair	Zyrtec
Claritine	Montelukast	STP-free	
Clemastine	Polarimine	Tavergyl	
Desloratadine	Prednison/ Prednisolon	Telfast	
Fexofenadine	Prevalin allerstop tabletten	Tinset	

Diffusiemeting

Bij dit onderzoek wordt bepaald hoe snel uw longen zuurstof doorgeven aan uw bloed. Deze test wordt gedaan met een onschadelijk meetgas. U ademt hierbij door het mondstuk, met een klemmetje op uw neus. U wordt gevraagd zo ver mogelijk leeg te blazen om vervolgens vlot zo diep mogelijk in te ademen. U houdt hierna 10 seconden uw adem in en blaast daarna vlot de lucht weer uit. De longfunctieanalist ondersteunt u met het geven van opdrachten op het juiste moment. De meting vindt een aantal keren plaats. Tussen de metingen door wordt steeds minimaal 4 minuten gewacht. Voor dit onderzoek is het belangrijk dat het hemoglobine gehalte in uw bloed bekend is. Indien dit niet het geval is, neemt de longfunctieanalist een druppel bloed bij u af door middel van een vingerprik.

Het onderzoek duurt 10 tot 15 minuten.

Bodyboxmeting (bodyplethysmografie)

Bij dit onderzoek wordt uw totale longinhoud bepaald.
Ook wordt de weerstand gemeten die de luchtstroom in uw luchtwegen ondervindt. Tijdens het onderzoek zit u in een afgesloten, doorzichtige cabine. In het begin ademt u, met de handen op de wangen geplaatst, rustig door het mondstuk. Uw ademhaling wordt een aantal keren ongeveer 3 seconden onderbroken, doordat een klepje in het systeem even wordt gesloten. U probeert toch normaal door te ademen.
Daarna ademt u zo ver mogelijk uit en weer zo ver mogelijk in. Deze oefening doet u een aantal keren. De longfunctieanalist helpt u door het geven van instructies.

Dit onderzoek duurt ongeveer 10 minuten.

NO-meting

Bij dit onderzoek wordt de hoeveelheid stikstofmonoxide (NO) gemeten in de lucht die u uitademt. Dit geeft informatie over de activiteit van ontstekingscellen in de luchtwegen. De test wordt ondersteund door gebruik te maken van een animatie.

U blaast eerst in de vrije ruimte de lucht uit uw longen. Vervolgens ademt u diep in door een handstuk met een filter. Daarna blaast u 10 seconden op een vastgestelde snelheid de lucht weer uit door het handstuk. De animatie helpt u de vastgestelde snelheid vast te houden. Als de meting in één keer goed lukt dan hoeft deze niet te worden herhaald.

Het onderzoek duurt ongeveer 5 minuten (als het in één keer lukt).

6 minuten wandeltest

Extra voorbereiding

- Verricht voor aanvang van de test zo min mogelijk inspanning.
- Kom op tijd, zodat u nog even kunt uitrusten in de wachtkamer.
- Trek schoenen aan waarop u goed kunt lopen.
- Stop zuurstofgebruik niet, indien van toepassing.
- Indien u een rollator of wandelstok gebruikt, mag u deze tijdens de test ook gebruiken.

Bij dit onderzoek wordt gemeten hoeveel u kunt lopen in 6 minuten. Hiermee wordt uw inspanningsvermogen bepaald. Voorafgaand aan en tijdens de test worden uw hartslag en het zuurstofgehalte in uw bloed gemeten. Dit gebeurt met een saturatiemeter op uw vinger. Het is de bedoeling dat u probeert om zoveel mogelijk rondjes te lopen op een vastgesteld parcours. U loopt uw eigen tempo.

Het onderzoek duurt in totaal 15 minuten.

MIP/MEP meting (krachtmeting ademhalingsspieren)

Met deze test wordt de kracht van uw ademhalingsspieren gemeten. We vragen u een aantal keren zo krachtig mogelijk in en uit te ademen. Tijdens de oefening is het longfunctieapparaat tijdelijk afgesloten door middel van een klepje. Dit opent vanzelf aan het einde van de oefening.

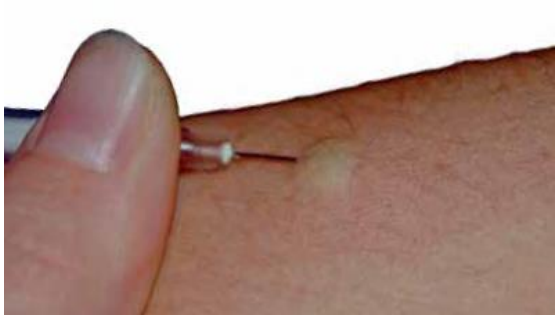
Het onderzoek duurt 15 tot 20 minuten.

Arteriepunctie (arteriële bloedgassen/ ABG)

Bij dit onderzoek worden onder andere de hoeveelheid zuurstof en koolzuur in uw bloed bepaald. Deze waarden zeggen iets over het functioneren van uw longen.
De longfunctieanalist neemt met een naald (punctie) wat bloed uit de slagader (arterie) af, aan de binnenzijde van uw pols of elleboog. Na het onderzoek krijgt u een drukverband om.
U mag dit verband na een uur verwijderen.

Mantouxtest

De Mantouxtest wordt ook wel tuberculine-huidtest genoemd. Hiermee wordt gekeken of u ooit (pas of lang geleden) in aanraking bent geweest met de tuberkelbacterie of een tuberculose infectie heeft gehad.



Voorbereiding

- U mag uw medicatie gewoon doorgebruiken.
- Gebruikt u afweerremmende medicatie (bijv. methotrexaat /sulfasalazine), geef dit dan door aan de longfunctieanalist want dit kan invloed hebben op de test.

Er wordt bij deze test een kleine hoeveelheid vloeistof ingebracht, net onder de huid van uw linkeronderarm.

Het is belangrijk dat u niet wrijft of krabt op de plek waar de prik is gezet. Ook mag u er geen pleister op plakken.

De plaats waar de vloeistof wordt ingespoten, wordt gemarkeerd met pen. Als deze markering bijna niet meer zichtbaar is, zet u zelf de markering opnieuw. Wanneer uw lichaam antistoffen heeft tegen tuberculose dan kunt u een huidreactie verwachten zoals roodheid en zwelling op de prikplaats.

Na 2-3 dagen komt u weer terug bij de longfunctieanalist om de prikplaats te beoordelen.

Zowel het plaatsen van de prik als het aflezen van de test duurt minder dan 10 minuten.

Heeft u nog vragen?

Neem dan contact op met de medewerkers van de polikliniek Longziekten, telefoonnummer **010 – 258 5995.**

Verder nog van belang
Deze folder ondersteunt de mondelinge informatie die u krijgt. Stel vragen als u meer wilt weten over onderzoek, operatie, gevolgen, risico's of andere behandelmogelijkheden.
Ontdek Mijn IJsselland De toegang tot uw eigen gegevens, dossier, afspraken en vragenlijsten **mijn-ijsselland**
Persoonlijke gezondheidsomgeving (PGO) Website/app (gratis) waarop u al uw gezondheidsgegevens kunt bundelen en raadplegen **PGO**
Aanbevolen websites Betrouwbare medische informatie, aanbevolen door onze zorgverleners **aanbevolen-websites**
IJsselland Folders Al onze patiëntenfolders kunt u opzoeken en lezen in onze Folder Web App **folder app**