

# Handboek Nederlandse Hart Registratie

*Transcatheter Hartklepinterventies (THI)*

Definitief / 23 december 2021 / versie 22.1.1

Versie: 22.1.1  
Datum: 23 december 2021

Voor informatie neem contact op met:

*Nederlandse Hart Registratie*

Moreelsepark 1

3511 EP Utrecht

E: [info@nederlandsehartregistratie.nl](mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl)

T: 088-2200900

I: [www.nederlandsehartregistratie.nl](http://www.nederlandsehartregistratie.nl)

© 2021 Nederlandse Hart Registratie.

Dit is een handboek van de Nederlandse Hart Registratie (NHR).

De NHR stelt zich tot doel het bijdragen aan de verdere verbetering van de kwaliteit van zorg voor hartpatiënten door het ontwikkelen, verspreiden en implementeren van een kwaliteitssysteem op basis van patiëntrelevante uitkomstindicatoren.



# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1 Voorwoord .....	5
1.2 Leeswijzer .....	7
<b>2. Transcatheter Hartklepinterventie (THI) .....</b>	<b>11</b>
2.1 Inclusie THI .....	11
2.2 Overzicht THI variabelen .....	12
2.3 Specificaties THI variabelen.....	16
<b>3. Beschrijving datasets.....</b>	<b>48</b>
3.1 Interventie dataset THI.....	48
3.2 Follow-up dataset THI .....	51
<b>4. Versiebeheer .....</b>	<b>55</b>
4.1 THI .....	55

# 1. Inleiding



# 1. Inleiding

## 1.1 Voorwoord

### De Nederlandse Hart Registratie

De missie van de NHR is het belang van de hartpatiënt dienen door het bevorderen van kwaliteitsbewaking en -verbetering. De NHR geeft dit vorm door een betrouwbare, innovatieve en dienstverlenende organisatie te zijn. Concrete doelstellingen van de NHR zijn:

1. Bijdragen aan het behoud en verdere verbetering van kwaliteit van zorg; door het verzamelen, analyseren en terugkoppelen van relevante gegevens over de behandeling van patiënten met hartaandoeningen.
2. Transparantie; voor patiënten, cardiologen en thoraxchirurgen, externe toezichthouders, zorgverzekeraars en andere belanghebbenden.

Uitgangspunten die de NHR hanteert bij beleidsvorming en het uitvoeren van activiteiten zijn:

- 1) Artsgedreven; de NHR wordt inhoudelijk vormgegeven en bestuurd door artsen
- 2) Patiëntgericht; alle activiteiten staan ten dienste van de kwaliteit van zorg voor patiënten
- 3) Onafhankelijk en in samenhang met de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) en de Nederlandse Vereniging voor Thoraxchirurgie (NVT)
- 4) Beperkte set van patientkarakteristieken, interventie- en uitkomstvariabelen; gestreefd wordt naar een optimale balans tussen registratielast en kwaliteit van informatie
- 5) Verplichte en vrijwillige programma's
- 6) Datakwaliteit en dataveiligheid; dit komt onder andere tot uiting in een NEN-certificering.

De NHR kent een drietal primaire processen en werkt intensief samen met diverse partijen, waaronder de centra, medisch specialisten, de NVVC, de NVT en de Hartstichting. De drie primaire processen zijn Registratie, Innovatie en Wetenschap.

Binnen het primair proces "Registratie" worden registraties die een verplicht karakter hebben, of dusdanig ver ontwikkeld zijn dat er sprake is van een stabiele omgeving die onderhouden moet worden, uitgevoerd. Verplichte registraties kunnen bijvoorbeeld voortkomen uit de Transparantiekalender of minimale eisen van de wetenschappelijke vereniging (bijvoorbeeld de "Witte Lijsten" van de NVVC).

Binnen het primair proces "Innovatie" worden nieuwe registraties ontwikkeld en geïmplementeerd en worden conceptuele innovaties vormgegeven door nieuwe toepassingen te implementeren op basis van de data vanuit de kwaliteitsregistratie. Omdat innovatie impliceert dat de betreffende onderwerpen vernieuwend en nog niet bewezen werkzaam zijn, is deelname aan het innovatieprogramma van de NHR voor de Nederlandse ziekenhuizen op vrijwillige basis. Innovatieprojecten kunnen zowel vanuit de registratiecommissies, de DCVA, de ziekenhuizen als vanuit NHR geïnitieerd worden.

Het primair proces "Wetenschap" wordt vormgegeven door het uitvoeren van onderzoeken en het schrijven van publicaties op basis van de data en/of methoden zoals die binnen de primaire processen "Registratie" en "Innovatie" worden gehanteerd. Daarnaast kunnen in de toekomst gericht onderzoeken worden vormgegeven om de effectiviteit van interventies te evalueren. Tot slot kunnen partijen uit het veld onderzoeksvoorstellen indienen. De NHR maakt waar mogelijk, en binnen de kaders van hetgeen overeengekomen is met de centra, deze onderzoeken mede mogelijk.

Meer informatie over de NHR is terug te vinden op de website [www.nederlandsehartregistratie.nl](http://www.nederlandsehartregistratie.nl).

### Registratiecommissies

Alle registraties binnen de NHR worden inhoudelijk aangestuurd door een registratiecommissie. In deze registratiecommissies hebben alle centra die deelnemen aan de registratie een zetel. Als het aantal centra te groot is, dan wordt gebruik gemaakt van een representatie-principe. In deze registratiecommissies worden de sets van te registreren variabelen vastgesteld, wordt de voortgang van de registratie besproken (kwaliteit en compleetheid van data), worden de resultaten geanalyseerd en gepresenteerd en kunnen “good practices” of “best practices” gedeeld worden.

### NHR Handboek

Om centra te ondersteunen in het goed registeren wordt er door de NHR een handboek gemaakt waarin alle relevante informatie te vinden is over de te registreren dataset. Dit nieuwe NHR handboek is tot stand gekomen onder de verantwoordelijkheid van de betreffende registratiecommissie. Graag willen we alle cardiologen, cardiochirurgen, projectleiders, datamanagers, EPD-leveranciers en de afdeling Klinische Informatiekunde bedanken voor hun bijdrage aan de totstandkoming van dit vernieuwde NHR handboek. Het handboek versie 22.1.0 kent ten opzichte van handboek 2021 slechts enkele tekstuele wijzigingen ter verduidelijking van de variabelen, dus geen inhoudelijke wijzigingen voor de Transcatheter Hartklepinterventie (THI) registratie. Aan het handboek versie 22.1.1 is ten opzichte van handboek versie 22.1.0 het hoofdstuk Beschrijving datasets ingevoegd. We wensen alle betrokkenen in de centra heel veel succes met de aanlevering van data aan de NHR. De medewerkers van NHR zullen zich maximaal inspannen om zorg te dragen voor goede ondersteuning van de registratie. Mochten er vragen zijn, dan kunt u te allen tijde contact met ons opnemen, bijvoorbeeld via [info@nederlandsehartregistratie.nl](mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl).

Met hartelijke groet,

Raad van Bestuur van de Nederlandse Hart Registratie

## 1.2 Leeswijzer

### NHR Handboek

In dit NHR Handboek is de variabelenset voor de registratie Transcatheter Hartklepinterventie (THI) gedefinieerd. Deze variabelenset wordt verzameld voor de interventies uitgevoerd vanaf 1-1-2022.

### Afspraken en verantwoordelijkheden

Voor het verkrijgen van betrouwbare inzichten in de resultaten van de hartzorg is een hoogwaardige kwaliteit van het datamanagement van essentieel belang. Binnen de NHR worden daarom duidelijke werkafspraken gemaakt over de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de gegevens, de minimale vereisten voor publicatie van gegevens en het eigenaarschap van de gegevens. Daarnaast heeft de NHR een kwaliteitssysteem vormgegeven, waarin op een systematische manier het datamanagement proces wordt beschreven. Door te werken volgens het kwaliteitssysteem, dat datacontroles bevat en procedures voor de verwerking van de gegevens, is de kwaliteit van het datamanagement geborgd en toetsbaar. Het kwaliteitssysteem van de NHR kan teruggevonden worden op [Registratie | NHR \(nederlandsehartregistratie.nl\)](https://www.nederlandsehartregistratie.nl).

Bij alle data uitwisseling wordt voldaan aan de vigerende wet- en regelgeving. De centra blijven ten allen tijde eigenaar van de aangeleverde gegevens. De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit, volledigheid en juistheid van de gegevens ligt bij de centra. Er zijn concrete afspraken gemaakt over de analyses voor de rapportages die opgeleverd worden vanuit de NHR. Zonder expliciete toestemming van de centra kan en mag er naast deze analyses geen bewerking van de gegevens plaatsvinden door de NHR.

### Leeswijzer

De variabelenset van identificerende variabelen, patiëntkarakteristieken, interventiegerelateerde variabelen, en uitkomstvariabelen is geselecteerd door de registratiecommissie THI van de NHR. Bij de uitkomstvariabelen is een onderscheid gemaakt tussen “tijdens ziekenhuisopname” en “met follow-up”. Dit onderscheid is gemaakt aangezien het moment van de data-aanlevering verschillend is tussen deze twee verschillende type uitkomstvariabelen. Zie hiervoor ook de handleiding aanlevering op [www.nederlandsehartregistratie.nl/handboeken](https://www.nederlandsehartregistratie.nl/handboeken). In het online document ‘uitgebreide specificaties’ worden voor diverse variabelen uitgebreide specificaties afkomstig uit de literatuur weergegeven. In het online document ‘overzicht berekende velden’ wordt een overzicht van de berekende velden per registratie weergegeven.

In hoofdstuk 2 worden alle variabelen in detail beschreven. Hierin wordt in paragraaf 2.1 de definitie van inclusie uitgelegd. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2 een overzicht gegeven van de te verzamelen variabelen. Per variabele is vermeld of de aanlevering verplicht is vanuit de wetenschappelijk verenigingen of optioneel is. Ook wordt informatie t.a.v. bijvoorbeeld vereiste actieve follow-up vermeld in dit overzicht. In paragraaf 2.3 zijn de uitgebreide specificaties van alle variabelen terug te vinden (zoals definities, coderingen, etc.).

In hoofdstuk 3 ‘Beschrijving datasets’ wordt weergegeven welke variabelen per aanlevering dienen te worden aangeleverd en wanneer deze aanleveringen plaatsvinden.

In hoofdstuk 4 ‘Versiebeheer’ worden de wijzigingen ten opzichte van de vorige versie van het handboek weergegeven.

### Toelichting dataregistratie NHR

Hieronder worden de belangrijkste opeenvolgende stappen voor de dataregistratie beschreven.

#### 1. Verzamelen van de ruwe data

- **Definities**

- Binnen de NHR worden de data verzameld volgens de vastgestelde definities. Deze definities zijn weergegeven bij de specificaties van de variabelen in hoofdstuk 2 van dit handboek.

- **Patiëntnummer**
  - Voor de aanlevering geldt dat patiënten worden aangeleverd met het patiëntnummer van het aanleverend centrum. Pseudonimisering van dit nummer vindt plaats in het aanleverproces.
- **Interventienummer**
  - Voor de koppeling van de verschillende registraties is het belangrijk is dat iedere interventie een unieke sleutel krijgt toegekend: het interventienummer. Dit unieke interventienummer is ter identificatie van een interventie in de NHR registratie en wordt gebruikt t.b.v. terugkoppeling naar het centrum. Het interventienummer is uniek over de jaren heen en zal niet wijzigen. Bij het opnieuw aanleveren van interventies i.v.m. correcties dient het interventienummer dus voor de al eerder aangeleverde interventies hetzelfde te blijven. Het interventienummer wordt voorafgegaan door een acroniem van het centrum gevolgd door een koppelteken en een nummer. Bijvoorbeeld MCX-123456. Het numerieke deel is bij voorkeur een centrum-specifiek intern recordnummer voor een interventie. Het numerieke deel van het interventienummer is tevens chronologisch georderd door het centrum. Zo kan, in het geval dat een patient meerdere interventies heeft op één dag, de NHR bepalen welke interventie de eerste of laatste was. Het interventienummer mag verder eventueel meerdere koppeltekens bevatten indien men bv. ook het jaar in het nummer zichtbaar wil maken (bv. MCX-14-0001). Het interventienummer mag geen privacygevoelige data bevatten. Indien er meerdere medische interventies tijdens één sessie uitgevoerd worden, die bij verschillende registraties dienen te worden ondergebracht (bijvoorbeeld een cardiochirurgische interventie en een THI interventie), dan dient het interventienummer voor beide interventies gelijk te zijn.
- **Inclusie medische interventie**
  - Een patiënt wordt geïncloseerd zodra er een huidincisie, punctie of aanprikken van de huid wordt uitgevoerd dan wel een instrument is ingebracht met de intentie om de medische interventie uit te voeren. Ook afgebroken interventies dienen dus aangeleverd worden.
  - Zowel geïsoleerde als niet-geïsoleerde interventies worden aangeleverd. Met een niet-geïsoleerde interventie wordt bedoeld dat er tijdens één ingreep meerdere interventies worden uitgevoerd (bijvoorbeeld een PCI en een TAVI).
  - Voor alle medische interventies geldt dat alle patiënten, ongeacht leeftijd, worden aangeleverd.
  - Een centrum levert alleen de interventies aan die in het eigen centrum zijn uitgevoerd.
- **Categorie onbekend**
  - Voor diverse variabelen geldt dat alle patiënten waarvoor de variabele niet bekend is, de codering onbekend geregistreerd zal moeten worden, zoals deze is aangegeven bij de specificatie van de betreffende variabele. In de meeste gevallen is de codering -1.
- **Definitie ziekenhuisopname**
  - Voor de uitkomstvariabelen die gerelateerd zijn aan de ziekenhuisopname geldt dat alleen complicaties gescoord worden die tijdens de ziekenhuisopname (tussen het moment van start van de interventie en het ontslag uit het ziekenhuis) hebben plaatsgevonden. Indien een patiënt na de ziekenhuisopname terugkomt naar het behandelcentrum in verband met een complicatie, dan dient deze complicatie niet gescoord te worden.
- **Uitvoeren van actieve follow-up voor uitkomstindicatoren:**
  - Voor de uitkomstindicatoren waarbij een actieve follow-up noodzakelijk is, geldt de vereiste dat de totale populatie aantoonbaar opgevolgd moet worden. Hierbij kan een centrum er niet vanuit gaan dat een patiënt altijd terugkomt naar het behandelcentrum indien er een complicatie of reïnterventie optreedt.
  - De follow-up start op het moment van de interventie.
  - Het retrospectief verzamelen van de follow-up data kan op verschillende manieren gedaan worden: dossieronderzoek in de verwijzende centra, versturen van brieven naar de patiënten, en/of opbellen van verwijzers of patiënten. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de terugkoppeling potentiële reïnterventies door de NHR.
  - In opdracht van de registratiecommissies worden diverse registraties vanuit de NHR aan elkaar gekoppeld zodat de actieve follow-up gefaciliteerd kan worden. Aan de hand van deze informatie kan in beeld gebracht worden of een patiënt na een eerste procedure nog één of meer procedures heeft ondergaan.
  - Zie ook het document 'minimale kwaliteitseisen aangeleverde data NHR' ([Handboeken | NHR \(nederlandsehartregistratie.nl\)](#)).



- **Patiënten die zijn overleden voor bereiken volledige follow-up**
    - Indien een patiënt is overleden vóór de volledige follow-up duur van een uitkomstvariabele is bereikt dan wordt voor de betreffende uitkomstvariabele geregistreerd of de uitkomst tot aan het moment van overlijden wel of niet is opgetreden (bijvoorbeeld, de patiënt overlijdt na 10 dagen en de follow-up van de betreffende uitkomstvariabele is 30 dagen zoals bijvoorbeeld bij implantatie nieuwe permanente pacemaker. Er wordt dan aangegeven of de patiënt wel of geen implantatie nieuwe permanente pacemaker heeft ondergaan in de laatste 10 dagen van zijn/haar leven).
  - **Mortaliteitsstatusgegevens / BRP-check**
    - Onder mortaliteitsstatus wordt verstaan het wel of niet in leven zijn van de patiënt.
    - Bij voorkeur wordt per patiënt een verificatie bij de Basisregistratie Personen (BRP) gedaan. Het moment waarop deze verificatie gedaan wordt (peildatum) is afhankelijk van de planning van de data-aanlevering. De peildatum zal middels de NHR handleidingen worden gecommuniceerd. De NHR zal bij de centra uitvragen hoe de mortaliteitsstatusgegevens zijn verkregen. Hieronder volgen enkele voorbeelden voor de aanlevering van de mortaliteitsstatusgegevens:
      - *Patiënt levend op <peildatum>:*  
mortaliteitsstatus = levend (0), datum mortaliteitsstatus = <peildatum>
      - *Patiënt overleden op 01-01-2022:*  
mortaliteitsstatus = overleden (1), datum mortaliteitsstatus = 01-01-2022
      - *Patiënt levend op 01-01-2022 (laatste poli-bezoek, geen BRP gegevens bekend op <peildatum>:*  
Mortaliteitsstatus = levend (0), datum mortaliteitsstatus = 01-01-2022
  - **Verzamelen Kwaliteit van Leven**
    - Kwaliteit van leven wordt gemeten middels de SF36-vragenlijst (versie 2). Een centrum kan hier eventueel van afwijken en de SF12-vragenlijst (versie 2) gebruiken, of in sommige gevallen de SF36-1. Als het niet bekend is welke vragenlijst gebruikt is, kan onbekend (-1) worden geregistreerd. Wanneer geen Kwaliteit van Leven data is verzameld, dan worden alle kwaliteit van leven variabelen leeggelaten.
    - Vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via [info@nederlandsehartregistratie.nl](mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl).
- 2. Data-aanlevering**
- In een separate handleiding is uitgebreid beschreven hoe de data aangeleverd kan worden aan de NHR. De handleiding is beschikbaar op de website: <https://nederlandsehartregistratie.nl/handboeken/>
- 3. Continue verbetering**
- Indien er aanleiding voor is, wordt de variabeleset door de registratiecommissie geëvalueerd en aangepast indien nodig. Uitgangspunt is dat dit maximaal eenmaal per 2 jaar is.
  - Tijdens de dataverzameling bieden we ook de mogelijkheid om input te leveren. Deze input kan verstuurd worden naar de analisten van de NHR: [info@nederlandsehartregistratie.nl](mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl).

## 2. Transcatheter Hartklepinterventie (THI)



## 2. Transcatheter Hartklepinterventie (THI)

### 2.1 Inclusie THI

Onder een THI wordt verstaan een transcatheter hartklepinterventie met als doel het herstel of de verbetering van de functie van de hartklep. Voor de registratie van THI worden de onderstaande interventies aangeleverd:

- transcatheter aortaklepimplantaties (TAVI)\*
- transcatheter-mitralisklepingrepen\*
- transcatheter-tricuspidalisklepingrepen†
- plaatsing van plugs ten behoeve van paravalvulaire lekkage (PVL)-sluiting†
- uitvoeren Percutaneous Aortic Balloon Valvuloplasty (PABV) dilatatie†

\*= Voor TAVI en transcatheter-mitralisklepingrepen dienen alle variabelen aangeleverd te worden, met uitzondering waar in het opmerkingenveld staat dat deze enkel voor TAVI of transcatheter-mitralisklepingrepen van toepassing zijn.

† = Voor transcatheter-tricuspidalisklepingrepen, PVL-sluitingen en PABV's worden alleen de identificerende variabelen en interventievariabelen aangeleverd. Deze interventies worden aangeleverd om mogelijk te maken dat vanuit de NHR database in beeld gebracht kan worden hoeveel patiënten een reïnterventie hebben gehad.

**Definitie TAVI:** elke aortaklepimplantatie (TAVI) of een poging tot TAVI (interventie dient geïnccludeerd te worden zodra de patiënt is aangeprikt en/of een huidincisie heeft plaatsgevonden).

**Definitie transcatheter-mitralisklepinterventie:** elke mitralisklepimplantatie, mitralisklepreparatie of een poging tot mitralisklepinterventie (interventie dient geïnccludeerd te worden zodra de patiënt is aangeprikt en/of een huidincisie heeft plaatsgevonden).

Wanneer tijdens één sessie een THI ingreep wordt gecombineerd met een andere interventie die als zelfstandige interventie geregistreerd dient te worden (zoals een PCI) dan wordt de interventie voor zowel de THI als de PCI registratie aangeleverd, waarbij het interventienummer hetzelfde dient te zijn voor de interventies. De NHR kan door middel van het koppelen van verschillende registraties (in dit geval THI en PCI), achterhalen of er een geïsoleerde dan wel een niet-geïsoleerde interventie heeft plaatsgevonden.

Alleen Nederlandse hartcentra leveren gegevens aan voor de THI registratie. In [paragraaf 2.2 Overzicht THI variabelen](#) wordt een overzicht gegeven van de te verzamelen variabelen voor THI. Specificaties van de variabelen zijn terug te vinden in [paragraaf 2.3 Specificaties THI variabelen](#).

## 2.2 Overzicht THI variabelen

### Identificerende variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-ID-10	<u>Interventienummer</u>	X		
THI-ID-20	<u>Patiëntnummer</u>	X		
THI-ID-30	<u>Geboortenaam</u>	X		
THI-ID-40	<u>Partneraam</u>	X		
THI-ID-50	<u>Geboortedatum</u>	X		
THI-ID-60	<u>Geslacht</u>	X		
THI-ID-70	<u>Postcode</u>	X		

### Patiëntkarakteristieken – EuroSCORE variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-PAT-10	<u>Lengte</u>	X		
THI-PAT-20	<u>Gewicht</u>	X		
THI-PAT-30	<u>Serum kreatinine gehalte</u>	X		
THI-PAT-40	<u>Diabetes mellitus</u>	X		
THI-PAT-50	<u>LV-ejectiefraction</u>	X		
THI-PAT-60	<u>Systolische arteria pulmonalis druk</u>	X		
THI-PAT-70	<u>Chronische longziekte</u>	X		
THI-PAT-80	<u>Extracardiale arteriële vaatpathologie</u>	X		
THI-PAT-90	<u>Neurologische disfunctie</u>	X		
THI-PAT-100	<u>Eerdere cardiochirurgie</u>	X		
THI-PAT-110	<u>Actieve endocarditis</u>	X		
THI-PAT-130	<u>Kritieke preoperatieve toestand</u>	X		
THI-PAT-140	<u>Instabiele angina pectoris</u>	X		
THI-PAT-150	<u>Recent myocardinfarct</u>	X		
THI-PAT-160	<u>Thoracale aortachirurgie</u>	X		
THI-PAT-170	<u>Postinfarct VSR</u>	X		
THI-PAT-180	<u>Logistische EuroSCORE I</u>		Kwaliteitscontrole	
THI-PAT-190	<u>Dialyse</u>	X		
THI-PAT-200	<u>Slechte mobiliteit</u>	X		
THI-PAT-210	<u>NYHA-klasse</u>	X		
THI-PAT-220	<u>CCS-klasse IV angina</u>	X		

THI-PAT-230	<u>Urgentie van de procedure</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-PAT-240	<u>Gewicht interventie</u>	X		
THI-PAT-250	<u>EuroSCORE II</u>		Kwaliteitscontrole	

#### Patiëntkarakteristieken – overige variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-PAT-260	<u>Eerder CVA</u>	X		
THI-PAT-700	<u>Frailty</u>	X		
THI-PAT-280	<u>Atriumfibrilleren</u>			
THI-PAT-261	<u>Rechterbundeltakblok</u>		VBHC-programma	Alleen voor TAVI
THI-PAT-530	<u>Eerdere aortaklepchirurgie</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-PAT-590	<u>Eerdere permanente pacemaker</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-PAT-540	<u>Eerdere mitralisklepchirurgie</u>	X		Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-PAT-1100	<u>Mitraliskleplijden</u>			Alleen voor transcatheter mitralisklep

#### Interventie variabelen

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-INT-40	<u>Interventiedatum</u>	X		
THI-INT-51	<u>Geplande interventie</u>	X		
THI-INT-61	<u>Afgebroken interventie</u>	X		
THI-INT-41	<u>Opnamedatum</u>	X		
THI-INT-800	<u>Algehele narcose</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-INT-810	<u>Transcatheter-aortaklepingreep</u>	X		
THI-INT-820	<u>TAVI-toegangsweg</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-INT-830	<u>TAVI-predilatatie</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-INT-840	<u>TAVI-postdilatatie</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-INT-2500	<u>Code aortaklepip implantaat</u>		VBHC-programma	
THI-INT-850	<u>Transcatheter-mitralisklepingreep</u>	X		

THI-INT-2510	<u>Code mitralisklepimplantaat</u>	
THI-INT-870	<u>Transcatheter-tricuspidalisklepingreep</u>	X
THI-INT-2530	<u>Code tricuspidalisklepimplantaat</u>	
THI-INT-880	<u>Sluiting PVL</u>	X
THI-INT-3500	<u>Code PVL-implantaat</u>	

#### Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-UIZ-51	<u>Ontslagdatum</u>	X		Actieve follow-up vereist
THI-UIZ-130	<u>CVA met restletsel tijdens opname</u>	X		
THI-UIZ-221	<u>Conversie naar sternotomie tijdens opname</u>	X		

#### Uitkomstvariabelen – met follow-up

Variabelenr	Variabelenaam	Verplicht	Indien niet verplicht, dan aanvullend voor:	Opmerking
THI-UIF-110	<u>Vasculaire complicatie binnen 30 dagen</u>	X		
THI-UIF-500	<u>Mortaliteitsstatus</u>	X		
THI-UIF-510	<u>Datum mortaliteitsstatus</u>	X		
THI-UIF-690	<u>Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen</u>	X		Verplichting voor TAVI
THI-UIF-700	<u>Aortaklepreïnterventie gedurende follow-up</u>	X		Actieve follow-up vereist Verplichting voor TAVI
THI-UIF-710	<u>Aortaklepreïnterventie datum</u>	X		Actieve follow-up vereist Verplichting voor TAVI
THI-UIF-720	<u>Aortaklepreïnterventie follow-up datum</u>	X		Actieve follow-up vereist Verplichting voor TAVI
THI-UIF-730	<u>Mitralisklepreïnterventie gedurende follow-up</u>	X		Actieve follow-up vereist Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-UIF-740	<u>Mitralisklepreïnterventie datum</u>	X		Actieve follow-up vereist

			Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-UIF-750	<u>Mitralisklepreïnterventie follow-up datum</u>	X	Actieve follow-up vereist. Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-UIF-791	<u>Postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie</u>	X	Actieve follow-up vereist Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-UIF-800	<u>Datum meting mitralisklepinsufficiëntie</u>	X	Actieve follow-up vereist Verplichting voor transcatheter mitralisklep
THI-UIF-2000	<u>Type vragenlijst kwaliteit van leven</u>	VBHC-programma	Alleen voor TAVI
THI-UIF-2010	<u>Kwaliteit van leven voor de interventie</u>	VBHC-programma	Alleen voor TAVI
THI-UIF-2020	<u>Kwaliteit van leven 1 jaar na de interventie</u>	VBHC-programma	Alleen voor TAVI

## 2.3 Specificaties THI variabelen

### Identificerende variabelen

Variabelenr	THI-ID-10
Variabelenaam	Interventienummer
Kolomnaam	interv_nr
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een uniek interventienummer ter identificatie van een interventie in de NHR en t.b.v. terugkoppeling van de interventies naar het centrum. Het interventienummer is chronologisch geordend, uniek over de jaren heen en zal niet wijzigen. Bij het opnieuw aanleveren van interventies i.v.m. correcties dient het interventienummer dus voor de al eerder aangeleverde interventies hetzelfde te blijven.
Datatype	Tekst (maximale lengte 25)
Codering	Het interventienummer dient voorafgegaan te worden door een acroniem (minimaal 2 letters) van het centrum gevolgd door een koppelteken en een nummer (minimaal 3 cijfers). Bijvoorbeeld MCX-123456. Het numerieke deel is bij voorkeur een centrum specifiek intern recordnummer voor een interventie. Het interventienummer mag eventueel meerdere koppelteken bevatten indien men bv. ook het jaar in het nummer zichtbaar wil maken (bv. MCX-14-0001). Het interventienummer mag geen privacygevoelige data bevatten zoals een patiëntnummer.
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: n.v.t.

Variabelenr	THI-ID-20
Variabelenaam	Patiëntnummer
Kolomnaam	pat_nr
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Het in het betreffende centrum in gebruik zijnde nummer ter identificatie van de patiënt.
Datatype	Integer
Codering	Uitsluitend numerieke waarden met of zonder leading zeros.
Opmerkingen	Dit nummer wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG).
Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Identificatienummer Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.



<b>Variabelenr</b>	<b>THI-ID-30</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Geboortenaam</b>
<b>Kolomnaam</b>	geb_naam
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Achternaam van de patiënt, onder welke naam die geboren is, die <u>niet</u> voorafgegaan wordt door voorvoegsels en voorletters.
<b>Datatype</b>	Tekst (max lengte 40)
<b>Codering</b>	Achternaam bestaande uit uitsluitend alfabetische letters met eventueel diakritische tekens, ligaturen, apostroffen ('), koppeltekens (-) en spaties.
<b>Opmerkingen</b>	De achternaam wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG). Dit wordt gerealiseerd door alleen de eerste vier letters van de achternaam mee te nemen en deze te encrypteren.
<b>Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)</b>	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Naamgegevens Container (2): Geslachtsnaam Dataelement: Achternaam Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-ID-40</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Partnernaam</b>
<b>Kolomnaam</b>	partnernaam
<b>Aanlevering</b>	Verplicht (indien er sprake is van een partner)
<b>Definitie</b>	Geboortenaam van de partner, indien de patiënt de naam van de echtgenoot of geregistreerd partner voert. Achternaam dient <u>niet</u> voorafgegaan te worden door voorvoegsels en voorletters.
<b>Datatype</b>	Tekst (max lengte 40)
<b>Codering</b>	Achternaam bestaande uit uitsluitend alfabetische letters met eventueel diakritische tekens, ligaturen, apostroffen ('), koppeltekens (-) en spaties.
<b>Opmerkingen</b>	De achternaam wordt gepseudonimiseerd middels een door de registratie aangeboden tool in overeenstemming met de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming (UAVG). Dit wordt gerealiseerd door alleen de eerste vier letters van de achternaam mee te nemen en deze te encrypteren. Dit veld dient <u>leeg</u> gelaten te worden indien het niet van toepassing is.
<b>Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)</b>	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Naamgegevens Container (2): GeslachtsnaamPartner Dataelement: AchternaamPartner Omzetting naar NHR: geen bijzonderheden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-ID-50</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Geboortedatum</b>
<b>Kolomnaam</b>	geb_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Geboortedatum van de patiënt.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Deze variabele kan niet als onbekend (leeg) worden aangeleverd.</li> </ul>
<b>Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)</b>	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Geboortedatum Omzetting naar NHR: notatie als DD-MM-JJJJ.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-ID-60</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Geslacht</b>
<b>Kolomnaam</b>	geslacht
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Geslacht van de patiënt.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	1 = Man 2 = Vrouw -1 = Onbekend
<b>Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)</b>	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): n.v.t. Container (2): n.v.t. Dataelement: Geslacht Omzetting naar NHR: aangepaste codering: <ul style="list-style-type: none"> <li>Man - Man</li> <li>Vrouw - Vrouw</li> <li>Onbekend - Onbekend/Ongedifferentieerd</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-ID-70</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Postcode</b>
<b>Kolomnaam</b>	postcode
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Volledige postcode van het adres van de patiënt.
<b>Datatype</b>	Tekst (max lengte 7)
<b>Codering</b>	1000 AA – 9999 ZZ = Nederland 0000 = Buitenland -1 = Onbekend
<b>Zorg Informatie Bouwsteen (ZIB)</b>	ZIB: Patiënt, versie 3.1 Container (1): Adresgegevens Container (2): n.v.t. Dataelement: Postcode Omzetting naar NHR: notatie als 1000 AA – 9999 ZZ.

## Patiëntkarakteristieken – EuroSCORE variabelen

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-10</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Lengte</b>
<b>Kolomnaam</b>	lengte
<b>Aanlevering</b>	Verplicht (bij patiënten van 18 jaar en ouder)
<b>Definitie</b>	Laatst bekende lengte van de patiënt in centimeters (cm).
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	20 t/m 270 (cm) -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-20</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Gewicht</b>
<b>Kolomnaam</b>	gewicht
<b>Aanlevering</b>	Verplicht (bij patiënten van 18 jaar en ouder)
<b>Definitie</b>	Laatst bekende gewicht van de patiënt in kilogrammen (kg).
<b>Datatype</b>	Decimal (met maximaal 1 decimaal)
<b>Codering</b>	0,3 t/m 250,0 (kg) -1,0 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-30</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Serum kreatinine gehalte</b>
<b>Kolomnaam</b>	kreatinine_gehalte
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	De laatste preoperatief bepaalde concentratie van kreatinine in het bloed in micromol per liter ( $\mu\text{mol/l}$ ), gemeten niet langer geleden dan 3 maanden vóór de huidige interventie.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	1 t/m 2000 ( $\mu\text{mol/l}$ ) -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Indien de variabele “Dialyse” op Ja (1) staat, dan hoeft er geen waarde aangeleverd te worden en mag dit veld leeg gelaten worden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-40</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Diabetes mellitus</b>
<b>Kolomnaam</b>	diabetes
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>Geef aan wat de zwaarste van de onderstaande therapieën is die gebruikt wordt om diabetes mellitus onder controle te houden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Geen</u>: patiënt heeft geen diabetes</li> <li>• <u>Behandeling onbekend</u>: patiënt heeft diabetes maar de soort behandeling is onbekend</li> <li>• <u>Geen behandeling</u>: patiënt heeft diabetes maar krijgt geen behandeling voor diabetes</li> <li>• <u>Dieet</u>: alleen diabetesbehandeling middels dieet</li> <li>• <u>Orale medicatie</u>: diabetes therapie middels orale medicatie, met of zonder dieet</li> <li>• <u>Insuline</u>: insulinebehandeling, met of zonder andere diabetesbehandeling</li> <li>• <u>Overig</u>: overige diabetesbehandeling</li> </ul>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	<p>0 = Geen  1 = Diabetes, behandeling onbekend  2 = Diabetes, geen behandeling  10 = Diabetes, dieet  20 = Diabetes, orale medicatie  30 = Diabetes, insuline  90 = Diabetes, overig  -1 = Onbekend</p>
<b>Bron</b>	Voor uitgebreide definitie, zie <a href="#">online document Uitgebreide specificaties – diabetes mellitus</a> .

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-50</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>LV-ejectiefraction</b>
<b>Kolomnaam</b>	LVEF
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>Het percentage van het eindsystolisch volume van het bloed in de linker ventrikel t.o.v. het einddiastolisch volume, ofwel het relatieve slagvolume. Gebruik de meest recente bepaling voorafgaand aan de interventie gedocumenteerd in een diagnostisch rapport.</p> <p>NB: Er geldt dat de geregistreerde EF niet langer dan 3 maanden vóór de interventie vastgesteld mag zijn.</p> <p>Lever bij voorkeur de exact berekende EF aan. Als een percentage-range is gerapporteerd, lever dan het gemiddelde van deze range aan (bv. 50-55% moet aangeleverd worden als 53%).</p> <p>Als er alleen een beschrijvende waarde is geregistreerd (bv. matig), lever dan het volgende percentage aan uit de onderstaande lijst:</p> <p>Goed = 55%  Matig = 40%  Slecht = 25%  Zeer slecht = 20%</p>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	<p>1 t/m 99 (%)  -1 = Onbekend</p>
<b>Opmerkingen</b>	Bij een LVEF < 30% is aanlevering van een effectieve waarde noodzakelijk.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-60</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Systolische arteria pulmonalis druk</b>
<b>Kolomnaam</b>	PA_druk
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>De systolische druk in de longslagader in mmHg gemeten middels een invasieve drukmeting of geschat aan de hand van een echo voorafgaand aan de huidige interventie.</p> <p>Lever bij voorkeur de exact gemeten drukwaarde aan. Indien er alleen een beschrijvende waarde is geregistreerd van pulmonale hypertensie (bv. matig), lever dan de volgende drukwaarden aan uit de onderstaande lijst:</p> <p>Normale druk = 25 mmHg  Matig verhoogde druk = 40 mmHg  Ernstig verhoogde druk = 60 mmHg</p>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	10 t/m 120 (mmHg) -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Bij een druk > 60 mmHg is aanlevering van een effectieve waarde noodzakelijk.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-70</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Chronische longziekte</b>
<b>Kolomnaam</b>	chr_longziekte
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Langdurig gebruik van bronchusdilatoren of steroïden vanwege longziekte.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-80</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Extracardiale arteriële vaatpathologie</b>
<b>Kolomnaam</b>	art_vaatpathologie
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>Als er sprake is van één of meer van de onderstaande criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Claudicatio intermittens</li> <li>• Carotis occlusie of &gt; 50% stenose</li> <li>• Amputatie ten gevolge van arteriële aandoening</li> <li>• Eerdere of geplande operatie aan abdominale aorta, arteriën van de ledematen of carotiden.</li> </ul>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-90</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Neurologische disfunctie</b>
<i>Kolomnaam</i>	neuro_disfunctie
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Ziekte die ambulante of dagelijks functioneren sterk beperkt.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-100</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Eerdere cardiochirurgie</b>
<i>Kolomnaam</i>	cardiochir_eerder
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Eerdere hartchirurgie, waarbij opening van het pericardium heeft plaatsgevonden. Hieronder vallen ook transapicale THI's.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-110</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Actieve endocarditis</b>
<i>Kolomnaam</i>	endocarditis
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	De patiënt wordt op het moment van interventie nog behandeld met een antibioticum vanwege endocarditis.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-130</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Kritieke preoperatieve toestand</b>
<i>Kolomnaam</i>	krit_preop_toestand
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Als er sprake is van één of meer van de onderstaande criteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preoperatieve ventriculaire tachycardie of fibrillatie bij aanvang van de interventie, preoperatieve sudden death survivor of preoperatieve reanimatie</li> <li>• Preoperatieve beadaming voor aankomst in de operatiekamer</li> <li>• Preoperatieve toediening van inotropica</li> <li>• IABP welke preoperatief is ingebracht</li> <li>• Preoperatief vastgesteld nierfalen (anurie of oligurie &lt; 10 ml/uur).</li> </ul>
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-140</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Instabiele angina pectoris</b>
<i>Kolomnaam</i>	instabiele_AP
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Angina pectoris waarvoor intraveneuze nitraattherapie nodig is tot en met de aankomst op de operatiekamer voor het verrichten van de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-150</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Recent myocardinfarct</b>
<i>Kolomnaam</i>	recent_MI
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het doorgemaakt hebben van een myocardinfarct in de 90 dagen voorafgaand aan de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Bron</i>	Voor uitgebreide definitie, zie <a href="#">online document Uitgebreide specificaties – Myocardinfarct</a> .

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-160</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Thoracale aortachirurgie</b>
<i>Kolomnaam</i>	thorac_aortachir
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Chirurgische interventie aan aorta ascendens, boog of descendens tijdens de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerkingen</i>	Let op: omdat het hier een EuroSCORE-variabele betreft dient ingevuld te worden of het gepland was om een thoracale aortachirurgie uit te voeren.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-170</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Postinfarct VSR</b>
<i>Kolomnaam</i>	postinfarct_VSR
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Huidige operatie wordt uitgevoerd vanwege een postinfarct ventrikelseptumruptuur (VSR) gedefinieerd als een defect aan het interventriculaire septum door ruptuur ten gevolge van een myocardinfarct.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-180</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Logistische EuroSCORE I</b>
<i>Kolomnaam</i>	EuroSCORE_log
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	De laatst berekende waarde van de logistische EuroSCORE I.
<i>Datatype</i>	Decimal (met minimaal 2 decimalen)
<i>Codering</i>	0,88 t/m 100,00 (%) -1,00 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-190</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Dialyse</b>
<i>Kolomnaam</i>	dialyse
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Hemodialyse of peritoneale dialyse t.g.v. nierfalen op continue basis ten tijde van de opname voor de huidige interventie. Ook continue venoveneuze hemofiltratie (CVVH) t.g.v. nierfalen valt hieronder (niet indien dit tijdelijk is om alleen vocht te verwijderen voor hartfalen).
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-200</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Slechte mobiliteit</b>
<i>Kolomnaam</i>	slechte_mobiliteit
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Ernstige stoornis van mobiliteit secundair aan musculoskeletale of neurologische disfunctie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend



<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-210</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>NYHA-klasse</b>
<b>Kolomnaam</b>	NYHA
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>De klasse van de New York Heart Association (NYHA) functional classification voor hartfalen. De hoogste klasse in de periode van 2 weken vóór de huidige interventie moet aangeleverd worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Klasse I</u>: geen symptomen bij matige inspanning</li> <li>• <u>Klasse II</u>: symptomen bij matige inspanning</li> <li>• <u>Klasse III</u>: symptomen bij lichte inspanning</li> <li>• <u>Klasse IV</u>: symptomen bij rust</li> </ul>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	1 = Klasse I 2 = Klasse II 3 = Klasse III 4 = Klasse IV -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-220</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>CCS-klasse IV angina</b>
<b>Kolomnaam</b>	CCS_IV
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Patiënt heeft angina pectoris volgens klasse IV van de Canadian Cardiovascular Classification System (CCS).
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-230</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Urgentie van de procedure</b>
<b>Kolomnaam</b>	urgentie
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>Status van de huidige interventie onderverdeeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Electief</u>: Routine-opname voor de operatie.</li> <li>• <u>Urgent</u>: Patiënten die niet electief zijn opgenomen voor de operatie maar om medische redenen wel een interventie nodig hebben binnen de huidige opname. Deze patiënten kunnen niet naar huis gestuurd worden zonder een definitieve procedure.</li> <li>• <u>Spoed</u>: Ongeplande interventie die na het besluit om te gaan opereren om medische redenen niet kan wachten tot het begin van de volgende werkdag.</li> <li>• <u>Redding</u>: Patiënten die cardiopulmonale resuscitatie (externe cardiale massage) nodig hebben op weg naar de operatiekamer of voorafgaand aan de toediening van anesthesie. Dit geldt niet voor cardiopulmonale resuscitatie die volgt na het toedienen van anesthesie.</li> </ul>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	10 = Electief 20 = Urgent 30 = Spoed 40 = Redding -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-240</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Gewicht interventie</b>
<b>Kolomnaam</b>	interv_gewicht
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	<p>Het gewicht dat aan de huidige, <u>geplande</u> interventie toegekend kan worden op basis van <u>major</u> ingrepen, waarbij de volgende categorieën gelden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Geïsoleerde CABG</u> Interventie bestaande uit alleen een CABG en geen andere major cardiale ingreep.</li> <li>• <u>1 ingreep (geen CABG)</u> Interventie bestaande uit 1 major ingreep die niet een CABG is. Voorbeelden: enkele klepingreep, vervanging van de aorta ascendens, of correctie van septumdefect, etc.</li> <li>• <u>2 ingrepen</u> Interventie bestaande uit 2 major ingrepen. Voorbeelden: CABG + Aortaklepchirurgie, CABG + MVR, Aortaklepchirurgie + vervanging aorta ascendens, CABG + Maze, Aortaklepchirurgie + MVR, etc.</li> <li>• <u>3 of meer ingrepen</u> Interventie bestaande uit 3 of meer major ingrepen. Voorbeelden: Aortaklepchirurgie + MVR + CABG, MVR + CABG + annuloplastiek tricuspidalisklep, aortawortelvervanging met Aortaklepchirurgie of plastiek + coronaire reïmpantatie + wortel en ascendensvervanging, etc.</li> </ul> <p>Alleen major cardiale ingrepen tellen mee in het totaal. Voorbeelden van ingrepen die <u>niet</u> als major worden gezien zijn: sternotomie, sluiten van sternum, myocardiopsie, insertie van IABP, leads, additioneel plaatsen van een pacemaker en/of ICD, sluiten van aortotomie, sluiten van atriotomie, verwijderen hartoor, coronaire endarteriëctomie als onderdeel van een CABG, etc.</p>
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	10 = Geïsoleerde CABG 11 = 1 ingreep (geen CABG) 20 = 2 ingrepen 30 = 3 of meer ingrepen -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Let op: omdat het hier een EuroSCORE-variabele betreft dient het gewicht van de <u>geplande</u> interventie bepaald te worden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-250</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>EuroSCORE II</b>
<b>Kolomnaam</b>	EuroSCOREII
<b>Aanlevering</b>	Optioneel
<b>Definitie</b>	De laatst berekende waarde van de EuroSCORE II.
<b>Datatype</b>	Decimal (met minimaal 2 decimalen)
<b>Codering</b>	0,50 t/m 100,00 (%) -1,00 = Onbekend

**Patiëntkarakteristieken –  
overige variabelen**

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-260</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Eerder CVA</b>
<i>Kolomnaam</i>	CVA_eerder
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Patiënt heeft een eerdere CVA doorgemaakt voorafgaande aan de huidige interventie (exclusief TIA). CVA = door een neuroloog vastgestelde permanente, neurologische dysfunctie als gevolg van focale ischemie van hersenen, ruggenmerg of retina, veroorzaakt door een acuut infarct van het neurologische weefsel ten gevolge van trombose, embolie, systemische hypoperfusie of bloeding.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Bron</i>	Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2013; 44: 2064-2089. PMID 23652265.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-700</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Frailty</b>
<i>Kolomnaam</i>	frailty_1 t/m frailty_11
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Gemeten met behulp van de Edmonton Frail Scale voorafgaande aan de huidige interventie. De score per individuele vraag dient geregistreerd te worden.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 t/m 8 -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	De Edmonton Frail Scale kan opgevraagd worden via <a href="mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl">info@nederlandsehartregistratie.nl</a> . Indien niet gemeten deze velden leeg laten.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-280</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Atriumfibrilleren</b>
<i>Kolomnaam</i>	AF
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	Atriumfibrilleren (AF) geconstateerd in de periode kort voor de huidige interventie. Bij paroxysmaal AF is er in de periode van AF ook sinusritme geconstateerd.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Geen AF (sinusritme) 1 = AF, soort onbekend 10 = Paroxysmaal AF 20 = Niet-paroxysmaal AF -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-261</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Rechterbundeltakblok</b>
<i>Kolomnaam</i>	RBTB
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	Patiënt heeft een rechterbundeltakblok.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Deze variabele dient te worden verzameld indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-530</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Eerdere aortaklepchirurgie</b>
<i>Kolomnaam</i>	aklepchir_eerder
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het uitgevoerd zijn van een aortaklepinterventie voorafgaande aan de huidige interventie. Dit betreft zowel vervangingen als plastieken, en conventionele als transcatheterklepinterventies (TAVI) aan de aortaklep.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-590</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Eerdere permanente pacemaker</b>
<i>Kolomnaam</i>	PM_eerder
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het uitgevoerd zijn van een implantatie van een permanente pacemaker voorafgaande aan de huidige interventie, onafhankelijk van functionaliteit.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-540</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Eerdere mitralisklepchirurgie</b>
<i>Kolomnaam</i>	mklepchir_eerder
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het uitgevoerd zijn van een mitralisklepinterventie voorafgaande aan de huidige interventie. Dit betreft zowel vervangingen als plastieken, en conventionele als transcatheterklepinterventies aan de mitralisklep.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-PAT-1100</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Mitraliskleplijden</b>
<i>Kolomnaam</i>	mkleplijden
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	Reden tot transcatheter mitralisklepinterventie; <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Primair</u>: een structurele afwijking van de klep zelf</li> <li>• <u>Secundair</u>: functionele klepafwijking (bijv.: een gedilateerde linker ventrikel met gevolg mitralisklepinsufficiëntie).</li> </ul>
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Geen mitraliskleplijden 10 = Primair 20 = Secundair -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Deze variabele dient te worden verzameld indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).

## Interventie variabelen

Variabelenr	THI-INT-40
Variabelenaam	Interventiedatum
Kolomnaam	interv_datum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Datum waarop de interventie gestart is. Als start van de interventie wordt het moment van aanprikken, huidincisie, of -punctie gehanteerd.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Deze variabele kan niet als onbekend (leeg) worden aangeleverd.</li> </ul>

Variabelenr	THI-INT-51
Variabelenaam	Geplande interventie
Kolomnaam	interv_gepland
Aanlevering	Verplicht
Definitie	<p>De interventie zoals die preoperatief gepland is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Geïsoleerde TAVI</u>: interventie waarbij er tijdens de huidige ingreep alleen een TAVI en geen andere transcatheteringreep plaatsvindt.</li> <li><u>Geïsoleerde aortaklepchirurgie</u>: interventie waarbij alleen aortaklepchirurgie is gepland, of aortaklepchirurgie in combinatie met een ingreep die niet als zelfstandige ingreep geregistreerd dient te worden binnen de cardiochirurgie registratie, zoals een PM, ICD, lead of niet-cardiale ingreep. Aortaklepchirurgie zoals hier bedoeld is exclusief transcatheterklepvervanging, maar inclusief plastieken en klepingrepen van het type 'overige ingreep'. Een aortaklepchirurgie gecombineerd met een longingreep wordt niet gezien als een geïsoleerde aortaklepchirurgie.</li> <li><u>Geïsoleerde transcatheter-mitralisklepinterventie</u>: interventie waarbij er tijdens de huidige ingreep alleen een transcatheter-mitralisklepinterventie en geen andere transcatheteringreep plaatsvindt.</li> <li><u>Geïsoleerde mitralisklepchirurgie</u>: interventie waarbij alleen mitralisklepchirurgie is gepland, of mitralisklepchirurgie in combinatie met een ingreep die niet als zelfstandige ingreep geregistreerd dient te worden binnen de cardiochirurgie registratie, zoals een PM, ICD, lead of niet-cardiale ingreep. Mitralisklepchirurgie zoals hier bedoeld is exclusief transcatheterklepvervanging, maar inclusief plastieken en klepingrepen van het type 'overige ingreep'. Een mitralisklepchirurgie gecombineerd met een longingreep wordt niet gezien als een geïsoleerde mitralisklepchirurgie.</li> </ul>
Datatype	Integer
Codering	10 = Geïsoleerde TAVI 20 = Geïsoleerde aortaklepchirurgie 30 = Geïsoleerde transcatheter mitralisklepinterventie 40 = Geïsoleerde mitralisklepchirurgie 91 = Overig
Opmerkingen	Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.

Variabelenr	THI-INT-61
Variabelenaam	Afgebroken interventie
Kolomnaam	interv_afgebroken
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een interventie die is gestaakt nadat de huidincisie of -punctie heeft plaatsgevonden.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	In het geval van een afgebroken interventie dienen de ingreepvelden op Nee (0) te staan. Let op, het veld "Geplande interventie" dient wel gecodeerd te worden.

Variabelenr	THI-INT-41
Variabelenaam	Opnamedatum
Kolomnaam	opnamedatum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Datum waarop de patiënt wordt opgenomen in het centrum dat de interventie uitvoert.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Indien onbekend, dan leeg laten.</li> </ul>

Variabelenr	THI-INT-800
Variabelenaam	Algehele narcose
Kolomnaam	narcose
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Het uitvoeren van algehele anesthesie (narcose) voor de huidige interventie. Het licht laten slapen van de patiënt (sedatie) valt hier niet onder.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Opmerkingen	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepinterventie=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenaam</b>	<b>THI-INT-810</b>
<i>Kolomnaam</i>	<b>Transcatheter-aortaklepingreep</b>
<i>Aanlevering</i>	aklep_trans
<i>Definitie</i>	Verplicht
<i>Datatype</i>	Type transcatheter-ingreep verricht aan de aortaklep tijdens de huidige interventie, waarbij een TAVI staat voor een Transcatheter Aortic Valve Implantation.
<i>Codering</i>	Integer
<i>Variabelenaam</i>	0 = Geen 10 = TAVI
<i>Opmerkingen</i>	Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-820</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>TAVI-toegangsweg</b>
<i>Kolomnaam</i>	TAVI_toegang
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	De meest invasieve toegangsweg die gebruikt is om het laatst ingebrachte aortaklepip implantaat via een katheter in te brengen (access site) tijdens de huidige interventie. Transfemoraal-chirurgisch = ingreep waarbij een bloedvat is vrijgelegd, zogenaamde "cut-down".
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Geen 10 = Transfemoraal, soort onbekend 11 = Transfemoraal-chirurgisch 12 = Transfemoraal-percutaan 15 = Via arteria subclavia 25 = Transapicaal 30 = Direct transaortaal 90 = Overig -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-830</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>TAVI-predilatatie</b>
<i>Kolomnaam</i>	TAVI_predilatatie
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het plaatsvinden van een ballon predilatatie van de te vervangen aortaklep tijdens de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).



<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-840</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>TAVI-postdilatatie</b>
<i>Kolomnaam</i>	TAVI_postdilatatie
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	PABV (Percutaneous Aortic Balloon Valvuloplasty) dilatatie van het aortaklepip implantaat tijdens de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja
<i>Opmerking</i>	Indien de postdilatatie als (geïsoleerde) reïnterventie plaatsvindt, dienen alle overige interventievariabelen op Nee/Geen (0) te staan. Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.
<i>Opmerking</i>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-2500</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Code aortaklepip implantaat</b>
<i>Kolomnaam</i>	aklepipml_code1 t/m aklepipml_code3
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	<p>Code van de geïmplanteerde klep tijdens de huidige interventie. Hiervoor dient de unieke aanduiding van het implantaat (UDI) aangeleverd te worden. Deze code is een samenstelling van de volgende elementen:</p> <p>Device identifier (01): fabrikant prefix met unieke product ID (numeriek; 14 karakters)</p> <p>Productiedatum (11): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Expiratiedatum (17): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Batch/lot nummer (10): (alfanumeriek, maximaal 20 karakters)</p> <p>Serienummer (21): uniek nummer (alfanumeriek; maximaal 20 karakters)</p> <p>De device identifier, code voorafgegaan door (01), zou altijd aangeleverd moeten worden. Wanneer overige elementen onbekend zijn kunnen de bekende elementen wel aangeleverd worden met de correcte (XX) voorvoegsels.</p> <p>Bijvoorbeeld: (01)12345678901234(17)201010(10)A1234.</p>
<i>Datatype</i>	Tekst
<i>Codering</i>	< UDI-code > 0 = Geen -1 = Onbekend
<i>Opmerking</i>	Als binnen de huidige interventie meerdere aortakleppen zijn geplaatst dienen alle kleppen te worden geregistreerd, op volgorde van functionaliteit (aklepipml_code1 is de code van de meest functionele klep). Deze variabele dient altijd ingevuld te worden.

THI-INT-850	
<i>Variabelenaam</i>	Transcatheter-mitralisklepingreep
<i>Kolomnaam</i>	mklep_trans
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Datatype</i>	Type transcatheter-ingreep verricht aan de mitralisklep tijdens de huidige interventie, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• TMVR: Transcatheter Mitral Valve Repair</li> <li>• TMVI: Transcatheter Mitral Valve Implantation</li> <li>• Annuloplastiek: Plaatsing ring ter verbetering van mitralisklepfunctie</li> </ul>
<i>Codering</i>	Integer
<i>Variabelenaam</i>	0 = Geen 10 = TMVR 20 = TMVI 30 = Annuloplastiek
<i>Opmerkingen</i>	Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.

THI-INT-2510	
<i>Variabelenaam</i>	Code mitralisklepip implantaat
<i>Kolomnaam</i>	mklepimpl_code1 t/m mklepimpl_code3
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	<p>Code van het geïmplanteerde implantaat tijdens de huidige interventie. Hiervoor dient de unieke aanduiding van het implantaat (UDI) aangeleverd te worden. Deze code is een samenstelling van de volgende elementen:</p> <p>Device identifier (01): fabrikant prefix met unieke product ID (numeriek; 14 karakters)</p> <p>Productiedatum (11): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Expiratiedatum (17): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Batch/lot nummer (10): (alfanumeriek, maximaal 20 karakters)</p> <p>Serienummer (21): uniek nummer (alfanumeriek; maximaal 20 karakters)</p> <p>De device identifier, code voorafgegaan door (01), zou altijd aangeleverd moeten worden. Wanneer overige elementen onbekend zijn kunnen de bekende elementen wel aangeleverd worden met de correcte (XX) voorvoegsels.</p> <p>Bijvoorbeeld: (01)12345678901234(17)201010(10)A1234.</p>
<i>Datatype</i>	Tekst
<i>Codering</i>	< UDI-code > 0 = Geen -1 = Onbekend
<i>Opmerkingen</i>	Als binnen de huidige interventie meerdere mitralisimplantaten zijn geplaatst dienen alle implantaten te worden geregistreerd, op volgorde van functionaliteit (mklepimpl_code1 is de code van de meest functionele klep). Deze variabele dient altijd ingevuld te worden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-870</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Transcatheter-tricuspidalisklepingreep</b>
<i>Kolomnaam</i>	tklep_trans
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Het uitgevoerd zijn van een transcatheter-ingreep aan de tricuspidalisklep.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja
<i>Opmerkingen</i>	Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-2530</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Code tricuspidaliskleplantaat</b>
<i>Kolomnaam</i>	tkleimpl_code
<i>Aanlevering</i>	Optioneel
<i>Definitie</i>	<p>Code van de geïmplanteerde klep tijdens de huidige interventie. Hiervoor dient de unieke aanduiding van het implantaat (UDI) aangeleverd te worden.</p> <p>Deze code is een samenstelling van de volgende elementen:</p> <p>Device identifier (01): fabrikant prefix met unieke product ID (numeriek; 14 karakters)</p> <p>Productiedatum (11): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Expiratiedatum (17): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Batch/lot nummer (10): (alfanumeriek, maximaal 20 karakters)</p> <p>Serienummer (21): uniek nummer (alfanumeriek; maximaal 20 karakters)</p> <p>De device identifier, code voorafgegaan door (01), zou altijd aangeleverd moeten worden. Wanneer overige elementen onbekend zijn kunnen de bekende elementen wel aangeleverd worden met de correcte (XX) voorvoegsels.</p> <p>Bijvoorbeeld: (01)12345678901234(17)201010(10)A1234.</p>
<i>Datatype</i>	Tekst
<i>Codering</i>	< UDI-code > 0 = Geen -1 = Onbekend

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-880</b>
<i>Variabelenaam</i>	<b>Sluiting paravalvulaire lekkage</b>
<i>Kolomnaam</i>	PVL_sluiting
<i>Aanlevering</i>	Verplicht
<i>Definitie</i>	Sluiting van een paravalvulaire lekkage tijdens de huidige interventie.
<i>Datatype</i>	Integer
<i>Codering</i>	0 = Nee 1 = Ja, klep onbekend 10 = Ja, aortaklep 20 = Ja, mitralisklep 30 = Ja, tricuspidalisklep
<i>Opmerkingen</i>	Deze variabele kan niet als onbekend worden aangeleverd.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-INT-3500</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Code PVL-implantaat</b>
<b>Kolomnaam</b>	PVL_impl_code
<b>Aanlevering</b>	Optioneel
<b>Definitie</b>	<p>Code van het implantaat geplaatst tijdens de huidige interventie. Hiervoor dient de unieke aanduiding van het implantaat (UDI) aangeleverd te worden.</p> <p>Deze code is een samenstelling van de volgende elementen:</p> <p>Device identifier (01): fabrikant prefix met unieke product ID (numeriek; 14 karakters)</p> <p>Productiedatum (11): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Expiratiedatum (17): datum (YYMMDD; 6 karakters)</p> <p>Batch/lot nummer (10): (alfanumeriek, maximaal 20 karakters)</p> <p>Serienummer (21): uniek nummer (alfanumeriek; maximaal 20 karakters)</p> <p>De device identifier, code voorafgegaan door (01), zou altijd aangeleverd moeten worden. Wanneer overige elementen onbekend zijn kunnen de bekende elementen wel aangeleverd worden met de correcte (XX) voorvoegsels.</p> <p>Bijvoorbeeld: (01)12345678901234(17)201010(10)A1234.</p>
<b>Datatype</b>	Tekst
<b>Codering</b>	<p>&lt; UDI-code &gt;</p> <p>0 = Geen</p> <p>-1 = Onbekend</p>

## Uitkomstvariabelen – ziekenhuisopname

Variabelenr	THI-UIZ-51
Variabelenaam	Ontslagdatum
Kolomnaam	ontslagdatum
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Datum waarop de patiënt wordt ontslagen uit het centrum. Indien een patient na de interventie wordt overgeplaatst, naar bijvoorbeeld het verwijzend centrum, dan moeten ook deze opnamedagen worden meegerekend. Derhalve is actieve follow-up noodzakelijk. Indien patiënt overleden is in het behandelcentrum, dan is de ontslagdatum gelijk aan de overlijdensdatum.
Datatype	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
Codering	DD-MM-JJJJ
Opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actieve follow-up noodzakelijk</li> <li>• Indien de patiënt vanuit het behandelend of verwijzend centrum naar een verzorgingsinstelling of verpleegkliniek wordt overgeplaatst, dient de datum van overplaatsing uit het behandelend of verwijzend centrum als ontslagdatum te worden gehanteerd.</li> <li>• Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>• Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>• Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>• Indien onbekend, dan leeg laten.</li> </ul>

Variabelenr	THI-UIZ-130
Variabelenaam	CVA met restletsel tijdens opname
Kolomnaam	CVA_restletsel
Aanlevering	Verplicht
Definitie	Een neuroloog heeft vastgesteld dat een postoperatieve CVA tijdens de ziekenhuisopname van de huidige interventie is opgetreden (exclusief TIA). CVA = door een neuroloog vastgestelde permanente, neurologische dysfunctie als gevolg van focale ischemie van hersenen, ruggenmerg of retina, veroorzaakt door een acuut infarct van het neurologische weefsel ten gevolge van trombose, embolie, systemische hypoperfusie of bloeding.
Datatype	Integer
Codering	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
Bron	Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2013; 44: 2064-2089. PMID 23652265.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIZ-221</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Conversie naar sternotomie tijdens opname</b>
<b>Kolomnaam</b>	conversie
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Het uitvoeren van conversie naar sternomie door een cardiothoracaal chirurg tijdens de huidige ingreep.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend

## Uitkomstvariabelen – met follow-up

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-110</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Vasculaire complicatie binnen 30 dagen</b>
<b>Kolomnaam</b>	vasc_compl_30d
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Het optreden van een vasculaire complicatie binnen 30 dagen ( $\leq 30$ dagen), diagnose volgens de VARC-2-definities, vanaf het begin van de huidige interventie (inclusief peroperatieve vasculaire complicaties).
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Geen of minor vasculaire complicatie 10 = Major vasculaire complicatie -1 = Onbekend
<b>Bron</b>	Voor uitgebreide definitie, zie <a href="#">online document Uitgebreide specificaties – Vasculaire complicatie</a> .
<b>Opmerkingen</b>	Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de patiënt na de interventie terugkomt naar het centrum waar de interventie heeft plaatsgevonden voor een controle. Daardoor zijn de gegevens voor vasculaire complicaties terug te vinden in het systeem van het centrum waar de interventie heeft plaatsgevonden. Deze gegevens hoeven daarom niet opgezocht te worden bij een eventueel verwijzend centrum. NB: Indien patiënt NIET terug is gekomen voor een controle na minstens 30 dagen na de interventie, dan dient -1 = Onbekend ingevuld te worden.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-500</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Mortaliteitsstatus</b>
<b>Kolomnaam</b>	mort_status
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Mortaliteitsstatus van de patiënt, zoals vastgesteld na verificatie bij Basis Registratie Personen (BRP) of datum laatste contact.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Levend 1 = Overleden -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Bij voorkeur een verificatie bij de BRP. Deze uitkomstvariabele gaat over de overall mortaliteit en beperkt zich <u>niet</u> tot de ziekenhuismortaliteit.

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-510</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Datum mortaliteitsstatus</b>
<b>Kolomnaam</b>	mort_status_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum voor de mortaliteitsstatus van de patiënt. Indien levend, dan geldt mortaliteitsstatus datum = datum uitgevoerde verificatie (BRP of datum laatste contact). Indien overleden, dan geldt mortaliteitsstatus datum = overlijdensdatum.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Indien mortaliteitsstatus (THI-UIF-500) onbekend, dan leeg laten.</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-690</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen</b>
<b>Kolomnaam</b>	PM_compl_30d
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Postoperatieve implantatie van een nieuwe (geen vervangende) permanente pacemaker binnen 30 dagen ( $\leq 30$ dagen) na de huidige interventie. Hieronder valt ook een implantatie van ICD indien er sprake is geweest van brady-aritmieën of pauzes als indicatie voor permanente pacemaker.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	<p>Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de patiënt na de interventie terugkomt naar het centrum waar de interventie heeft plaatsgevonden voor een controle. Daardoor zijn de gegevens voor implantatie nieuwe permanente pacemaker terug te vinden in het systeem van het centrum waar de interventie heeft plaatsgevonden. Deze gegevens hoeven daarom niet opgezocht te worden bij een eventueel verwijzend centrum.</p> <p>NB: Indien patiënt NIET terug is gekomen voor een controle na minstens 30 dagen na de interventie, dan dient -1 = Onbekend ingevuld te worden.</p>
<b>Opmerking</b>	Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepinterventie=TAVI (THI-INT-810=10).



<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-700</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Aortaklepreïnterventie gedurende follow-up</b>
<b>Kolomnaam</b>	re_aklep
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Een aortaklepreïnterventie (klepvervanging, klepreparatie of percutane paravalvulaire lekkage (PVL) sluiting (ook niet geïsoleerde ingrepen includeren)) na de huidige interventie.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd tot maximaal 5 jaar na de interventie Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-710</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Aortaklepreïnterventie datum</b>
<b>Kolomnaam</b>	re_aklep_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum aortaklepreïnterventie.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Indien er geen klepreïnterventie heeft plaatsgevonden (re_aklep = 0), dan leeg laten.</li> <li>Indien aortaklepreïnterventie gedurende follow-up (re_aklep = -1) onbekend, dan leeg laten.</li> <li>Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-720</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Aortaklepreïnterventie follow-up datum</b>
<b>Kolomnaam</b>	followup_re_aklep_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum waarop de actieve follow-up voor aortaklepreïnterventie heeft plaatsgevonden.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>• Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>• Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>• Indien klepreïnterventie gedurende follow-up (re_aklep = -1) onbekend, dan leeg laten.</li> <li>• Verplichting geldt indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-730</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Mitralisklepreïnterventie gedurende follow-up</b>
<b>Kolomnaam</b>	re_mklep
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Een mitralisklepreïnterventie (klepvervanging, klepreparatie of percutane paravalvulaire lekkage (PVL), sluiting, annuloplastiek (ook niet geïsoleerde ingrepen includeren)) na de huidige interventie.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Nee 1 = Ja -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd tot maximaal 5 jaar na de interventie. Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-740</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Mitralisklepreïnterventie datum</b>
<b>Kolomnaam</b>	re_mklep_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum mitralisklepreïnterventie.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>• Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>• Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>• Indien er geen klepreïnterventie heeft plaatsgevonden (re_mklep = 0), dan leeg laten.</li> <li>• Indien mitralisklepreïnterventie gedurende follow-up (re_mklep = -1) onbekend, dan leeg laten.</li> <li>• Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-750</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Mitralisklepreïnterventie follow-up datum</b>
<b>Kolomnaam</b>	followup_re_mklep_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum waarop de actieve follow-up voor mitralisklepreïnterventie heeft plaatsgevonden.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het jaar wordt aangeleverd in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>• Dag en maand worden bij voorkeur beiden aangeleverd in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>• Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>• Indien klepreïnterventie gedurende follow-up (re_mklep = -1) onbekend, dan leeg laten.</li> <li>• Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-791</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie</b>
<b>Kolomnaam</b>	postop_mklep_insuff
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie. Gemeten bij de meest recente postoperatieve echocardiogram en binnen 6 maanden na de interventie. Ook de datum van de deze postoperatieve echocardiogram dient geregistreerd te worden.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	10 = Geen/milde mitralisklepinsufficiëntie 20 = Matige mitralisklepinsufficiëntie 30 = Ernstige mitralisklepinsufficiëntie -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	Actieve follow-up noodzakelijk, uitgevoerd tot maximaal 6 maanden na de interventie Voor uitgebreide definitie en omcoderingstabel, zie <a href="#">online document Uitgebreide specificaties - Mitralisklepinsufficiëntie</a> . Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-800</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Datum meting mitralisklepinsufficiëntie</b>
<b>Kolomnaam</b>	postop_mklep_insuff_datum
<b>Aanlevering</b>	Verplicht
<b>Definitie</b>	Datum waarop de meting van de postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie uitgevoerd is.
<b>Datatype</b>	Date (Nederlands datumformaat DD-MM-JJJJ)
<b>Codering</b>	DD-MM-JJJJ
<b>Opmerkingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het jaar moet aangeleverd worden in eeuwnotatie in vier cijfers.</li> <li>Dag en maand moeten bij voorkeur beiden aangeleverd worden in twee cijfers, bijvoorbeeld 01-01-2011.</li> <li>Het gebruik van streepjes (-) of forward slashes (/) is op de volgende wijze toegestaan: DD-MM-JJJJ of DD/MM/JJJJ.</li> <li>Verplichting geldt indien Transcatheter-mitralisklepinterventie=TMVR of TMVI of Annuloplastiek (THI-INT-850= 10/20/30).</li> <li>Indien postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie (post_mklep_insuff = -1) onbekend, dan leeg laten.</li> </ul>

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-2000</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Type vragenlijst kwaliteit van leven</b>
<b>Kolomnaam</b>	KvL_lijst
<b>Aanlevering</b>	Optioneel
<b>Definitie</b>	De vragenlijst die gebruikt is voor het verzamelen van kwaliteit van leven gegevens. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	0 = Geen kwaliteit van leven gemeten 10 = SF12-2 20 = SF36-2 30 = SF36-1 -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via <a href="mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl">info@nederlandsehartregistratie.nl</a> . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dienen de variabelen THI-UIF-2010 en THI-UIF-2020 leeggelaten te worden. Deze variabele dient te worden verzameld indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

<b>Variabelenr</b>	<b>THI-UIF-2010</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Kwaliteit van leven voor de interventie</b>
<b>Kolomnaam</b>	KvL_vraag1_T0 t/m KvL_vraag36_T0 bij gebruik van de SF36-1 of SF36-2. KvL_vraag1_T0 t/m KvL_vraag12_T0 bij gebruik van de SF12-2.
<b>Aanlevering</b>	Optioneel
<b>Definitie</b>	De antwoorden van de patiënt op de kwaliteit van leven vragen vóór de huidige interventie. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2 (aan elk antwoord is een score gekoppeld; de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden). Gemeten niet langer geleden dan maximaal 2 maanden vóór de huidige interventie.
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	< zie coderingen vragenlijsten > -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via <a href="mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl">info@nederlandsehartregistratie.nl</a> . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dan dienen deze variabelen leeggelaten te worden. Deze variabele dient te worden verzameld indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810= 10).

<b>Variabelen</b>	<b>THI-UIF-2020</b>
<b>Variabelenaam</b>	<b>Kwaliteit van leven 1 jaar na de interventie</b>
<b>Kolomnaam</b>	KvL_vraag1_T1 t/m KvL_vraag36_T1 bij gebruik van de SF36-1 of SF36-2. KvL_vraag1_T1 t/m KvL_vraag12_T1 bij gebruik van de SF12-2.
<b>Aanlevering</b>	Optioneel
<b>Definitie</b>	De antwoorden van de patiënt op de kwaliteit van leven vragen 1 jaar na de huidige interventie. Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2 (aan elk antwoord is een score gekoppeld; de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden). Gemeten tussen 10-14 maanden na de huidige interventie
<b>Datatype</b>	Integer
<b>Codering</b>	< zie coderingen vragenlijsten > -1 = Onbekend
<b>Opmerkingen</b>	De gehanteerde Kwaliteit van Leven vragenlijsten kunnen opgevraagd worden via <a href="mailto:info@nederlandsehartregistratie.nl">info@nederlandsehartregistratie.nl</a> . Indien geen kwaliteit van leven gemeten, dan dienen deze variabelen leeggelaten te worden. Deze variabele dient te worden verzameld indien Transcatheter-aortaklepingreep=TAVI (THI-INT-810=10).

# 3. Beschrijving datasets



### 3. Beschrijving datasets

#### 3.1 Interventie dataset THI

De interventie dataset kan voor alle THI's op kwartaalbasis of jaarbasis aangeleverd worden. In onderstaande tabel staat weergegeven voor welke interventiegroepen de centra gevraagd worden om de variabelen aan te leveren (zie kolom Type interventie). Merk op dat de meeste variabelen alleen aangeleverd hoeven te worden voor TAVI's of transcatheter mitralisklepingrepen. Uiteraard is het ook toegestaan om voor alle THI's alle variabelen aan te leveren. In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen verplicht zijn om aan te leveren vanuit de wetenschappelijke verenigingen NVVC en NVT.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden naar de NHR en de aanlevertermijnen dient men de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar te raadplegen.

Kolomnr	Kolomnaam	Variabelenr	Type interventie	Kwartaal- en jaaraanlevering*
1	interv_nr	THI-ID-10	Alle THI	X
2	interv_datum	THI-INT-40	Alle THI	X
3	pat_nr	THI-ID-20	Alle THI	X
4	geb_naam	THI-ID-30	Alle THI	X
5	partnernaam	THI-ID-40	Alle THI	X
6	geb_datum	THI-ID-50	Alle THI	X
7	geslacht	THI-ID-60	Alle THI	X
8	postcode	THI-ID-70	Alle THI	X
9	lengte	THI-PAT-10	TAVI en mitralisklep	X
10	gewicht	THI-PAT-20	TAVI en mitralisklep	X
11	kreatinine_gehalte	THI-PAT-30	TAVI en mitralisklep	X
12	diabetes	THI-PAT-40	TAVI en mitralisklep	X
13	LVEF	THI-PAT-50	TAVI en mitralisklep	X
14	PA_druk	THI-PAT-60	TAVI en mitralisklep	X
15	chr_longziekte	THI-PAT-70	TAVI en mitralisklep	X
16	art_vaatpathologie	THI-PAT-80	TAVI en mitralisklep	X
17	neuro_disfunctie	THI-PAT-90	TAVI en mitralisklep	X
18	cardiochir_eerder	THI-PAT-100	TAVI en mitralisklep	X
19	endocarditis	THI-PAT-110	TAVI en mitralisklep	X



20	krit_preop_toestand	THI-PAT-130	TAVI en mitralisklep	X
21	instabiele_AP	THI-PAT-140	TAVI en mitralisklep	X
22	recent_MI	THI-PAT-150	TAVI en mitralisklep	X
23	thorac_aortachir	THI-PAT-160	TAVI en mitralisklep	X
24	postinfarct_VSR	THI-PAT-170	TAVI en mitralisklep	X
25	EuroSCORE_log	THI-PAT-180	TAVI en mitralisklep	Optioneel
26	dialyse	THI-PAT-190	TAVI en mitralisklep	X
27	slechte_mobiliteit	THI-PAT-200	TAVI en mitralisklep	X
28	NYHA	THI-PAT-210	TAVI en mitralisklep	X
29	CCS_IV	THI-PAT-220	TAVI en mitralisklep	X
30	urgentie	THI-PAT-230	TAVI	X
31	interv_gewicht	THI-PAT-240	TAVI en mitralisklep	X
32	EuroSCOREII	THI-PAT-250	TAVI en mitralisklep	Optioneel
33	CVA_eerder	THI-PAT-260	TAVI en mitralisklep	X
34	frailty_1	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
35	frailty_2	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
36	frailty_3	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
37	frailty_4	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
38	frailty_5	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
39	frailty_6	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
40	frailty_7	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
41	frailty_8	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
42	frailty_9	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
43	frailty_10	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
44	frailty_11	THI-PAT-700	TAVI en mitralisklep	X
45	AF	THI-PAT-280	TAVI en mitralisklep	Optioneel
46	RBTB	THI-PAT-261	TAVI	VBHC-programma
47	aklepchir_eerder	THI-PAT-530	TAVI	X

48	PM_eerder	THI-PAT-590	TAVI	X
49	mklepchir_eerder	THI-PAT-540	Mitralisklep	X
50	mkleplijden	THI-PAT-1100	Mitralisklep	Optioneel
51	interv_gepland	THI-INT-51	Alle THI	X
52	interv_afgebroken	THI-INT-61	Alle THI	X
53	opnamedatum	THI-INT-41	Alle THI	X
54	narcose	THI-INT-800	TAVI	X
55	aklep_trans	THI-INT-810	Alle THI	X
56	TAVI_toegang	THI-INT-820	TAVI	X
57	TAVI_predilatatie	THI-INT-830	TAVI	X
58	TAVI_postdilatatie	THI-INT-840	TAVI	X
59	aklepimpl_code1	THI-INT-2500	Alle THI	VBHC-programma
60	aklepimpl_code2	THI-INT-2500	Alle THI	VBHC-programma
61	aklepimpl_code3	THI-INT-2500	Alle THI	VBHC-programma
62	mklep_trans	THI-INT-850	Alle THI	X
63	mklepimpl_code1	THI-INT-2510	Alle THI	Optioneel
64	mklepimpl_code2	THI-INT-2510	Alle THI	Optioneel
65	mklepimpl_code3	THI-INT-2510	Alle THI	Optioneel
66	tklep_trans	THI-INT-870	Alle THI	X
67	tklepimpl_code	THI-INT-2530	Alle THI	Optioneel
68	PVL_sluiting	THI-INT-880	Alle THI	X
69	PVL_impl_code	THI-INT-3500	Alle THI	Optioneel
70	ontslagdatum	THI-UIZ-51	TAVI en mitralisklep	X
71	CVA_restletsel	THI-UIZ-130	TAVI en mitralisklep	X
72	conversie	THI-UIZ-221	TAVI en mitralisklep	X

\* Voor variabelen waarbij een kruisje staat, geldt dat deze voor de betreffende interventiegroep(en) onderdeel zijn van de verplichte jaaraanlevering. Voor de andere interventiegroep(en) geldt dat de variabele mag worden aangeleverd.

## 3.2 Follow-up dataset THI

De follow-up dataset kan voor alle THI's op kwartaalbasis of jaarbasis aangeleverd worden. Daarnaast wordt de follow-up dataset door de VBHC-centra aangeleverd bij de lange-termijn follow-up aanlevering. In onderstaande tabel staat weergegeven voor welke interventiegroepen de centra gevraagd worden om de variabelen aan te leveren (zie kolom Type interventie). Merk op dat de meeste variabelen alleen aangeleverd hoeven te worden voor TAVI's of transcatheter mitralisklepingrepen. Uiteraard is het ook toegestaan om voor alle THI's alle variabelen aan te leveren. In [hoofdstuk 2](#) staat weergegeven welke variabelen verplicht zijn om aan te leveren vanuit de wetenschappelijke vereniging NVVC.

Op welke wijze datasets aangeleverd kunnen worden naar de NHR en de aanlevertermijnen dient men de '[Handleiding aanlevering NHR interventie registraties](#)' voor het betreffende interventiejaar te raadplegen.

NB: In onderstaande tabel wordt met een kruisje aangegeven van welke aanlevering de variabelen een onderdeel zijn.

Kolom-nr	Kolomnaam	Variabelenr	Type interventie	VBHC Centra	
				Kwartaal- en jaaraanlevering	Langetermijn follow-up aanlevering
1	interv_nr	THI-ID-10	Alle THI	X	X
2	interv_datum	THI-INT-40	Alle THI	X	X
3	vasc_compl_30d	THI-UIF-110	TAVI en mitralisklep	X	X
4	mort_status	THI-UIF-500	TAVI en mitralisklep	X	X
5	mort_status_datum	THI-UIF-510	TAVI en mitralisklep	X	X
6	PM_compl_30d	THI-UIF-690	TAVI	X	X
7	re_aklep	THI-UIF-700	TAVI	X (jaaraanlevering)	X
8	re_aklep_datum	THI-UIF-710	TAVI	X (jaaraanlevering)	X
9	followup_re_aklep_datum	THI-UIF-720	TAVI	X (jaaraanlevering)	X
10	re_mklep	THI-UIF-730	Mitralisklep	X (jaaraanlevering)	X
11	re_mklep_datum	THI-UIF-740	Mitralisklep	X (jaaraanlevering)	X
12	followup_re_mklep_datum	THI-UIF-750	Mitralisklep	X (jaaraanlevering)	X
13	postop_mklep_insuff	THI-UIF-791	Mitralisklep	X (jaaraanlevering)	X
14	postop_mklep_insuff_datum	THI-UIF-800	Mitralisklep	X (jaaraanlevering)	X
15	KvL_lijs	THI-UIF-2000	TAVI		X
16	KvL_vraag1_T0	THI-UIF-2010	TAVI		X
17	KvL_vraag2_T0	THI-UIF-2010	TAVI		X
18	KvL_vraag3_T0	THI-UIF-2010	TAVI		X

19	KvL_vraag4_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
20	KvL_vraag5_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
21	KvL_vraag6_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
22	KvL_vraag7_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
23	KvL_vraag8_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
24	KvL_vraag9_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
25	KvL_vraag10_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
26	KvL_vraag11_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
27	KvL_vraag12_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
28	KvL_vraag13_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
29	KvL_vraag14_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
30	KvL_vraag15_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
31	KvL_vraag16_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
32	KvL_vraag17_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
33	KvL_vraag18_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
34	KvL_vraag19_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
35	KvL_vraag20_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
36	KvL_vraag21_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
37	KvL_vraag22_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
38	KvL_vraag23_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
39	KvL_vraag24_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
40	KvL_vraag25_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
41	KvL_vraag26_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
42	KvL_vraag27_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
43	KvL_vraag28_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
44	KvL_vraag29_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
45	KvL_vraag30_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
46	KvL_vraag31_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
47	KvL_vraag32_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
48	KvL_vraag33_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
49	KvL_vraag34_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
50	KvL_vraag35_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
51	KvL_vraag36_T0	THI-UIF-2010	TAVI	X
52	KvL_vraag1_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
53	KvL_vraag2_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
54	KvL_vraag3_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
55	KvL_vraag4_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
56	KvL_vraag5_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
57	KvL_vraag6_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X

58	KvL_vraag7_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
59	KvL_vraag8_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
60	KvL_vraag9_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
61	KvL_vraag10_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
62	KvL_vraag11_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
63	KvL_vraag12_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
64	KvL_vraag13_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
65	KvL_vraag14_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
66	KvL_vraag15_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
67	KvL_vraag16_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
68	KvL_vraag17_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
69	KvL_vraag18_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
70	KvL_vraag19_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
71	KvL_vraag20_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
72	KvL_vraag21_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
73	KvL_vraag22_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
74	KvL_vraag23_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
75	KvL_vraag24_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
76	KvL_vraag25_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
77	KvL_vraag26_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
78	KvL_vraag27_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
79	KvL_vraag28_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
80	KvL_vraag29_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
81	KvL_vraag30_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
82	KvL_vraag31_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
83	KvL_vraag32_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
84	KvL_vraag33_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
85	KvL_vraag34_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
86	KvL_vraag35_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X
87	KvL_vraag36_T1	THI-UIF-2020	TAVI	X

# 4. Versiebeheer



## 4. Versiebeheer

### 4.1 THI

#### Versie 22.1.1

Ten opzichte van versie 22.1.0 is het hoofdstuk Beschrijving datasets toegevoegd aan het handboek. Hierin staat gespecificeerd wat de volgorde is van de variabelenset, voor welke behandelgroepen de aanlevering is, en van welke aanlevering de variabele onderdeel is (kwartaal- en jaaraanlevering, of langetermijn aanlevering).

#### Versie 22.1.0

Er zijn enkele tekstuele aanpassingen gedaan in het huidige handboek ten opzichte van de laatste versie van het Handboek NHR 2021 (versie 2021.0.7) ter verduidelijking van de aanleveringen, omdat er in versie 21.0.7 onverhoopt enkele foutieve opmerkingen zijn opgenomen t.o.v. de eerder gepubliceerde versies (waaronder versie 2021.0.6).

#### Gewijzigde variabelen

Variabelenaam	Omschrijving Handboek NHR versie 2021.0.7 <i>Italic (rood) = verwijderd</i>	Omschrijving Handboek NHR versie 22.1.0 <i>Italic (blauw) = nieuw</i>
<b>Definities</b>		
Conversie naar sternotomie tijdens opname	Conversie naar sternotomie <i>tijdens opname</i>	Conversie naar sternotomie <i>tijdens de huidige ingreep</i>
<b>Opmerkingen</b>		
Transcatheter-aortaklepingreep	<i>Verplichting voor TAVI</i>	
Transcatheter-tricuspidalisklepingreep	<i>Verplichting voor TAVI</i>	
Sluiting PVL	<i>Verplichting voor TAVI</i>	