

# Hartspieronderzoek bij kou (Myocard Perfusie Spect Cold Pressor Test)

Dit onderzoek is een onderdeel van het hartspieronderzoek. Tijdens de voorbereiding wordt een radioactieve stof toegediend, terwijl u uw handen in ijswater houdt. Daarna volgt een scan. Het doel van het onderzoek is om de doorbloeding van de hartspier in beeld te brengen.

Dit onderzoek wordt meestal aangevraagd bij klachten van pijn op de borst. Soms is er al een vergelijkbaar onderzoek uitgevoerd, waarbij een voorbereiding tijdens inspanning of tijdens rust is gedaan.

## Vorbereiding

### Voor dit onderzoek zijn onderstaande voorbereidingen nodig:

- U moet 4 uur voor het onderzoek **nuchter** zijn. U mag **niets** meer eten of drinken.
- Halverwege het onderzoek moet u één **boterham met vetrijk beleg** (bijvoorbeeld 48+ kaas of pindakaas) eten. Wij vragen u om dit zelf van huis mee te nemen.
- Bepaalde **medicijnen** moeten gestopt worden. In onderstaande tabel staat welke medicijnen wanneer gestopt moeten worden. Als er een bijlage is meegestuurd met een overzicht van uw medicijnen, controleer dan goed of alle medicatie die u gebruikt erop staat. Neem zo spoedig mogelijk telefonisch contact op met de afdeling Nucleaire Geneeskunde als dit niet klopt. Op de dag van het onderzoek mag u wel uw medicijnen meebrengen, zodat u deze na de inspanningstest direct weer kunt innemen.

Medicijn	Stoppen vanaf

- Nitrospray of Isordil (pilletje onder de tong) mag u wel tot 4 uur voor het onderzoek nog gebruiken. Wanneer u voor het onderzoek met andere nitraten (zoals monocedocard) moet stoppen, zou u de nitrospray of een pilletje onder de tong nog wél mogen gebruiken bij pijn op de borst. Als u dit niet in huis heeft, laat dit dan tijdig weten bij de afdeling Nucleaire Geneeskunde. Dan wordt hiervoor een recept naar u opgestuurd.
- Alle andere medicijnen gebruikt u zoals u gewend bent.

- Bent u **diabetespatiënt**? Neem dan zo spoedig mogelijk telefonisch contact op met de afdeling Nucleaire Geneeskunde voor overleg.

## Zwangerschap en borstvoeding

Bent u zwanger? Neem dan ruim voordat het onderzoek plaatsvindt contact met ons op. Als u borstvoeding geeft, dan moet u hier na het onderzoek 24 uur mee stoppen. U kunt wel kolven; de afgekolfde melk kunt u na 24 uur weer gebruiken.

## Onderzoek

### Doel onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om de doorbloeding van de hartspier tijdens erge kou in beeld te brengen. Zo kan onderzocht worden of er eventueel sprake is van ischeamie (vernauwing) of infarct (afsluiting) in de kransslagaders (slagaders rond het hart). Ook kan de pompfunctie van het hart worden bepaald.

### Verloop onderzoek

- **Inbrengen infuus:** nadat u zich heeft gemeld bij de balie van de afdeling Nucleaire Geneeskunde, haalt een laborant u op uit de wachtkamer. Hij/zij plaatst een infuus in uw arm. Dit is een dun flexibel buisje dat in een bloedvat geplaatst wordt. De prik die hiervoor nodig is, kunt u vergelijken met de prik voor bloed afnemen.
- **Vorbereiding:** nadat het infuus is geplaatst, wordt u meegenomen naar een andere ruimte. Hier vindt de voorbereiding plaats met behulp van ijswater. Er wordt eerst een rust-ECG (hartfilmpje) gemaakt. Kleding op de borst moet hiervoor verwijderd worden. Vervolgens plaatst u uw handen in een bak met ijswater. Tijdens dit onderdeel worden uw bloeddruk en hartslag gemeten. U moet uw handen zo lang mogelijk in het ijswater houden. Het is de bedoeling dat u zelf het moment aangeeft waarop u het bijna niet meer kunt volhouden. Op dat moment dient de nucleair geneeskundige (arts) de radioactieve vloeistof toe via het infuus. Het is belangrijk dat u uw handen daarna nog 1 minuut in het ijswater houdt.
- **Pauze:** na de voorbereiding neemt u weer plaats in de wachtkamer. De radioactieve stof heeft minstens drie kwartier tot een uur nodig om in te werken. In deze wachttijd is het belangrijk dat u iets vetrijks eet en drinkt. Daarom moet u op dat moment uw meegebrachte boterham opeten en krijgt u van ons een beker chocolademelk. Verder mag u niets anders eten of drinken.
- **Scan:** tot slot wordt u opgehaald voor de scan. Voor de scan moet kleding met metaal op de borst verwijderd worden. Kleding zonder metaal mag u aanhouden. Tijdens de scan ligt u met uw armen boven uw hoofd op de onderzoekstafel. De camera draait in stapjes om uw borst heen, dit duurt ongeveer 25 minuten. Het is erg belangrijk dat u stil blijft liggen.
- **Vervolg:** na afloop van de scan is het onderzoek klaar en mag u naar huis gaan.
- **Totale tijd:** alles bij elkaar duurt het onderzoek ongeveer 2,5 uur.

### Uitslag

De uitslag is binnen enkele werkdagen na het onderzoek bekend bij uw specialist.

## Nazorg

Meteen na het onderzoek kunt u gewoon alle bezigheden verrichten die u gewend bent te doen.

## Contact met anderen

De hoeveelheid gebruikte straling is klein en verdwijnt snel. Na het onderzoek kunt u normaal omgaan met volwassenen. Kinderen onder de 3 jaar zijn extra gevoelig voor straling. In de 24 uur nadat de radioactieve stof toegediend is, is het daarom beter niet te lang heel dicht bij een jong kind te zijn. Dat betekent bijvoorbeeld dat u hem of haar niet langer dan een half uur op schoot houdt. Verder kunt u kinderen gewoon verzorgen. Het is ook aan te raden de eerste 24 uur wat afstand te houden van zwangere vrouwen.

## Expertise en ervaring

Het St. Antonius Ziekenhuis staat onder meer bekend om zijn Hartcentrum. Het is een van de meest innovatieve hartcentra van Nederland; vrijwel alle vormen van hartklachten en hartaandoeningen worden hier behandeld. Jaarlijks worden er ruim 2.000 hartoperaties uitgevoerd. Dit is meer dan 10% van het totaal aantal hartoperaties in Nederland. Daarnaast worden er jaarlijks ruim 2.400 dotterbehandelingen/diagnostische metingen en 1.600 ritmebehandelingen verricht.

Het Hartcentrum kent een lange traditie in de behandeling van hart- en vaatziekten en staat bekend om het toepassen van nieuwe onderzoeks- en behandelmethoden. Het heeft een eigen research & development voor onderzoek naar nieuwe behandelmethoden op zowel nationaal als internationaal niveau. Artsen uit de hele wereld komen naar het St. Antonius Hartcentrum om zich te bekwamen in de nieuwste behandeltechnieken.

Een aantal specialisten van het Hartcentrum heeft op wetenschappelijk gebied een internationale reputatie. Het hartteam bestaat uit cardiologen en hartchirurgen. Samen bespreken ze de hartpatiënten die naar het centrum komen voor onderzoek en/of behandeling. Het hartteam bekijkt welke behandeling het beste is voor de individuele patiënt. De hartteambespreking is uitgevonden in het St. Antonius en functioneert al meer dan 50 jaar in het Hartcentrum. Het is inmiddels de wereldwijde standaard.

## Waarom duurt het onderzoek zo lang?

Op de Nucleaire Geneeskunde gebruiken we radioactieve stoffen om organen zichtbaar te maken. De hoeveelheid straling is erg klein. Om toch een goed beeld te krijgen, is het nodig om lange tijd opnames te maken. Hoe langer de opname duurt, hoe meer straling de camera opvangt en hoe beter het beeld wordt.

## Meer informatie

Kijk voor meer informatie over hart- en vaatziekten op de [website van de Hartstichting](https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten) (<https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten>).

## Gerelateerde informatie

## Behandelingen & onderzoeken

- Hartspieronderzoek bij inspanning (Myocard Perfusie Spect Regadenason)  
(<https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum/behandelingen-onderzoeken/hartspieronderzoek-bij-inspanning-myocard-perfusie-spect-regadenason>)
- Hartspieronderzoek in rust (Myocard Perfusie Spect Rust)  
(<https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum/behandelingen-onderzoeken/hartspieronderzoek-rust-myocard-perfusie-spect-rust>)

## Specialismen

- Nucleaire Geneeskunde (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/nucleaire-geneeskunde>)
- Hartcentrum (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum>)

**Contact Nucleaire Geneeskunde**

**T 088 320 75 00**