

# Aortaklepvervanging via katheter (transfemorale en transaxillaire TAVI)

**TAVI staat voor Transcatheter Aortic Valve Implantation. Het betekent dat via een katheter een nieuwe aortaklep wordt geïmplant. In deze informatie gaan we specifiek in op de transfemorale en transaxillaire TAVI-behandeling.**

De aortaklep is een van de 4 hartkleppen en bevindt zich tussen de linker hartkamer en de grote lichaamsslagader. Als deze klep niet goed functioneert door vernauwing of lekkage, is het soms nodig deze te vervangen. Vroeger was voor alle patiënten die een aortaklepvervanging nodig hadden een openhartoperatie noodzakelijk.

Tegenwoordig kan de klepvervanging ook via een katheter plaatsvinden. We spreken dan van een TAVI. Deze ingreep is veel minder ingrijpend en kent een veel kortere hersteltijd. Bij veel patiënten kan de TAVI-behandeling bovendien zonder narcose plaatsvinden. Dit is met name het geval bij een transfemorale en transaxillaire TAVI-behandeling.

De cardioloog en/of de hart-longchirurg voeren de TAVI uit.

## Er zijn 4 manieren om de aortaklep (TAVI) te implanteren

- Transfemorale TAVI: via een groot bloedvat in de lies
- Transaxillaire TAVI: via een groot bloedvat in de schouder
- Direct aortale TAVI: via de grote lichaamsslagader via een snee midden op de borst
- Transapicale TAVI: via een kleine snee aan de linkerkant van de borstkas

De methode die wordt toegepast, hangt af van de kwaliteit van de vaten in de benen, schouder en grote lichaamsslagader. De transfemorale ingreep is alleen mogelijk als deze vaten goed doorgankelijk zijn (de nieuwe klep moet er goed doorheen kunnen). De transfemorale ingreep wordt meestal onder lokale verdoving uitgevoerd. De transaxillaire ingreep soms onder narcose en soms onder lokale verdoving. De direct aortale en transapicale TAVI procedures vinden altijd onder narcose plaats. Om vast te stellen welke methode geschikt is, wordt een aantal onderzoeken gedaan.

## Vorbereiding

### TAVI-poli

Naast deze onderzoeken, nodigen we u ook uit om naar de TAVI-poli te komen. Daar wordt u gezien door de cardioloog, de verpleegkundig specialist en de fysiotherapeut. Zij gaan uitgebreid met u in gesprek en doen een aantal onderzoeken. Hiermee proberen zij een zo compleet mogelijk beeld van u als patiënt te krijgen. Zo controleren zij u op een aantal aspecten, waaronder uw risico op vallen, uw risico op verwardheid na de operatie (delier) en eventuele lichamelijke beperkingen. Ook kijken zij naar uw thuissituatie en beoordelen ze uw lichamelijke conditie.

Aan de hand van de onderzoeken die zij doen, wordt mede beoordeeld of u een geschikte kandidaat bent voor de TAVI-behandeling. Daarnaast maken ze een inschatting van hoe uw eventuele operatie en uw herstel na deze operatie zullen verlopen en kunnen ze u, waar nodig, advies geven om uw herstel te bespoedigen.

Alle onderzoeksuitslagen en de uitslag van de TAVI-poli geven de cardioloog en de hart-longchirurg voldoende informatie om (eventueel na overleg met de longarts) te bepalen of u definitief in aanmerking komt voor de TAVI-ingreep en welke TAVI-methode voor u het meest geschikt is.

## Onderzoeken voor de behandeling

Voordat u de ingreep ondergaat, krijgt u een aantal onderzoeken. Welke onderzoeken u krijgt, hangt af van uw persoonlijke situatie. Enkele voorbeelden:

- hartfilmpje (ECG) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartfilmpje-ecg>);
- bloedonderzoek;
- echo van het hart (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/echo-van-hart-echocardiografie>)(eventueel een slokdarmecho (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/slokdarmecheocardiografie>));
- röntgenfoto (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/longfoto-x-thorax>) van hart en longen;
- onderzoek van de kransslagaders van het hart (hartkatheterisatie (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartkatheterisatie-coronair-angiografie>));
- CT-scan (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/ct-scan-computer-tomografie>) van de aorta en beenvaten.

## Komt u van een ander ziekenhuis?

Als u vanuit een ander ziekenhuis verwezen bent, zijn deze onderzoeken meestal al daar uitgevoerd.

## Moment van opname

U krijgt 1 tot 2 weken voor de TAVI-ingreep telefonisch bericht wanneer uw opname plaatsvindt. U ontvangt daarna thuis een bevestigingsbrief en informatie met praktische zaken rondom uw opname.

## Uitstel operatie

Het komt helaas wel eens voor dat een operatie op het laatste moment wordt uitgesteld vanwege een spoedgeval. Wij begrijpen dat dit heel vervelend is voor u en uw naasten. We geven dan zo snel mogelijk een nieuwe opnamedatum door.

## Opnameduur

- De opnameduur bij een TAVI transfemoraal of transaxillair is zo kort mogelijk. Als er geen complicaties optreden is het vaak mogelijk om patiënten 1 of 2 dagen na de ingreep naar huis te laten gaan.

Indien de opname langer duurt, bijvoorbeeld omdat een langere hersteltijd nodig is, wordt u mogelijk overgeplaatst naar het ziekenhuis in uw eigen regio, dat u naar het St. Antonius Ziekenhuis heeft verwezen voor de TAVI behandeling.

## Vorbereiding op uw opname

Een goede voorbereiding is voor u en voor ons belangrijk. Op onze webpagina Opname in het ziekenhuis (bij operatie) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/opname-in-ziekenhuis-bij-operatie>)leest u hoe u zich op uw

opname voorbereidt en krijgt u informatie over de gang van zaken in ons ziekenhuis.

## Medicijngebruik

- Gebruikt u antistollingsmiddelen (bloedverdunners), zoals Marcoumar® (fenprocoumon) of Sintrom® (acenocoumarol)? Dan moet u voor de ingreep, in overleg met de Trombosedienst, uw bloeddikte (INR) terugbrengen naar 2.
- Als u Ascal® (carbasalaatcalcium), Plavix® (clopidogrel), Brillique® (ticagrelor) of Efixent® (prasugrel) gebruikt, dan kunt u deze gewoon blijven gebruiken, tenzij iets anders is aangegeven.
- Gebruikt u **geen** bloedverdunners, dan start u de dag voor uw operatie met het medicijn Ascal®.

Voor uw ontslag uit het ziekenhuis zal uw arts met u bespreken welke medicijnen u blijft gebruiken en voor hoe lang.

## Conditie

Voor het beste resultaat van uw operatie is het belangrijk dat uw lichamelijke conditie zo goed mogelijk is. U kunt hiervoor zorgen door in de weken voor de operatie:

- te stoppen met roken;
- zo gezond mogelijk en voldoende te eten;
- weinig tot geen alcohol te drinken;
- regelmatig te bewegen.

## Regel thuis- of mantelzorg voor na de operatie

Als u na de operatie naar huis gaat, kunt u weer veel zelf doen, zoals uzelf verzorgen en traplopen. Echter, na een TAVI geldt dat u de eerste weken na de operatie nog niet alles mag. Dit betekent dat u voor een gedeelte aangewezen zult zijn op de hulp van anderen.

We raden u aan om voor uw opname te bedenken of u na de operatie thuis voldoende opvang heeft en dit ook voor uw opname al te regelen. De ervaring leert dat dit veel moeilijker is als u eenmaal in het ziekenhuis ligt. Het geeft bovendien een zekere rust tijdens uw opname, als u weet dat dit straks goed geregeld is.

## Welke hulp is er mogelijk?

- U kunt familie, naasten of vrienden vragen.
- U kunt bij uw gemeente (buurtteam/WMO-loket) vragen waar u informatie kunt vinden en hulp kunt vragen. Zij weten ook meer over de mogelijkheden om vrijwilligersorganisaties bij u in de buurt in te schakelen.
- U kunt gebruikmaken van thuisbezorgdiensten van supermarkten.
- Lukt het nog niet om zelf te koken, dan kunt u ook hiervoor hulp inschakelen. Inmiddels zijn er vele bedrijven die deze service aanbieden. Op internet vindt u informatie en prijzen door te zoeken op: *'warme maaltijd aan huis'*.

## Vervoer regelen

Na deze behandeling kunt u niet zelf naar huis rijden. Bijvoorbeeld omdat u narcose, een ruggenprik of sedatie heeft gehad, medicijnen heeft gekregen, of omdat u daar lichamelijk nog niet toe in staat bent. Het is daarom handig dat u vooraf regelt dat iemand u naar huis brengt na de behandeling.

## Vraag om ondersteuning als u angstig bent

Een ingreep aan het hart is ingrijpend en kan angst, onzekerheid en verdriet oproepen, ook bij de mensen om u heen. Ook al kan het moeilijk zijn om hier met elkaar over te praten, toch is dit belangrijk. Het helpt mee bij uw herstel na de operatie. Als u of uw naaste familieleden hierin graag ondersteund willen worden door ons, dan kan dat uiteraard. Hiervoor kunt u een afspraak maken met een maatschappelijk werker van het St. Antonius Hartcentrum.

## Meenemen naar het ziekenhuis

Neem liever geen waardevolle spullen mee naar het ziekenhuis. Laat sieraden, ook uw eventuele trouwring, thuis. Het ziekenhuis kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verlies/diefstal of schade.

### Wat u wel mee kunt nemen?

- nachtkleding;
- ondergoed;
- een kamerjas;
- pantoffels;
- toiletartikelen;
- alle medicijnen die u thuis gebruikt, in de originele verpakkingen.
- Denk eventueel ook aan andere onmisbare spulletjes zoals een gebittenbakje, een brillenkoker/lenzendoosje, enzovoort.

## Opnamedag

U wordt 1 dag voor de ingreep opgenomen. Op deze dag:

- krijgt u, als u onder narcose gaat tijdens de ingreep, nog een consult bij de anesthesioloog;
- wordt bloed bij u geprikt;
- wordt een hartfilmpje (ECG) gemaakt;
- worden nog enkele controles bij u uitgevoerd;
- worden uw beide liezen onthaard voor het inbrengen van de katheters.
- krijgt u, als u onder narcose gaat, in de loop van de avond (of op de dag van de ingreep) een blaaskatheter, zodat we na de operatie uw urineproductie in de gaten kunnen houden;
- hoort u in de loop van de middag of u als eerste, tweede, derde of vierde patiënt geopereerd wordt.

In bepaalde gevallen wordt u opgenomen op de dag van de ingreep. Bovenstaande maatregelen worden dan voor opname, of vlak voor de procedure genomen.

## Dag van de ingreep

### Eten en drinken (nuchter zijn)

- Vanaf 00:00 's nachts (middernacht) mag u niets meer eten.
- Voor 06.00 uur in de ochtend mag u nog wel heldere dranken drinken, zoals water, thee, appelsap, limonade en heldere bouillon.

### Medicatie

Medicatie mag u tot 06.00 uur in de ochtend innemen. Overleg van tevoren met een verpleegkundige wat u

eventueel wel of niet mag innemen.

## Diabetes

Heeft u diabetes en gebruikt u hiervoor tabletten of insuline, dan zullen we uw bloedsuiker controleren. Mocht u insuline gebruiken, dan kan de hoeveelheid insuline de dag voor de ingreep aangepast worden.

## Vlak voor de ingreep

- Vlak voor de ingreep vraagt de verpleegkundige u een operatiejas aan te trekken.
- U doet uw sieraden af en neemt, als u dit heeft, uw kunstgebit uit.
- Daarna blijft u in bed liggen totdat de verpleegkundige u wegbrengt voor de ingreep.

## Behandeling

### Plaats van de behandeling

De behandeling vindt plaats in een hartkatheterisatiekamer.

### Verdoving

Bij de meeste patiënten is tegenwoordig bij deze ingreep algehele narcose niet meer nodig. De ingreep kan vaak onder plaatselijke verdoving plaatsvinden. Alleen als er bijkomende problemen zijn, zoals een slechte hartfunctie en/of verkalkte bloedvaten kan algehele narcose nog nodig zijn. Uw cardioloog zal u vertellen of u behandeld kan worden met een plaatselijke verdoving.

### Vorbereidingen ingreep

U krijgt ter voorbereiding op de ingreep:

- **Katheters in uw liezen**

Een katheter is een lange, dunne en flexibele buis. Via kleine instrumentjes aan het eind kan de arts verschillende handelingen uitvoeren zoals, in dit geval, het vervangen van de aortaklep.

- **Infuus in uw arm**

Via een infuus in uw arm krijgt u antibiotica toegediend. Als u onder narcose behandeld wordt, dienen wij ook de slaapmedicatie toe via het infuus.

- **Echoscopie in uw slokdarm**

Het kan zijn dat aan het einde van de procedure het resultaat van de ingreep gecontroleerd wordt met behulp van een slokdarmechografie. Een arts brengt hiervoor een flexibele buis in de slokdarm om vandaaruit de werking van de nieuwe klep te controleren. De keel wordt hiervoor verdoofd. Als u onder narcose behandeld wordt, merkt u hier uiteraard niets van.

- **Tijdelijke pacemaker via de lies of de hals**

Via een ader in de lies en soms via een ader in de hals wordt een uitwendige pacemaker aangesloten. Als er geen ritmestoornissen zijn tijdens de procedure, dan wordt de pacemaker direct na de procedure verwijderd. Zijn er wel ritmestoornissen, dan blijft de tijdelijke pacemaker 12 tot 48 uur zitten. Bij ongeveer 1 op de 10

patiënten is het nodig om na de procedure een definitieve pacemaker te implanteren. Dit gebeurt tijdens de opnameperiode. Mogelijk wordt de opname hierdoor 1 tot 2 dagen verlengd.

- **Infuus in de slagader in uw pols**

Indien u onder narcose behandeld wordt brengt de anesthesist een infuus in de slagader van de rechter arm. Hiermee kan de bloeddruk bewaakt worden en bloed worden afgenomen. Voor u naar de afdeling gaat verwijderen we het infuus.

## De ingreep

Zodra u plaatselijk verdoofd bent of, zo nodig, onder narcose bent, brengt de arts een katheter in via de liesslagader (transfemoraal) of schouderlagader (transaxillair), tot waar de vernauwde aortaklep zit. De nieuwe klep wordt via de katheter op de juiste plaats gebracht. Deze kunstklep is heel klein opgevouwen in een metalen frame (een stent). De stent wordt opgevouwen en werkt direct. Daarna verwijdert de arts de katheter.

De insteekopeningen in de slagaders in uw linkerlies en eventueel schouder worden gesloten met een speciaal stopje (een angioseal) of met hechtingen. Het stopje lost in ongeveer 3 maanden vanzelf op. De hechtingen blijven permanent aanwezig, maar worden onder de huid afgeknipt, zodat deze niet meer zichtbaar zijn. De insteekopening in de ader wordt dichtgedrukt door een drukverband dat u in uw lies krijgt. Deze moet een paar uur blijven zitten.

## Duur behandeling

De behandeling duurt ongeveer 2 uur.

## Na de ingreep

### Als u niet onder narcose bent behandeld

- Is de ingreep zonder problemen verlopen en de tijdelijke pacemaker direct verwijderd? dan gaat u naar onze **verpleegafdeling Cardiologie**. Op de afdeling bewaken we uw hartritme tot aan uw ontslag. Nadat u terug bent op de afdeling zal u nog een aantal uren plat moeten blijven liggen. Dit is afhankelijk van de dikte van de gebruikte katheter.
- Is de pacemaker niet verwijderd aan het einde van de ingreep? Dan gaat u naar onze **afdeling Hartbewaking (CCU)** voor nabewaking. U houdt dan bedrust zolang de tijdelijke pacemaker nog aanwezig is. Het kan zijn dat er besloten wordt dat u een definitieve pacemaker nodig heeft. Tot de implantatie blijft u dan op de Hartbewaking.
- Zijn er complicaties opgetreden tijdens de ingreep of is de bloeddruk onstabiel tijdens of na de ingreep? Dan gaat u ook naar onze afdeling Hartbewaking

### Als u wel onder narcose bent behandeld

- U gaat na de ingreep eerst naar de uitslaapkamer (PACU).
- Is de ingreep zonder problemen verlopen, bent u goed wakker en is de tijdelijke pacemaker direct verwijderd? Dan gaat u vanuit de PACU naar onze verpleegafdeling Cardiologie. Uw hartritme bewaken we op de afdeling tot aan uw ontslag. Nadat u terug bent op de afdeling zal u nog een aantal uren plat moeten blijven liggen. Dit is afhankelijk van de dikte van de gebruikte katheter.
- Is de pacemaker niet verwijderd? Dan gaat u vanuit de PACU naar de afdeling Hartbewaking (CCU) voor nabewaking. U heeft dan bedrust zolang de tijdelijke pacemaker aanwezig is. Het kan zijn dat er besloten wordt dat u een definitieve pacemaker nodig heeft. Tot de implantatie blijft u dan op de Hartbewaking.

- Zijn er complicaties opgetreden tijdens de ingreep of is de bloeddruk onstabiel gedurende of na de ingreep? Dan brengen wij u vanuit de PACU ook naar de afdeling Hartbewaking.

### En verder:

- Misschien heeft u last van een gevoelige, schrale keel. Dat komt door de buis die in uw slokdarm heeft gezeten. Dit gevoel gaat vanzelf weer over.
- Als u niet misselijk bent, mag u wat drinken. En als dat goed gaat, mag u later ook wat eten.
- Heeft u pijn? Meld dit dan aan de verpleegkundige. Zij kan u eventueel pijnstillende medicatie geven.
- Tijdens de opname komt de zaalarts dagelijks bij u langs.
- U heeft minimaal 24 uur bedrust, maar dit kan ook wat meer zijn.
- Het kan zijn dat u een of meer zakjes bloed krijgt toegediend. Of dit nodig is, hangt af van het bloedverlies tijdens de ingreep.

### Opvang van uw naasten

Na afloop van de operatie belt de cardioloog uw familie of eerste contactpersoon om te vertellen hoe de operatie is verlopen.

## Nazorg

### Weer naar huis

Als alle controles in orde zijn, mag u naar huis.

- Voordat u naar huis gaat, heeft u nog een gesprek met de zaalarts die u vanaf de operatie gevolgd heeft.
- U krijgt een brief voor uzelf en een kopie van de brief die naar uw huisarts gaat.
- De kopie kunt u het beste bij u dragen tot na uw eerste bezoek op de poli. Zo kunnen anderen in geval van nood lezen dat u onlangs een TAVI heeft gehad.
- U krijgt een recept voor medicijnen. Deze kunt u afhalen bij de St. Antonius Apotheek. Maar u kunt natuurlijk ook naar een apotheek bij u in de buurt.
- Als u bepaalde bloedverdunders moet gebruiken, krijgt u een brief voor de Trombosedienst, met een afspraak voor controle. Voor de eerste afspraak komt er iemand bij u thuis om wat bloed af te nemen. Voor alle volgende prikmomenten gaat u naar de Trombosedienst toe.
- Moet u zich aan een dieet houden? Dan komt de diëtist u een dieetlijst brengen. Hij/zij geeft u uitleg over uw dieet.
- We plannen een poliafspraak in bij de cardioloog voor over 6 weken. Deze krijgt u met de post thuisgestuurd.

### Herstel thuis

Iedere patiënt herstelt in zijn of haar eigen tempo na een hartoperatie. Hieronder vindt u enkele belangrijke weetjes.

- **Uw liezen/schouder:** U moet nog voorzichtig aan doen met uw beide liezen. Na een transaxillaire TAVI ook met uw schouder.
- **Vermoeidheid:** Waarschijnlijk bent u nog moe. Luister vooral goed naar uw lichaam en houd in de gaten wat u wel en niet aankunt. Neem op tijd rust. U hoeft niet binnen te blijven.
- **Gewicht:** Weeg uzelf iedere ochtend voor het ontbijt. Neemt uw gewicht per dag met een halve kilo of meer toe? Of neemt uw gewicht in totaal meer dan 2 kilo toe? Neem dan contact op met uw arts in het St.

Antonius Ziekenhuis. Dit kan er namelijk op wijzen dat u te veel vocht vasthoudt.

- **Kortademigheid en duizeligheid:** Heeft u last van kortademigheid, wordt dit steeds erger en zakt het na inspanning niet af? Of bent u duizelig? Neem dan contact op met uw arts in het St. Antonius Ziekenhuis.
- **Benauwd en u kunt niet plat liggen?** Waarschuw direct uw arts!

## Complicaties

De TAVI is een risicovolle operatie. Hoe zorgvuldig deze ook wordt uitgevoerd, er bestaat altijd een kans op complicaties, zoals:

- neurologische uitvalsverschijnselen (CVA),  $\pm 3\%$ ;
- ernstige bloedingen,  $\pm 5\%$ ;
- tamponade (bloed in het hartzakje), minder dan  $1\%$ ;
- nierfunctiestoornissen;
- decompensatie cordis (= benauwdheid door vocht bij de longen);
- hartritmestoornissen en pacemakerimplantatie ( $12\%$ );
- overlijden,  $\pm 1-2\%$ .

Zoals al eerder is vermeld, hebben sommige patiënten na de behandeling een blijvende pacemaker nodig.

## Wie belt u bij vragen en/of problemen?

### Bij klachten/problemen

Tot aan de eerste controleafspraak bij uw eigen cardioloog, kunt u bij vragen en/of problemen altijd contact opnemen met de afdeling Cardiologie van het St. Antonius Ziekenhuis.

- Tijdens kantooruren (08.00 -16.30 uur) kunt u bellen naar de arts-assistent Cardiologie van de Eerste Harthulp: T 088 - 320 96 56.
- Buiten kantooruren kunt u contact opnemen met de dienstdoende arts-assistent Cardiologie. U belt dan het centrale telefoonnummer van het St. Antonius Ziekenhuis. Zij kunnen u met de dienstdoende arts-assistent doorverbinden.
- Na uw eerste controleafspraak neemt u bij klachten contact op met uw huisarts.

### Bij inhoudelijke vragen

Bij inhoudelijke vragen kunt u contact opnemen met onze verpleegkundig specialisten:

Esther van der Perk, via T 088 320 12 79 en Astrid Nieberg – van der Linden, via T 088 320 11 88.

## Controleafspraken

Uw controleafspraken op de poli verlopen meestal als volgt:

- In de ochtend worden een echo en ECG gemaakt en gaat u naar het laboratorium om bloed te laten prikken.
- In de middag komt u bij de cardioloog.

## Nazorgtraject IC/MC

Tijdens uw ziekenhuisopname bent u mogelijk ook opgenomen geweest op de IC of MC. Er is in deze periode misschien veel met u gebeurd. Hierdoor kunnen lichamelijke en/of psychische klachten ontstaan die soms lang kunnen aanhouden. Denk bijvoorbeeld aan slaapstoornissen, angsten, verminderde conditie en



verminderde eetlust. Het kan dan zijn dat u hierover wilt praten, wellicht samen met iemand die u na staat. Daarom biedt de afdeling IC/MC een nazorgtraject aan.

## Expertise en ervaring

Het St. Antonius Hartcentrum is een toonaangevend behandelcentrum voor alle vormen van hartklachten en -aandoeningen. We maken hierbij gebruik van de nieuwste behandelmethoden en -technieken. We zijn bovendien het grootste hartcentrum van Nederland en leveren kwalitatief hoogwaardige zorg tot ver buiten de regiogrenzen.

Jaarlijks voeren onze cardiologen en hartchirurgen gemiddeld 2.000 hartoperaties en 2.400 interventies (dotterbehandelingen, onderzoeken etc.) uit. Op jaarbasis doen we ruim 250 TAVI-ingrepen.

## Veilige zorg in het ziekenhuis

In het St. Antonius Ziekenhuis staat veiligheid voorop. Onze medewerkers doen er alles aan om uw bezoek aan het ziekenhuis zo goed mogelijk te laten verlopen. Help ons a.u.b. om goed voor u te zorgen door ons te vertellen:

- Welke medicijnen u gebruikt.
- Of u allergieën heeft.
- Of u (mogelijk) zwanger bent.
- Als u iets niet begrijpt.
- Wat u belangrijk vindt.
- Als u iets ziet wat niet schoon is.

Op de website van de Nederlandse Patiëntenfederatie (<https://www.patiëntenfederatie.nl>) leest u meer over hoe u zelf kunt bijdragen aan veilige zorg.

## Meer informatie

### Websites

Uitgebreide informatie over het functioneren van het hart, hartaandoeningen, onderzoek en behandeling en ervaringen van patiënten leest u op:

- Hartstichting (<http://hartstichting.nl>)
- Harteraad (<http://harteraad.nl>) [voorheen de Hart- en Vaatgroep]
- Hartwijzer.nl (<https://www.hartwijzer.nl/>) [samengesteld door de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie]

### Video

- Ga naar Youtube om onze video over het St. Antonius Hartcentrum te bekijken (<https://www.youtube.com/watch?v=r6ORyEgAz2E&feature=youtu.be>)

### Artikel

- Kijk mee

[<https://www.antoniusziekenhuis.nl/sites/default/files/artikel-kijkje-op-een-ok-antonius-ziekenhuis.pdf>]  
tijdens een TAVI, een hartklepvervangning via de lies.

## Gerelateerde informatie

### Specialismen

- Cardiologie [<https://www.antoniusziekenhuis.nl/specialismen/cardiologie>]
- Hart-longchirurgie [<https://www.antoniusziekenhuis.nl/specialismen/hart-longchirurgie>]
- Hartcentrum [<https://www.antoniusziekenhuis.nl/specialismen/hartcentrum>]

### Contact

T 088 320 11 00 (Planningssecretariaat)