

# PET-CT scan

**Uw arts heeft met u besproken dat er een PET-CT scan bij u wordt gemaakt. Bij dit onderzoek wordt voor de PET-scan een kleine hoeveelheid radioactieve stof via een infuussysteem in de arm ingespoten. De totale duur van het onderzoek, inclusief de inwerktijd van de radioactieve stof, is ongeveer twee uur. Het maken van de scan alleen duurt gemiddeld 45 tot 60 minuten.**

Voor de CT-scan is het mogelijk dat u jodiumhoudend contrastmiddel krijgt ingespoten. Dit is afhankelijk van het soort scan dat de dokter voor u heeft aangevraagd. Het betreft een veilig middel. Bijwerkingen komen zelden voor. Net als bij vele geneesmiddelen is er een incidentele kans op een overgevoelighedsreactie op het contrastmiddel. De kans is groter bij patiënten die voor andere geneesmiddelen overgevoelig zijn, die eerder een overgevoelighedsreactie hadden op een contrastmiddel en bij patiënten die bekend zijn met allergisch eczeem, hooikoorts, astma, en dergelijke. Als u dat van uzelf weet, verzoeken wij u dit daags tevoren aan de medewerkers van de receptie van de nucleaire geneeskunde & PET research te melden.

Bij sommige patiënten bestaat er kans op beschadiging van de nieren. Dit komt alleen voor bij patiënten die een verhoogd risico hebben op nierziekten. Hierover leest u meer in de brochure *Patiënteninformatie over jodiumhoudende contrastmiddelen* van de afdeling radiologie. Als er sprake is van een van de risicofactoren zoals vermeld in die brochure, en als dit bij het aanvragen van het onderzoek niet met u is besproken, moet u contact opnemen met uw behandelend arts. Hij/zij dient dan via bloedonderzoek het functioneren van uw nieren te laten bepalen. De folder kunt u opvragen via de polikliniek van uw verwijsarts of via de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research. Tevens staat de folder op [www.vumc.nl](http://www.vumc.nl). Klik op het kopje 'Voor patiënten', hier kunt u onder andere patiënteninformatie en -folders vinden.

Het is onbekend of het werkzame bestanddeel van de contrastvloeistof in de moedermelk wordt uitgescheiden. Patiënten die borstvoeding geven, mogen gedurende 24 uur na toediening van het contrastmiddel geen borstvoeding geven. Gedurende deze periode zal de moedermelk moeten worden afgekolfd en weggedaan.

Is er voor u een CT-scan van de buik aangevraagd, dan krijgt u een paar bekertjes contrastmiddel (Telebrix Gastro) op de afdeling te drinken. Het is niet mogelijk direct na een röntgenonderzoek van de maag en/of darmen een CT-scan van uw buik te maken. Bij zo'n röntgenonderzoek krijgt u namelijk een ander soort bariumpap in uw maag en darmen. Deze bariumpap verstoort het CT-scan onderzoek. Tussen beide onderzoeken moet dan ook minstens een week zitten.

Op de dag van het onderzoek meldt u zich ongeveer tien minuten voor de afspraak in VUmc, hoofdgebouw op de vijfde etage (5 A 14) bij nucleaire geneeskunde & PET research.

## Vorbereiding

- Als u zwanger bent (of dit vermoedt) of borstvoeding geeft, dient u dit aan uw behandelend arts te melden.
- Vanaf zes uur voor het afgesproken tijdstip van het onderzoek mag u niets meer eten. Wel mag u water, koffie en thee drinken, beiden zonder suiker, zoetjes en melk.
- Thuis of op weg naar het ziekenhuis drinkt u in de twee uur voor aankomst op de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research ongeveer een liter water.
- U kunt uw geneesmiddelen blijven gebruiken. Als u medicijnen gebruikt voor diabetes,

neem dan contact op met de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research. U krijgt dan waarschijnlijk andere instructies voor de voorbereiding.

### Het maken van de scan

- Tijdens de voorbereiding van het onderzoek houdt u uw kleren aan. Voor de scan moet alle metaal verwijderd worden, dus ook kleding met metaal.
- Als voorbereiding op het onderzoek krijgt u een infuus in uw arm. Door dit infuus wordt eerst de radioactieve stof FDG ingespoten. De stof die we inspuiten heeft geen bijwerkingen. Enige uren na het onderzoek is de radioactiviteit uit uw lichaam verdwenen. Tijdens de scan wordt door hetzelfde infuus eventueel nog contrastmiddel ingespoten.
- Ongeveer één uur na de injectie van het FDG wordt de scan gemaakt. Tot die tijd wacht u in een gemakkelijke stoel. Voor een goed verloop van het onderzoek is het de bedoeling dat u het eerste halfuur zo ontspannen mogelijk ligt en niet praat.
- Tijdens het maken van de scan ligt u op een bed. Dit bed schuift aan het begin van de scan een aantal keer in en uit de scanner. Wanneer uw hals en hoofd gescand worden, ligt u enkele minuten met uw gezicht in de scanner. Tijdens het maken van de scan blijft u zo stil mogelijk liggen. Het apparaat maakt geen hard geluid.



### Uitslag

De foto's worden op de computer bewerkt voordat een arts van de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research ze kan beoordelen. Deze arts maakt een verslag van het onderzoek voor uw behandelend arts. Deze geeft u de uitslag.

### Belangrijk

Wij verzoeken u vriendelijk om op tijd aanwezig te zijn voor het onderzoek. De stoffen worden speciaal voor u klaargemaakt en zijn maar kort houdbaar. De afspraken zijn voor ieder onderzoek weer anders. Daarom luistert het schema erg nauw. Omdat het onderzoek kostbaar is, stellen wij het op prijs dat u, indien u verhinderd bent, ons hier tijdig van op de hoogte stelt. Op deze manier kunnen wij een andere patiënt op de opengevallen plaats inplannen of het voor u bestelde materiaal op tijd afzeggen.

### Vragen

Met vragen over het onderzoek kunt u ons altijd bellen: (020) 444 2886. Voor medische vragen neemt u het beste contact op met uw behandelend arts.

### Algemene informatie

*Informatie over radioactiviteit en straling*

Straling is overal om ons heen; in de bodem, in muren van woningen, in ons voedsel en in het lichaam zelf. Dit heet natuurlijke straling. Daarnaast is er kunstmatige straling die voor uiteenlopende toepassingen gebruikt wordt. Een bekend voorbeeld is röntgenstraling voor het maken van röntgenfoto's. Een onderzoek op de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research wordt gedaan met behulp van een kleine hoeveelheid radioactieve stof die meestal in een bloedvat in de arm wordt gespoten. De stoffen die we gebruiken zenden gedurende een korte tijd straling uit. Afhankelijk van de stof kan die tijd variëren van enkele minuten tot enkele dagen.

In grote hoeveelheden kan straling schadelijk zijn. De hoeveelheid die u krijgt toegediend op de afdeling nucleaire geneeskunde & PET research is echter zo laag, dat de kans op schadelijke gevolgen voor u verwaarloosbaar is. De stralingsdosis is te vergelijken met de dosis die u krijgt bij een röntgenonderzoek. De toegediende stof heeft geen bijwerkingen, u zult het dus niet warm krijgen. Na enkele uren is de meeste straling al weer verdwenen. Familie of vrienden lopen geen extra risico en kunnen u veilig begeleiden. Wel is het aan te bevelen de eerste uren na het onderzoek geen nauw contact te hebben met kleine kinderen en zwangeren.

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.

#### *Zwangerschap en borstvoeding*

Ongeboren baby's zijn veel gevoeliger voor radioactieve straling dan volwassenen. Wanneer u zwanger bent of denkt het te zijn, meldt u dit dan vóórdat u de injectie krijgt. Na overleg met uw arts wordt besloten om, in het belang van het kind, de hoeveelheid radioactiviteit aan te passen, of het onderzoek uit te stellen tot na de zwangerschap. Sommige radioactieve stoffen komen in de moedermelk terecht. Geeft u borstvoeding, laat dit dan vóór de injectie weten. Wij zullen u dan vertellen of het nodig is om tijdelijk de borstvoeding af te kolven. De voeding is in de meeste gevallen na enkele dagen in de koelkast of enkele weken in de diepvries, gewoon te gebruiken.