

# PET/CT scan van het lichaam met FDG

## Onderzoek nucleaire geneeskunde

In overleg met uw behandelend arts krijgt u op de afdeling nucleaire geneeskunde van Noordwest Ziekenhuisgroep (locatie Alkmaar) een PET/CT-scan met FDG. Met dit onderzoek brengen we plaatselijke veranderingen in de glucosetofwisseling (glucose = suiker) in beeld. In deze folder vindt u uitleg over uw voorbereiding op het onderzoek, en het onderzoek zelf.

Een paar dagen voor het onderzoek wordt er telefonisch contact met u opgenomen. U krijgt dan te horen hoe laat u op de afdeling wordt verwacht. Naast deze folder is het handig dat u ook het filmpje over dit onderzoek bekijkt. U vindt het filmpje op [www.nwz.nl/petct-fdg](http://www.nwz.nl/petct-fdg) of u kunt de QR code gebruiken.



Voor uw eigen rust en de privacy van andere patiënten kan uw begeleider niet aanwezig zijn bij het onderzoek. Uw begeleider kan eventueel wachten in de wachtkamer. Hier is behalve gratis koffie en thee ook gratis Wifi beschikbaar.

### Uw voorbereiding

#### Belangrijk om van tevoren door te geven

Bent u (mogelijk) zwanger of geeft u borstvoeding? Meld dit dan vóór het onderzoek. Indien u in het bezit bent van een niet-reanimeren verklaring, wilt u dit dan melden?

Er wordt bij een PET/CT-scan zo nodig contrastmiddel met jodium gebruikt. Is bij een eerder onderzoek gebleken dat u hier allergisch voor bent? Geef dit dan van tevoren door aan de afdeling nucleaire geneeskunde én aan uw behandelend arts. Er kunnen dan voorzorgsmaatregelen worden genomen. Of u krijgt in overleg een ander onderzoek. (Een eventuele allergische reactie op jodium op uw huid, is géén teken dat u ook allergisch bent voor contrastmiddel met jodium.)

#### Eten en drinken

- U mag 6 uur voor de afgesproken tijd van het onderzoek niets meer eten. Wel mag u water, koffie en thee drinken, maar **zónder suiker, melk en zoetjes**.
- Drink in het uur voordat u op de afdeling nucleaire geneeskunde aankomt 1 liter water, thee of koffie (zónder suiker, melk en zoetjes), tenzij anders met u besproken is. U kunt dit thuis of onderweg doen. U mag gewoon naar het toilet. Heeft u hier vragen over? Of heeft u een vochtbeperking? Neem dan contact op met de afdeling nucleaire geneeskunde. U vindt het telefoonnummer achter in deze folder.

- Soms is het nodig om op de dag vóór het onderzoek een koolhydraatarm dieet te volgen. Als dit nodig is wordt dit met u besproken en krijgt u een extra folder met uitleg van dit dieet. De periode dat u nuchter moet blijven is in dit geval ook anders. Alle informatie staat in de folder van het koolhydraatarm dieet.
- Het is verstandig een boterham mee te nemen voor na het onderzoek omdat u dan een hele tijd niets heeft gegeten.

### **Plassen**

Als u problemen heeft met uitplassen en daarvoor zelf katheteriseert, neem dan uw materialen mee zodat u de blaas 5 keer kunt legen als dit nodig is.

### **Medicijnen**

U mag uw medicijnen normaal blijven gebruiken.

### **Gemakkelijke kleding zónder metaal**

Trek gemakkelijke kleding aan waarin geen metaal is verwerkt. Denk aan een rits, riem, enzovoort. Doe ook al uw sieraden uit en af.

### **Kom op tijd**

Er wordt bij het onderzoek een radioactieve stof gebruikt die speciaal voor uw onderzoek gemaakt wordt. Deze stof is kostbaar én werkt bovendien maar zeer kort. Het is daarom van groot belang dat u op tijd komt. Als u te laat bent voor uw afspraak, kan het zijn dat het onderzoek niet door kan gaan.

### **Bent u verhinderd? Geef dit dan zo spoedig mogelijk door!**

Bent u (onverwacht) verhinderd? Geef dit dan zo spoedig mogelijk door. Dan kan de radioactieve stof tijdig afbesteld worden.

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

Een PET/CT-scan is een combinatie van een PET-scan en een CT-scan, waarbij 2 technieken in 1 onderzoek worden gecombineerd. U ligt tijdens het onderzoek op een bed dat door de PET/CT camera wordt geschoven.



*PET/CT camera*

### **De PET-scan**

Met de PET-scan kunnen we plaatselijke veranderingen in de glucosestofwisseling (glucose = suiker) in het hele lichaam in beeld brengen. Deze stofwisseling is gestoord bij ontstekingsprocessen en tumoren. We gebruiken hiervoor de radioactieve stof Fluor-18-Fludeoxyglucose (FDG), dit is radioactief suiker. U krijgt de radioactieve stof toegediend via een infuus.

U krijgt maar een hele kleine hoeveelheid radioactieve stof toegediend. Zo weinig dat dit niet schadelijk is. Het heeft ook geen bijwerkingen. De stof is een paar uur na het onderzoek bijna helemaal uit uw lichaam verdwenen.

### **Productie van FDG**

De radioactieve stof wordt door het ziekenhuis zelf in een zogenoemde cyclotron geproduceerd. Dit is een arbeidsintensief proces dat veel tijd kost. Dit komt onder andere doordat de radioactieve fluor aan strenge eisen moet voldoen. Het komt 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 dit bericht pas krijgt als u al onderweg bent, of zelfs al in het ziekenhuis bent. Wij begrijpen dat dit erg vervelend is. Toch vragen wij uw begrip hiervoor.

### **De CT-scan**

De CT-scan geeft informatie over de structuur en de plaats van weefsels. Hiervoor wordt röntgenstraling gebruikt.

### **Contrastmiddel met jodium**

De nucleair geneeskundige kan ervoor kiezen om bij de CT-scan via een infuus in uw arm contrastmiddel met jodium toe te laten dienen. Hierdoor kunnen de bloedvaten goed in beeld worden gebracht. U kunt vlak na het inspuiten van het contrastmiddel (één van) de volgende klachten krijgen:

- warm gevoel
- vreemde smaak in de mond
- het gevoel te moeten plassen

Dit gaat na een paar minuten vanzelf weer over. De kans is heel klein, maar houdt u kort na het inspuiten verder rekening met (één van) de volgende bijwerkingen:

- misselijkheid
- jeuk
- galbulten
- niesbuien
- ernstige complicaties door een allergische reactie op het jodium

Het kan ook zijn dat deze bijwerkingen pas na enige minuten optreden. U moet daarom minstens 20 minuten na het inspuiten op de afdeling nucleaire geneeskunde blijven. In de meeste gevallen ligt u tijdens deze periode nog onder de camera. Als u (één van) deze bijwerkingen krijgt, wordt u als dit nodig is meteen behandeld.

## Claustrofobie?

Heeft u last van claustrofobie? Geef dit dan meteen door aan de laborant als u opgehaald wordt. U krijgt dan zo nodig een rustgevend medicijn (oxazepam). Uw reactievermogen is daardoor de eerste 24 uur na het onderzoek verminderd. U mag daarom de eerste 24 uur na het onderzoek niet aan het verkeer deelnemen of gevaarlijke machines bedienen. Zorg er daarom voor dat iemand u na het onderzoek naar huis kan brengen.

## Het onderzoek

In dit schema vindt u in het kort uitleg over het onderzoek.

tijd	handeling
aanvang	<ul style="list-style-type: none"><li>• U krijgt gedurende de voorbereidingsperiode een bed in een patiënten ruimte.</li><li>• Er wordt een infuus ingebracht waardoor de radioactieve vloeistof wordt toegediend.</li><li>• Aansluitend blijft u gedurende minstens 45 minuten rustig in bed liggen. U mag in deze periode zo min mogelijk bewegen om te voorkomen dat de radioactieve stof in de spieren wordt opgenomen.</li></ul>
circa 45 minuten na injectie	<ul style="list-style-type: none"><li>• U krijgt 2 bekertjes water te drinken.</li><li>• U mag nog naar het toilet.</li><li>• de PET/CT scan wordt gemaakt.</li></ul>
circa 2 uur na aanvang	<ul style="list-style-type: none"><li>• U kunt weer naar huis.</li></ul>

## De uitslag van de scan

De nucleair geneeskundige zal het onderzoek beoordelen. De foto's van de scan worden digitaal opgeslagen en bewerkt. Aan de hand van deze foto's maakt de nucleair geneeskunde een verslag. Het verslag wordt opgestuurd naar uw behandelend arts. Van hem/haar verneemt u de uitslag.

## Nazorg na het onderzoek

Na het onderzoek blijft u nog een korte tijd radioactief. Dit verdwijnt binnen een aantal uren. Wanneer u regelmatig drinkt zal een deel van het product sneller door de nieren uitgescheiden worden.

## Uw toestemming

Nadat u op de afdeling uitleg over het onderzoek heeft gekregen, vragen wij u het formulier te ondertekenen waarin u toestemming geeft voor het uitvoeren van het onderzoek.

## Waar vindt u de afdeling nucleaire geneeskunde?

U vindt de afdeling nucleaire geneeskunde op locatie Alkmaar in het souterrain op huisnummer 0030. De afdeling is zowel via de hoofdingang aan de Wilhelminalaan als de ingang Metiusgracht goed bereikbaar. U volgt de borden 0030. Op onze website [www.nwz.nl](http://www.nwz.nl) vindt u meer informatie over de bereikbaarheid van het ziekenhuis en de mogelijkheden voor parkeren.

## Uw vragen

Op [www.nwz.nl](http://www.nwz.nl) vindt u meer informatie over de afdeling nucleaire geneeskunde. Meer informatie over straling en radioactieve stoffen vindt u op [www.nwz.nl/patientenfolders](http://www.nwz.nl/patientenfolders) in de folder met de titel 'Röntgenstraling of radioactiviteit'.

Heeft u nog vragen dan kunt u:

- uw vraag mailen naar [nucleairegeneeskunde@nwz.nl](mailto:nucleairegeneeskunde@nwz.nl)
- bellen naar de afdeling nucleaire geneeskunde telefoonnummer 072 - 548 3480

De afdeling nucleaire geneeskunde is telefonisch bereikbaar op maandag t/m vrijdag van 08:00 tot 16:30 uur.