

Een nieuwe hartklep: TAVI



azdelta

Uw ziekenhuis.

Inhoud

1. Het gezonde hart	4
1.1 De aortaklep	
2. Aortaklepvernauwing	5
2.1 Oorzaken	
3. Waarom een hartklepimplantatie?	6
3.1 Aortaklepimplantatie via een katheter	
3.2 Mogelijke complicaties	
3.3 Mogelijke alternatieven	
4. Voorbereiding	10
4.1 Vooronderzoeken	
4.2 Raadpleging	
5. Verloop van uw opname	11
5.1 Dag voor ingreep: opname in het ziekenhuis	
5.2 Medicatie	
5.3 Dag van de ingreep	
5.4 Ingreep	
5.5 Na de ingreep	
5.6 Ontslag en opvolging	
6. Nazorg	15
6.1 Lichamelijk activiteiten	
6.2 Autorijden	
6.3 Tandarts	
6.4 Baden	
6.5 Onderzoeken of ingrepen in de toekomst	
7. Kostprijs	16
8. Uw traject	18

© AZ Delta

Deze uitgave mag in zijn geheel noch gedeeltelijk worden gekopieerd, of openbaar gemaakt, op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Beste patiënt

U bent in AZ Delta opgenomen omdat, in samenspraak met de hartspecialist, werd beslist dat u een nieuwe hartklep nodig hebt.

De nieuwe hartklep zal via een slagader geplaatst worden, meestal gebeurt dit via de slagader in de lies. Deze ingreep wordt ook wel TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation) genoemd.

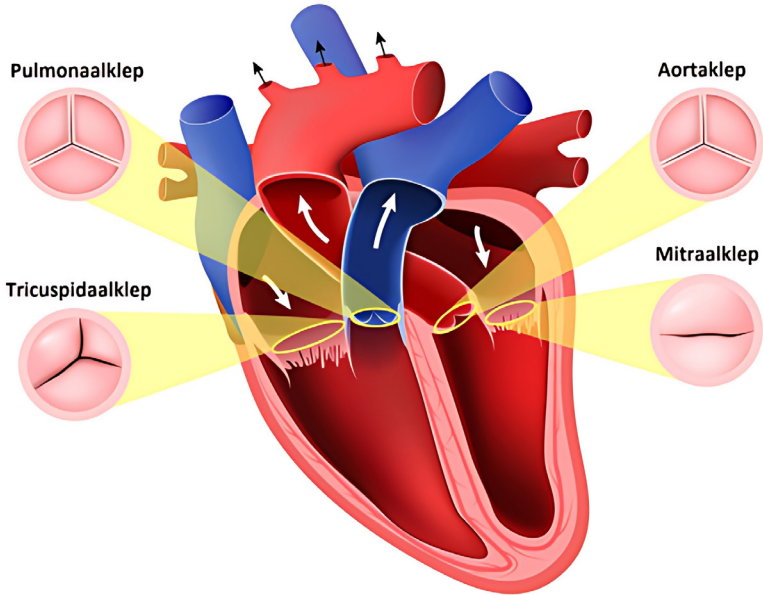
Als u twijfels of onzekerheden heeft, aarzel niet om vragen te stellen aan de hartspecialist of de hartklepverpleegkundige. Zij luisteren graag naar u en proberen u graag te helpen. We wensen u verder een goed verblijf toe in AZ Delta en een spoedig herstel.

De hartspecialisten en hartklepverpleegkundige van de dienst hartziekten

1

Het gezonde hart

Een normaal hart heeft **4** kamers. De bovenste 2 kamers zijn de **rechter- en linkervoorkamers** (of atria). De onderste 2 kamers zijn de **rechter- en linkerkamers** (of ventrikels).



Shutterstock

Het hart voorziet het lichaam van zuurstofrijk bloed. Het **bloed** wordt met behulp van de **4 hartkleppen** door de 4 kamers gepompt:

1. De tricuspidaaklepp
2. De pulmonaaaklepp
3. De mitraaklepp
4. De aortaklepp

De hartkleppen zorgen ervoor dat het bloed de juiste richting stromen door op het juiste moment te openen en te sluiten.

1.1 De aortaklep

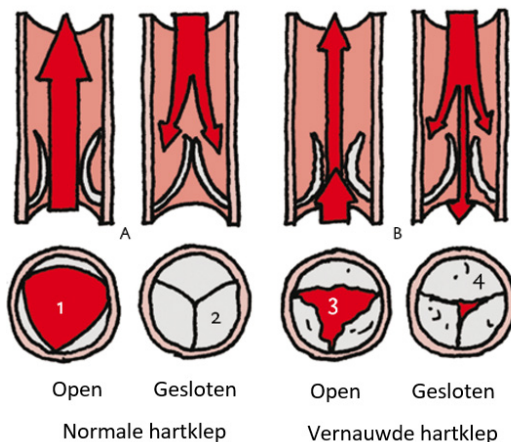
De **aortaklep** leidt het bloed uit de linkerkamer in de grote lichaamsslagader of aorta. De aorta is het grote bloedvat dat uit de linkerkamer naar de rest van het lichaam loopt. **De aortaklep zorgt ervoor dat er geen bloed terug kan keren van de aorta naar de linkerkamer van het hart. Daardoor kan het bloed zich verspreiden in het lichaam.**

De aortaklep opent zich als het hart pompt zodat het bloed vooruit kan stromen. Tussen de hartslagen in sluit deze zich snel zodat het bloed niet terug kan keren. Bij afwijkende bloeddorstroming krijgt het hart problemen met het efficiënt rondpompen van het bloed naar het lichaam.



Aortaklepvernaauwing

Een aortaklep bestaat meestal uit 3 dunne klepbladen die precies op elkaar aansluiten. Een ernstige vernauwing (of stenose) van de aortaklep ontstaat wanneer **de klep zich niet goed opent**. Hierdoor moet het hart harder werken om het bloed door het lichaam te pompen.



Shutterstock

2.1 Oorzaken

De oorzaken kunnen **aangeboren** zijn **of** de klep kan ziek worden **op latere leeftijd**.

Aangeboren klepaandoeningen worden meestal op kinderleeftijd vastgesteld en behandeld.

Aandoeningen van de hartkleppen op latere leeftijd kunnen ontstaan door:

- degeneratie (verkalking, oa. door de leeftijd)
Bij degeneratief kleplijden veroorzaakt verkalking of verdikking van de klepblaadjes een vernauwing (stenose). Deze verkalking wordt o.a. veroorzaakt door een verhoogde cholesterol en een hoge bloeddruk.
- infectie
waarbij ontsteking of littekenweefsel de klep beschadigt.
- een aangeboren afwijking van de klep
waarbij er maar 2 klepblaadjes zijn i.p.v. 3. Dit zorgt sneller voor een vernauwing.
- radiotherapie op de borstkas
Dit kan ook sneller voor een vernauwing van de hartklep zorgen.

3 Waarom een hartklepimplantatie?

De aortaklep kan **lekken** of **vernauwd** zijn. Beide afwijkingen kunnen ook tegelijk voorkomen.

Hierdoor kan schade ontstaan aan het hart waardoor het hart minder goed gaat pompen. Het hart verspilt hierbij energie, wat uiteindelijk kan leiden tot uitputting (hartfalen) of ritmestoornissen.

Bij uitputting kunnen symptomen ontstaan. Deze symptomen worden hiernaast opgesomd. Het is belangrijk om verdere achteruitgang te voorkomen. De hartspecialist adviseert dan om een ingreep aan uw hartklep te laten uitvoeren.

Wanneer symptomen ontstaan, wordt aangeraden om de aortaklep te vervangen om deze klachten te verminderen, de levenskwaliteit te verhogen en de levensverwachting te verbeteren.



Kortademigheid



Pijn of druk op de borst



Duizeligheid of bewustzijnsverlies



Vermoeidheid



Gezwellen voeten

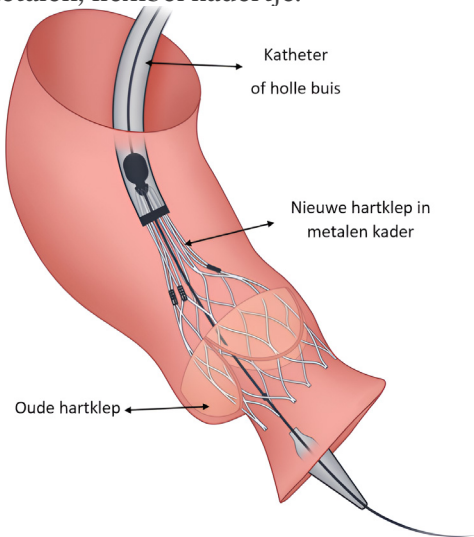


Hartritmestoornissen

3.1 Aortakleplantatie via een katheter

Klassiek gebeurt een **aortakleplantatie** via een openhartoperatie, maar tegenwoordig kan dit dankzij vernieuwde technieken gebeuren **via een prikje in uw beide liezen**. U ondergaat dus géén openhartoperatie.

De klep is gemaakt uit **natuurlijk weefsel**, verkregen uit het hartvlies van een varken. De 3 bladen die de bloedstroom in de hartklep regelen zijn voor ondersteuning bevestigd aan een metalen, flexibel kadertje.



Dr. Maarten Vanhaverbeke

Bij een TAVI wordt een prik gegeven in uw beide liezen ter hoogte van de dijslagader. Daar wordt een holle buis, of katheter, geplaatst. De nieuwe aortaklep wordt door de katheter geschoven en exact in de juiste positie, ter hoogte van uw eigen aangetaste aortaklep, geplaatst. **De oude hartklep blijft ter plaatse.** Hierbij maakt de hartspecialist gebruik van röntgenstralen. De nieuwe hartklep werkt direct en de arts zal een test uitvoeren om te kijken of de klep goed werkt.

Op het einde wordt de katheters uit uw liezen verwijderd en de prik in uw liezen wordt gesloten.

3.2 Mogelijke complicaties

Een aortakleplantatie via een katheter biedt een sneller herstel in vergelijking met een klassieke hartoperatie en hierdoor is de kans op complicaties lager. De meeste patiënten zijn de dag na de ingreep al opnieuw te been.

Mogelijke complicaties

- Aangezien de aortaklep zich dicht bij het geleidingssysteem van uw hart bevindt, is er 5 tot 10 procent kans dat het hart te traag gaat kloppen na de ingreep. In dat geval wordt nog een definitieve pacemaker geplaatst tijdens uw opname in het ziekenhuis.
- De lies wordt steeds afgesloten met een propje en een hechting. Soms kan er echter een bloeding of bloeduitstorting ontstaan. Vaak is hier geen behandeling voor en geneest dit spontaan. In uitzonderlijke omstandigheden moet een stent in de lies geplaatst worden.
- Net zoals alle andere ingrepen werken we in de bloedvaten en in het hart. Hierdoor is er steeds een klein risico op een hersentrombose (1 tot 2 procent).

Het team van hartspecialisten zal steeds zorgvuldig de voordelen opwegen tegen de potentiële risico's.

3.3 Mogelijke alternatieven

Bij specifieke patiënten kan een chirurgische vervanging van de aortaklep worden overwogen via een openhartoperatie, op voorwaarde dat de algemene gezondheidstoestand dit toelaat. Deze overweging is afhankelijk van individuele factoren (zoals leeftijd, algemene gezondheid...) en technische overwegingen (zoals vaatziekte en verkalkingen). Wij adviseren u dit aspect te bespreken met uw hartspecialist.

4

Vorbereiding

4.1 Vooronderzoeken

Ter voorbereiding op de nieuwe hartklep zal uw hartspecialist enkele onderzoeken voor u plannen, zoals:

- **een hartkatheterisatie of coronarografie**

Dit is een onderzoek waarbij via de pols of lies een buigzaam hol buisje wordt ingebracht. Via dit buisje bekijkt de arts de kransslagaders van het hart.

- **röntgenfoto's van hart en longen**

Hiermee wordt nagegaan of er geen infectie aanwezig is.

- **TEE of slokdarmechografie**

Inwendige echo via de slokdarm om de hartkleppen in beeld te brengen.

- **CT-scan**

Hiermee wordt het hart, de hartklep en de toegang tot de lies in beeld gebracht. Daarbij wordt de maat van uw klep bepaald en de procedure in 3D gepland.

- **tandartscontrole**

Als u nog eigen tanden heeft, maakt u een afspraak bij uw tandarts om de tanden te laten nakijken op eventuele infecties.

Op basis van de resultaten zal het team van hartspecialisten en hartchirurgen finaal goedkeuring geven om de ingreep te laten doorgaan.

4.2 Raadpleging

Na de vooronderzoeken krijgt u een afspraak bij de **hartklepspecialist** die de ingreep zal uitvoeren. De arts en de **hartklepverpleegkundige** geven u de nodige uitleg.

Na deze raadpleging, mag u bij de **coördinator** langsgaan. Zij maakt praktische afspraken met u.

Als het voor u niet mogelijk is om de ingreep te ondergaan op het afgesproken tijdstip, verwittig dan tijdig de coördinator (zie achterzijde van deze brochure).

5

Verloop van uw opname

5.1 Dag voor ingreep: opname in het ziekenhuis

De dag vóór de ingreep wordt u opgenomen in het ziekenhuis.

5.2 Medicatie

Als u een bloedverdunner inneemt zoals Sintrom[®], Marcoumar[®] en Marevan[®], dient u deze te stoppen zoals afgesproken met de hartklespecialist.

Als u een bloedverdunner inneemt zoals Eliquis[®], Pradaxa[®], Xarelto[®] of Lixiana[®], mag u deze niet meer innemen de dag vóór de ingreep.

De dag voor de ingreep mag u géén Metformine of Metformax[®] innemen.

Als u medicatie gebruikt, gelieve uw medicatie in zijn leesbare verpakking mee te nemen (ook medicatie die u tijdelijk diende te stoppen) én uw medicatieschema.

5.3 Dag van de ingreep

De algemene regel is dat u in het ziekenhuis nuchter bent voor de ingreep vanaf 12 uur middernacht. U krijgt namelijk volledige verdoving. De verpleegkundigen zullen u hiervoor verwittigen tijdens uw opname.



Flaticon

Voor de ingreep geeft de verpleegkundige u een operatiehemdje dat u mag aantrekken. Ondergoed mag u verwijderen. Een gebitsprothese, bril, hoorapparaat of lenzen laat u op de kamer achter. Deze worden door de verpleegkundigen bezorgd op de dienst intensieve zorg waar u minimum 1 nachtje zal blijven.

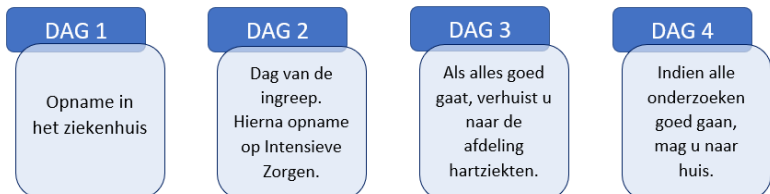
5.4 Ingreep

Op de dag van de ingreep brengt een medewerker u met een bed naar het cathlab. **Voor u vertrekt uit de kamer is het best om nog even te plassen.** Vervolgens helpen de verpleegkundigen u op de behandelingstafel en u verbinden met de monitor.

Naast de hartklepspecialist zijn ook nog een anesthesist en de cathlabverpleegkundigen aanwezig. De implantatie van de hartklep gebeurt **onder plaatselijke verdoving in beide liezen.** Daarnaast geeft de anesthesist soms een **lichte algemene verdoving** voor uw comfort. Deze verdoving wordt dan gestopt op het einde van de ingreep.

Enmaals u geïnstalleerd bent op de onderzoekstafel duurt de ingreep **ongeveer 1 uur**, als alles vlot verloopt. De ingreep veroorzaakt geen pijn, maar het is mogelijk dat u druk in de lies of in de onderbuik ervaart.

Als u hier vragen over hebt, kunt u deze steeds stellen aan de anesthesist of de hartklepspecialist.



5.5 Na de ingreep

Na de ingreep kan uw familie bellen naar het nummer van de afdeling waar u bent opgenomen om te horen hoe de ingreep is verlopen (zie achterkant van deze brochure).

Na de ingreep moet u 6 uur in bed blijven. De verpleegkundige laat u weten wanneer u mag rechtop zitten. De dag na de ingreep mag u weer wandelen. Als u deze bedrust niet respecteert, bestaat de kans dat de insteekplaats in uw lies weer gaat bloeden. Het wordt eveneens afgeraden om de eerste dag het been aan de kant van de insteekplaats te plooiën.

De volgende dagen wordt de wonde in de lies verzorgd, wordt dagelijks een electrocardiogram of ECG genomen en een echografie van het hart uitgevoerd. Er is een controle van het bloed en de medicatie wordt op punt gesteld.

U verblijft:

- **1 nacht op intensieve zorg.** Als uw hartritme of uw nierwerking verder opgevolgd moet worden, kan de hartklespecialist voorstellen om enkele dagen langer in observatie te blijven.
- **minimum 1 nacht op de afdeling hartziekten** (met een monitor)

Als er geen problemen optreden, mag u op de vierde dag in het ziekenhuis naar huis. Als de hartslag te traag is, er problemen zijn met uw lies of met uw bloedwaarden wordt uw vertrek uit het ziekenhuis uitgesteld tot na het weekend.



5.6 Ontslag en opvolging

Zo nodig kan de sociale dienst in het ziekenhuis, op uw verzoek, extra ondersteuning organiseren voor thuis. Bijvoorbeeld: thuisverpleging, poetshulp, familiale hulp...

Documenten en startmedicatie:

- een brief voor uw huisarts
- een controle-afspraak bij uw hartspecialist
- een niet-medische ontslagbrief
- een ziektebrief indien nodig
- medicatieschema + voorschriften bij nieuw voorgeschreven medicatie
- medicatie tot de eerstvolgende werkdag

De dag voor uw vertrek is er nog een echo van het hart om te controleren of de klep goed werkt.

Nadien is de opvolging:

- na **4 weken** bij de **TAVI-verpleegkundige**, onder meer voor registraties in de RIZIV-database
- na **2 tot 3 maanden** een eerste controle bij uw **vaste cardioloog**
- nadien verder **jaarlijkse opvolging** bij uw vaste cardioloog

De resterende draadjes in uw lies mogen verwijderd worden door de huisarts of de thuisverpleegkundige na 5 tot 7 dagen.

6

Nazorg

6.1 Lichamelijk activiteiten

- U mag **geen zwarte lasten** (van meer dan 5 kg) tillen gedurende 48 uur.
- Probeer de **activiteiten rustig op te bouwen**, maar gun het lichaam tijdig wat rust.
- Bespreek het niveau van de dagelijkse activiteiten met de hartspecialist om na te gaan wat de beste oplossing is voor u.

6.2 Autorijden

Als u geen definitieve pacemaker krijgt tijdens uw opname, kan de hartspecialist u rijgeschikt verklaren.

6.3 Tandarts

Laat de tandarts weten dat u een nieuwe klep heeft. Tijdens tandartsbehandelingen kunnen bacteriën in de bloedstroom komen en infecties veroorzaken aan de hartklep. Dit betekent dat u een **kortdurende antibioticabehandeling** moet ondergaan **vóór elke tandartsbehandeling**. De tandarts of de hartspecialist geven u hiervoor een voorschrift.

Een tandarts kan vragen om tijdelijk te stoppen met bloedverdunnende medicatie. Echter, overleg dat **ALTIJD** met uw hartspecialist!

6.4 Baden

De **eerste week** na uw vertrek uit het ziekenhuis mag u **niet in bad en niet zwemmen**. Het wondje in de lies kan daardoor week worden, waardoor er een grotere kans is op een nabloeding en besmetting.

U mag wel **kort douchen** (± 5 minuten). U kunt hiervoor waterafstotend verband gebruiken op de wonde in de lies.

6.5 Onderzoeken of ingrepen in de toekomst

De klep is volkomen veilig bij het maken van een röntgenfoto. Onder bepaalde voorwaarden kan de klep veilig gescand worden bij een NMR. Vertel de arts over de geïmplanteerde klep voordat u een NMR ondergaat.

7 Kostprijs

Voor vragen over de kostprijs van de opname kunt u terecht bij de dienst facturatie van AZ Delta.

e factuur@azdelta.be

t 051 23 76 66



8

Uw traject

Vooronderzoeken

Datum en uur

.....
.....
.....

Onderzoeken

Een hartkatheterisatie of coronarografie
TEE of slokdarmechografie
CT-scan

Aansluitend gebeurt een bloedafname, electrocardiogram (ECG) en röntgenfoto's van uw hart en longen.

Raadpleging bij hartklepspecialist en TAVI-verpleegkundige

Datum: Dr.

Dag 1: opname in het ziekenhuis

Datum:.....

Let op: u mag géén metformine of Metformax[®] innemen en volgende bloedverdunners:

Dag 2: de dag van de ingreep

Vanaf middernacht mag u niets meer eten en drinken. 's Morgens mag u met een slokje water uw medicatie innemen.

Dag 3

U bracht de nacht door op intensieve zorg. Als alles goed gaat, verhuist u naar de afdeling hartziekten (3.100-189).

Dag 4

Er zullen nog enkele onderzoeken gebeuren voor u naar huis mag. Als er geen problemen optreden, mag u op deze dag naar huis.

Afspraak na 30 dagen bij de TAVI-verpleegkundige

Datum: i.f.v. registraties

Controle na 2 tot 3 maanden bij uw cardioloog

Datum: Dr.

Contact

CAMPUS RUMBEKE

Deltaalaa 1
8600 Rumbek

Vragen over de ingreep

Hartklepverpleegkundige

Nicolas Wyseure
t 051 23 72 78
e nicolas.wyseure@azdelta.be

Bij administratieve vragen

Cathlabcoördinator

Tine Faes
t 051 23 72 89
e tine.faes@azdelta.be

Tijdens uw opname

Afdeling intensieve zorg

t 051 23 71 01

Afdeling hartziekten

t 051 23 71 70

www.az.delta.be
www.cardiologie-azdelta.be

Bron: dienst hartziekten