



catharina ziekenhuis

catharina ziekenhuis

---

# Catharina Hartcentrum

*Integrated practice unit*

Hoog volume

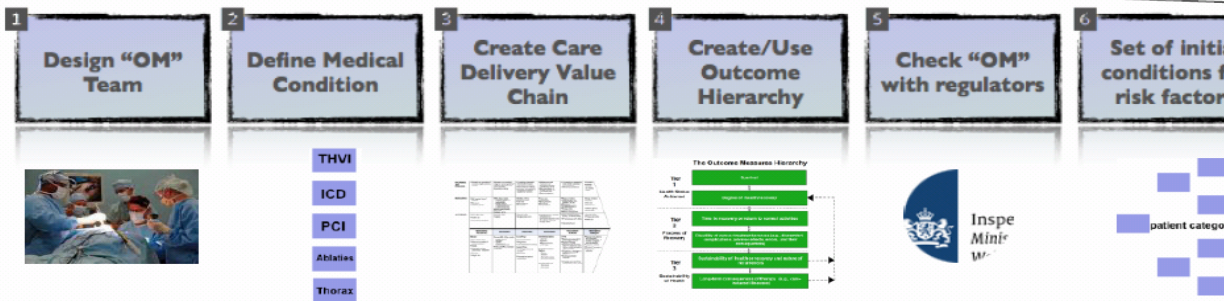
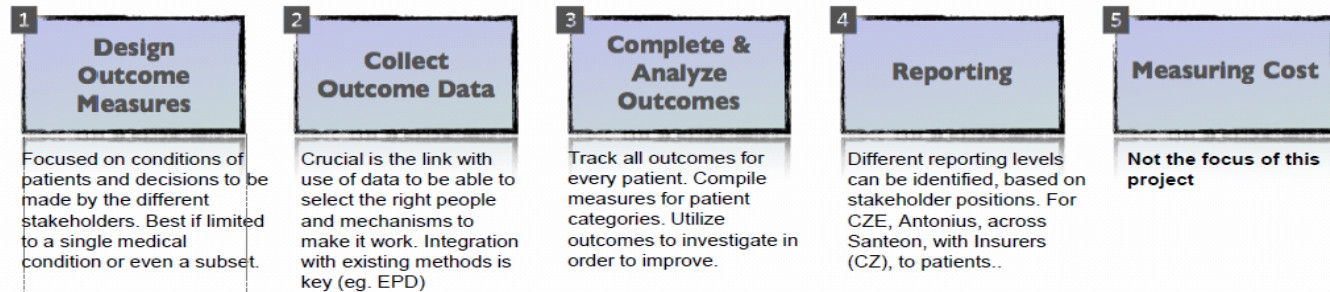
Kwaliteit

Frontrunner innovaties

Wetenschappelijke output

Opleidingscentrum





### Hierarchy-model coronary artery disease

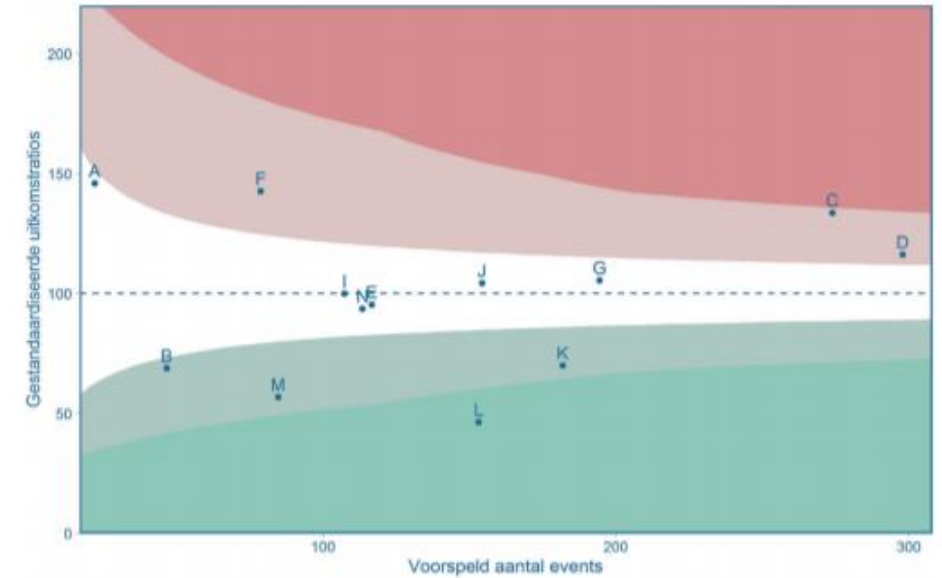
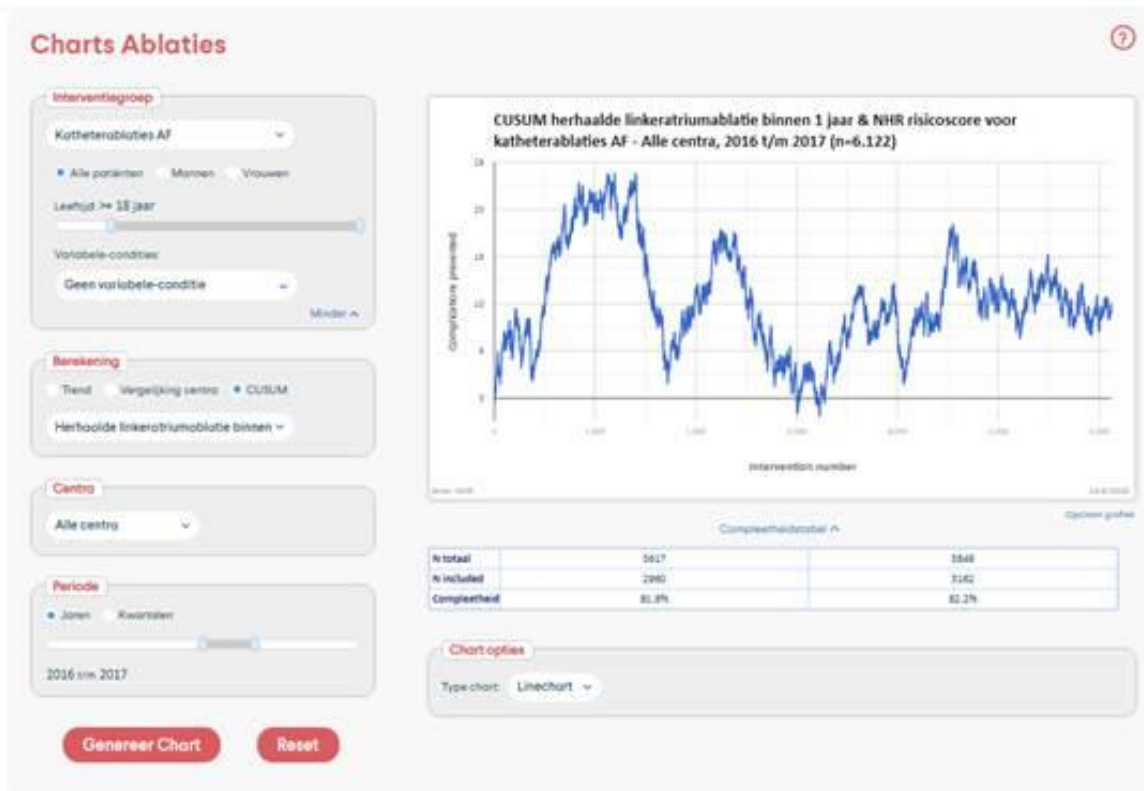
Hierarchy	Generic outcome measures	CABG-specific outcome measures	PCI-specific outcome measures	CT-specific outcome measures
Survival	1-year mortality Long-term survival	120 day mortality	30 day mortality	
Level of recovery / health	Quality of life			Chest pain
Duration of recovery / resumption of daily activities				
Damage of treatments (side effects, complications or medical mistakes)		Surgical re-exploration CVA Deep sternal wound infection	Urgent CABG	
Durability of recovery of health	Occurrence of myocardial infarction	Free of: -coronary reintervention -Myocardial infarction	Occurrence of TVR	Free of MACE
Long term consequences of treatment				
Initial conditions	Generic initial conditions	CABG-specific initial conditions	PCI-specific initial conditions	CT-specific initial conditions
Relevant risk factors	Diabetes mellitus Sex Age Left ventricular function Multivessel disease Renal insufficiency	Prior cardiac surgery Logistic EuroSCORE I Logistic EuroSCORE II Urgency of procedure	Cardiogenic shock Chronic total occlusion Prior CABG Prior myocardial infarction Indication PCI Reanimation	Prior CABG or PCI Prior myocardial infarction

Van Veghel, D., Marteiijn, M., de Mol, B., on behalf of the Measurably Better Study Group (The Netherlands) and Advisory Board: First results of a national initiative to enable quality improvement of cardiovascular care by transparently reporting on patient-relevant outcomes. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 49, 1660–1669 (2016)

Edgar J. Daeter, Marijke J.C. Timmermans, PhD, Alexander Hirsch, MD, PhD, Eric Lipsic, MD, PhD, Saskia Houterman, PhD, Meetbaar Beter advisory board, Dennis van Veghel, MSc, Paul B. van der Nat, PhD: Defining and Measuring a Standard Set of Patient-Relevant Outcomes in Coronary Artery Disease American Journal of Cardiology, Volume 121, Issue 12, 1477 - 1488



### Atriumfibrilleren - Katheterablatie - herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar



**Legenda**

95% BI ondergrens	A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
99% BI ondergrens	B Amphia	E Erasmus	I MCL	L OLVG	O UMCU
95% BI bovengrens	C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboud	
99% BI bovengrens					

C-statistic = 0,56 (matig; geïncludeerde interventiejaar = 2014-2017).  
 Risico-gecorrigeerd voor: geslacht, leeftijd, BMI, type AF, eerdere ablatie in linkeratrium en interventiejaar.

Dennis van Veghel, Edgar J Daeter, Matthijs Bax, Giovanni Amoroso, Yuri Blaauw, Cyril Camaro, Paul Cummins, Frank R Halfwerk, Inez J Wijdh-den Hamer, Jonas S S G de Jong, Wim Stoker, Philip J van der Wees, Paul B van der Nat (2020) Organization of outcome-based quality improvement in Dutch heart centres European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes, 6(1), 49-54

Van der Nat P, Van Veghel D, Daeter E, Crijns H, Koolen J, Houterman S, Soliman M, De Mol B: Ten years anniversary of Value Based Healthcare; insights from five years implementation experience in Dutch heart care. International Journal of Healthcare Management (2017).

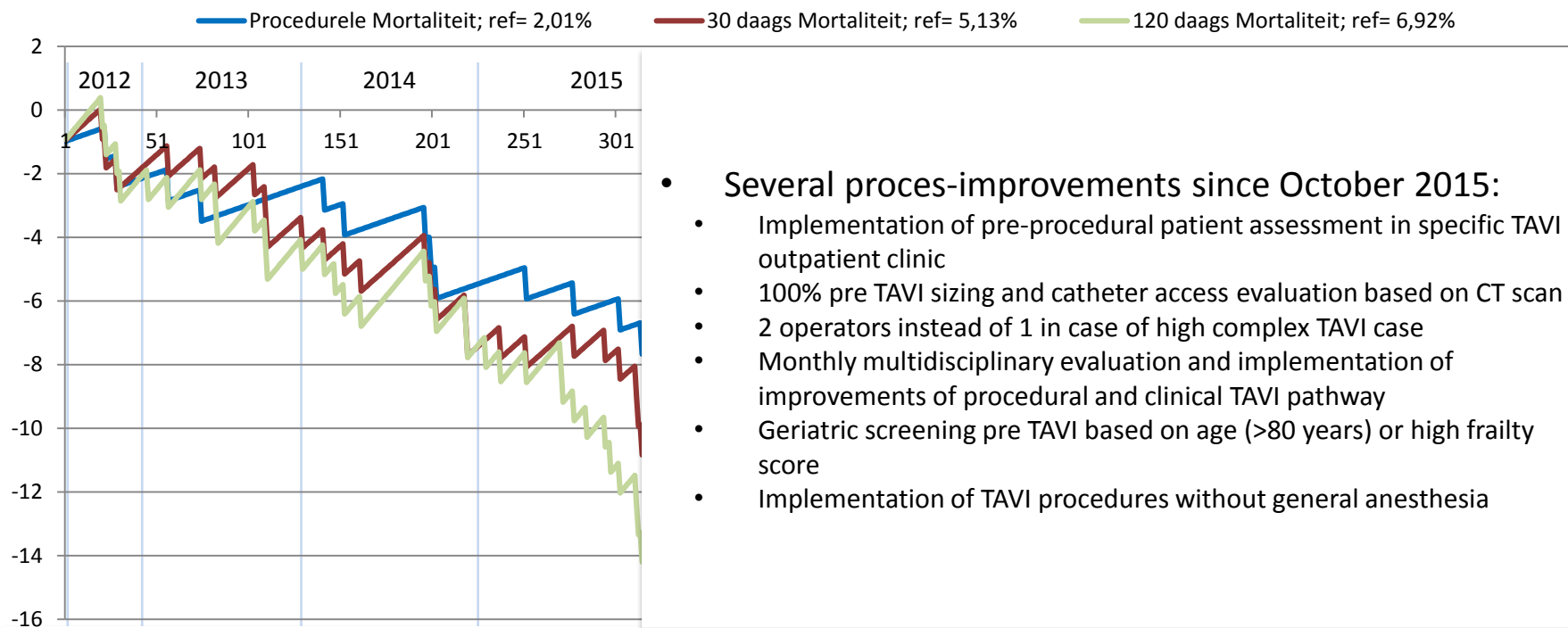
---

# Commissie kwaliteit (2x1,5 uur per maand)

- Interventie cardioloog
- 2 electrofysiologen
- Cardiothoracaal chirurg
- Research nurse
- Senior onderzoeker (cardiothoracaal chirurg)
- Projectleider
- VBHC-expert
- 3 PhD kandidaten



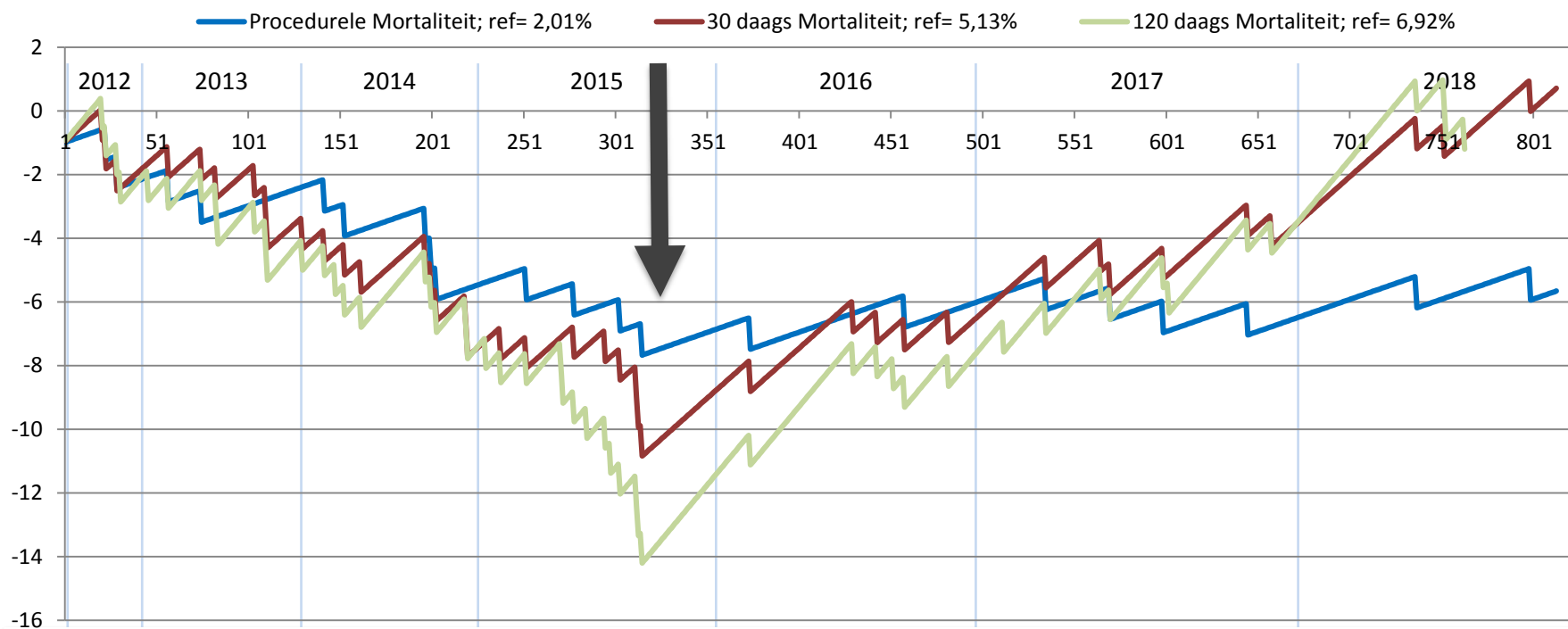
## TAVI | Procedurele, 30 en 120 daags mortaliteit.



- Several proces-improvements since October 2015:
  - Implementation of pre-procedural patient assessment in specific TAVI outpatient clinic
  - 100% pre TAVI sizing and catheter access evaluation based on CT scan
  - 2 operators instead of 1 in case of high complex TAVI case
  - Monthly multidisciplinary evaluation and implementation of improvements of procedural and clinical TAVI pathway
  - Geriatric screening pre TAVI based on age (>80 years) or high frailty score
  - Implementation of TAVI procedures without general anesthesia



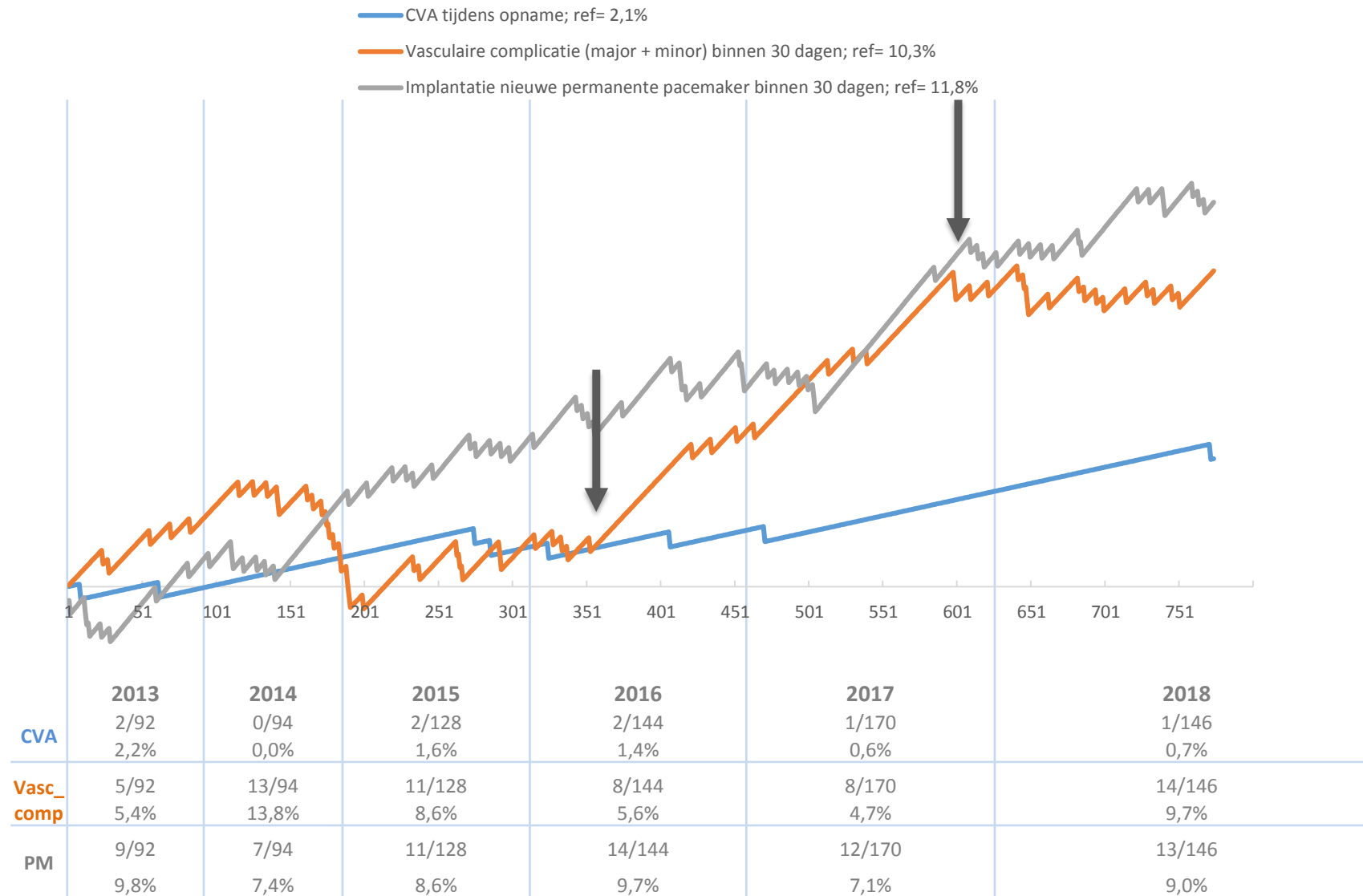
## TAVI | Procedurele, 30 en 120 daags mortaliteit.



*30-days mortality decreased from **8.6%** (32/371) in the period 2011 - Sept. 2015 to **2.9%** (5/171) in the period Oct. 2015 - 2016;  $p=.020$*



## TAVI | Complicaties 2013 - Sep 2018





Type AF =  
paroxysmaal

PVI | re-PVI binnen 1 jaar bij procedures uit periode 2014-2017, inclusie o.b.v.  
NHR.



Re- do



Procedure	Uitkomst indicator	Voormeting	Nameting	P <sup>1-3</sup>	OR (CI) <sup>1-3</sup>
Coronary artery bypass grafting (CABG) <sup>1</sup>	120-daags mortaliteit	2.3% (60/2585)	1.0% (22/2225)	.004	0.465 (0.276-0.784)
	1-jaars mortaliteit	3.1% (80/2585)	2.0% (44/2225)	.058	0.685 (0.462-1.014)
CABG <sup>1</sup>	Rethoracothomie	5.0% (178/3544)	3.2% (41/1299)	.005	0.604 (0.426-0.857)
Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI) <sup>2</sup>	30-daags mortaliteit	8.6% (32/371)	2.9% (5/171)	.020	0.313 (0.117-0.835)
Catheter pulmonary vein isolation (PVI) <sup>3</sup>	Cardiale tamponade	1.8% (18/1018)	0.4% (4/1019)	.004	0.190 (0.060-.594)
PVI	Re-do procedures	28.7% (290/1010)	19.4% (196/1009)	<.001	0.53 (0.429-0.668)

Van Boxel, A.G.M., van Veghel, D., Soliman Hamad, M.A., Schulz, D.N., Stepaniak, P.S., van Straten, A.H.M.: Use of an intraoperative checklist to decrease the incidence of re-exploration for postoperative bleeding after cardiac surgery. *Interact. Cardio. Vasc. Thorac. Surg.* (2017).

van Veghel, D., Schulz, D., Soliman-Hamad, M., & Dekker, L. (2019). The need for new financial models in the implementation of value-based healthcare. *International Journal of Healthcare Management*, 1-4.





catharina ziekenhuis



# Missie, Visie & Strategie

## MISSIE

- Aantoonbaar hoogste patiëntwaarde creëren voor hartpatiënten

## VISIE

- Alle betrokken partijen/stakeholders één focus: patiëntwaarde
- Kwaliteitssysteem in hele keten
- Vroegdetectie, proces & technologische innovatie
- Real world data als basis voor PDCA-cyclus

## STRATEGIE

- Value Based Healthcare wordt toegepast als primaire strategie binnen het NHN
- Patiëntgerichte samenwerking in 1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> lijn met een continue verbetercyclus (*PDCA-cyclus*)
- Patiëntwaarde (relevante uitkomsten en zorgkosten) als doel



# Nederlands Hart Netwerk



## ZIEKENHUIZEN



## HUISARTSEN ZORGGROEPEN



## MSB'S ZIEKENHUIZEN



## OVERIGE BETROKKENEN



ADHERENTIEGEBIED: 773.203 (2019)



# Samenwerkingspartners

---

- Partnership met **zorgverzekeraars**

- Ondersteuning
- Informatie over kosten per ziektebeeld



- **Patiënten perspectief**

- Afstemming met Harteraad
- Patiënten Advies Raad
- Patientpanels per netwerk



**Harteraad**

- **Technologie partners**

- Technologische innovaties, e-health, AI



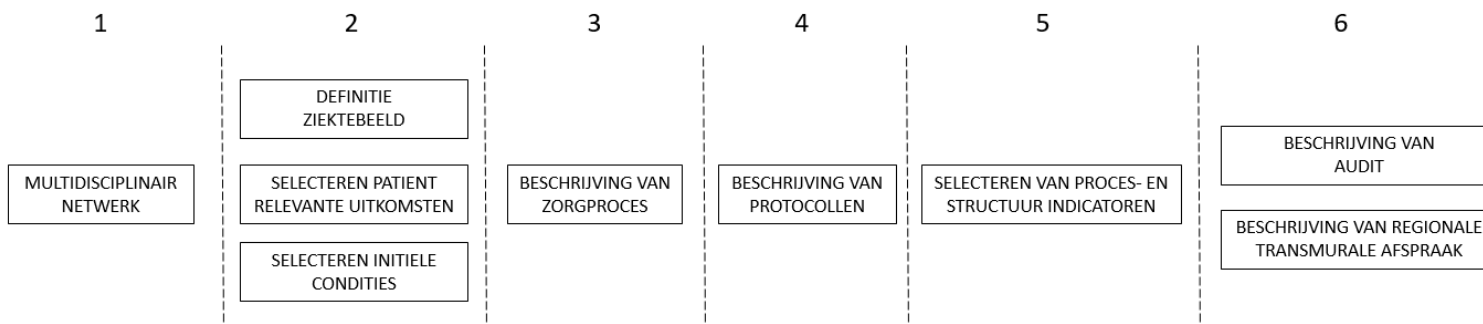
- **Data aanlevering**

- Data-collectie en koppeling 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn

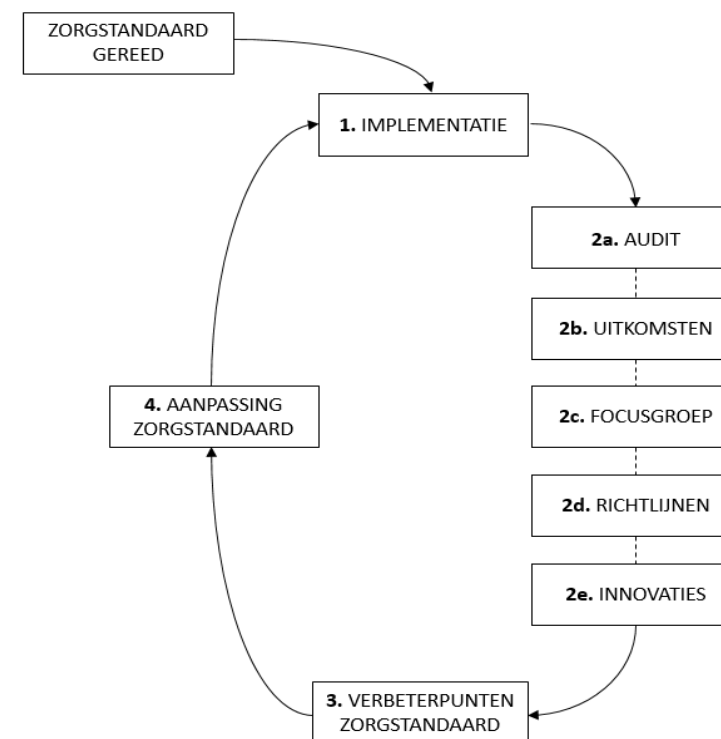


# Methode NHN

## ONTWIKKELING TRANSMURALE ZORGSTANDAARD



## CONTINUE DOORONTWIKKELING (PDCA)





# Voortgang NHN

---

- Netwerkteams (1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijn)
- Zorgstandaarden ontwikkeld, geïmplementeerd en in PDCA-cyclus
- Diverse projecten (o.a. vroegdetectie AF; 18.000 + patiënten gescreend)





# Eerste resultaten Atriumfibrilleren

## COMPLEETHEID VAN DATA IS HOOG<sup>2</sup>

	T0 (N = 448)	T6 (N = 415)
Patient relevant outcome measures (%)	99.8%	98.6%
Background variables (%)	99.6%	99.8%
Potential comorbidities (%)	99.1%	99.0%

## VERBETERING IN EHRA SCORE NA 6 MAANDEN VAN FOLLOW-UP<sup>2</sup>

	B	SEM	P-value*
Age	<-0.01	<0.01	0.29
Gender	0.07	0.07	0.30
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VAsC-score	0.02	0.03	0.57
HAS-BLED	-0.09	0.05	0.11
EHRA score (T0)	0.17	0.04	<0.01
Age	0.05	0.04	0.22
Gender	-0.29	0.65	0.65
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VAsC-score	0.53	0.33	0.11
HAS-BLED	-0.99	0.65	0.13
Hypertension (T0)	7.71	0.96	<0.01
Age	<0.01	0.02	0.74
Gender	-0.06	0.37	0.88
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VAsC-score	-0.04	0.17	0.80
HAS-BLED	-0.03	0.28	0.90
Type AF (persistent AF) (T0)	2.93	0.40	<0.01

## EEN LAGE QOL SCORE IS EEN VOORSPELLER VAN MACE NA 12 MAANDEN VAN FOLLOW-UP<sup>5</sup>

	Total study population	MACE	
	% (n)	% (n)	Adj. OR (95% CI)
Total	100 (676)	9.6 (65)	
Gender			
men	56.2 (380)	10.0 (38)	1
women	43.8 (296)	9.1 (27)	0.78 (0.42-1.45)
Age			
<65 year	28.6 (193)	6.2 (12)	1
≥65 year	71.4 (483)	11.0 (53)	1.54 (0.64-3.71)
EHRA score (T0) <sup>a</sup>			
1 (No symptoms)	34.3 (231)	10.4 (24)	1
2-4 (symptoms)	65.7 (443)	9.3 (41)	0.74 (0.37-1.48)
Chadsvasc score (T0) <sup>b</sup>			
0-1	24.9 (167)	4.2 (7)	1
>1	75.1 (505)	11.1 (56)	1.70 (0.58-4.94)
HasBled (T0)			
0-1	56.2 (380)	5.0 (19)	1
>1	43.8 (296)	15.5 (46)	<b>3.61 (1.79-7.27)</b>
AFEQT score (T0) <sup>c</sup>			
First quartile (4.63 to ≤ 57.41)	27.2 (156)	17.9 (28)	<b>2.30 (1.02-5.21)</b>
Second quartile (>57.41 to ≤75.93)	23.2 (133)	11.3 (15)	1.49 (0.64-3.49)
Third quartile (>75.93 to ≤90.74)	24.9 (143)	1.4 (2)	<b>0.14 (0.03-0.65)</b>
Fourth quartile (>90.74 to 100)	24.7 (142)	9.9 (14)	1

## ASSOCIATIE TUSSEN DE EHRA SCORE EN DE CQ-INDEX (KWALITEIT VAN ZORG)<sup>3</sup>

	Total (N=242)	EHRA <sup>1</sup> =1 (n= 81)	EHRA>1 (n= 161)	P-value*
Reception at outpatient clinic (mean ±SD <sup>2</sup> )	3.82 ±0.35	3.88 ±0.35	3.79 ±0.35	0.07
Treatment by doctor (mean ±SD)	3.85 ±0.36	3.91 ±0.25	3.82 ±0.41	0.05
Information provision by doctor (mean ±SD)	3.59 ±0.68	3.74 ±0.47	3.50 ±0.76	0.03
Communication by doctor (mean ±SD)	3.77 ±0.49	3.86 ±0.29	3.73 ±0.57	0.02
Treatment by another healthcare providers (mean ±SD)	3.84 ±0.41	3.88 ±0.35	3.82 ±0.44	0.38
Information provision by another healthcare provider (mean ±SD)	3.50 ±0.75	3.70 ±0.50	3.36 ±0.86	0.01
Communication by another healthcare provider (mean ±SD)	2.78 ±0.46	2.81 ±0.38	2.76 ±0.50	0.46
Aftercare with regard to medication (mean ±SD)	2.96 ±1.17	3.05 ±1.12	2.92 ±1.19	0.51

\*significant if  $p \leq 0.05$ ; <sup>1</sup>EHRA= European Heart Rhythm Association; <sup>2</sup>SD= Standard Deviation

<sup>2</sup>Cremers H.P., Hoorn C., Theunissen L., et al. Regional collaboration to improve atrial fibrillation care: Preliminary data from the Netherlands heart network. *J Arrhythmia*. 2019;00:1–8.

<sup>3</sup>Cremers H.P., van Veghel H.P.A., Hoorn C, et al. The Association between Clinical Outcomes and Experienced Quality of Outpatient Care among Patients Treated for Atrial Fibrillation. *PSJ*. 2019;7(3):95-104

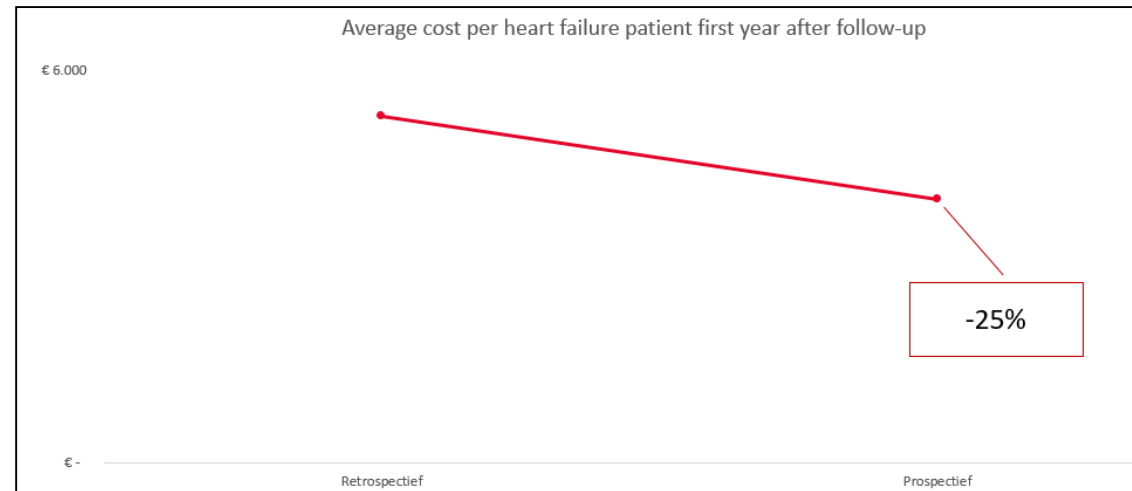
<sup>5</sup>L.J.H.J. Theunissen et al. The association between AFEQT at baseline and MACE, hospitalizations and EHRA score after 12 months of follow-up (*in progress*)

# Eerste resultaten Hartfalen

## MANNEN MET HARTFALEN ZIJN DUURDER IN ZOWEL HET 1<sup>STE</sup> ALS 2<sup>DE</sup> JAAR NA DIAGNOSESTELLING<sup>4</sup>

	Average	N	Min <sup>1</sup>	Max <sup>2</sup>	SD <sup>3</sup>	P-value
<b>Male</b>						
First and second year of follow up (mean)	€9.402,47	199	€379,18	€52.554,63	€9.549,83	0,03
<b>Male</b>						
First year of follow up (mean)	€7.070,44	199	€379,18	€44.860,19	€8.290,26	<0,01
<b>Male</b>						
Second year of follow up (mean)	€2.918,70	159	€0,00	€44.050,01	€4.641,85	0,21
<b>Female</b>						
First and second year of follow up (mean)	€8.307,30	199	€426,83	€56.330,77	€8.146,74	0,03
<b>Female</b>						
First year of follow up (mean)	€5.811,87	199	€426,83	€46.052,22	€6.539,21	<0,01
<b>Female</b>						
Second year of follow up (mean)	€3.103,69	160	€0,00	€55.504,34	€5.132,83	0,21

## STERKE AFNAME IN ZORGKOSTEN NA IMPLEMENTATIE VAN ZORGSTANDAARD VOOR HARTFALEN



<sup>4</sup>Cremers H.P., Theunissen L.J.H.J., Essers P.P.M., et al. Gender differences in Heart Failure; Data on Outcomes and Costs (*geaccepteerd*)



# Toekomstvisie

---

1. Impactvolle innovaties; betere uitkomsten, lagere kosten
  - Per ziektebeeld
  - Technologische innovaties (i.s.m. e/MTIC)
  - Proces innovaties
2. Wetenschappelijke evaluatie van toegepaste innovaties
  - (incl. RCT's, cohort onderzoek en registry based RCT's)
3. Samen met zorgverzekeraars ontwikkelen duurzaam model voor continuïteit van het NHN



catharina ziekenhuis

catharina ziekenhuis

# Aanleiding

- Gedeelde ambitie ten aanzien van kwaliteit van zorg
- Aandacht in planning & control cyclus ziekenhuis voor volume en kosten



## CZ voor hartpatiënten: kwaliteit van zorg wordt leidend

26 NOVEMBER 2015  
 Eindhoven, 26 november 2015 - Het Catharina Ziekenhuis heeft met zorgverzekeraar CZ een contract gesloten waarbij geleverde kwaliteit van zorg leidend is. Beide partijen hebben een methode ontwikkeld die meet of de kwaliteit van zorg in het ziekenhuis is verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd. Kwalitatief goede zorg wordt extra beloond door de zorgverzekeraar. Presteert het ziekenhuis minder goed dan wordt het gekort.

De beloning die wordt uitgekeerd wordt gebruikt om innovaties te financieren die de kwaliteit van zorg verder te verbeteren. Het contract dat nu gesloten is gaat behandelingen aan het hart. Het Catharina Ziekenhuis wil in de toekomst met zorgverzekeraars dergelijke contracten afsluiten.

## Value based healthcare

"Dit contract is uniek in Nederland," aldus Lukas Dekker, cardioloog in het Catharina Ziekenhuis. "Kwaliteitsverbeteringen worden gestimuleerd en CZ vergoedt op basis van behandeluitkomsten in plaats van het aantal verrichtingen. Een goede ontwikkeling voor onze patiënten om zo de zorg nog hoger niveau te krijgen." CZ-bestuurder Wim van der Meeren ziet in deze zogenaamde value based healthcare de toekomst: "Ziekenhuizen worden betaald voor de hoeveelheid zorg die ze leveren. Maar dat moet anders ons ligt krijgen ze straks geld voor de kwaliteit die zij leveren. Dat is een logischer vertrekpunt."

## CZ en Catharina Ziekenhuis winnen prijs voor innovatief contract

7 APRIL 2016  
 Het Catharina Ziekenhuis heeft samen met zorgverzekeraar CZ de Value-Based Healthcare Prize 2016 gewonnen. De twee organisaties kregen de prijs voor het unieke zorgcontract dat zij in november 2015 hebben gesloten. In dat contract is afgesproken dat kwalitatief goede zorg extra wordt beloond door de zorgverzekeraar.



VBHC | Winner Prize 2016



## Verzekeraar CZ wil kwaliteit ziekenhuis belonen

Gepubliceerd: 26 november 2015 07:44  
 Laatste update: 26 november 2015 16:33

Het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven krijgt meer geld van zorgverzekeraar CZ als de kwaliteit van de zorg op de afdeling cardiologie verbetert.

Het is voor het eerst dat een zorgverzekeraar zo'n overeenkomst sluit met een ziekenhuis. CZ en het ziekenhuis zeggen dat op deze manier de kwaliteit omhoog gaat. "Kwaliteit moet leidend zijn."

Een woordvoester van CZ heeft een bericht hierover van de afdeling cardiologie van het ziekenhuis. "Als het hartcentrum beter presteert, dan betaalt het ziekenhuis CZ meer voor de zorg die ze leveren. Maar dat moet anders. Als het aan ons ligt krijgen beide partijen hebben de kwaliteit van de zorg verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd."

## CZ belooft Catharina voor kwaliteit

Het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven krijgt meer geld van zorgverzekeraar CZ als de kwaliteit van de zorg op de afdeling Cardiologie verbetert. Beide partijen hebben een methode ontwikkeld die meet of de kwaliteit van de zorg is verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd. De beloning die wordt uitgekeerd wordt gebruikt om innovaties te financieren. Om wat voor bedragen zullen zij zeggen dat op deze manier de kwaliteit van de zorg verbetert, gelijk is gebleven of is verslechterd."

**Toekomst**  
 CZ-bestuurder Wim van der Meeren ziet in deze zogenaamde value based healthcare de toekomst: "Ziekenhuizen worden betaald voor de hoeveelheid zorg die ze leveren. Maar dat moet anders. Als het aan ons ligt krijgen beide partijen hebben de kwaliteit van de zorg verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd."

De overeenkomst tussen CZ en het Catharina Ziekenhuis geldt voor drie jaar. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren.

## Verzekeraar CZ gaat kwaliteit Catharina belonen: 'Meer geld als zorg verbetert'

EINDHOVEN - Het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven krijgt meer geld van zorgverzekeraar CZ als de kwaliteit van de zorg op de afdeling cardiologie verbetert. Het is voor het eerst dat een zorgverzekeraar zo'n overeenkomst sluit met een ziekenhuis. CZ en het ziekenhuis zeggen dat op deze manier de kwaliteit omhoog gaat. "Kwaliteit moet leidend zijn."

Als het hartcentrum beter presteert, dan komt er geld bij, gaat het minder goed dan betaalt het ziekenhuis CZ meer voor de zorg die ze leveren. Maar dat moet anders. Als het aan ons ligt krijgen beide partijen hebben de kwaliteit van de zorg verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd. De beloning die wordt uitgekeerd wordt gebruikt om innovaties te financieren. Om wat voor bedragen zullen zij zeggen dat op deze manier de kwaliteit van de zorg verbetert, gelijk is gebleven of is verslechterd."

**Overeenkomst**  
 CZ-bestuurder Wim van der Meeren ziet in deze zogenaamde value based healthcare de toekomst: "Ziekenhuizen worden betaald voor de hoeveelheid zorg die ze leveren. Maar dat moet anders. Als het aan ons ligt krijgen beide partijen hebben de kwaliteit van de zorg verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd."

Niet bang voor kwaliteitsvermindering  
 Danda Veldman, directeur van Patiëntenfederatie NIPCF, ziet in deze overeenkomst een voorbeeld van hoe het kan. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren. Het ziekenhuis wil de komende jaren de kwaliteit van de zorg verbeteren.

# Waardegedreven zorginkoop

- Multidisciplinair team (o.a. medici, zorginkoop, statisticus, VBHC expertise)
- Patient relevante uitkomsten als leidend principe
- Incentives (bonus/malus) voor kwaliteitsverbetering
- Samenwerking CZ en Catharina gebaseerd op VBHC-principes:
  - **Patient relevante uitkomsten gebaseerd op NHR VBHC-programma**
  - **Hierarchie model van Porter**
  - **Vergelijking met uitkomsten in recent verleden**
  - **Correctie voor zorgzwaarte**
  - **75% betrouwbaarheidsinterval**
  - **Kort en lange termijn uitkomsten**
  - **Start met CABG, PCI en PVI**
  - **Besteding incentives aan kwaliteit en in overleg**



# CABG | Korte en lange termijn uitkomsten

Tier	Uitkomstindicator	Ongecorrigeerd		Risico-gecorrigeerd		Succes?
		2010-2013	2014	OR	75% BI	
1	120 daags mortaliteit	2,24% (79/3.600)	1,16% (8/695)	0,601	0,387 – 0,934	Verbetering
1	1-jaars mortaliteit	3,1% (111/3.600)	2,7% (19/695)	1,019	0,755 – 1,374	Geen verandering
2	Chirurgische re-exploratie	5,38% (184/3.604)	7,48% (49/704)	1,444	1,190 – 1,751	Verslechtering
2	DSWI	1,32% (47/3.604)	0,72% (5/704)	0,544	0,314 – 0,942	Verbetering
3	MI binnen 30 dagen	0,77% (26/3.394)	0,61% (4/659)	0,770	0,413 – 1,437	Geen verandering
3	Reinterventie binnen 1 jaar	4,9% (167/3.375)	6,0% (40/668)	1,22	0,986 – 1,500	Geen verandering

\*Risico gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht, diabetes, LVEF, nierinsufficiëntie en urgentie van de procedure.



# PCI | Korte en lange termijn uitkomsten

Tier	indicator	Ongecorrigeerd		Risicogecorrigeerd		Succes?
		2011-2013	2014	OR	75% BI	
1	30-daags mortaliteit	3,46% 242/7.243	3,06% 62/2.086	0,885	0,725 – 1,079	Geen verandering
1	<b>1-jaars mortaliteit</b>	<b>6,4%</b> <b>462/7.237</b>	<b>5,7%</b> <b>117/2.048</b>	<b>0,822</b>	<b>0,715 – 0,945</b>	Verbetering
2	Urgente CABG	0,61% 44/7.271	0,29% 6/2.094	0,517	0,309 – 0,864	Verbetering
3	MI binnen 30 dagen	1,23% 87/7.136	2,11% 41/1.983	1,534	1,220 – 1,928	Verslechtering
3	<b>TVR binnen 1 jaar</b>	<b>6,7%</b> <b>454/6.773</b>	<b>6,4%</b> <b>113/1.778</b>	<b>1,050</b>	<b>0,920 – 1,199</b>	Geen verandering

\*Gecorrigeerd voor: leeftijd | geslacht | diabetes | LVEF | nierinsufficiëntie | urgentie van de procedure | chronische totale occlusie | eerder MI | eerdere CABG | meervatslijden | reanimatie | shock





---

# Vervolgstappen

- Verkennen mogelijkheden voor transitie naar bundled payment model
- Intentie en ambitie:
  - Verschuiving “accountability” voor uitkomsten van zorg
  - Integreren van proces- en intermediate-uitkomst indicatoren
  - Inzet van Artificial Intelligence voor definiëren basisbundel
  - Toekomstperspectief: stimuleren regionale integratie





Online borrel:

<https://zoom.us/j/669727642>