Onderzoek

Coronaire functietest en spasmeprovocatietest

Bij een coronaire functietest onderzoekt de cardioloog de werking van de kleine bloedvaten van het hart. Met een spasmeprovocatietest kan de arts nagaan of er sprake is van een spasme (kramp) van de kransslagader.

Pijn op de borst (angina pectoris) is vaak het gevolg van vernauwingen van de kransslagaders. Bij een hartkatheterisatie (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/hartkatheterisatie) onderzoekt de cardioloog de kransslagaders. Het kan zijn dat bij dit onderzoek géén ernstige vernauwingen gevonden worden en de kransslagaders zelfs helemaal normaal lijken.

De cardioloog kan dan beslissen om een coronaire functietest en/of spasmeprovocatietest uit te voeren. Hiermee onderzoekt de cardioloog of de klachten komen door een verminderde werking van de kleine bloedvaten van het hart, of door een spasme (kramp) van de kransslagader. Meer hierover leest u in de folder Het vrouwenhart (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/het-vrouwenhart).

Bekijk hier de film Coronaire functietest van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie:

Bekijk de video op de website (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/onderzoeken/coronaire-functietest-en-spasmeprovocatietest).

Waarom een coronaire functietest en spasmeprovocatietest?

Het hart heeft ook heel kleine bloedvaten (haarvaten). Deze bloedvaten zorgen ervoor dat er voldoende bloed naar de hartspier stroomt. De kleine bloedvaten zijn niet zichtbaar tijdens een hartkatheterisatie. Daarom doet de cardioloog extra metingen om te onderzoeken hoe goed deze bloedvaten werken.

De cardioloog meet:

- hoe snel het bloed door de bloedvaten stroomt;
- de weerstand die de kleine bloedvaten geven.

Met dit onderzoek proberen we de oorzaak van uw klachten te vinden. De uitslag helpt de cardioloog om te bepalen welke behandeling het beste bij u past. Het kan bijvoorbeeld nodig zijn om uw medicijnen in een hogere dosis voor te schrijven.

(073) 553 60 40

Maandag t/m vrijdag van 8.30 – 12.00 uur en van 13.30 - 16.30 uur

Hoe verloopt het onderzoek?

Hier vindt u alle belangrijke informatie over het onderzoek.

Voorbereiding

Stoppen met sommige medicijnen

3 dagen voor het onderzoek

Het is belangrijk om minstens 3 dagen voor het onderzoek te stoppen met medicijnen die invloed hebben op de werking van de bloedvaten. In uw afsprakenbrief leest u of dit voor u geldt en met welke medicijnen u moet stoppen.

Vanaf 4 uur voor het onderzoek

- Gebruik geen kortwerkende nitraten meer, zoals Nitrospray (NTG) of Isordil®.
- Neem geen slaapmiddelen of medicijnen tegen angst meer, zoals diazepam, oxazepam of Xanax® .
- U mag niet meer roken.

Uw andere medicijnen

- Heeft u diabetes mellitus (suikerziekte)? Neem uw medicijnen op de dag van het onderzoek gewoon in zoals u gewend bent.
- Gebruikt u acetylsalicylzuur, zoals acetosal? Blijf dit gewoon innemen, stop hier niet mee.
- Al uw andere medicijnen mag u ook gewoon innemen, tenzij uw arts iets anders met u heeft afgesproken.

Verder geldt vanaf 24 uur voor het onderzoek

- Eet of drink geen producten met cafeïne/methylxanthines, zoals koffie, thee, cola, energiedrank, chocolade/cacao en bananen.
- U mag verder gewoon eten en drinken.

Wat neemt u mee?

- Gebruikt u medicijnen? Neem dan genoeg medicijnen mee voor 24 uur.
- Iets om te lezen, als u dat wilt.

Wat voor kleding trekt u aan?

U mag tijdens de behandeling uw eigen kleding dragen. Kies kleding die lekker en makkelijk zit.

Het is belangrijk dat u:

- kleding draagt die u makkelijk aan en uit kunt doen. Bijvoorbeeld een sportbroek of pyjamabroek en een T-shirt met korte mouwen;
- wasmachine schone kleding draagt;
- geen bh draagt;
- op uw bovenlichaam geen kleding draagt met ijzer, pailletten of glitters;
- geen sieraden of piercings draagt.

Bekend bij de trombosedienst

Gebruikt u bloedverdunnende medicijnen via de trombosedienst? Dan staat in de oproepbrief die wij u hebben gestuurd, wat u moet doen met uw bloedverdunners.

Staat hierover niets in de brief? Bel dan met het secretariaat Hartkatheterisatiekamer, telefoonnummer (073) 553 30 36.

Als u bloedverdunners gebruikt, nemen we mogelijk voor de behandeling op de Hartlounge bloed bij u af.

Vervoer naar huis

Wij adviseren u dringend om niet zelf auto te rijden na het onderzoek. Regel daarom iemand die u naar huis kan brengen.

Reanimeren

Krijgt u tijdens een onderzoek of behandeling op de Hartkatheterisatiekamer ernstige problemen met uw ademhaling of hart? Dan starten we met reanimatie (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/wel-niet-reanimeren). Dit doen we ook als u een verklaring heeft waarin staat dat u niet gereanimeerd wilt worden.

Situaties waarin reanimatie nodig is op de Hartkatheterisatiekamer ontstaan bijna altijd door het onderzoek of de behandeling. Het gaat dan om een complicatie. We kunnen deze meestal snel en goed verhelpen. Daarom gelden op de Hartkatheterisatiekamer andere afspraken over reanimatie.

Wilt u toch nie geranimeerd worden op de Hartkatheterisatiekamer? Bespreek dit dan van te voren met uw behandelend arts. Hiervoor kunt u bellen naar de polikliniek Cardiologie, (073) 553 60 40.

Resistente bacterie (BRMO)

Sommige bacteriën zijn ongevoelig voor bepaalde antibiotica. We noemen dit resistente bacteriën, zoals MRSA en ESBL. Deze bacteriën kunnen zich in een ziekenhuis verspreiden. Daarom is het belangrijk dat wij weten of u misschien een resistente bacterie bij u draagt.

Geef het aan ons door als u:

- in het afgelopen jaar opgenomen of behandeld bent geweest in een zorginstelling in het buitenland;
- in de afgelopen 2 maanden opgenomen bent geweest in een Nederlands ziekenhuis of verpleeghuis waar een resistente bacterie aanwezig was en u gevraagd bent om hiervoor kweken af te nemen;
- in de afgelopen 2 maanden in een opvanglocatie voor asielzoekers heeft gewoond;
- voor uw werk contact heeft met levende varkens, vleeskalveren of vleeskuikens. Bijvoorbeeld als veehouder, dierenarts of medewerker van een slachthuis;
- woont op een bedrijf met varkens, vleeskalveren of vleeskuikens;
- eerder een resistente bacterie bij u heeft gedragen;
- contact heeft met iemand die een resistente bacterie bij zich draagt.

Geldt één van deze situaties voor u? Vertel dit dan aan de polikliniek of afdeling waar u een afspraak heeft voor uw onderzoek of behandeling.

Als het nodig is, onderzoeken we of u een resistente bacterie bij u draagt. Is dat zo? Dan nemen we in het ziekenhuis extra maatregelen. Zo verkleinen we de kans dat de bacterie zich verspreidt naar andere patiënten.

Waar moet u verder op letten?

- Verwijder nagellak of kunstnagels. Uw nagels moeten te zien zijn om de doorbloeding te kunnen controleren.
- Laat sieraden en andere waardevolle spullen thuis. Het ziekenhuis is niet aansprakelijk voor schade, verlies of diefstal van uw eigendommen.
- Wij raden u aan om ervoor te zorgen dat de eerste nacht na het onderzoek iemand bij u thuis is. U kunt ook bij iemand overnachten.

Kunt u niet naar uw afspraak komen?

Bel dan zo snel mogelijk, maar uiterlijk 1 werkdag voor de afspraak, naar de polikliniek. In uw plaats kunnen wij dan een andere patiënt helpen. Zo houden we de wachtlijsten zo kort mogelijk!

Het onderzoek

Waar meldt u zich?

U komt op de afgesproken tijd naar afdeling A2 (gebouw A, verdieping 2). U kunt meteen naar de afdeling gaan. Daar meldt u zich bij de afdelingssecretaresse. U hoeft zich niet eerst digitaal aan te melden bij de zuilen op de boulevard.

Voor het onderzoek of de behandeling

U komt op de Hartlounge. Er mag 1 familielid of naaste aanwezig zijn deze dag. Op de afdeling heeft u een opnamegesprek met de verpleegkundige. Samen bespreekt u ook het Actueel Medicatie Overzicht (AMO) dat u heeft meegenomen.

Verder bereidt de verpleegkundige u voor op de behandeling:

- u krijgt een polsbandje om met uw naam en geboortedatum;
- de verpleegkundige meet uw bloeddruk en temperatuur;
- u krijgt een infuus in uw arm. Via het infuus krijgt u antibiotica;
- op de hartkatheterisatiekamer krijgt u een operatiejasje en antislipsokken aan.

Tijdens het onderzoek

Er zijn 3 hartkatheterisatiekamers waar we deze onderzoeken doen. Als u aan de beurt bent, loopt u naar de onderzoekkamer. Daar stapt u via een trapje op de onderzoektafel.

Het kan zijn dat iemand die later dan u in de Hartlounge komt, toch eerder aan de beurt is. Dit komt doordat u wordt onderzocht door de cardioloog bij wie u bent ingedeeld.

We nemen speciale hygiënische maatreglen om infectie te voorkomen:

- De medewerkers dragen steriele kleding.
- Over de apparatuur liggen steriele doeken.
- Na het desinfecteren van uw lies en/of uw arm, leggen we een steriel laken over u heen.

Hartkatheterisatie

U krijgt een plaatselijke verdoving. Daarna brengt de cardioloog een katheter (dun slangetje) via uw lies of de pols in de slagader. Via de katheter schuift de cardioloog een dun draadje naar de kransslagader van uw hart. Van het opschuiven van de katheter voelt u meestal niets, dit komt omdat de bloedvaten gevoelloos zijn.

Via de katheter spuit de cardioloog een klein beetje contrastvloeistof in. Door deze vloeistof zijn de kransslagaders goed te zien op röntgenbeelden. De cardioloog kan zien hoe de kransslagaders lopen, of ze vernauwd zijn en hoe ernstig de vernauwingen zijn.

Tijdens het onderzoek houden we uw bloeddruk en hartslag goed in de gaten.

Bij het inspuiten van de contrastvloeistof in uw hart, kunt u een warm gevoel krijgen in uw hele lichaam. Ook kunt u het gevoel hebben dat u moet plassen. Dit gevoel is normaal en verdwijnt na ongeveer 15 seconden.

Heeft u tijdens het onderzoek klachten, zoals pijn op de borst? Zeg dit dan meteen. De cardioloog kan u zo nodig medicijnen geven.

Coronaire functietest

De cardioloog schuift via de katheter een dun draadje met een druk- en temperatuursensor in de kransslagader. U krijgt een injectie van zoutoplossing op kamertemperatuur. De zoutoplossing verlaagt kort de temperatuur in de kransslagader. De sensor meet hoe lang het duurt voordat de zoutoplossing de temperatuursensor bereikt. Zo kunnen we berekenen hoe snel het bloed stroomt.

Daarna krijgt u via het infuus in uw arm het medicijn adenosine. Dit medicijn zorgt ervoor dat de bloedvaten wijder worden. Daardoor kan er meer bloed doorheen stromen. We meten opnieuw hoe snel het bloed stroomt. De verhouding tussen de snelheid in rust en tijdens adenosine noemen we de 'coronaire flow reserve'. Normaal gesproken moet het bloed minstens 2 keer zo snel kunnen stromen.

De coronaire flow reserve geeft ons informatie over de funtie van de grote en kleine bloedvaten. Ook meten we de weerstand in de kleine bloedvaten van uw hart.

Spasmeprovocatietest

Tijdens het laatste deel van het onderzoek kijken we of de kleine en/of grote bloedvaten van uw hart onterecht in spasme (kramp) gaan.

Om dit te onderzoeken, geeft de cardioloog u via de katheter het medicijn acetylcholine. Dit medicijn komt rechtstreeks in de kransslagader. U krijgt dit medicijn in steeds iets grotere hoeveelheden.

Normaal gesproken zorgt acetylcholine ervoor dat de bloedvaten wijder worden. Maar als de bloedvaten niet goed werken, kan er onterecht spasme van het bloedvat optreden.

Als dit gebeurt, kunt u pijn op de borst krijgen die u misschien herkent. Ook kunnen we veranderingen zien op het ECG (hartfilmpje). De cardioloog geeft u dan meteen een medicijn dat de bloedvaten wijder maakt (vaatverwijder). Hierdoor verdwijnt de kramp mestal snel weer.

Het onderzoek duurt ongeveer 1,5 tot 2 uur.

Na het onderzoek

Op de hartkatheterisatiekamer

Via de pols

U krijgt een afdrukbandje (terumobandje) om uw pols. Dit is een plastic bandje dat door het inspuiten van lucht de slagader in uw pols dichtdrukt. Op de Hartlounge of verpleegafdeling laten we de lucht weer uit het bandje. Dit gebeurt volgens een bepaald schema.

U krijgt ook een mitella om uw arm. Deze mag u ’s nachts afdoen.

Via de lies

Na het onderzoek of de behandeling sluit de cardioloog de punctieplaats van de slagader met een Angio-Seal of de verpleegkundige drukt de punctieplaats een tijdje stevig dicht. Daarna krijgt u een stevig drukverband. Dit verband blijft 4 uur zitten. In die tijd moet u stil in bed blijven liggen.

Een Angio-Seal is een plugje dat het aanprikgaatje in de slagader afsluit. De Angio-Seal lost binnen 3 maanden vanzelf op. Heeft u binnen deze 3 maanden opnieuw een hartkatheterisatie nodig? Dan moet bij voorkeur op een andere plaatst worden aangeprikt en niet in de lies waar de Angio-Seal zit.

U krijgt een kaartje mee met informatie voor artsen. **Draag dit kaartje de eerste 3 maanden altijd bij u.** Vertel ook uw partner of een familielid dat u een Angio-Seal heeft gekregen.

Op de Hartlounge

Na het onderzoek gaat u terug naar de Hartlounge. De verpleegkundige controleert regelmatig uw bloeddruk, hartslag en de punctieplaats.

- Het is goed om extra te drinken. Zo plast u de resten van de contrastvloeistof sneller uit.
- Heeft pijn na de behandeling of blijft u pijn houden? Vertelt u dit dan aan de verpleegkundige.

Via de pols

Is het onderzoek of de behandeling via uw pols gedaan? Dan blijft u op de Hartlounge totdat het terumobandje is verwijderd. Het leeg laten lopen van het terumobandje verloopt volgens een bepaald schema. Meestal mag u dezelfde dag naar huis.

Via de lies

Is het onderzoek of de behandeling via uw lies gedaan? Dan blijft u in bed totdat de verpleegkundige het drukverband verwijdert. Wanneer dit gebeurt hangt af van het tijdstip waarop de katheter uit uw lies is gehaald.

Daarna mag u weer uit bed komen en rondlopen. Als de controles goed zijn, mag u weer naar huis.

Wat zijn de risico's?

Bij dit onderzoek of deze behandeling kunnen kleine, maar soms ook ernstige risico’s voorkomen. Meestal verloopt het onderzoek of de behandeling zonder problemen.

Complicaties die weer over gaan

- Een bloeduitstorting bij de punctieplaats.
- Afwijkingen van het hartritme.
- Allergie door de contrastvloeistof.
- Kramp van de kransslagader.

Ernstige complicaties die bijna nooit voorkomen

- De vorming van bloedstolsels die een hartinfarct of een beroerte kunnen veroorzaken.
- Door de hoeveelheid contrastvloeistof kan overbelasting van de bloedsomloop ontstaan. Ook kunt u een benauwd gevoel krijgen.
- Beschadiging van het bloedvat. Hierdoor kunt u bloedingen in uw lichaam krijgen.
- Overlijden.

Vervoer naar huis

Wij adviseren u dringend om niet zelf auto te rijden na het onderzoek. Regel daarom iemand die u naar huis kan brengen.

Thuis

Via een slagader in de pols

Het is belangrijk dat u de eerste 3 dagen voorzichtig bent met uw pols. Volg daarom de volgende adviezen op.

De eerste 3 dagen mag u:

- niet te zwaar tillen;
- niet sporten.

De eerste 2 dagen:

- mag u niet autorijden;
- draagt u uw arm in een mitella (draagdoek). 's Nachts mag u de mitella afdoen.

Uw arm kan de eerste dagen wat gevoelig zijn. Dit is normaal. Na de eerste week mag u uw dagelijkse activiteiten weer doen zoals u gewend bent.

Via de slagader in de lies

Het is belangrijk dat u 5 dagen voorzichtig bent met uw lies. Volg daarom de volgende adviezen op.

De eerste 5 dagen mag u:

- niet te zwaar tillen;
- niet teveel trappenlopen;
- niet stofzuigen en ander zwaar huishoudelijk werk doen;
- geen lange afstanden lopen;
- niet fietsen;
- geen plotselinge bewegingen maken, zoals bukken;
- niet sporten;

De eerste 2 dagen mag u ook niet:

- autorijden;
- douchen.

Het is normaal dat uw lies de eerste dagen gevoelig is. Ook kunt u een blauwe plek (bloeduitstorting) krijgen. Dat is niet erg en verdwijnt na een aantal dagen vanzelf.

Wat moet u doen bij problemen thuis?

Heeft u vóór uw controleafspraak problemen die te maken hebben met het onderzoek, dan belt u het ziekenhuis.

- Maandag t/m vrijdag belt u de polikliniek Cardiologie, telefoonnummer (073) 553 60 40. De afdeling is bereikbaar van 8.30 – 12.00 uur en van 13.30 - 16.30 uur.
- In dringende gevallen buiten deze tijden of in het weekend, belt u naar de afdeling Hartbewaking (CCU), telefoonnummer (073) 553 25 00.

Bij vragen of problemen ná uw eerste controleafspraak belt u uw huisarts.

Heeft u geen controleafspraak in het ziekenhuis? Dan belt u met het ziekenhuis bij problemen in de eerste 10 dagen na de operatie. Ná 10 dagen belt u met uw huisarts.

Controle

U krijgt een afspraak op de polikliniek met uw cardioloog. De cardioloog bespreekt met u het behandelplan.

Wat goed is om te weten is dat iedere patiënt anders reageert op medicijnen. Soms is het nodig de dosering te verhogen of een combinatie van medicijnen te geven om de klachten onder controle te krijgen.

Het doel is om uw klachten zoveel mogelijk te verminderen, waarbij u zo min mogelijk last heeft van de bijwerkingen van de medicijnen.

Vragen

Heeft u nog vragen?

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen? Dan kunt u bellen naar de polikliniek Cardiologie, telefoonnummer (073) 553 60 40.

Praktische tips

Wat neemt u mee bij een (dag)opname?

Als u voor een (dag)opname naar het ziekenhuis komt, neem dan uw geldig identiteitsbewijs mee. En ook de medicijnen die u thuis gebruikt. Lees goed de folder 'Voorbereiding op een (dag)opname (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/naar-het-ziekenhuis/voorbereiding-op-een-dagopname-in-het-ziekenhuis)'. Hierin staat een lijstje van zaken die u moet meenemen bij een (dag)opname.

Bekijk uw zorgverzekering

Controleer zelf vóór een afspraak in het JBZ of uw zorg wordt vergoed:

- Bekijk hier (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/tarieven) met welke zorgverzekeraars het JBZ een contract heeft.
- Het hangt ook af van uw polis of uw zorgverzekeraar alle zorg volledig vergoedt.
- Onze zorg valt voor volwassenen onder het wettelijk eigen risico. Dit betekent dat u ieder jaar eerst een bedrag zelf moet betalen, voordat uw zorgverzekeraar kosten gaat vergoeden.

MijnJBZ

Via MijnJBZ (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/mijnjbz) kunt u zelf een deel van uw persoonlijke en medische gegevens inzien die in het JBZ over u bekend zijn. Dit is mogelijk door in te loggen via mijnjbz.nl of via de MijnJBZ-app: HiX Patiënt (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/mijnjbz/meer-informatie-over-mijnjbz/mijnjbz-app-hix-patient).

Gegevens delen

Wilt u dat zorgverleners buiten het Jeroen Bosch Ziekenhuis uw medische gegevens kunnen inzien? Dan moet u het JBZ toestemming geven (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/gegevens-delen) om uw gegevens beschikbaar te stellen.

Opleidingsziekenhuis

In het JBZ leiden we verpleegkundigen, coassistenten, artsen en andere zorgverleners op. Dit betekent dat bij uw afspraak soms meerdere zorgverleners aanwezig zijn. En het kan zijn dat u onderzocht of behandeld wordt door een zorgverlener in opleiding (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/opleidingsziekenhuis-met-wie-heeft-u-een-afspraak). Deze zorgverlener werkt altijd onder supervisie van een gekwalificeerde zorgverlener.

Betrokken afdelingen

Cardiologie (https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/afdelingen/cardiologie)

Hartkatheterisatie en interventiecardiologie afdeling (HCK)
(https://www.jeroenboschziekenhuis.nl/afdelingen/hartkatheterisatie-en-interventiecardiologie-afdeling-hck)

Copyright 2026 Jeroen Bosch Ziekenhuis