

Onderzoek Nucleaire Geneeskunde

**Algemene patiënteninformatie
over onderzoeken op
de afdeling Nucleaire Geneeskunde**



Algemeen

U bent door uw behandelend specialist doorverwezen voor een onderzoek op de afdeling Nucleaire Geneeskunde. Deze folder geeft u algemene informatie over de gang van zaken rondom onderzoeken op deze afdeling.

Specifieke informatie over het onderzoek dat bij u wordt uitgevoerd, kunt u lezen in de afspraakbevestiging of in een aparte folder over het onderzoek.

Mocht u na het lezen van de informatie nog vragen hebben, dan zullen de medewerkers van de afdeling Nucleaire Geneeskunde die graag beantwoorden.

Radioactiviteit en straling

Bij een onderzoek op de afdeling Nucleaire Geneeskunde wordt gebruik gemaakt van een kleine hoeveelheid radioactieve stof. Radioactiviteit is van nature overal aanwezig; er is straling vanuit de ruimte, er komen kleine hoeveelheden voor in ons voedsel, in het water, in de muren van huizen en in ons eigen lichaamssweefsel. Het is onzichtbaar, smaakloos en u kunt het niet voelen. Deze vorm van radioactiviteit wordt 'natuurlijke straling' genoemd. Deze straling is te vergelijken met röntgenstraling.

De hoeveelheid natuurlijke straling varieert met de plaats op de aarde. Zo zijn er bewoonde gebieden in bijvoorbeeld Brazilië en Frankrijk met tien maal zoveel radioactiviteit als in Nederland. Deze natuurlijke straling heeft geen schadelijke gevolgen voor de mens. Een hoge stralingsdosis kan wel schadelijk zijn.

Op de afdeling Nucleaire Geneeskunde worden slechts kleine hoeveelheden radioactieve stof gebruikt. De kans op schadelijke gevolgen is daarom verwaarloosbaar klein.

De stralenbelasting door een onderzoek is te vergelijken met de dosis die u krijgt bij een röntgenonderzoek en met de dosis die jaarlijks door de natuurlijke straling in Nederland wordt veroorzaakt.

Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat het roken van een pakje sigaretten per dag zo'n 100 keer gevaarlijker is dan het jaarlijks ondergaan van een nucleair onderzoek.

Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is de werking van uw organen te bestuderen.

Hiertoe krijgt u een kleine hoeveelheid radioactieve stof toegediend. Deze stof hoopt zich op in het te onderzoeken orgaan. Met behulp van een gammacamera wordt dit, door het maken van foto's, zichtbaar gemaakt. Het functioneren van dat orgaan kan op deze wijze worden bestudeerd.

U merkt niets van de toegediende radioactieve stof en u ondervindt er geen nadelige gevolgen van. U kunt gewoon functioneren zoals u gewend bent.

De gammacamera

De foto's worden gemaakt met behulp van een groot en massief toestel: de gamma-camera. Dit toestel komt dicht bij uw lichaam maar drukt er niet tegenaan. U merkt niets van het nemen van de foto's.

De camera zendt géén straling uit, maar ziet de zwakke straling die wordt uitgezonden door de radioactieve stof die aan u is toegediend.

De camera kan op verschillende manieren gebruikt worden.

Bij veel onderzoeken staat de camera stil. Bij andere onderzoeken draait de camera in een cirkel rond het lichaam, of beweegt u met het bed vlak onder de camera langs.

Vorbereidingen voor het onderzoek

Eten en drinken

Speciale voorbereidingen zijn meestal niet nodig.

Vóór het onderzoek kunt u dus gewoon eten en drinken.

Als u nuchter moet komen of een dieet moet volgen, dan staat dit in de afspraakbevestiging (als u poliklinisch voor het onderzoek komt) of in de aparte folder (als u in het ziekenhuis bent opgenomen).

Het kan zijn dat uw behandelend arts u dit vooraf meedeelt.

Heeft u suikerziekte en moet u nuchter komen, dan krijgt u hiervoor aparte instructies mee.

Medicijnen

U kunt uw medicijnen bijna altijd blijven innemen.

Als het echter nodig blijkt te zijn dat u uw medicijnen niet moet innemen, zal uw arts u dit meedelen.

Alleen voor poliklinische patiënten geldt:

Soms willen wij weten welke medicijnen u gebruikt.

Als dit nodig is, dan staat dit in de afspraakbevestiging.

U kunt dan bijvoorbeeld een lijstje maken van de medicijnen die u gebruikt of eventueel de verpakking meenemen.

Registratie

Voor het onderzoek moet u geregistreerd zijn in het IJsselland Ziekenhuis. Als u poliklinisch komt dan doet u dit bij de receptie in de centrale hal van het ziekenhuis. U heeft daarvoor een identiteitsbewijs en een verzekeringsbewijs nodig. Trekt u hier ongeveer een kwartier voor uit.

Kleding

Voor een aantal onderzoeken is het gewenst dat u een deel van uw kleding uittrekt. Het is het beste gemakkelijke kleding te dragen. Omdat losse sieraden en andere metalen voorwerpen - zoals portemonnee, sleutels, broekriem en gespen - kunnen storen tijdens het onderzoek, kunt u deze het beste thuis laten of in een aparte tas bewaren.

Verhinderling

Alleen voor **poliklinische** patiënten geldt:

Mocht u op de afgesproken tijd verhinderd zijn, laat ons dat zo spoedig mogelijk weten. De materialen die bij het onderzoek gebruikt worden zijn zeer kostbaar en beperkt houdbaar. Als u ons tijdig inlicht, kunnen ze nog voor iemand anders worden gebruikt.

Allergie

Als u allergisch bent voor een bepaalde stof moet u dit melden aan uw behandelend arts en aan de afdeling Nucleaire Geneeskunde. Meestal zijn de toegediende hoeveelheden zo klein dat u geen hinder van het middel ondervindt.

Zwangerschap en borstvoeding

Ongeboren baby's zijn gevoeliger voor straling dan volwassenen. Als u zwanger bent, of denkt dat u het kunt zijn, meldt dit dan vóór het onderzoek aan uw arts en aan de afdeling Nucleaire Geneeskunde. Wij houden er dan rekening mee. Het onderzoek wordt dan alleen uitgevoerd als uitstel niet verantwoord is.

Sommige radioactieve stoffen komen in de moedermelk terecht. Als u borstvoeding geeft, laat dit dan vóór het onderzoek weten. Het kan nodig zijn enige tijd met borstvoeding te stoppen of van te voren af te kolven. Vraagt u daarom naar de folder over borstvoeding.

Contact met jonge kinderen en zwangere vrouwen

Kleine kinderen zijn gevoeliger voor straling dan volwassenen. Bij een aantal onderzoeken is het daarom beter om **direct contact met zwangere vrouwen en kleine kinderen na de toediening van de radioactieve stof op de dag van het onderzoek te vermijden.**

Met direct contact bedoelen we: langer dan ½ uur dicht naast elkaar zitten of liggen.

De medewerkers kunnen u vertellen of dit bij u het geval is en voor welke periode het geldt.

Tevens verzoeken wij u kleine kinderen **niet** mee te nemen als u voor het onderzoek komt. Als **kinderen zélf** onderzocht moeten worden, wordt de hoeveelheid radioactieve stof aangepast aan de leeftijd.

Verloop van het onderzoek

Als u **poliklinisch** voor het onderzoek komt:

*Afdeling Nucleaire Geneeskunde heeft routenummer **53**.*

Wilt u zich melden aan de balie?

Daarna kunt u in de wachtruimte plaatsnemen.

Als u in het ziekenhuis bent opgenomen, wordt u naar de afdeling Nucleaire Geneeskunde gebracht.

U wordt in de wachtruimte vanzelf opgehaald door één van onze medewerkers.

Bij een onderzoek op de afdeling Nucleaire Geneeskunde krijgt u eerst een radioactieve stof toegediend. Dit gebeurt oraal of via een injectie. Een injectie voelt aan als een prikje, net als bij een bloedafname.

Vaak is na de injectie een bepaalde inwerktijd nodig.

De inwerktijd, die voor uw onderzoek nodig is, vindt u globaal aangegeven in de afspraakbevestiging of in de aparte folder.

Bij de toediening van de radioactieve stof hoort u de exacte tijd.

Na de inwerktijd worden foto's gemaakt van het te onderzoeken lichaamsdeel. In die tijd moet u goed stilliggen maar het is niet nodig om uw adem in te houden. Tijdens het maken van de foto's blijft de laborant bij u in de buurt of in de naburige kamer.

Bij langdurige onderzoeken is het soms mogelijk om naar televisie (dvd of video) te kijken. Eventueel kunt u zelf een dvd of videoband meebrengen. Naar muziek luisteren kan vrijwel altijd. U kunt eventueel zelf een cd meebrengen.

De uitslag van het onderzoek

De uitslag van het onderzoek wordt zo snel mogelijk (binnen 1 week) naar uw behandelend arts gestuurd. Alleen uw arts heeft de bevoegdheid u over de uitslag van het onderzoek te informeren.

Na het onderzoek

De radioactieve stof, die bij u is toegediend, verdwijnt deels door radioactief “verval” (dit is het vanzelf “uitdoven” van de straling) en deels via de urine of de ontlasting. Bij sommige onderzoeken kunt u de uitscheiding via de urine versnellen door ½ tot 1 liter extra te drinken (3 tot 6 glazen) en regelmatig uit te plassen. Met extra drinken kunt u al vóór de toediening beginnen.

De medewerkers op de afdeling Nucleaire Geneeskunde zullen u vertellen wanneer extra drinken in uw geval gewenst is.

U hoeft zich geen zorgen te maken over het radioactief worden van uw kleding; daar is geen sprake van.

Samenvatting

- Voor het onderzoek krijgt u een kleine hoeveelheid radioactieve stof toegediend; u ondervindt hiervan geen gevolgen.
- Het onderzoek is veilig en niet pijnlijk.
- Voor sommige onderzoeken bestaat een inwerktijd.
- Soms is voorbereiding nodig (zie de afspraakbevestiging of de aparte folder van het onderzoek)
- Het maken van de foto's duurt vrij lang: in totaal 15 tot 90 minuten, afhankelijk van het onderzoek, en dit is zonder een eventuele inwerktijd (zie de afspraakbevestiging of de aparte folder).
- De uitslag van het onderzoek krijgt u via uw behandelend arts.

Heeft u nog vragen?

Wij proberen uw verblijf op onze afdeling zo goed mogelijk te laten verlopen.

Als u nog vragen heeft, stel ze dan gerust aan de medewerkers van de afdeling Nucleaire Geneeskunde, tel. **010 - 258 59 55**.

De afdeling is op werkdagen tussen 8.30 en 16.45 uur telefonisch bereikbaar.

Voor uitgebreide informatie en achtergronden kunt u terecht op de internetsite van de Nederlandse Vereniging voor Nucleaire Geneeskunde: <http://www.nvng.nl>

Deze folder ondersteunt de mondelinge informatie die u van arts of verpleegkundige heeft ontvangen. Heeft u nog vragen over het onderzoek of uw behandeling, eventuele gevolgen en risico's, of over andere behandelmogelijkheden, stel ze dan gerust.