



# Handboek Dataverzameling: Asymptotisch aortakleplijden

---

Versie: 2016.1  
Datum: 09 juni 2016

Voor informatie neem contact op met:

*Saskia Houterman*

Manager Datamanagement

*Marloes Marteijn*

Business Analyst

Stichting Meetbaar Beter

Postbus 1350

5602 ZA Eindhoven

E: [datamanagement@meetbaarbeter.com](mailto:datamanagement@meetbaarbeter.com)

T: 040-2396525

I: [www.meetbaarbeter.com](http://www.meetbaarbeter.com)

© 2016 Stichting Meetbaar Beter

Dit is een handboek van de stichting Meetbaar Beter.

De stichting 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. Definities</b>	<b>4</b>
<b>2. Asymptotisch aortakleplijden</b>	<b>9</b>
2.1 Asymptotisch aortakleplijden behandeld middels Optimale (Medicamenteuze) Therapie	9
2.1.1 Definitie asymptomatisch aortakleplijden behandeld middels O(M)T .....	9
2.1.2 Uitkomstindicatoren asymptomatisch aortakleplijden behandeld middels O(M)T.....	9
2.1.3 Initiële condities asymptomatisch aortakleplijden behandeld middels O(M)T .....	11
2.1.4 Codeboek asymptomatisch aortakleplijden behandeld middels O(M)T.....	13
<b>Bijlage 1: Bijdrage handboek</b>	<b>18</b>

# 1. Definities

## 1. Definities

Het is belangrijk dat alle aangesloten ziekenhuizen een uniforme definitie hanteren voor alle geselecteerde uitkomstindicatoren en initiële condities. Daarbij sluiten we zoveel mogelijk aan bij de definities die gehanteerd worden in (inter)nationale vooraanstaande bronnen. Hierbij is de volgende prioritering aangehouden:

- I. Nationale bronnen (richtlijnen, beroepsverenigingen (NVVC, NVT))
- II. Europese bronnen (European Society for Cardiology ([www.escardio.org](http://www.escardio.org)))
- III. Internationale bronnen (Amerikaanse verenigingen en/of registraties)

In dit hoofdstuk worden alle algemene definities (in alfabetische volgorde) gepresenteerd die binnen Meetbaar Beter bij de medische conditie asymptomatisch aortakleplijden behandeld middels O(M)T gehanteerd worden.

### Body Mass Index (BMI)

De Body Mass Index (BMI) is het quotiënt van het gewicht (in kg) en het kwadraat van de lengte (in meter). Afhankelijk van de waarde van de BMI is de door de WHO voorgestelde classificatie:

$BMI < 18,5 \text{ kg/m}^2$	ondergewicht
$18,5 \text{ kg/m}^2 \leq BMI < 25,0 \text{ kg/m}^2$	normaal gewicht
$25,0 \text{ kg/m}^2 \leq BMI < 30,0 \text{ kg/m}^2$	overgewicht
$BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$	obesitas

Bronvermelding:

- Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2000; **894**: 1-253. PMID 11234459.

### Coronairlijden

Coronairlijden is gedefinieerd als coronaire atherosclerose welke leidt tot progressieve lumenvernauwing van één of meerdere kransslagaderen (coronairen) met myocardiale ischemie tot gevolg.

### Cerebro Vasculair Accident (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.

Bronvermelding:

- 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.

# 1. Definities

## Diabetes mellitus

Met medicatie behandelde diabetes mellitus. Er zijn twee typen diabetes mellitus, maar voor Meetbaar Beter wordt daarin geen onderscheid gemaakt.

- **Diabetes mellitus type 1:** terugkerende of persisterende hyperglycemie ten gevolge van een absoluut insulinetekort waarbij de behandeling bestaat uit insuline.
- **Diabetes mellitus type 2:** terugkerende of persisterende hyperglycemie ten gevolge van insulineresistentie waarbij de behandeling bestaat uit dieet, orale medicatie en/of insuline.

*NB: Zwangerschapsdiabetes ten tijde van de interventie uitsluiten.*

Diabetes mellitus gediagnosticeerd voorafgaande aan de interventie wordt gekarakteriseerd door chronische hyperglycaemie waarbij één van de onderstaande criteria wordt aangetoond:

- Nuchter plasmaglucozespiegel  $\geq 7,0$  mmol/l ( $\geq 126$  mg/dl)
- Plasmagluucose  $\geq 11,1$  mmol/l ( $\geq 200$  mg/dl) twee uur na inname van 75g orale glucose als in de glucosetolerantietest (plasmagluucose meting dient niet plaats te vinden ten tijde van of kort na een glucose infuus)
- Symptomen van hyperglycaemie en terloops gemeten plasmagluucose  $\geq 11,1$  mmol/l ( $\geq 200$  mg/dl) (plasmagluucose meting dient niet plaats te vinden ten tijde van of kort na een glucose infuus)
- Geglycosyleerd hemoglobine (HbA1c)  $\geq 6,5\%$

*Bronvermelding:*

- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2013; **36** (Suppl 1): S67-S74. PMID 23264425.
- Rydén L, Grant P, Anker SD et al. ESC guidelines on diabetes, pre-diabetes and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J* 2013; **34**: 3035-3087. PMID 23996285.

## Ejectiefractie (= linkerventrikel-ejectiefractie)

Ejectiefractie (EF) wordt in de fysiologie gedefinieerd als het quotiënt van slagvolume (einddiastolisch volume – eindsystolisch volume) gedeeld door het einddiastolisch volume. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen gebruikte methode om de ejectiefractie vast te stellen (linker kamer angiografie, SPECT, echocardiografie, MRI of CT).

EF	
> 50%	goed
30 t/m 50%	matig
< 30%	slecht

*Bronvermelding:*

- Lang, R. M., Badano, L. P., Mor-Avi, V., Afilalo, J., Armstrong, A., et al. Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *European Heart Journal of Cardiovascular Imaging* 2015; **16**: 233–271

# 1. Definities

## Hartfalen

- Een ejectiefractie  $\leq 35\%$ .
- Indien LVEF niet bepaald kan worden, dan geldt een slechte kamerfunctie (kwalitatieve beoordeling op basis van echo).

### Bronvermelding:

- McMurray JJV, Adamopoulos S, Anker SD et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. *Eur Heart J* 2012; **33**: 1787-1847.

## Hypercholesterolemie

- Een totaal cholesterolwaarde  $\geq 6,5$  mmol/l en een LDL cholesterolwaarde van  $\geq 2,5$  mmol/l.
- De geregistreerde cholesterolwaarde mag niet langer dan 6 maanden vóór de behandeling zijn vastgesteld.

## Hypertensie

- Systolische bloeddruk  $\geq 140$  mmHg en/of diastolische bloeddruk  $\geq 90$  mmHg gemeten gedurende 2 of meer opeenvolgende momenten, onder rustomstandigheden, en/of
- Actueel gebruik van antihypertensieve medicatie.

### Bronvermelding:

- Lip GY, Nieuwlaat R, Pisters R et al. Refining clinical risk stratification for prediction stroke and thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-based approach: the EuroHeart Survey on atrial fibrillation. *Chest* 2010; **137**: 263-272. PMID 19762550.

## Myocardinfarct

Stijging en/of daling van een of meerdere cardiale biomarkers (bij voorkeur troponine) met ten minste één waarde boven het 99<sup>e</sup> percentiel van de bovengrens waarbij *tenminste één* van de volgende symptomen aanwezig is:

- Symptomen passende bij ischemie (pijn op de borst; misselijkheid/braken/transpiratie; kortademigheid t.g.v. linkerkamerfalen; duizeligheid/lichthoofdigheid/syncope), en/of
- Nieuwe significante ST-segment of T-golf afwijkingen of bundeltakblok, en/of
- Ontwikkelen van pathologische Q-golven op het electrocardiogram, en/of
- Met beeldvorming aangetoond nieuw verlies van viabel myocardweefsel of nieuwe wandbewegingsstoornissen, en/of
- Identificatie van intracoronaire trombus bij angiografie of autopsie.

Speciale situaties (waaronder het periprocedurele infarct) zijn:

- Myocardinfarct binnen 48 uur na PCI (type 4 myocardinfarct):  
(voor diagnose van een myocardinfarct ná 48 uur is de algemene definitie van toepassing)  
De waarde van het troponine moet  $>5$  keer de bovengrens van normaal (99<sup>e</sup> percentiel) zijn (indien de uitgangswaarde van het troponine normaal was) óf de waarde van het troponine moet  $>20\%$  stijgen ten opzicht van de uitgangswaarde (indien de uitgangswaarde van het troponine verhoogd is) waarbij tevens *één van volgende symptomen*:

# 1. Definities

- a. Pijn op de borst gedurende  $\geq 20$  minuten
  - b. ST-segment afwijkingen passende bij ischemie of nieuwe pathologische Q-golven
  - c. Angiografisch bewijs voor verminderde flow in één der kransslagaders
  - d. Met beeldvorming aangetoond nieuw verlies van viabel myocardeweefsel of nieuwe wandbewegingsstoornissen
- Myocardinfarct binnen 48 uur na CABG (type 5 myocardinfarct):  
(voor diagnose van een myocardinfarct ná 48 uur is de algemene definitie van toepassing)  
De waarde van het troponine moet  $>10$  keer de bovengrens van normaal (99<sup>e</sup> percentiel) zijn (indien de uitgangswaarde van het troponine normaal was) waarbij tevens *één van volgende symptomen*:
    - a. Nieuwe pathologische Q-golven of linkerbundeltakblok
    - b. Angiografisch bewijs voor nieuwe occlusie van graft of native kransslagader
    - c. Met beeldvorming aangetoond nieuw verlies van viabel myocardeweefsel of nieuwe wandbewegingsstoornissen
  - Overlijden aan cardiale oorzaak zonder beschikbare biomarkers:  
nieuwe pijn op de borst of nieuwe ST-elevatie volstaat voor de diagnose van myocardinfarct.
  - Herinfarct:  
heeft betrekking op een acuut myocardinfarct binnen 28 dagen na een eerder acuut myocardinfarct. Indien de uitgangswaarde van het troponine verhoogd is, dient er een stijging van  $>20\%$  plaats te vinden. Voor wat betreft de electrocardiografische bevindingen, gelden enkel ST-elevatie  $\geq 0.1$  mV of nieuwe pathologische Q-golven als criterium (en dus niet ST-depressie of nieuw linkerbundeltakblok).

#### Bronvermelding:

- Cannon CP, Battler A, Brindis RG et al. American College of Cardiology key data elements and definitions for measuring the clinical management and outcomes of patients with acute coronary syndromes. *J Am Coll Cardiol* 2001; **38**: 2114-2130. PMID 11738323.
- Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Third universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2012; **33**: 2551-2567. PMID 22922414.

## Nierinsufficiëntie

Het voorafgaand aan de ingreep aanwezig zijn van verminderde geschatte Glomerular Filtration Rate (eGFR)  $<60$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, gemeten met behulp van de Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) formule.

Het gemeten kreatinine mag niet langer geleden dan 3 maanden vóór de interventie/behandeling zijn vastgesteld. De laatst gemeten waarde **vóór** de interventie/behandeling wordt geregistreerd. Bij acute patiënten mag ook serum kreatinine tot 24 uur ( $\leq 24$  uur) na de interventie geregistreerd worden.

#### Bronvermelding:

- Stevens PE, Levin A et al. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med* 2013; **158**: 825-830. PMID 23732715.

## Syncope

Een tijdelijk verlies van het bewustzijn vanwege een tijdelijke globale cerebrale hypoperfusie gekarakteriseerd door een snelle aanvang, korte duur en spontaan volledig herstel.

# 1. Definities

---

*Bronvermelding:*

- Moya A, Sutton R et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009). *Eur Heart J* 2009; **30**: 2631-2671.



## 2. Asymptotisch aortaklelijden

### 2. Asymptotisch aortaklelijden

Asymptotisch aortaklelijden is gedefinieerd als een medische conditie waarbij is vastgesteld op basis van echocardiografie dat de patiënt asymptotische<sup>+</sup> aortaklepstenose heeft met een aortakleppoppervlak AVA (aortic valve area) < 1,0 cm<sup>2</sup> of waarbij de patiënt matige aortaklepinsufficiëntie heeft.

<sup>+</sup> = patiënt vertoont geen enkel symptoom dat veroorzaakt wordt door aortaklelijden

#### 2.1 Asymptotisch aortaklelijden behandeld middels Optimale (Medicamenteuze) Therapie

##### 2.1.1 Definitie asymptotisch aortaklelijden behandeld middels O(M)T

**Definitie** = elke patiënt die lijdt aan asymptotisch aortaklelijden en hiervoor middels O(M)T wordt behandeld. De patiënt voldoet aan de onderstaande inclusiecriteria:

1. Patiënt wordt in het eigen centrum gediagnosticeerd en behandeld
2. Patiënt wordt niet binnen 12 maanden na diagnose via echocardiografie behandeld met TAVI of AVR
3. Patiënt heeft in het verleden geen TAVI of AVR behandeling voor symptomatische aortaklelijden ondergaan
4. Patiënt wordt niet geaccepteerd voor CABG met matig aortaklelijden waarbij CABG + AVR wordt verricht
5. Patiënt is niet besproken in een hartteam\*.

*NB: Patiënt mag maar één keer voorkomen in het cohort, ontdebellen dient het ziekenhuis zelf te doen.*

Ook dient geregistreerd te worden of de patiënt de O(M)T behandeling ondergaat vanwege aortaklepstenose en/of aortaklepinsufficiëntie:

- 1) Aortaklepstenose
- 2) Aortaklepinsufficiëntie
- 3) Aortaklepstenose en aortaklepinsufficiëntie
- 9) Onbekend

##### 2.1.2 Uitkomstindicatoren asymptotisch aortaklelijden behandeld middels O(M)T

- **1-jaars mortaliteit**  
Patiënten die ongeacht doodsoorzaak binnen 1 jaar (≤ 365 dagen) na start behandeling overlijden.
- **3-jaars mortaliteit**  
Patiënten die ongeacht doodsoorzaak binnen 3 jaar (≤ 1.095 dagen) na start behandeling overlijden.
- **Kwaliteit van leven**  
Kwaliteit van leven van de patiënt gemeten vóór en na start O(M)T behandeling.  
Meting vóór O(M)T behandeling = gemeten binnen 1 maand nadat is besloten om de O(M)T behandeling te starten. Meting na behandeling = gemeten tussen 10-14 maanden na start O(M)T behandeling.  
Bij voorkeur gemeten met de SF36-2, anders de SF12-2.

## 2. Asymptotisch aortakleplijden

- **Vrijheid van MACCE (Major Adverse Cardiac and Cerebral Events)**

Patiënten die vrij zijn van:

- CVA\*
- Myocardinfarct\* (STEMI en NSTEMI)
- Interventie (CABG en/of PCI)
- Overlijden ongeacht doodsoorzaak

als functie van het aantal verstreken dagen na start behandeling.

*3 categorieën: 0) geen CVA, 1) CVA en 9) onbekend*

*3 categorieën: 0) geen myocardinfarct, 1) myocardinfarct 9) onbekend*

*3 categorieën: 0) geen CABG, 1) CABG en 9) onbekend*

*3 categorieën: 0) geen PCI, 1) PCI en 9) onbekend*

- **Vrijheid van verslechtering van AVA**

Patiënten die vrij zijn van een verslechtering van AVA (continu gemeten in cm<sup>2</sup> met 1 decimaal nauwkeurig) als functie van het aantal verstreken dagen na start behandeling. Zowel de baseline waarde (bij diagnosestelling) als de meest recente meting tijdens de follow-up van maximaal 3 jaar na start behandeling worden geregistreerd. AVA wordt gemeten door middel van een echocardiografie.

Deze uitkomstindicator wordt alleen geregistreerd voor patiënten met aortaklepstenose.

*Categorie -1.0) niet van toepassing, 9.9) onbekend*

- **Vrijheid van verslechtering aortaklepinsufficiëntie**

Patiënten die vrij zijn van een verslechtering van aortaklepinsufficiëntie als functie van het aantal verstreken dagen na start behandeling. Zowel de baseline categorie als de meest recent vastgestelde aortaklepinsufficiëntie categorie tijdens de follow-up van maximaal 3 jaar na start behandeling worden geregistreerd.

Deze uitkomstindicator wordt alleen geregistreerd voor patiënten met aortaklepinsufficiëntie. Voor aortaklepinsufficiëntie geldt de volgende classificatie:

*5 categorieën: -1) niet van toepassing, 1) geen/mild aortaklepinsufficiëntie, 2) matig aortaklepinsufficiëntie, 3) ernstig aortaklepinsufficiëntie en 9) onbekend*

- **Vrijheid van klepinterventie**

Patiënten die vrij zijn van een aortaklepinterventie (aortaklepvervangende of aortaklepoperatie (ook niet geïsoleerde ingrepen includeren)) aan de aortaklep waarvoor de behandeling is gestart als functie van het aantal verstreken dagen na de interventie,

*3 categorieën: 0) geen klepinterventie; 1) klepinterventie en 9) onbekend*

- **Vrijheid van ontstaan eerste symptomen**

Patiënten die vrij zijn van het optreden van één van de volgende symptomen als functie van het aantal verstreken dagen na start behandeling: angina pectoris, kortademigheid bij inspanning, duizeligheid, hartfalen\* en syncope\*. Gemeten tijdens artsbezoek of klinische opname, middels anamnese, lichamelijk onderzoek, laboratoriumonderzoek en/of eventuele fietsergometrie.

*3 categorieën: 0) geen symptomen, 1) symptomen en 9) onbekend*

## 2. Asymptotisch aortaklelijden

### 2.1.3 Initiële condities asymptomatisch aortaklelijden behandeld middels O(M)T

- **BMI\***  
De lengte (in cm) en het gewicht (in kg) van de patiënt worden gemeten en daaruit wordt door Meetbaar Beter de Body Mass Index (BMI) van de patiënt bepaald.  
*Categorie onbekend = 999*  
In de rapportage worden de volgende categorieën voor BMI gehanteerd:  
"BMI < 18,5", "BMI 18,5-24,9", "BMI ≥ 25,0".
- **Diabetes mellitus\***  
Patiënten die diabetes mellitus type 1 of type 2 hebben.  
*3 categorieën: 0) geen diabetes mellitus; 1) diabetes mellitus en 9) onbekend*
- **Eerder coronairlijden\***  
Patiënten waarbij coronairlijden is gediagnosticeerd voorafgaande aan de behandeling gedurende het hele leven.  
*3 categorieën: 0) geen eerder coronairlijden; 1) coronairlijden, en 9) onbekend*
- **Geslacht**  
*3 categorieën: 1) man; 2) vrouw en 9) geen geslacht/onbekend (b.v. transgenders en androgynen personen)*
- **Hypercholesterolemie\***  
Patiënten waarbij hypercholesterolemie is gediagnosticeerd ten tijde van de start behandeling.  
*3 categorieën: 0) geen hypercholesterolemie; 1) hypercholesterolemie en 9) onbekend*
- **Hypertensie\***  
Patiënt waarbij hypertensie aanwezig is ten tijde van de start behandeling.  
*3 categorieën: 0) geen hypertensie; 1) hypertensie en 9) onbekend*
- **Leeftijd**  
Leeftijd in jaren op het moment van start interventie.  
In de rapportage worden de volgende leeftijdscategorieën gehanteerd:  
"leeftijd < 50", "leeftijd 50-74", "leeftijd 75-84", "leeftijd ≥ 85".
- **Linkerventrikelfunctie\***  
De linkerventrikelfunctie wordt uitgedrukt als ejectiefractie (EF, in %)\*. De geregistreerde EF mag niet langer dan 6 maanden vóór de behandeling zijn vastgesteld. De laatst gemeten EF vóór de behandeling wordt geregistreerd.  
*4 categorieën: 1) EF > 50%; 2) EF 30-50%; 3) EF < 30% en 9) onbekend*
- **Nierinsufficiëntie\***  
Nierinsufficiëntie wordt gedefinieerd als een verminderde glomerular filtration rate (GFR) < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. De GFR wordt door Meetbaar Beter berekend volgens de MDRD formule.  
*Categorie onbekend = 9999*  
In de rapportage worden de volgende afkapwaarden voor nierinsufficiëntie aan de hand van de eGFR gehanteerd:  
"geen nierinsufficiëntie (eGFR ≥ 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)", "nierinsufficiëntie (eGFR < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)".
- **Roken**  
*4 categorieën: 0) nooit roker; 1) roker; 2) ex-roker en 9) onbekend*
- **Syncope\***  
Patiënten die een syncope hebben doorgemaakt voorafgaande aan start behandeling.  
*3 categorieën: 0) geen syncope; 1) syncope en 9) onbekend*
- **Ziekenhuisopname vanwege hartfalen\***

## 2. Asymptotisch aortaklelijden

Patiënten die vanwege hartfalen zijn opgenomen in het ziekenhuis voorafgaande aan de behandeling gedurende het hele leven.

*3 categorieën: 0) geen ziekenhuisopname vanwege hartfalen; 1) ziekenhuisopname vanwege hartfalen en 9) onbekend*

*\* Uitgebreide definitie is terug te vinden in hoofdstuk 1 Definities*

## 2. Asymptotisch aortaklelijden

### 2.1.4 Codeboek asymptomatisch aortaklelijden behandeld middels O(M)T

NAAM VARIABLE	OMSCHRIJVING	INCLUSIE-PERIODE	FOLLOW-UP DUUR	CODERING
<b>ALGEMEEN</b>				
intv_nr	specifieke code voor patiënt gerelateerd aan de behandeling (wordt in Excel bestand automatisch toegekend aan de patiënt)		-	-
patientnr	patiëntnummer		-	-
ziekenhuis	ziekenhuis waar interventie c.q. behandeling plaatsvindt		-	1=Catharina 2=Antonius 3=AMC 4=UMCG 5=OLVG 6=Amphia 7=UMCU 8=Isala 9=MST 10=MCL 11=Haga 12=Erasmus MC 13=MUMC 14=Radboud UMC
intv_dat	datum interventie		-	dd-mm-jjjj
aortaklelijden	aortaklepstenose en/of aortaklep-insufficiëntie		-	1=aortaklepstenose 2=aortaklepinsufficiëntie 3=aortaklepstenose en aortaklepinsufficiëntie 9=onbekend
<b>INITIËLE CONDITIES</b>				
geb_dat	geboortedatum		-	dd-mm-jjjj
leeftijd	leeftijd		-	999=onbekend
geslacht	geslacht		-	1=man 2=vrouw 9=geen geslacht / onbekend
lengte	lengte (cm)		-	999=onbekend
gewicht	gewicht (kg)		-	999=onbekend
diabetes	diabetes mellitus			0=geen diabetes mellitus 1=diabetes mellitus 9=onbekend
coronairlijden	eerder coronairlijden		-	0=geen eerder coronairlijden 1=eerder

## 2. Asymptotisch aortakleplijden

				coronairlijden 9=onbekend
hypercholesterolemie	hypercholesterolemie		-	0=geen hypercholesterolemie 1=hypercholesterolemie 9=onbekend
hypertensie	hypertensie		-	0=geen hypertensie 1=hypertensie 9=onbekend
LVEF	linkerventrikel-ejectiefractie		-	1=EF >50% 2=EF 30-50% 3=EF <30% 9=onbekend
kreat	kreatinine niveau (μmol/l)		-	9999=onbekend
roken	roken		-	0=nooit roker 1=roker 2=ex-roker 9=onbekend
syncope	syncope		-	0=geen syncope 1=syncope 9=onbekend
ziekenhuis_opname	ziekenhuisopname vanwege hartfalen		-	0=geen ziekenhuisopname vanwege hartfalen 1=ziekenhuisopname vanwege hartfalen 9=onbekend
<b>UITKOMSTINDICATOREN</b>				
CVA	CVA gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	0= geen CVA 1=CVA 9=onbekend
CVA_dat	datum CVA		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
followupCVA_dat	datum follow-up CVA		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
MI	myocardinfarct gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	0= geen myocardinfarct 1=myocardinfarct 9=onbekend
MI_dat	datum		1 jaar tot	dd-mm-jjjj

## 2. Asymptotisch aortakleplijden

	myocardinfarct		maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	
followupMI_dat	datum follow-up myocardinfarct		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
CABG	CABG gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	0= geen CABG 1=CABG 9=onbekend
CABG_dat	datum CABG		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
followupCABG_dat	datum follow-up CABG		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
PCI	PCI gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	0= geen PCI 1=PCI 9=onbekend
PCI_dat	datum PCI		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
followupPCI_dat	datum follow-up PCI		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow-up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
AVA_baseline	AVA (in cm <sup>2</sup> , 1 decimaal) bij start behandeling			-1.0=niet van toepassing 9.9=onbekend
AVA_post	AVA (in cm <sup>2</sup> , 1 decimaal) gemeten gedurende follow-up		tot maximaal 3 jaar	-1.0=niet van toepassing 9.9=onbekend
AVA_post_dat	datum AVA post-meting		tot maximaal 3 jaar	dd-mm-jjjj
aortainsuff_baseline	aortaklep-insufficiëntie bij start behandeling			-1=niet van toepassing 1=geen/mild aortaklep-

## 2. Asymptotisch aortakleplijden

				insufficiëntie 2=matig aortaklep- insufficiëntie 3=ernstig aortaklep- insufficiëntie 9=onbekend
aortainsuff_post	aortaklep- insufficiëntie gemeten gedurende follow-up			-1=niet van toepassing 1=geen/mild aortaklep- insufficiëntie 2=matig aortaklep- insufficiëntie 3=ernstig aortaklep- insufficiëntie 9=onbekend
aortainsuff_dat	datum aortaklep- insufficiëntie post- meting			dd-mm-jjjj
interv_klep	klepinterventie verricht gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	0=geen klepinterventie 1=klepinterventie 9=onbekend
interv_klep_dat	datum klepinterventie		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
followupklep_dat	datum follow-up klepinterventie		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
syntomen	eerste symptomen gedurende follow-up		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	0=geen symptomen 1=symptomen 9=onbekend
symptomen_dat	datum eerste symptomen		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
followupsymptomen_ dat	datum follow-up symptomen		1 jaar tot maximaal 5 jaar, <i>actieve follow- up noodzakelijk</i>	dd-mm-jjjj
vitaliteit	vitaliteitsstatus van de patiënt op ..-.-....		GBA-check op of na ..-.-....	0=levend 1=overleden



## 2. Asymptotisch aortakleplijden

			noodzakelijk	2=lost to follow-up 9=onbekend
vitaliteit_dat	vitaliteitsdatum: indien levend ..-.-....; indien overleden overlijdensdatum; indien lost to follow- up datum laatste contact		GBA-check op of na ..-.-.... noodzakelijk	dd-mm-jjjj
vraag1_T0 . . Vraag36_T0	Score op de kwaliteit van leven vragen vóór start O(M)T behandeling gemeten met de SF36/SF12 (de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden)		gemeten binnen 1 maand nadat besloten is om de O(M)T behandeling te starten.	999=onbekend
vraag1_T1 . . Vraag36_T1	Score op de kwaliteit van leven vragen na start O(M)T behandeling gemeten met de SF36/SF12 (de score per individuele vraag dient geregistreerd te worden)		gemeten tussen 10-14 maanden na start O(M)T behandeling	999=onbekend

## Bijlage 1: Bijdrage handboek

### Outcomes team asymptomatisch aortaklelijden behandeld middels O(M)T

Dr. J. van der Heijden	St. Antonius Ziekenhuis
Dhr. E. Wierda	OLVG
Dr. L. van Heerebeek	OLVG
Mevr. E. Kop	OLVG

### Programma team Meetbaar Beter

Dhr. D. van Veghel	Programma Directeur
Dr. P. van der Nat	Manager Ontwikkeling & Implementatie
Dr. S. Houterman	Manager Datamanagement
Dhr. T. van Kemenade	Business Analyst
Mevr. M. Martijn	Business Analyst
Dr. D. Veldman-Schulz	Business Analyst