

Aanvullend longonderzoek

Wat kunt u verwachten?

Uw afspraken op de afdeling Longgeneeskunde

De poli-assistente heeft voor u de volgende afspraken gemaakt:

1. Opname van een hele dag op de afdeling B7 Dagbehandeling
Datum: _____
Tijdstip: van 8.00 uur tot 16.30 uur
Locatie: Amersfoort, afdeling B7 Dagbehandeling.
U kunt zich melden bij de receptioniste aan de balie op de afdeling B7 Dagbehandeling.
2. Uitslaggesprek van de onderzoeken met de longarts
Datum: _____
Tijdstip: van _____ uur tot _____ uur
Locatie: Amersfoort, polikliniek Longgeneeskunde.
U kunt zich melden bij de poli-assistente.

Voor vragen over uw afspraken kunt u telefonisch contact opnemen met de poli-assistente van uw longarts via het afsprakennummer 033 - 850 60 70. Dit kan van maandag tot en met vrijdag tussen 8.00 uur en 16.30 uur. Vraagt u naar de polikliniek Longgeneeskunde.

Verhinderings

Het is belangrijk dat u op de afgesproken datum en tijd het onderzoek ondergaat. Dit omdat er voorbereidingen voor uw onderzoeken zijn getroffen. Wanneer u op de afgesproken datum niet aanwezig kunt zijn, neemt u dan zo spoedig mogelijk contact op via het afsprakennummer 033 - 850 60 70. Vraagt u naar de polikliniek Longgeneeskunde.

Aanvullende onderzoeken longen

U bent vandaag op de polikliniek bij de longarts geweest. U heeft hier de uitslag van uw thoraxfoto (foto van uw longen) besproken. De arts heeft met u afgesproken dat het noodzakelijk is verder onderzoek te doen. Deze brochure geeft u aanvullende informatie over de gemaakte afspraken en er wordt uitleg gegeven over de verschillende onderzoeken.

U wordt voor de eerste afspraak gedurende een dag opgenomen op de verpleegafdeling B7 Dagbehandeling. De meeste onderzoeken worden op deze dag gedaan. Een verpleegkundige van de afdeling B7 Dagbehandeling begeleidt u deze dag. Vragen over uw onderzoeken kunt met de verpleegkundige bespreken. Voor de diverse onderzoeken en behandelingen wordt u naar de verschillende afdelingen gebracht en u wordt er weer opgehaald.

Bezoekadressen:

Meander Medisch Centrum

Maatweg 3

3813 TZ Amersfoort

Locatie Baarn

Molenweg 2

3743 CM Baarn

Locatie Barneveld
(Medisch Centrum de Burgt)

Nederwoudseweg 17

3772 TD Barneveld

Locatie Nijkerk
(De Nije Veste)

Oranjelaan 104

3862 CX Nijkerk

Postadres:

Postbus 1502

3800 BM Amersfoort

Telefoonnummers:

Algemeen: 033 – 850 50 50

Afspraken: 033 – 850 60 70

KvK Gooi en Eemland:

32082917

www.meandermedischcentrum.nl

Tijdens de eerste dag krijgt u de volgende onderzoeken:

1. PET-CT scan
2. longfunctieonderzoeken
3. ECG
4. bronchoscopie

Meer uitleg over deze onderzoeken vindt u vanaf pagina 3 in deze brochure.

De uitslagen van alle onderzoeken worden tijdens uw tweede afspraak door de longarts op de polikliniek met u besproken. Aan de hand hiervan bepaalt de longarts met u de verdere behandeling.

Eerste afspraak – onderzoeksdag

Wat staat u te wachten tijdens de onderzoeken?

- Houdt u rekening met een wachttijd tussen de verschillende onderzoeken op uw onderzoeksdag. Wij raden u aan een boek, muziek of bijvoorbeeld een puzzelboekje mee te nemen.
- Het is verstandig makkelijke, losse kleding te dragen.
- Op de dag voor het onderzoek mag u na 24.00 uur 's nachts niets meer eten of drinken.
- U krijgt in het ziekenhuis een lichte lunch.
- U mag uw gebitsprothese (kunstgebit) niet inhouden tijdens de bronchoscopie. Vertel de medewerker dat u een gebitsprothese heeft.

Globaal dagprogramma van de eerste onderzoeksdag:

- 8.00 uur Meldt u zich op afdeling B7, Dagbehandeling. U krijgt hier uitleg over het dagprogramma.
- 8.30 uur Onderzoek: PET-CT scan
- 11.00 uur Onderzoek: Longfunctieonderzoeken. Tijdens de rustpauze van deze onderzoeken waarin de longmedicatie moet inwerken krijgt u een lichte lunch (beschuit met jam en thee).
- 12.00 uur Onderzoek: ECG
- 14.30 uur Onderzoek: bronchoscopie
- 15.00 uur Evaluatie van de dag en bespreking met de verpleegkundige over de vervolgstappen
- 15.15 uur Even rusten voordat u weer naar huis mag
- 16.30 uur Naar huis
- Wees thuis voorlopig nog even voorzichtig met eten. Begint u met wat water en vla.

U krijgt op deze dag nog geen uitslagen van uw onderzoeken.

U heeft hiervoor een aparte afspraak met de longarts.

Vorbereiding onderzoeksdag

- Leest u de gehele brochure goed door voor uw onderzoeksdag.
- Voor de longfunctieonderzoeken is het vaak belangrijk dat u bepaalde longmedicijnen een aantal uren voor het onderzoek niet gebruikt. De betreffende medicijnen staan in de bijlage op blz 7 van deze folder vermeld. Soms mag u deze medicijnen echter wel blijven doorgebruiken. Uw arts vertelt u dat dan.
- Neemt u een makkelijk zittend T-shirt mee.
- Neemt u iets mee om de tijd door te brengen tussen de onderzoeken (muziek, boek, etc).
- Neemt u uw identiteitsbewijs mee.
- Laat sieraden en andere waardevolle spullen zoveel mogelijk thuis.
- Ga na of u kans loopt op een overgevoeligheidsreactie zoals beschreven bij het hoofdstuk 'PET-CT-scan'.
- Zorg dat u op de dag voor het onderzoek na 24.00 uur 's nachts niets meer eet, drinkt en rookt.

Het maken van de afspraak

Als u een afspraak maakt dan is het belangrijk dat wij weten:

- of u zwanger bent of borstvoeding geeft.
- of u diabetespatiënt bent. Hieronder kunt u lezen welke voorbereidingen dan voor u gelden.

Informatie en voorbereiding voor patiënten met suikerziekte

U gebruikt tabletten: deze tabletten kunt u gewoon innemen.

U dient 6 uur voor het onderzoek niet meer te eten en te drinken; wel mag u water drinken.

* Metformine 48 uur tevoren staken.

U spuit insuline: u gebruikt 's ochtends om 7.00 uur een normaal ontbijt en injecteert de gebruikelijke hoeveelheid insuline. Daarna eet of drinkt u niet meer; u mag wel water drinken.

8.15 uur PET-CT scan

Een PET-CT onderzoek is een combinatieonderzoek.

De **PET**-beelden (**P**ositron **E**missie **T**omografie) geven informatie over de stofwisseling; de **CT**-beelden (**C**omputer **T**omografie) geven op basis van röntgenstralen nauwkeurige beelden van het lichaam. Dit betekent dat de PET-beelden informatie geven over 'wat' en de CT-beelden over 'waar'.

Na toediening van een radioactieve vloeistof en, indien nodig, een jodiumhoudend contrastmiddel wordt er door de medewerker een PET- en een CT onderzoek gedaan.

Overige informatie

- Tijdens het PET-CT onderzoek mogen zich op het betreffende lichaamsdeel geen metalen voorwerpen bevinden. Wij adviseren u comfortabele kleding te dragen zonder metaal (beugels, ritsen, drukknopen, etc.) en uw sieraden thuis te laten.
- Als u last heeft van een benauwd gevoel in kleine ruimten (claustrofobie) kunt u dit bij aanvang van het onderzoek melden. Indien nodig krijgt u een kalmeringstablet.
Houdt u er rekening mee dat u niet meer zelfstandig naar huis kunt rijden. Het is mogelijk om in het apparaat 'proef te liggen' om te kijken of u het onderzoek kunt ondergaan.
Neemt u in dat geval telefonisch contact met ons op om dit te regelen via het afsprakennummer 033 - 850 60 70 en vraagt u naar de PET-CT medewerker.

Onderzoek

De verpleegkundige brengt u naar de afdeling Radiologie. U wordt naar de wachtkamer verwezen waar u vervolgens opgehaald wordt door de medewerker van de PET-CT.

Deze medewerker neemt u mee naar een aparte voorbereidingsruimte. Om het bloedsuikergehalte te bepalen wordt u in uw vinger geprikt en wordt een druppel bloed uit uw vinger gehaald. Vervolgens drinkt u 750 ml water met daarin twee eetlepels contrastvloeistof. Het is de bedoeling dat u dit binnen 20 minuten opdrinkt.

U wordt geïnformeerd over het verloop van het onderzoek en u krijgt de mogelijkheid tot het stellen van vragen.

Daarna wordt er in de arm een infuusnaald ingebracht.

Door deze naald wordt de radioactieve vloeistof ingespoten. Daarna dient u één uur zo rustig mogelijk te liggen/zitten; dit betekent niet lezen, praten, bewegen, etc. Vóór het onderzoek gaat u naar het toilet; de opnamen moeten gemaakt worden met een lege blaas. Daarna worden in de scanruimte de beelden gemaakt.

U komt op de scantafel te liggen waarmee u door het apparaat schuift. Tijdens het maken van de beelden is het belangrijk dat u stil blijft liggen. Het maken van de beelden duurt 20 - 30 minuten.

Tijdens dit onderzoek krijgt u, indien nodig, via dezelfde infuusnaald de röntgencontrastvloeistof toegediend.

Dit veroorzaakt een warmtegevoel dat meestal in de keel begint.

De oorzaak is een kleine hoeveelheid jodium in de contrastvloeistof; het gevoel verdwijnt weer snel. Wel is het belangrijk dat u na de bronchoscopie de rest van de dag veel drinkt, dit zorgt ervoor dat de contrastvloeistof sneller uit het lichaam verdwijnt.

Heeft u in het verleden bijwerkingen na toediening van een contrastmiddel of medicijnen gehad, dan vragen wij u dit voor het onderzoek te melden.

Het onderzoek duurt ongeveer 2 uur. Gedurende het rusten en het maken van de beelden zijn begeleiders niet toegestaan.

De **uitslag** van het onderzoek: aan de hand van de beelden maken de nucleair geneeskundige en de radioloog gezamenlijk een verslag. Dit verslag gaat vervolgens naar de longarts.

11.00 uur Longfunctieonderzoeken

Hoe werken uw longen? De belangrijkste functie is het lichaam voorzien van zuurstof en het verwijderen van koolzuurgas. Soms zijn deze functies (tijdelijk) verstoord. Uw arts kan dit op verschillende manieren laten onderzoeken. Bij de longfunctieonderzoeken ademt u via een mondstuk, dit is verbonden met het longfunctieapparaat. Op de neus krijgt u een klem die voorkomt dat u via de neus ademt. De longfunctieanalist vraagt u meerdere malen een bepaalde oefening uit te voeren. Hieronder vindt u een overzicht van de longfunctieonderzoeken die u op de onderzoeksdag ondergaat.

- **Spirometrie**

Met een spirometrie wordt de doorgankelijkheid van de luchtwegen. U wordt gevraagd een aantal oefeningen te doen, zoals een aantal keer zo ver mogelijk uit- en in te ademen en een aantal keren zo diep mogelijk in te ademen en zo hard en ver mogelijk uitblazen. Veelal worden deze testen herhaald na inademing van een luchtwegverwijdend medicijn.

- **Bodyplethysmografie**

Met een bodyplethysmografie wordt de totale longcapaciteit en het reservevolume in de longen zijn, wanneer u de longen helemaal heeft leeggeblazen. Tevens wordt de weerstand over de luchtwegen gemeten. Bij deze test zit u in een doorzichtige cel, lijkend op een telefooncel, die u altijd van binnen uit open kunt maken. We vragen u eerst even normaal te ademen, vervolgens kort tegen een klepje in en uit te ademen en daarna, op een teken van ons, een keer maximaal uit- en inademen. Ook deze testen worden veelal herhaald na inademing van een luchtwegverwijdend medicijn.

- **Diffusie**

Met een diffusiemeting wordt gemeten hoe snel de longen de ingeademde zuurstof doorgeven aan het bloed. Bij deze test wordt u gevraagd, nadat u volledig heeft uitgeblazen, een diepe ademteug te nemen en daarna de adem tien seconden vast te houden. Vervolgens blaast u weer uit in het apparaat.

Tijdens al deze onderzoeken vertellen wij u stap voor stap wat er gaat gebeuren en wat wij van u verwachten. Het totale longfunctie onderzoek duurt ongeveer 1 uur.

Vorbereiding op het longfunctie onderzoek

- Longfunctieonderzoek is niet pijnlijk, maar wordt soms wel als belastend ervaren. Ziet u ergens tegen op of als u tijdens het onderzoek pijn of ongemak ervaart of vragen heeft kunt u dit aangeven bij de longfunctieanalist die bij u het onderzoek uitvoert. De longfunctieanalisten zullen u tijdens het onderzoek begeleiden en goed coachen om zo eruit te halen wat voor u maximaal is.
- **Bepaalde longmedicatie dient u te staken voor het onderzoek!** Zie hiervoor de bijlage aan het eind van deze folder (blz. 7). Vraag bij twijfel of u uw medicatie moet stoppen dit na bij de longfunctie afdeling via het algemene nummer 033-8506070.

12.00 uur ECG

Een electrocardiogram (ECG) meet de elektrische stroom die bij elke hartslag door het hart gaat. Dit is een routineonderzoek voor eventuele vervolgonderzoeken.

U krijgt elektroden (metalen plaatjes) op de huid van de borst, armen en benen geplakt. Uw huid wordt ingesmeerd met een soort gel zodat de elektroden goed blijven zitten. Het is belangrijk dat u korte tijd stil blijft liggen of rechtop zit zonder te praten. De elektroden zijn met lange draden verbonden aan een ECG-meetapparaat. Ze vangen de signalen op die bij het samentrekken van het hart ontstaan en geven deze door aan kleine metertjes, die een lijn (grafiek) op een strook papier trekken. Deze grafiek geeft informatie over de werking van het hart.

14.30 uur Bronchoscopie

Een bronchoscopie is een onderzoek waarbij de longarts met een bronchoscoop uw luchtwegen (bronchiën) bekijkt. Een bronchoscoop is een kijkinstrument, waarmee via een dunne buigzame slang en een lens de luchtwegen worden bekeken. Bovendien kan de arts met dit kijkinstrument zonnodig kleine stukjes weefsel wegnemen.

De voorbereiding op de bronchoscopie

Met behulp van een spray verdooft de arts of verpleegkundige uw keel en mond. Dit is nodig om de neiging tot kokhalzen weg te nemen als het kijkinstrument in uw luchtwegen wordt ingebracht. De verdovings spray heeft een bittere smaak en geeft u een gevoelloze keel. Het slikken gaat nu moeilijker. Ook wordt in de luchtwegen nog een verdovingsvloeistof gedruppeld.

Dit kan een hoestprikkel veroorzaken die na enkele seconden weer verdwijnt.

U mag een eventuele gebitsprothese (kunstgebit) niet inhouden tijdens het onderzoek.

Tijdens de bronchoscopie

Tijdens het onderzoek ligt u op de onderzoektafel. De arts brengt via de neus of de mond de bronchoscoop in uw luchtwegen.

U kunt tijdens het onderzoek gewoon doorademen. Via een lampje aan het eind van de bronchoscoop kan de arts de binnenkant van de luchtpijp en de vertakkingen ervan bekijken. Vaak wordt via dezelfde slang wat slijm weggezogen en/of een klein stukje weefsel (een biopt) weggenomen voor onderzoek.

Soms vindt de arts het noodzakelijk dat de luchtwegen worden gespoeld (lavage). Een water-/zoutoplossing wordt dan via de bronchoscoop ingespoten. Deze oplossing wordt meteen weer afgezogen. Het afgezogen vocht gaat voor onderzoek naar het laboratorium. Het spoelen van de luchtwegen en nemen van een biopt zijn meestal pijnloos. Wel treedt soms een hoestprikkel op. Het hele onderzoek neemt tussen de 10 en 30 minuten in beslag.

Na de bronchoscopie

U wordt weer naar de afdeling gebracht. Daar heeft u een gesprek met uw arts over hoe het u vandaag is vergaan en bespreekt de arts met u de vervolgstappen. Daarna heeft u nog even tijd om te rusten voordat u weer naar huis mag. De verpleegkundige vertelt u wanneer dat is.

Ten gevolge van het onderzoek is het mogelijk dat u last heeft van:

- een geïrriteerd gevoel in uw keel
- een hese keel
- het moeilijk kunnen slikken. **Hierdoor mag u minimaal twee uur niets eten en drinken om verslikken te voorkomen.** U kunt het beste langzaam weer beginnen met eerst wat water of vla.
- een pijnlijk gevoel bij het ademen
- temperatuursverhoging
- het ophoesten van een streepje bloed. Dit verdwijnt binnen een tot twee dagen.

U hoeft zich over bovenstaande verschijnselen niet ongerust te maken. Ze gaan vanzelf weer over. Bent u toch ongerust, neem dan contact op met de verpleegafdeling Longgeneeskunde C5 of uw specialist, via het algemene telefoonnummer 033 - 850 50 50.

Indien u voor de bronchoscopie atropine en/of codeïne heeft gekregen en met de auto bent, moeten deze eerst uitgewerkt zijn. Deze medicijnen kunnen invloed hebben op de rijvaardigheid. Tegen de tijd dat u naar huis gaat op uw onderzoeksdag zijn deze medicijnen weer uitgewerkt en mag u weer autorijden.

Tweede afspraak

Uitslaggesprek

Tijdens uw tweede afspraak bespreekt uw longarts met u wat er uit de verschillende onderzoeken is gekomen. Ook wordt met u de behandeling besproken. Als u vragen heeft over hetgeen de arts u vertelt, stelt u deze dan gerust. Ook als eenmaal thuis nog vragen heeft dan kunt u contact met ons opnemen. Dit kan via het algemene telefoonnummer 033 - 850 50 50. Vraagt u naar uw arts of naar de afdeling Longgeneeskunde.

23439_long_aanvullend longonderzoek_mrt14

Bijlage: Longmedicatie

Onderstaande longmedicatie dient een aantal uur voor het longfunctieonderzoek gestaakt te worden. Eventuele andere medicatie blijft u gewoon doorgebruiken! Vraag bij twijfel of u uw medicatie moet stoppen dit na bij de longfunctie afdeling via het algemene nummer 033-8506070.

72 uur van tevoren:

- Eklira (Aclidiniumbromide)
- Onbrez (Indacaterol)
- Seebri (Glycopyrronium)
- Spiriva (Tiotropium)
- Ultibro (Indacaterol en Glycopyrronium)

48 uur van te voren:

- Aliflus (combinatie met Salmeterol)
- Atimos (Formoterol)
- Flutiform (combinatie met Formeterol)
- Foradil (Formeterol)
- Foster (combinatie met Formeterol)
- Genuair (Aclidinium)
- Lomudal (Natriumcromoglicaat)
- Tilade (Nedocramilnatrium)
- Oxis (Formeterol)
- Rilast (combinatie met Formeterol)
- Seretide (combi met Salmeterol)
- Serevent (Salmeterol)
- Symbicort (combi met Formeterol)

24 uur van tevoren:

- Theolair (Theofylline)
- Theolin (Theofylline)

8 uur van tevoren:

- Airomir (Salbutamol)
- Atrovent (Ipratropium)
- Berodual (Ipratropium en Fenoterol)
- Bricanyl (Terbutaline)
- Fenoterol
- Ipramol (Ipratropium en Salbutamol)
- Ventolin (Salbutamol)