



Sneldiagnostiek bij vermoeden van longkanker

Uw huisarts of behandelend longarts heeft u verwezen voor het programma 'Sneldiagnostiek longkanker' omdat hij/zij een afwijking heeft gezien op uw longfoto. Deze afwijking moet nader onderzocht worden.

Bij sneldiagnostiek longkanker vinden tijdens een dagopname een aantal onderzoeken achter elkaar plaats. Het voordeel hiervan is dat de uitslagen van deze onderzoeken dezelfde dag bekend zijn en met u worden besproken. Zo weet u na één dag wat er met uw longen aan de hand is, of het wel of geen longkanker is en welke behandelingen er eventueel mogelijk zijn.

In deze brochure kunt u lezen wat het programma sneldiagnostiek longkanker inhoudt en wat er van u wordt verwacht.

Afspraak

U wordt verwacht:

op: **maandag**, - 20

om: **8.30 uur** bij het bloedafname laboratorium, route 125

om: **8.45 uur** op **verpleegafdeling Longgeneeskunde en Oncologie**, route 38

U moet dan **nuchter zijn** zoals beschreven bij voorbereidingen, nuchter zijn.

U meldt zich eerst in de centrale hal bij de aanmeldzuil met uw identiteitsbewijs.

Longkanker

Longkanker is een veel voorkomende kanker. Jaarlijks wordt in Nederland bij ongeveer 11.000 mensen longkanker geconstateerd, van wie bijna 7000 mannen en ruim 4000 vrouwen. Roken is in 90% van de gevallen de oorzaak van longkanker. Hoe meer en hoe langer iemand gerookt heeft, des te groter is de kans op longkanker.

Longkanker geeft vaak heel lang geen symptomen, maar op den duur zijn dat vooral benauwdheid, hoesten en opgeven van bloederig slijm. Hoe eerder longkanker wordt ontdekt en onderzocht, hoe groter de kans is dat behandelingen resultaat hebben.

De onzekere en vaak lange tijd die er zit tussen alle verschillende onderzoeken die nodig zijn om longkanker vast te stellen dan wel uit te sluiten, is heel zwaar voor patiënten en hun naasten. Dit is de reden dat de verschillende onderzoeken in Gelre ziekenhuizen Zutphen op één dag worden gedaan. Deze dagopname wordt 'sneldiagnostiek longkanker' genoemd.



Programma sneldiagnostiek longkanker

In overleg met uw behandelend arts heeft u besloten de onderzoeken te laten plaatsvinden tijdens een dagopname volgens het programma sneldiagnostiek longkanker. In dit programma werken diverse zorgverleners samen. De meeste zorgverleners zult u ontmoeten tijdens de dagopname. De dagopname vindt altijd op een maandag plaats en duurt van 8.00 tot 15.30 uur. Rond 15.20 uur vindt het eindgesprek plaats met uw longarts op de polikliniek.

In onderstaand schema staat het programma van onderzoeken en de zorgverleners die daarbij betrokken zijn aangegeven. De tijdstippen kunnen altijd iets afwijken. Voor de diverse onderzoeken wordt u gebracht naar de afdelingen waar deze onderzoeken plaatsvinden. Soms doen medewerkers van de transportdienst dit, anders de verpleegkundige of longfunctielaborant.

| Tijd (uur) | Gesprek/onderzoek | Zorgverlener | Route |
|------------|---|------------------------------|-------|
| 8.30 | Aanmelden centrale hal bij aanmeldzuil met identiteitsbewijs | n.v.t. | |
| 8.30 | Bloedprikken (nuchter) | laborant | 125 |
| 8.45 | Ontvangst en intakegesprek, Afd. longgeneeskunde en oncologie | verpleegkundige | 36 |
| 9.30 | ECG onderzoek | hartfunctieassistent | 91 |
| 10.10 | CT scan borstkas en bovenbuik | radioloog röntgenlaborant | 81 |
| 10.30 | Terug op de afdeling, uitrusten | verpleegkundige | 36 |
| 11.30 | Bronchoscopie | longfunctielaborant | 21 |
| 12.30 | Terug op de afdeling, uitrusten | verpleegkundige | 36 |
| 13.30 | Lunch | medewerker voedingsdienst | 36 |
| 14.30 | Longfunctieonderzoek en toedienen medicatie voor vervolg | longfunctielaborant | 21 |
| 15.20 | Anamnese, lichamelijk onderzoek en eindgesprek | longarts | 91 |

Begeleider

Tijdens de gesprekken is het prettig om een begeleider bij u te hebben. Dit kan uw partner zijn, een familielid of een goede bekende. Dit geeft u de mogelijkheid om rustig na te praten. Twee mensen horen immers meer dan één.

Uw begeleider kan aanwezig zijn tijdens het intakegesprek en tijdens het eindgesprek. Het is echter niet mogelijk dat hij of zij bij alle onderzoeken aanwezig is.

Vanwege de bronchoscopie is het beter dat u niet zelfstandig aan het verkeer deelneemt na de dagopname. Laat u daarom door uw begeleider naar huis brengen en neem de rest van de dag niet zelfstandig deel aan het verkeer.



Vorbereidingen

Tijdens de dagopname worden verschillende onderzoeken gedaan. Ten eerste om vast te stellen of er werkelijk sprake is van longkanker, ten tweede om na te gaan of er sprake is van uitzaaiingen van de tumor en ten derde of u wel of geen andere beperkingen heeft, waardoor bepaalde behandelingen niet mogelijk zijn.

Bent u zwanger of is het niet uitgesloten dat u zwanger bent? Wilt u dit dan voor de dagopname melden aan de polikliniekassistent, in verband met de CT scan?

Bent u overgevoelig voor contrastmiddelen of voor andere stoffen? Vertelt u dit dan aan de laborant vóór het maken van de CT scan.

In verband met het gebruik van contrastmiddel moet een recente nierfunctie van u bekend zijn. Hierover krijgt u instructie van de polikliniekassistent.

Om de dagopname zo goed mogelijk te laten verlopen is het belangrijk dat u thuis de volgende voorbereidingen treft.

Nuchter zijn

Voor de CT scan moet u nuchter zijn vanwege het gebruik van contrastmiddel. Dit betekent dat u vanaf 7.00 uur 's ochtends op de dag van opname niets meer mag eten en drinken (drie uur voor de CT-scan). Vanaf de lunch om 13.30 uur mag u weer normaal eten en drinken.

Medicijngebruik

- Gebruikt u medicijnen? Vraag dan aan de arts hoe u dit kunt aanpassen. Dit geldt ook voor mensen met diabetes die insuline spuiten of tabletten gebruiken en daarbij 's morgens moeten eten.
- Gebruikt u bloedverdunners zoals Sintrommitis of Marcoumar? Dan krijgt u van de polikliniekassistent een instructie hoe en wanneer u voor het onderzoek met deze medicijnen moet stoppen. Ook hoort u wanneer u weer mag starten met deze bloedverdunners. Met Aspirine en Ascal hoeft u niet te stoppen.
- Vraag aan uw apotheek een totaaloverzicht van de medicijnen die u op dit moment gebruikt.
- Gebruikt u inhalatie medicatie? Dan mag u de ochtend van het bezoek aan het programma sneldiagnostiek longkanker uw dosering niet gebruiken. Meteen na het bezoek kunt u uw inhalatie medicatie weer gebruiken. Volg het schema op pagina 4.

Wat neemt u mee?

Op de dag van de opname trekt u gewone en gemakkelijk zittende kleding aan, en neemt u naar het ziekenhuis de volgende spullen mee:

- identiteitsbewijs;
- zorgverzekeringsbewijs;
- totaaloverzicht van de medicijnen die u gebruikt (te krijgen bij de apotheek);
- alle medicijnen die u die dag moet innemen;
- eventueel een pyjama en pantoffels;
- eventueel leesboek of tijdschrift voor tijdens de wachtmomenten.



Om diefstal te voorkomen is het raadzaam geen kostbaarheden, zoals sieraden, fototoestellen, bankpassen en grote geldbedragen mee te nemen. Bij vermissing van uw eigendommen kan het ziekenhuis niet aansprakelijk worden gesteld.

Schema: stoppen met luchtwegverwijdende medicijnen

| Luchtwegverwijdende medicatie | Toedieningsvorm | Kleur | Stoppen vóór onderzoek |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Atrovent | aerosol of poeder | grijs/groen | 6 uur |
| Berodual | aerosol of poeder | grijs/groen | 6 uur |
| Bricanyl | aerosol of poeder | (licht)blauw | 6 uur |
| Salbutamol (ventolin) | aerosol of poeder | blauw | 6 uur |
| Atimos (formoterol) | aerosol of poeder | witte houder, blauwe dop | 12 uur |
| Foradil (formoterol) | aerosol of poeder | wit/geel | 12 uur |
| Foster | aerosol | rood / rose | 12 uur |
| Oxis | poeder, turbuhaler | wit met groene onderkant | 12 uur |
| Seretide | aerosol of poeder | paars | 12 uur |
| Serevent | aerosol of poeder | groen | 12 uur |
| Symbicort | poeder, turbuhaler | wit met rode onderkant | 12 uur |
| Flutiform / fluticason / formoterol | aerosol of poeder | grijs/grijs; grijs/roze; grijs/blauw | 12 uur |
| Onbrez (indacaterol) | poeder in capsule | wit | 24 uur |
| Respimat (spiriva aerosol) | aerosol | wit/grijs | 24 uur |
| Spiriva | poeder | groen | 24 uur |
| Seebri | poeder | wit | 24 uur |

N.B. Alle bruine of oranje medicatie mag u gewoon gebruiken. Bijvoorbeeld Pulmicort (budesonide), Qvar, aerobec (beclometason) of Flixotide (fluticason). Dit zijn inhalatie corticosteroiden, eventueel 1 keer overslaan is geen probleem.

De dagopname

U wordt op de afgesproken dag om 8.45 uur verwacht op verpleegafdeling Longgeneeskunde en Oncologie. Vóórdat u naar deze afdeling gaat, laat u eerst bloedprikken bij het bloedafname laboratorium!

Op de verpleegafdeling ontvangt de verpleegkundige u. Tijdens het intakegesprek neemt hij/zij uw gegevens op en geeft u informatie over het programma van de dag. Hij/zij regelt voor u alle onderzoeken. U gaat daar lopend naar toe of u wordt gebracht in een rolstoel.



Tijdens deze dagopname krijgt u 's middags een broodmaaltijd geserveerd. Tussen de onderzoeken kunt u uitrusten. Er staat voor u een bed klaar op de afdeling.

De onderzoeken

Bloedonderzoek

Bloedonderzoek helpt niet direct voor het vaststellen van een tumor, maar kan wel iets zeggen over eventuele uitzaaiingen in organen zoals de lever en het skelet.

Wilt u een bonnetje trekken via knop 3? U wordt dan zo spoedig mogelijk geprikt.

Geef het formulier af aan de baliemedewerker. Na het bloedprikken gaat u direct naar verpleegafdeling Longgeneeskunde en Oncologie.

Longfunctieonderzoek

De werking van de longen kan op verschillende wijzen worden vastgesteld. De keuze van de methode van onderzoek hangt samen met de aard van de klachten en de kwaal die daarbij mogelijk een rol speelt. Bij iedere longfunctietest ademt u via een mondstuk aan het longfunctieapparaat, waarbij uw neus met een klem wordt dichtgehouden, om te voorkomen dat u door uw neus ademt. Het totale longfunctieonderzoek duurt ongeveer drie kwartier, is niet pijnlijk en wordt niet als belastend of onprettig ervaren.

Bodybox

Dit onderzoek meet de weerstand van de luchtwegen, dat wil zeggen hoeveel moeite het u kost om adem te halen. Tevens wordt de totale longinhoud gemeten. Deze test gebeurt in een gesloten ruimte, die lijkt op een telefooncel.

Spirometrie

Bij dit onderzoek wordt de hoeveelheid lucht die u kunt in- en uitademen bepaald. Hiervoor moet u een aantal keren diep in- en uitademen. Om de snelheid te bepalen waarmee u kunt uitblazen, moet u dit ook een aantal keren heel krachtig doen.

Diffusietest

Deze test meet de snelheid waarmee uw longen ingeademde zuurstof aan het bloed doorgeven. Nadat u volledig heeft uitgeblazen, moet u diep inademen en deze adem 10 seconden vasthouden. Vervolgens blaast u weer uit in het apparaat.

Na deze drie testen krijgt u een luchtwegverwijdend medicijn toegediend dat even moet inwerken. Daarna volgt het ECG-onderzoek op de hartfunctie en dan komt u weer terug voor nogmaals een spirometrie onderzoek en eventueel een bodybox onderzoek.

ECG

Het ECG is een hartfilmpje. Nadat u uw bovenlichaam ontbloot heeft, brengt de hartfunctieassistent de zuigelektroden aan op uw borstkas, polsen en enkels. De elektroden registreren uw hartslag. Dit onderzoek duurt ongeveer een kwartier.



CT scan borstkas en bovenbuik

Afdeling Radiologie heeft een moderne CT scan. In deze CT scan bevindt zich een snel ronddraaiende röntgenbuis die op bepaalde momenten een dunne bundel röntgenstralen uitzendt. Door de verschillende dichtheden van organen houdt elk orgaan in eigen mate een deel van deze röntgenstralen tegen. Deze verschillende mate van doorlaatbaarheid resulteert uiteindelijk in verschillende contrastintensiteiten, waardoor een beeld gevormd kan worden.

Met een CT scan kan op zeer effectieve wijze een goed beeld gevormd worden van nagenoeg alle organen in het lichaam. Uw onderzoek is gericht op de borstkas (thorax) en bovenbuik. Hierbij worden onder andere het hart, de longen, een aantal lymfeklieren en een gedeelte van de hoofdslagader (aorta) afgebeeld.

Als voorbereiding op de CT scan, krijgt u een contrastmiddel via een infuus in de arm toegediend. Dit middel zorgt ervoor dat bloedvaten en verschillende weefsels beter te zien zijn op de foto's. Voor het maken van de CT-scan gaat u op een onderzoektafel liggen en wordt u in de juiste houding gelegd. Hierbij moet u op uw rug liggen met uw armen boven uw hoofd. Het is van belang dat u tijdens de scan in deze houding blijft liggen. Als u goed ligt, schuift de röntgenlaborant de onderzoektafel in de CT scan en verlaat de ruimte om de CT scan te maken. De radioloog en de laborant(en) zijn in de aangrenzende bedieningsruimte. Via een raam en een intercom houden zij contact met u. Bij het maken van de foto's vragen zij u enkele keren om in te ademen en uw adem vast te houden.

Het totale onderzoek inclusief voorbereiding duurt ongeveer twintig minuten.

Bronchoscopie

Voor de bronchoscopie gaat u weer terug naar afdeling Biometrie.

Bij de bronchoscopie wordt er door een flexibele slang (bronchoscoop) in de luchtwegen gekeken. De bronchoscoop is een flexibele slang met een sterke lichtbron en een kleine ingebouwde camera, waardoor de longarts de luchtwegen (bronchiën) direct kan bekijken.

Vorbereiding

Voor de bronchoscopie moet uw blaas leeg zijn. Heeft u een gebitsprothese? Dan doet u die uit voor het onderzoek. Daarna verdooft de longfunctielaborant uw keel en mond enkele malen met een verdovingsspray. Dit is nodig om de kokhals- en hoestreflex weg te nemen. De verdovingsspray heeft een bittere smaak en geeft u een gevoelloze keel. Het slikken gaat nu moeilijker. Daarna druppelt de longarts verdovingsvloeistof in de luchtwegen. Dit kan een hoestprikkel veroorzaken die na enkele seconden weer verdwijnt.

Het onderzoek

U zit in een kantelstoel of ligt op een 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 scoop kan de arts de binnenkant van de luchtpijp en de vertakkingen ervan bekijken. Via dezelfde slang wordt wat slijm weggezogen en een klein stukje weefsel (een biopt) weggenomen voor microscopisch onderzoek door de patholoog. Ook worden uw luchtwegen gespoeld (lavage).



Een waterzout oplossing wordt dan via de scoop ingespoten die meteen weer wordt afgezogen. Dit spoelen duurt een kwartier. Het afgezogen vocht wordt in het laboratorium onderzocht. Het spoelen van de luchtwegen en nemen van een biopt (wegnemen van stukje weefsel) zijn pijnloos. Het totale onderzoek duurt ongeveer drie kwartier.

Na de bronchoscopie

Na de bronchoscopie haalt de verpleegkundige van de afdeling u op en brengt u terug naar de afdeling. Hierbij ligt u op een bed. Het is belangrijk dat u tot anderhalf uur na het onderzoek niet eet en/of drinkt. De verdoving in uw keel is dan nog niet uitgewerkt en u zou zich ernstig kunnen verslikken.

Het kan zijn dat u een tijdje een geïrriteerd gevoel in uw keel heeft en wat moeilijk slikt. Ook kan het zijn dat u na het onderzoek wat bloederig slijm ophoest. Hierover hoeft u zich geen zorgen te maken, het verdwijnt vanzelf weer binnen één tot twee dagen. Door de spoeling van uw luchtwegen kan het zijn dat u 's avonds koorts krijgt, of een pijnlijk gevoel bij het ademen. Dit is een normaal verschijnsel. Als het de volgende dag nog niet over is, neem dan contact op met uw behandelend longarts.

Door het wegnemen van stukjes weefsel, is er geringe kans op directe complicaties (zoals bloedingen) die in het algemeen niet ernstig zijn en vanzelf weer overgaan.

Eventueel: longpunctie

In sommige gevallen blijkt uit de resultaten van de CT scan dat nog een longpunctie nodig is naast de bronchoscopie, óf in plaats van de bronchoscopie. Bij een longpunctie verdooft de radioloog plaatselijk de huid van de borstkas. Met behulp van de CT brengt hij/zij een dunne naald in op de plaats waar een vlek op de long te zien is. Met het naaldje wordt een klein stukje longweefsel weggenomen voor microscopisch onderzoek door de patholoog. Daarna verwijdert de radioloog het naaldje en plakt een pleister op het wondje.

Anamnese, lichamelijk onderzoek en eindgesprek

Rond 15.20 uur heeft u een gesprek met de longarts. Uw eventuele begeleider is daarbij van harte welkom. De longarts zal u een aantal vragen stellen om achter de mogelijke oorzaak van uw klachten te komen (anamnese). Ook zal hij willen weten hoe uw algehele gezondheidstoestand is. De longarts zal u vragen of u hartklachten en eventuele al bestaande longklachten heeft. Daarna zal de longarts u lichamelijk onderzoeken. Hierbij kijkt de arts vooral of er vergrote klieren en een vergrote lever aanwezig zijn. De longarts zal u vervolgens de (voorlopige) uitslagen van de onderzoeken vertellen en met u bespreken welke behandelmogelijkheden er voor u zijn.

Als er bij u longkanker is geconstateerd, dan zal de behandeling meestal chemotherapie zijn en in sommige gevallen een operatie of radiotherapie (bestraling). Het is ook mogelijk dat er verder onderzoek moet plaatsvinden.



Vervolg

U krijgt van de doktersassistente een afspraak mee voor een polikliniekbezoek bij de longarts en eventueel voor vervolgonderzoeken als die nodig zijn. De longarts stuurt uw huisarts een verslag met de uitslagen van de onderzoeken van de dagopname.

Uw gegevens

De gegevens die over u worden verzameld tijdens de verschillende onderzoeken en gesprekken, worden verzameld in uw medisch dossier. Omdat bij het programma sneldiagnostiek longkanker meerdere zorgverleners betrokken zijn, hebben zij allen toegang tot uw medisch dossier. Uiteraard heeft elke zorgverlener geheimhoudingsplicht. Als u niet wenst dat een bepaalde zorgverlener die betrokken is bij het programma sneldiagnostiek longkanker, inzage heeft in uw medisch dossier, dan moet u dat kenbaar maken tijdens uw bezoek.

Verhinderd

Zou u zo vriendelijk willen zijn om door te geven wanneer u onverwachts verhinderd bent voor de dagopname? Hiervoor kunt u contact opnemen met Bureau Opname:

- maandag t/m vrijdag 8.30 – 16.30 uur
- Tel: 0575 - 592 880;
- of de verpleegafdeling tel: 0575 - 592 635.

Vragen?

Heeft u na het lezen van deze brochure nog vragen? Neem dan contact op met polikliniek Longgeneeskunde:

- Gelre ziekenhuizen Zutphen
- maandag t/m vrijdag 8.30 - 16.30 uur
- Tel: 0575 - 592 810

Meer informatie

Bent u op zoek naar meer informatie over longkanker? Dan kunt u terecht bij:

Longkanker Nederland

Postbus 8152
3503 RD Utrecht
website: www.longkankernederland.nl

KWF Kankerbestrijding

Delflandlaan 17
1062 EA Amsterdam
Tel: 0800 – 022 66 22 (gratis KWF kanker infolijn)
E-mail: info@kwfkankerbestrijding.nl
Website: www.kwfkankerbestrijding.nl en www.kanker.nl

