

# CT-scan pancreas (alvleesklier) G

## Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	1
2	Wat is een CT-onderzoek .....	1
3	Vorbereiding.....	2
4	Voor het onderzoek.....	3
5	Het onderzoek.....	3
6	Na het onderzoek.....	4
7	Uitslag .....	4
8	Bijwerkingen van het contrastmiddel .....	4
9	Effect op de nieren.....	5
10	Suikerziekte .....	7
11	Jodium .....	7
12	Zwangerschap en borstvoeding.....	8
13	Tot slot .....	9

## **Belangrijk!**

**Röntgenstralen kunnen schadelijk zijn voor het ongeborn kind. Als u zwanger bent of denkt te zijn, neemt u dan contact met ons op!**

Als u hierover twijfelt, moet het onderzoek binnen 10 dagen na het begin van de menstruatie plaatsvinden.

Bij dit onderzoek wordt een jodiumhoudend contrastmiddel toegediend. Als u ooit een ernstige allergische reactie heeft gehad op een jodiumhoudend contrastmiddel is het noodzakelijk om vooraf contact op te nemen met uw behandelend arts.

Bovendien is het belangrijk dat u allergieën vóór het onderzoek aan de laborant meldt.

## **1 Inleiding**

U bent door uw arts naar de afdeling Radiologie verwezen voor een CT-onderzoek (computertomografie) waarbij gebruik gemaakt wordt van jodiumhoudend contrastmiddel. Na overleg met uw arts heeft u hiermee ingestemd. Via deze folder willen wij u informatie geven over dit onderzoek.

De informatie in deze folder is algemeen van aard. Dat wil zeggen dat het onderzoek is beschreven zoals dit meestal verloopt. Het kan zijn dat de radioloog (arts die het onderzoek verricht) een andere methode kiest, die beter aansluit bij uw situatie. Het is niet mogelijk in deze folder alle varianten en alternatieven te vermelden.

## **2 Wat is een CT-onderzoek**

Computertomografie is een speciale röntgentechniek. Op de beelden van de CT-scan zijn meer details te zien dan op een gewone röntgenfoto. Door het gebruik van jodiumhoudend contrastmiddel zijn bloedvaten en organen beter zichtbaar.

Bij het maken van een CT-scan ligt u op een tafel die in een soort 'ring' wordt geschoven. In deze ring bevindt zich een ronddraaiende röntgenbuis. Met be-

hulp van een computer kan zo een dwarsdoorsnede van het lichaam in beeld worden gebracht. Door dit vast te leggen op de monitor en op te slaan in de computer krijgt de radioloog informatie over de verschillende organen. Hiermee kan mogelijk de oorzaak van uw klachten worden vastgesteld.

### **3 Voorbereiding**

Als u de afspraak heeft gemaakt, krijgt u van de afdeling Radiologie een flesje met 50 ml onverdunde contrastvloeistof en een lege literfles mee naar huis. Heeft u dit niet gekregen bij het maken van de afspraak, dan moet u twee dagen voor het onderzoek deze flessen afhalen bij de balie van de afdeling Radiologie.

#### **De dag voor het onderzoek**

Op de dag voor het onderzoek moet u de helft (25 ml) van deze contrastvloeistof in de literfles doen en aanvullen met koud water tot deze vol is. Als u dit gedaan heeft, kunt u dit het beste op een koele plaats bewaren.

U moet, verdeeld over de hele dag, vier maal 250 ml contrastvloeistof drinken. Voordat u de vloeistof drinkt moet u de fles telkens goed schudden.

Dit middel kan diarree veroorzaken, die reeds één uur na het innemen kan beginnen. Het is belangrijk om in ieder geval in de buurt van een toilet te blijven.

#### **De dag van het onderzoek**

Op de dag van het onderzoek moet u de andere helft van deze contrastvloeistof in de literfles doen en ook aanvullen met koud water tot deze vol is en op een koele plaats bewaren.

De helft van de contrastvloeistof (500 ml) moet u thuis vanaf drie uren voor het onderzoek opdrinken. De andere helft kunt u afgeven bij de balie van de afdeling radiologie.

Ook mag u vanaf drie uur vóór het onderzoek niet meer eten, drinken (behalve de contrastvloeistof), roken en kauwgom kauwen.

## **Dieet**

Diabetespatiënten mogen wel eten en drinken.

## **Medicijnen**

Welke beperkingen er zijn voor medicijngebruik ziet u bij **hoofdstuk 9: Effect op de nieren**, onder het kopje: **Waar moet u zelf op letten**.

Als u medicijnen moet innemen dan mag dit met een slokje water.

## **4 Voor het onderzoek**

Neemt u uw patiëntenkaart van de Tjongerschans mee. Als de gegevens niet meer kloppen of als u nog geen patiëntenkaart heeft, meldt u zich dan eerst bij de inschrijfbalie.

Trek gemakkelijke kleding aan en laat sieraden zoveel mogelijk thuis.

U wordt verzocht zich een half uur voor de afgesproken tijd bij de balie van de afdeling Radiologie te melden. Daarna kunt u plaatsnemen in de wachtkamer. Daar krijgt u nog een halve liter water die u verdeeld over een half uur moet opdrinken.

**U mag tot het onderzoek niet meer plassen!**

Als u aan de beurt bent, haalt de laborant u op en brengt u naar de kleedkamer. De laborant vertelt u welke kleding u uit moet trekken en haalt u dan via de andere deur uit de kleedkamer.

## **5 Het onderzoek**

U wordt verzocht plaats te nemen op de onderzoekstafel. Hier krijgt u nog twee bekertjes water die u meteen moet opdrinken. U krijgt een infuusnaaldje in uw arm, waardoor tijdens het onderzoek contrastvloeistof wordt ingespoten. Bovendien kan op deze manier snel ingegrepen worden bij een allergische

reactie. Van de contrastvloeistof kunt u een warm gevoel krijgen en het gevoel krijgen dat u uw urine laat lopen.

De contrastvloeistof bereikt via uw bloedvaten alle delen van uw lichaam en wordt uiteindelijk door de nieren uitgescheiden naar de blaas.

Nadat u door de laborant in de juiste houding bent gelegd, wordt de juiste tafelpositie ingesteld. Dit gaat met behulp van een rood laserlichtje. Het is niet verstandig dat u in het laserlicht kijkt. Vervolgens zal het onderzoek gaan beginnen. Tijdens het onderzoek wordt u een aantal keren gevraagd de adem in te houden.

Het onderzoek zal ongeveer 10 minuten tot een kwartier duren.

## **6 Na het onderzoek**

U moet minimaal één liter extra drinken, zodat u de contrastvloeistof sneller uitplast.

## **7 Uitslag**

De aanvragend arts heeft met u besproken op welke manier u de uitslag zult krijgen.

## **8 Bijwerkingen van het contrastmiddel**

Moderne jodiumhoudende contrastmiddelen zijn veilige middelen, waarbij slechts zelden bijwerkingen optreden. Bij sommige patiënten is er kans op beschadiging van de nieren of kunnen problemen ontstaan bij gebruik van het medicijn metformine.

## 9 Effect op de nieren

### Verslechtering van de nierfunctie

Het belangrijkste probleem dat zich kan voordoen is een tijdelijke of blijvende verslechtering van de werking van de nieren. Dit kan zich vooral voordoen bij:

- nieren die al slecht werken
- suikerziekte (diabetes mellitus)
- hart- en vaatziekten
- uitdroging
- gebruik van plastabletten (diuretica)
- gebruik van zogenaamde NSAID's. Deze middelen worden gebruikt tegen pijn en om ontstekingen te remmen. Veel gebruikt zijn diclofenac, ibuprofen en naproxen. Wilt u weten of de geneesmiddelen die u gebruikt tot de groep NSAID's behoren, dan kunt u dit navragen bij uw apotheek, huisarts of specialist.
- bloedarmoede
- te lage bloeddruk
- leeftijd boven 75 jaar
- ziekte van Kahler
- ziekte van Waldenström

Als een of meerdere van bovenstaande punten op u van toepassing zijn, meldt dat dan bij uw behandelend specialist. Mogelijk zijn extra maatregelen nodig, zoals het toedienen van extra vocht.

Voor alle zekerheid wordt, voordat het onderzoek plaatsvindt, bij iedere patiënt bloedonderzoek gedaan om de nierfunctie te bepalen, behalve als dat pas onderzocht is.

### Slecht werkende nieren

Als uit laboratoriumonderzoek is gebleken dat de werking van uw nieren onvoldoende is, dan moet worden bekeken hoe groot het risico van toediening van contrastmiddel is.

Als de werking van de nieren te ernstig gestoord is, zijn er de volgende mogelijkheden:

- De verwijzende specialist zal nagaan hoe belangrijk de behandeling voor u is en of er andere onderzoeken of behandelingen mogelijk zijn zonder jodiumhoudend contrastmiddel.
- U krijgt via een infuus voor en na de toediening van contrastmiddel extra vocht toegediend. Hiervoor wordt u opgenomen in het ziekenhuis.

### Waar moet u zelf op letten?

Hebben zich, na het maken van de afspraak voor het onderzoek, de volgende veranderingen voorgedaan:

- ernstige diarree of braken
- hoge koorts
- u bent begonnen met nieuwe medicijnen die effect hebben op de werking van de nieren
- het ontstaan van problemen aan hart- of bloedvaten

Neemt u dan contact op met de specialist die u verwezen heeft, ook als u twijfelt.

- Als u hartfalen heeft en u gebruikt plastabletten (diuretica) of NSAID's (zie eerder genoemd) , dan moet u overleggen met uw behandelend arts of de internist of u hiermee mag stoppen en hoeveel u de dag voor het onderzoek extra moet drinken.
- Heeft u geen last van hartfalen, dan mag u de plastabletten (diuretica) en NSAID's (zie eerder genoemd) de dag vóór en de dag van de behandeling **niet** innemen.  
Het is belangrijk om de dag vóór de onderzoek minstens twee liter te drinken.

Krijgt u chemotherapie, dan wordt in overleg met uw internist/oncoloog gekeken of dit kortdurend kan worden gestopt en hoe u extra vocht kan innemen.

## 10 Suikerziekte

Als u met tabletten behandeld wordt voor suikerziekte is het van belang om te weten of uw nieren goed werken. Als de nieren niet goed werken en u gebruikt metformine (Glucophage) voor de suikerziekte, dan is het mogelijk dat u dit middel tijdelijk niet meer mag gebruiken. In dat geval krijgt u hierover (en over eventueel tijdelijk te gebruiken andere tabletten) nadere instructie van een internist van ons ziekenhuis.

## 11 Jodium

### Huidallergie voor jodium

Allergie voor jodium op de huid heeft geen verband met eventuele reacties op het contrastmiddel. Er is dus geen bezwaar om in dat geval jodiumhoudende contrastmiddelen toe te dienen.

### Bent u allergisch / overgevoelig (astma, hooikoorts, etc.)?

Als u op veel stoffen allergisch reageert of als u hooikoorts of astma hebt, hoeft u niet bang te zijn voor een reactie op de moderne contrastmiddelen. Allergische reacties komen maar zelden voor.

Ook als u in het verleden een reactie kreeg op contrastmiddel, is de kans op reactie bij de moderne middelen zeer klein. Alleen als u een ernstige allergische reactie kreeg, waarvoor behandeling noodzakelijk was, is het verstandig om dit aan uw behandelend arts te melden. Als voorzorg wordt u dan behandeld met tabletten. Hiervoor krijgt u nadere instructies van een internist van ons ziekenhuis.

### Jodium en schildklierandoeningen

In jodiumhoudende contrastmiddelen is het jodium gebonden aan een andere stof. Er komt ook een geringe hoeveelheid zogenoemd vrij jodium voor in deze contrastmiddelen. Het is om verschillende redenen belangrijk om hier rekening mee te houden:

- Als u op korte termijn (binnen een half jaar) mogelijk behandeld zult worden met radioactief jodium (<sup>131</sup>J) voor kwaadaardige aandoeningen van de schildklier.
- Diagnostisch onderzoek met dit middel op de afdeling Nucleaire Geneeskunde zal enige tijd (ongeveer een half jaar) niet mogelijk zijn.

Als u weet dat dit zeker of mogelijk zal gebeuren, meldt u dit dan bij uw behandelend specialist, internist of bij de afdeling Radiologie. Er kan dan nagegaan worden welke andere mogelijkheden er voor u zijn.

### **Jodium en te snel werkende schildklier**

Soms kan de geringe hoeveelheid vrij jodium in de contrastvloeistof een versnelde werking van de schildklier uitlokken. Dit is vooral het geval indien uw schildklier al te snel werkt en/of indien u hiervoor behandeld wordt. Er zijn geen geneesmiddelen die dit kunnen voorkomen. Meldt u zich bij tekenen van versnelde schildklierwerking (zoals vermoeidheid, gewichtsverlies, niet verdragen van warmte, transpireren, nerveusheid, hartkloppingen) bij uw internist of huisarts.

## **12 Zwangerschap en borstvoeding**

### **Zwangerschap**

Tijdens de zwangerschap kan een zeer klein deel van de contrastvloeistof bij uw ongeboren kind komen. Deze hoeveelheid is echter zo klein dat u niet bang hoeft te zijn voor nadelige gevolgen.

### **Borstvoeding**

Een zeer klein deel van de contrastvloeistof kan in de moedermelk terecht komen. Wij raden u aan om na de contrasttoediening 24 uur te kolven en deze melk weg te gooien.

## 13 Tot slot

Wilt u, als u verhinderd bent, zo snel mogelijk contact met ons opnemen? Hierdoor kunnen wij de voor u geplande tijd voor andere patiënten gebruiken. Wij maken dan een nieuwe afspraak met u.

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, dan kunt u deze stellen voorafgaand aan het onderzoek. Bovendien kunt u van maandag tot en met vrijdag tussen 8.00 en 16.00 uur telefonisch contact opnemen met de afdeling Radiologie, tel. 0513 685 771.

Voor meer informatie op het internet:

[www.apotheek.nl](http://www.apotheek.nl) informatie over medicijnen, waaronder NSAID's

