



## Patienteninformatie PET-CT-scan van het hart (viability)

### Algemeen

Door middel van deze brief wil Maasstad Ziekenhuis u informeren over een PET-CT-scan van het hart. Wij adviseren u deze informatie zorgvuldig door te lezen.

### Wat is een PET-CT-scan?

Een PET-CT-scan is een onderzoek dat uit 2 delen bestaat.

#### *PET-scan*

Een PET-scan is een nucleair onderzoek. Met een nucleair onderzoek wordt een lichaamsdeel of orgaan zichtbaar gemaakt met behulp van een radioactieve stof. Het gaat hierbij om stoffen die een kleine hoeveelheid radioactiviteit bevatten. De speciaal gemaakte stoffen verzamelen zich in een lichaamsdeel of orgaan dat men wil onderzoeken. Deze stoffen zenden korte tijd straling uit. Als patiënt merkt u daar niets van.

Er wordt altijd naar gestreefd stoffen te gebruiken met een lage stralingsbelasting voor de patiënt en zijn omgeving. De gebruikte stof wordt meestal in een ader in de arm ingespoten. Er moet nu gewacht worden totdat de stof op de gewenste plaats is. Daarna worden met een speciale camera foto's gemaakt. De camera registreert de radioactiviteit en zendt zelf geen straling uit.

De gebruikte stof verdwijnt weer uit het lichaam met de urine en ontlasting. De ingespoten stof heeft over het algemeen geen bijwerkingen.

#### *CT-scan:*

Bij een CT onderzoek worden met behulp van röntgenstralen dunne dwarsdoorsneden van het te onderzoeken lichaamsdeel gemaakt. Het onderzoek wordt uitgevoerd met zo min mogelijk röntgenstraling.

### Doel van het onderzoek

Dit onderzoek is een aanvulling op het nucleair onderzoek van het hart in rust en (soms) inspanning.

Met behulp van een PET-CT-scan van het hart proberen we een antwoord te krijgen op de vraag of gebieden, die bij het nucleair onderzoek van het hart een verminderde doorbloeding lieten zien, nog wel levensvatbare spiercellen laten zien tijdens de PET-CT-scan. Dit is belangrijk voor verdere behandeling.

### Zwangerschap

Indien de mogelijkheid bestaat dat u zwanger bent, neemt u dan contact op met de arts die u heeft verwezen, voor nader overleg.

### Borstvoeding

Geeft u borstvoeding, dan kan het noodzakelijk zijn dat u daar tijdelijk mee stopt. Neemt u voor overleg contact op met de afdeling Nucleaire Geneeskunde via (010)291 22 01.

### Vorbereiding de dag vóór het onderzoek

Uw maaltijden op de dag voorafgaand aan het onderzoek moeten VETARM zijn. Dit geldt ook de volgende dag, als u nog wat kan/mag eten voorafgaand aan het onderzoek.

Dit zijn de producten die u mag gebruiken:

- *Brood*: bruin-, wit- en volkorenbrood, roggebrood, beschuit, ontbijtkoek
- *Vleeswaren*: rookvlees, kipfilet, casselerrib, varkens- en kalfsfricandeau, kip-, kalkoen-, en runderrollade, rosbiëf
- *Kaas*: magere kaassoorten 20+/30+
- *Zoet beleg*: jam, honing, gelei, marmelade, stroop, gekleurde en gestampte muisjes
- *Overig beleg*: sla, tomaat en komkommer
  
- *Vlees of vis*: mager rundvlees, mager rundergehakt, biefstuk, tartaar, kip zonder vel, kabeljauw, schelvis, schol, wijting, tong, baars
- *Aardappelen, deegwaren, rijst, peulvruchten, gekookte aardappelen, macaroni, spaghetti, bami, rijst, erwten, witte- en bruine bonen, linzen, kapucijners.*
- *Groenten*: alle soorten groenten ( vers, diepvries, blik of pot)
- *Nagerechten*: magere yoghurt, alle soorten magere vla, magere kwark, vers fruit.

Wat niet is genoemd, mag u niet gebruiken! Vanaf de avondmaaltijd mag u geen alcohol gebruiken.

Koffie en thee mag u gebruiken, met suiker, maar zonder melk, creamer, melkpoeder of room.

### **Vorbereiding op de onderzoeksdag**

Wij adviseren u geen waardevolle bezittingen mee te nemen naar het ziekenhuis. Kleding zonder metaal kan in de meeste gevallen worden aangehouden. Als u sieraden draagt, dient u deze af te doen. Ook de BH moet uit wanneer daar metaal aan zit.

Neemt u geen kinderen en/ of (mogelijk) zwangere vrouw mee naar het ziekenhuis. Regel, indien mogelijk, kinderopvang zodat u de eerste vier uren na het onderzoek geen contact met kinderen hoeft te hebben.

U kunt uw medicijnen gebruiken zoals u gewend bent. Tot vier uur voor het tijdstip van melden op de afdeling mag u vetarm eten. Zie de producten genoemd bij de voorbereiding de dag voor het onderzoek.

Vanaf vier uur voorafgaand aan het melden mag u niets meer eten en drinken, water is wel toegestaan. Ook wordt u verzocht in deze periode niet te roken.

Neem twee witte boterhammen mee, zonder boter of margarine maar belegd met jam, honing of stroop. Deze zijn bestemd voor tijdens het onderzoek.

Op de dag van het onderzoek moet u inspanning, zoals fietsen en wandelen, zoveel mogelijk vermijden.

Voor diabetes patiënten gelden de volgende instructies:

### **Diabetes patiënten:**

Ongeacht het soort therapie u heeft (tabletten of injecties): u mag niets meer eten of drinken de laatste 4 uren vóór het tijdstip van melden op de afdeling met uit zonding van water.

Dit betekent ook geen parenterale- of enterale (=sonde)voeding en geen glucose-infuus. Metformine mag u tot 4 uur voor het melden op de afdeling gebruiken.

### ***Gebruikt u andere tabletten of injecteerbare niet-insuline bevattende diabetes medicatie:***

- Bij onderzoek voor 12 uur: geen ontbijt en geen diabetes medicatie innemen.
- Bij onderzoek na 12 uur: tot 4 uur voor het tijdstip van melden VETARM ontbijten/eten en diabetes medicatie innemen.

### ***Gebruikt u een subcutane insuline pomp:***

Gebruikelijke basale/nacht stand aanhouden, vanaf 4 uren voor het tijdstip van melden niet meer eten en geen maaltijdbolus spuiten. Daarvoor alleen vetarm eten.

### *Gebruikt u een langwerkende insuline spuit, of 2 of 3 spuiten met meng-insulines:*

U kan op voorhand met uw behandelend arts of diabetesverpleegkundige overleggen over een te volgen schema, maar u mag in ieder geval de laatste 4 uren voor het tijdstip van melden niet meer eten en geen insuline spuiten. Daarvoor alleen vetarm eten.

### *Gebruikt u kortwerkende/ maaltijd gebonden insuline spuiten:*

Binnen 4 uren voor het tijdstip van melden: niet eten en niet toedienen. Daarvoor alleen vetarm eten.

Overige medicijnen kunt u gewoon innemen.

Het drinken van water is toegestaan. In de laatste 2 uren voorafgaand aan het melden moet u 1 liter water drinken, u mag wel gewoon naar het toilet gaan.

### **Vorbereiding op de afdeling**

Voor dit onderzoek geldt een voorbereidingstijd van 3 uur.

Het maken van de foto's duurt ongeveer 30 minuten. Nadat u zich gemeld heeft komt een laborant u uitleg geven over het onderzoek. Daarna krijgt u een tablet Acipimox. Dit zorgt ervoor dat het hart de radioactieve stof beter opneemt. U kunt hier bijverschijnselen van krijgen zoals roodheid, jeuk en warmte in het gezicht en armen. Deze verschijnselen verdwijnen vanzelf weer.

Na een half uur krijgt u een tweede tablet Acipimox. U moet nu een half uur wachten en dan kan u de meegebrachte boterhammen eten. Nu heeft u nog een pauze van 45 minuten. Hierna wordt u naar de rustruimte gebracht. Uw bloedsuikerwaarde wordt bepaald door middel van een vingerprik.

U krijgt een infuusnaald in een ader in de arm. Via dit infuus wordt de radioactieve stof toegediend. Deze stof moet nu bijna een uur inwerken, terwijl u probeert zo goed mogelijk te rusten en zo weinig mogelijk te bewegen.

### **Het onderzoek**

Na het rusten komt u op de onderzoekstafel te liggen en wordt de PET-CT-scan gemaakt. Op de onderzoekstafel wordt u door de brede ringvormige opening van de scanner heen geschoven.

Het eerste deel van het onderzoek bestaat uit een CT-scan; hierbij schuift u in korte tijd twee keer door de ring heen. Daarna volgt de PET-scan. U schuift weer door de ring, waarbij wordt geregistreerd waar de radioactieve stof terecht is gekomen in uw hart. Dit is geheel pijnloos en duurt 15 tot 30 minuten.

### **Na het onderzoek**

Er is geen nazorg nodig. U mag gewoon eten en drinken en eventuele diabetes medicatie gebruiken.

De toegediende radioactieve vloeistof heeft geen bijwerkingen voor het lichaam. U kunt direct na het onderzoek weer gewoon doen wat u gewend bent. De meeste stoffen verlaten via de urine het lichaam. Het is daarom aan te bevelen om de rest van de dag wat meer te drinken dan u gewoonlijk doet. Op die manier wordt de overtollige radioactieve stof snel uit het lichaam gespoeld. Het is gewenst dat heren zittend plassen.

Voor volwassenen in uw omgeving is de straling niet schadelijk, familie en vrienden lopen geen extra risico en kunnen u veilig begeleiden. Het is aan te bevelen om de eerste uren na het onderzoek geen nauw contact te hebben met kleine kinderen (10 jaar en jonger) en zwangere vrouwen, of deze langdurig in de nabije omgeving te hebben.

Mocht u meerdere afspraken hebben op de dag van dit onderzoek en die plaatshebben na de PET-scan, neemt u dan contact op met de afdeling Nucleaire Geneeskunde.

De uitslag van het onderzoek wordt op de eerstvolgende afspraak met u besproken door uw behandelend (huis) arts.

## Tot slot

Mocht u na het lezen van deze informatie nog vragen hebben, dan kunt u deze stellen aan uw behandelend arts of de medisch nucleair werker. Telefonisch kunt u contact opnemen met de afdeling Nucleaire Geneeskunde via (010) 291 22 01.

Het maken van de radioactieve vloeistof is een arbeidsintensief proces en gebeurt buiten het ziekenhuis door derden. Omdat de stof aan hoge kwaliteitseisen moet voldoen, komt het soms voor dat het product wordt afgekeurd en niet gebruikt kan worden.

Het onderzoek kan dan niet doorgaan. Of de radioactieve stof bruikbaar is of niet, is pas vlak voor het onderzoek bekend. Het kan daardoor zijn dat u het bericht krijgt als u al onderweg bent. Wij begrijpen dat dit erg vervelend is, toch vragen wij uw begrip hiervoor.

Ook is er een brochure gemaakt waarin u meer achtergrondinformatie kunt lezen over de gebruikte straling en de mogelijke gevolgen daarvan. Deze kunt u lezen in de folder [Informatie over bestraling](#).

Volgens NVNG  
Laatste bewerking: 14-01-2020