

Nucleaire Geneeskunde

Myocardperfusiescintigrafie

Onderzoek naar de doorbloeding van de hartspier

Contactgegevens Alrijne Ziekenhuis

Alrijne Ziekenhuis Leiden
Houtlaan 55
2334 CK Leiden
071 517 8178

Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp
Simon Smitweg 1
2353 GA Leiderdorp
071 582 8282

Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn
Meteoorlaan 4
2401 WC Alphen aan den Rijn
0172 467 467

Let op: Volg, vanaf een dag vóór het onderzoek, nauwkeurig de voorbereidingsinstructies.

Uw afspraak

Wij verwachten u op de volgende tijden in Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp:

Dag 1: het inspanningsonderzoek

Datum:dag, - – 20.....

Tijd: uur

Plaats: Nucleaire Geneeskunde, routenummer 173

Vorbereidingen:

Voor dit onderzoek moet u zich voorbereiden.

Lees hiervoor goed de instructies op pagina 4 door.

Vorbereidingen voor patiënten met diabetes mellitus:

Voor patiënten met diabetes mellitus gelden afwijkende voorbereidingsinstructies.

Zie hiervoor pagina 4.

Meenemen naar het ziekenhuis

Neem uw legitimatiebewijs en verzekeringspas mee naar het ziekenhuis.

Dag 2: het rustonderzoek

Het rustonderzoek wordt binnen enkele dagen na het inspanningsonderzoek verricht. De afspraak hiervoor krijgt u na afloop van het maken van de inspanningsfoto's.

Vorbereidingen:

Houdt u zich aan de voorbereidingsinstructies voor dag 2 (zie pagina 6).

U bent, in overleg met uw behandelend arts, doorverwezen naar de afdeling Nucleaire Geneeskunde van Alrijne Ziekenhuis voor een myocardperfusiescintigrafie. In deze folder leest u waar, waarom en hoe het onderzoek plaatsvindt. Ook leest u welke voorbereidingen u moet treffen. Houdt u zich goed aan deze voorbereidingsinstructies. Voor dit onderzoek verwachten wij u twee keer in het ziekenhuis:

- Op de eerste dag voeren wij het inspanningsonderzoek uit.
- Op de tweede dag voeren wij het rustonderzoek uit.

Wat is nucleaire geneeskunde?



Nucleaire geneeskunde is een medisch specialisme waarbij met behulp van radioactieve stoffen lichaamsfuncties in beeld worden gebracht. Een gammacamera 'leest' hierbij de straling van de radioactieve stof en zet deze om in een beeld.

Een nucleair geneeskundig onderzoek vindt plaats onder leiding van een nucleair geneeskundige en wordt voor het grootste deel uitgevoerd door een medisch beeldvormings- en bestralingsdeskundige (MBB'er).

Bij de myocardperfusiescintigrafie is ook een hartfunctielaborant betrokken.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek dient om eventuele afwijkingen in de doorbloeding (perfusie) en beweging van de hartspier (myocard) in beeld te brengen, bij inspanning en bij rust.

Zwangerschap/borstvoeding

Radioactieve stof kan schadelijk zijn voor uw (ongeboren) kind. Meld daarom vóór het onderzoek dat u zwanger bent of zou kunnen zijn, of als u borstvoeding geeft. De nucleair geneeskundige besluit in overleg met u of het onderzoek door kan gaan of moet worden uitgesteld.

Het onderzoek

Dag 1: het inspanningsonderzoek

Vorbereidingen dag 1

Voor het onderzoek op dag 1 moet u de volgende voorbereidingen treffen:

- 12 uur van tevoren dient u geen koffie, thee, cola, banaan, chocolade en andere cafeïnehoudende middelen gebruiken.
- 4 uur van tevoren moet u nuchter blijven; water drinken is toegestaan.
- De volgende medicatie dient u te staken:
 - Persantin (dipyridamol): 48 uur voor het onderzoek
 - Theofylline: 12 uur voor het onderzoek.Let op, dit dient altijd in overleg met uw cardioloog te gebeuren.
- Alle andere medicatie kan normaal worden ingenomen. Neem ook uw inhalatiemedicatie in als u deze gebruikt.

Vorbereidingen dag 1, alleen voor patiënten met diabetes mellitus

Heeft u diabetes mellitus? Dan gelden voor u voor dag 1 de volgende voorbereidingsinstructies:

- 12 uur van tevoren mag u geen koffie, thee, cola, banaan, chocolade en andere cafeïne houdende middelen gebruiken.

Diabetesmedicatie

- Als u insuline spuit:
 - 's Morgens mag u een licht ontbijt nuttigen (een beschuit met jam of suiker, een glas water, eventueel een stuk fruit (geen banaan)).
 - Bij dit ontbijt spuit u een halve dosis insuline.
 - Neem ook uw insuline mee naar het ziekenhuis.
- Als u tabletten voor diabetes mellitus slikt:
 - Vier uur vóór uw afspraaktijd nuchter blijven.
 - Géén tabletten innemen. Neem wel uw tabletten mee naar het ziekenhuis.

Overige medicatie:

- De volgende medicatie dient u te staken:
 - Persantin (dipyridamol): 48 uur voor het onderzoek
 - Theofylline: 12 uur voor het onderzoek.Let op, dit dient altijd in overleg met uw cardioloog te gebeuren.
- Alle andere medicatie kan normaal worden ingenomen. Neem ook uw inhalatiemedicatie in als u deze gebruikt.

Melden

Op de afgesproken tijd meldt u zich bij de balie van de afdeling Nucleaire Geneeskunde, routenummer 173.

Verloop van het onderzoek, dag 1

Het inspannen met behulp van het middel Rapiscan®

Een MBB'er haalt u op uit de wachtruimte en brengt u naar de inspanningskamer. Daar ontbloot u het bovenlichaam (dames dienen ook de bh uit te trekken) en neemt u plaats op een bed. Er wordt een infuus ingebracht in een bloedvat van de arm. Ook worden een bloeddrukband om uw arm en zuignappen op uw borst en buik bevestigd om een ECG te maken (de meting van actie van het hart). Voor en tijdens het inspannen wordt uw bloeddruk gemeten en uw ECG in de gaten gehouden. U krijgt, terwijl u op het bed ligt, via het infuus het middel Rapiscan® toegediend. Dit middel zorgt voor een inspanning van het lichaam, terwijl u gewoon rustig op het bed ligt.

Rapiscan® wordt in 10 seconden ingespoten en 10 seconden later wordt een radioactieve stof toegediend. De radioactieve stof gaat naar alle plaatsen van de hartspier die op dat moment goed zijn doorbloed.

Als reactie op het middel Rapiscan® kunt u gedurende enkele minuten kortademigheid, duizeligheid of een druk op het hoofd ervaren. Deze reactie zal na enkele minuten weer verdwijnen.

Na de toediening worden nog gedurende minimaal 20 minuten uw bloeddruk en uw ECG beoordeeld.

Toestemmingsformulier

Na de inspanning geeft de MBB'er u een informatie- en toestemmingsformulier. Hierin wordt uw toestemming gevraagd voor het gebruik van uw geanonimiseerde medische gegevens voor toekomstig wetenschappelijk onderzoek. Na het doorlezen van dit formulier kunt u zelf kiezen of u de toestemmingsverklaring ondertekent, dit is dus niet verplicht.

Wachtijd

Hierna wordt het infuus verwijderd, kunt u zich aankleden en wordt u verzocht om iets vets te gaan eten, bijvoorbeeld een boterham met roomboter en kaas, een gevulde koek of een croissant. Ook moet u drie koppen warme drank drinken, zoals koffie, thee of warme chocolademelk. U kunt dit in het restaurant kopen of zelf van huis meenemen.

Diabetesmedicatie (tabletten of insuline) kan hierbij worden ingenomen.

Ongeveer één uur na de toediening van de radioactieve stof wordt u terug verwacht in wachtruimte 4.

Het maken van de inspanningsfoto's

Een MBB'er haalt u op uit de wachtruimte en brengt u naar de onderzoekskamer. Bij dames moet de bh uit, andere kleding zonder metaal kan aanblijven. Voor dit onderzoek gaat u op uw rug op een onderzoekstafel liggen met uw armen omhoog in een armsteun.

De MBB'er plakt drie ECG-stickers, twee op uw armen en een op uw buik. Daarna schuift de onderzoekstafel tussen de twee koppen van de gammacamera. De gammacamera draait tijdens het onderzoek om u heen en maakt 30 opnames van 20 seconden. Delen van de hartspier, die op het moment van toedienen van de radioactieve stof goed zijn doorbloed, worden op de scan zichtbaar.

Weer naar huis

Als het onderzoek is afgerond kunt u weer naar huis of terug naar de afdeling waar u bent opgenomen. U hoeft na het onderzoek geen speciale maatregelen te nemen, de radioactieve stof verlaat vanzelf het lichaam.

Duur

Het onderzoek op dag 1, inclusief de inspanningstest en de wachttijd, duurt ongeveer twee uur.

Dag 2: het rustonderzoek

Het rustonderzoek wordt binnen enkele dagen na het inspanningsonderzoek verricht. De afspraak hiervoor krijgt u na afloop van het maken van de inspanningsfoto's.

Vorbereidingen dag 2

Vier uur vóór uw afspraaktijd moet u nuchter blijven; water drinken is toegestaan.

- Dit geldt ook voor diabetes patiënten.
- Alle medicatie kan normaal worden ingenomen.

Melden

Op de afgesproken tijd meldt u zich weer bij de balie van de afdeling Nucleaire Geneeskunde, routenummer 173.

Verloop van het onderzoek, dag 2

Het inspuiten van de radioactieve stof

Een MBB'er haalt u op uit de wachtruimte en brengt u naar de toedienruimte. Hier krijgt u een injectie met een radioactieve stof in een bloedvat van de arm.

Wachttijd

Na de injectie wordt u verzocht om iets vets te gaan eten, bijvoorbeeld een boterham met roomboter en kaas of een gevulde koek of een croissant. Ook moet u drie koppen warme drank drinken, zoals koffie, thee of warme chocolademelk. U kunt dit in het restaurant kopen of zelf van huis meenemen.

Diabetesmedicatie (tabletten of insuline) kan hierbij worden ingenomen.

Ongeveer één uur na de toediening van de radioactieve stof wordt u terug verwacht in wachtruimte 4.

Het maken van de rustfoto's

De rustfoto's worden op dezelfde manier gemaakt als de inspanningsfoto's.

Weer naar huis

Als het onderzoek is afgerond kunt u weer naar huis of terug naar de afdeling waar u bent opgenomen. U hoeft na het onderzoek geen speciale maatregelen te nemen, de radioactieve stof verlaat vanzelf het lichaam.

Duur

Het onderzoek op dag 2, inclusief de wachttijd, duurt ongeveer 1½ uur.

De uitslag

De nucleair geneeskundige beoordeelt uw myocardperfusiescintigram en stuurt het verslag naar uw behandelend specialist. Deze bespreekt de uitslag met u tijdens uw volgende (polikliniek)bezoek.

Aanvullende informatie over het gebruik van radioactieve stoffen

Halfwaardetijd

Bij dit onderzoek gebruiken we de radioactieve stof technetium. Deze stof heeft een halfwaardetijd van zes uur. Dit betekent dat iedere zes uur de helft van de nog aanwezige radioactiviteit verdwijnt. Na 24 uur is er vrijwel geen straling meer in het lichaam aanwezig.

Let op: Meetapparatuur op (lucht)havens kunnen deze straling waarnemen.

Mocht u binnen 3 dagen na het onderzoek een reis met het vliegtuig of de boot hebben gepland, meld dit dan aan de MBB'er.

Geen risico voor u of voor uw omgeving

De straling van technetium heet gammastraling. Gammastraling kan, net als veel andere soorten straling, schadelijk zijn voor de gezondheid. Het effect van gammastraling op mensen is hetzelfde als röntgenstraling.

De dosis die u krijgt is zo laag mogelijk. Daardoor is de kans op schade klein. Mensen die tijdens of na het onderzoek bij u in de buurt komen, lopen geen enkel risico.

Verhinderig tijdig doorgeven

De hoeveelheid radioactieve stof wordt per persoon berekend en besteld. Dit is ook afhankelijk van het tijdstip dat het wordt ingespoten. Het is dus van belang dat u op tijd aanwezig bent. Het is zeer kostbaar om een afspraak vlak van tevoren nog te wijzigen. Mocht het onderzoek om een bepaalde reden niet door kunnen gaan, geeft u dit dan minimaal 24 uur van te voren aan ons door. Anders zijn wij genoodzaakt het wegblijftarief in rekening te brengen.

Tot slot

Denkt u eraan om bij elk bezoek aan het ziekenhuis een geldig legitimatiebewijs (paspoort, identiteitsbewijs, rijbewijs) en uw zorgverzekeringspas mee te nemen? Als uw gegevens (verzekering, huisarts, etc.) zijn gewijzigd, meldt u dit dan bij de Patiëntenregistratie in de hal op de begane grond van het ziekenhuis.

Vragen

Het is belangrijk dat u duidelijke en juiste informatie heeft gekregen. Aan de hand van deze informatie beslist u, samen met uw behandelend arts, of u het onderzoek laat uitvoeren. Als u na het gesprek met uw arts en na het lezen van deze folder nog vragen heeft, stel deze dan gerust.

U kunt uw vragen ook telefonisch stellen op onderstaand telefoonnummer. Bent u van mening dat in deze folder bepaalde informatie ontbreekt of onduidelijk is, dan vernemen wij dat graag.

Bereikbaarheid en telefoonnummer

De afdeling Nucleaire Geneeskunde Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp heeft routenummer 173.

De afdeling Nucleaire Geneeskunde is telefonisch te bereiken op 071 582 8036 (maandag tot en met vrijdag van 08.30 tot 16.30 uur).