

NHR Rapportage

Hartcentra

2022



Inhoudsopgave

1. Alle cardiochirurgische interventies	8
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	9
Compleetheid verplichte variabelen - cardio-anesthesiologie	10
2. AVR (Aortaklepvervangings)	11
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	12
120-daagse mortaliteit	13
1-jaars mortaliteit	14
Langetermijnoverleving	15
Kwaliteit van leven 1	16
Kwaliteit van leven 2	17
Kwaliteit van leven 3	18
Rethoracotomie binnen 30 dagen	19
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	20
CVA met restletsel tijdens opname	21
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	22
Vrijheid van aortaklepreïnterventie	23
Compleetheid verplichte variabelen	24
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	25
3. AVR+CABG (Aortaklepvervangings + Bypass)	26
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	27
120-daagse mortaliteit	28
1-jaars mortaliteit	29
Langetermijnoverleving	30
Kwaliteit van leven 1	31
Kwaliteit van leven 2	32
Rethoracotomie binnen 30 dagen	33
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	34
CVA met restletsel tijdens opname	35
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	36
Vrijheid van reïnterventie	37
Compleetheid verplichte variabelen	38
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	39
4. CABG (Bypass)	40
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	41
120-daagse mortaliteit	42
1-jaars mortaliteit	43

Langetermijnoverleving	44
Kwaliteit van leven 1	45
Kwaliteit van leven 2	46
Kwaliteit van leven 3	47
Rethoracotomie binnen 30 dagen	48
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	49
CVA met restletsel tijdens opname	50
Vrijheid van coronaire reïnterventie	51
Compleetheid verplichte variabelen	52
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	53
5. ICD (Defibrillator)	54
30-daagse mortaliteit	55
90-daagse mortaliteit	56
Bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname	57
Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname	58
Complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	59
Compleetheid verplichte variabelen	60
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	61
6. Katheterablatie voor atriumfibrilleren	62
Kwaliteit van leven 1	63
Kwaliteit van leven 2	64
Kwaliteit van leven 3	65
Bloedingscomplicatie tijdens opname	66
Cardiale tamponade binnen 30 dagen	67
Phrenicus paralyse	68
Trombo-embolische complicatie binnen 72 uur	69
Vasculaire complicatie binnen 30 dagen	70
Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar	71
Compleetheid verplichte variabelen	72
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	73
7. Minimaal-invasieve chirurgische ablatie voor atriumfibrilleren	74
Bloedingscomplicatie tijdens opname	75
Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar	76
Compleetheid verplichte variabelen	77
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	78
8. Mitralisklepchirurgie	79
120-daagse mortaliteit	80
1-jaars mortaliteit	81
Langetermijnoverleving	82
Kwaliteit van leven 1	83

Kwaliteit van leven 2	84
Rethoracotomie binnen 30 dagen	85
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	86
CVA met restletsel tijdens opname	87
Vrijheid van mitralisklepreïnterventie	88
Compleetheid verplichte variabelen	89
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	90
9. Pacemaker	91
30-daagse mortaliteit	92
90-daagse mortaliteit	93
Bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname	94
Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname	95
Cardiale tamponade binnen 30 dagen	96
Complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	97
Compleetheid verplichte variabelen 1	98
Compleetheid verplichte variabelen 2	99
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	100
10. PCI Hartcentra	101
30-daagse mortaliteit - STEMI	102
30-daagse mortaliteit - non-STEMI	103
30-daagse mortaliteit - hartcentra	104
1-jaars mortaliteit - STEMI	105
1-jaars mortaliteit - non-STEMI	106
1-jaars mortaliteit - hartcentra	107
Langetermijnoverleving - hartcentra	108
Kwaliteit van leven - hartcentra	109
Urgente CABG - hartcentra	110
Optreden van myocardinfarct binnen 30 dagen - hartcentra	111
Optreden van TVR binnen 1 jaar - hartcentra	112
Optreden van TVR (excl. staged procedures) binnen 1 jaar - hartcentra	113
Optreden van TLR binnen 1 jaar - hartcentra	114
Compleetheid verplichte variabelen	115
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma - hartcentra	116
11. TAVI (Katheter aortakleppervanging)	117
Procedurele mortaliteit	118
30-daagse mortaliteit	119
120-daagse mortaliteit	120
1-jaars mortaliteit	121
Langetermijnoverleving	122
Kwaliteit van leven 1	123

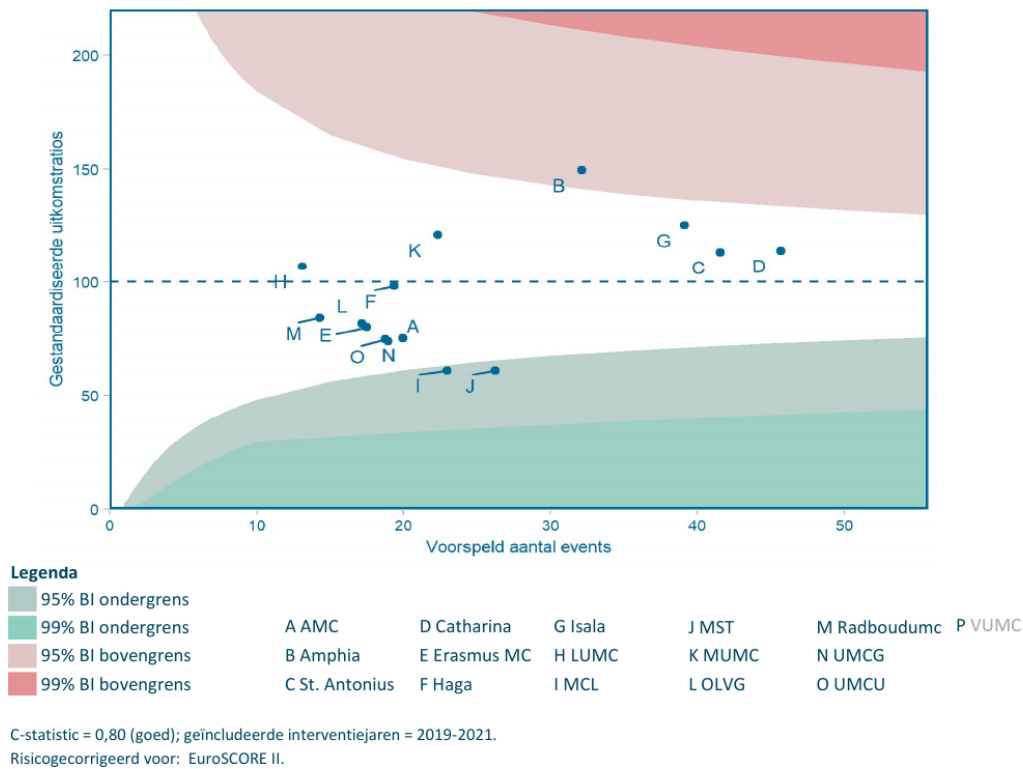
Kwaliteit van leven 2	124
CVA met restletsel tijdens opname	125
Implantatie nieuwe permante pacemaker binnen 30 dagen	126
Major vasculaire complicatie binnen 30 dagen	127
Vrijheid van aortaklepreïnterventie	128
Compleetheid verplichte variabelen	129
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	130

De gepresenteerde cijfers en figuren hebben als primaire doel om professionals inzicht te geven in patiëntrelevante resultaten van de zorg, waardoor zij aanknopingspunten kunnen zoeken en vinden voor verdere verbetering. Meer informatie t.a.v. de gehanteerde statistische methode onderliggend aan de gepresenteerde cijfers en figuren, en de interpretatie hiervan staat beschreven in de [analysemethodiek van de NHR. De leeswijzer](#) geeft een toelichting op welke wijze de verschillende cijfers en figuren gelezen kunnen worden.

1. Alle cardiochirurgische interventies

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

Geïsoleerde CABG, geïsoleerde AVR, AVR + CABG -
30-daagse mortaliteit inclusief ziekenhuismortaliteit



Compleetheid verplichte variabelen - cardio-anesthesiologie

Alle cardiochirurgische interventies - cardio-anesthesiologie - compleetheid 2021 per centrum

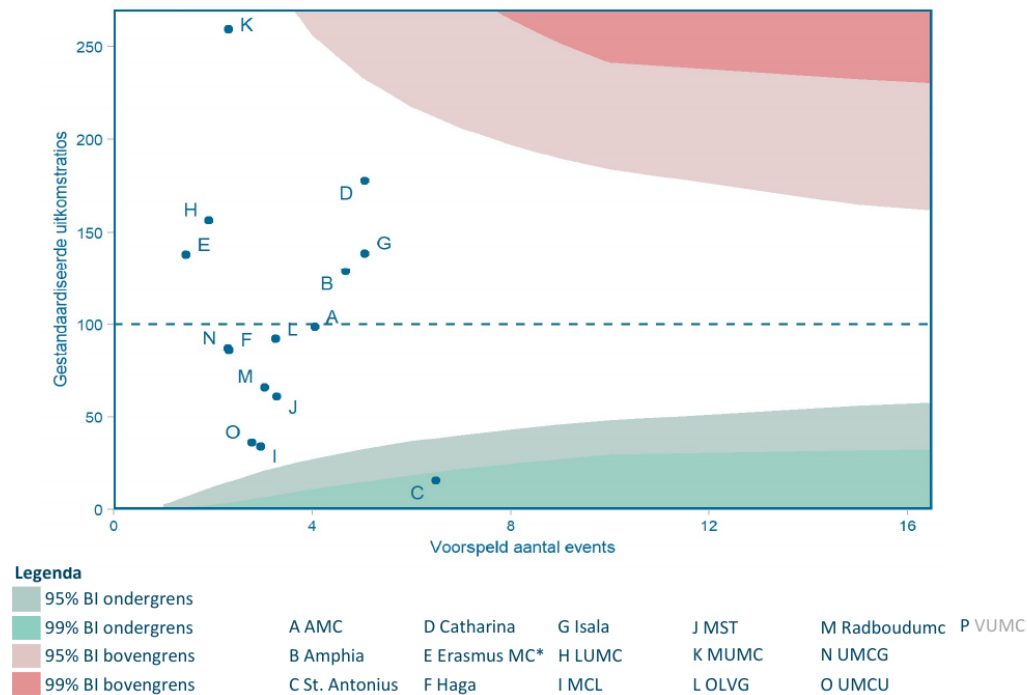


* VUMC voert vanaf Q2 2021 geen cardiochirurgische interventies meer uit.

2. AVR (Aortaklepvervangning)

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

Aortakleplijden - AVR - 30-daagse mortaliteit inclusief ziekenhuismortaliteit



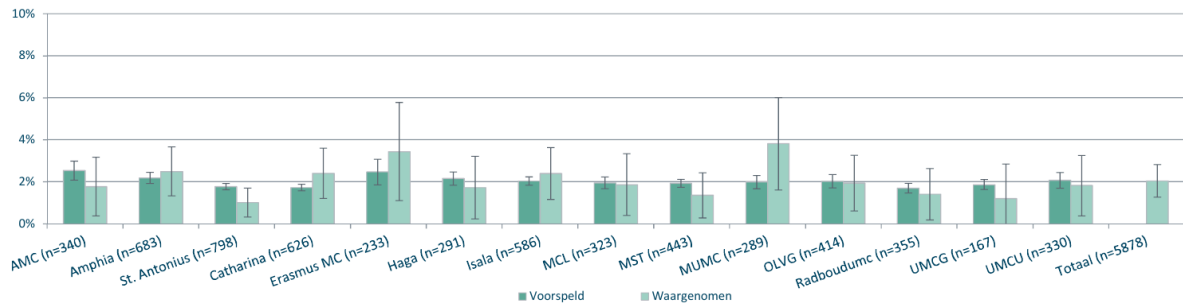
C-statistic = 0,77 (redelijk); geïnccludeerde interventiejaren = 2019-2021.

Risicogecorrigeerd voor: EuroSCORE II.

* Maximaal 2% van de uitkomstindicator mag onbekend zijn voor inclusie in dit figuur. Voor Erasmus MC (2,6% onbekend i.v.m. buitenlandse patiënten) is eenmalig een uitzondering gemaakt.

120-daagse mortaliteit

Aortaklepijden - AVR - 120-daagse mortaliteit



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

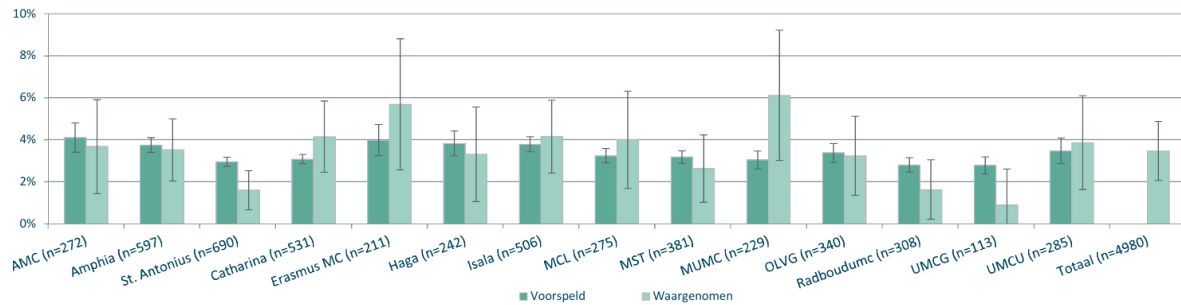
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-Q3 2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

1-jaars mortaliteit

Aortakleplijden - AVR - 1-jaars mortaliteit



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2020.

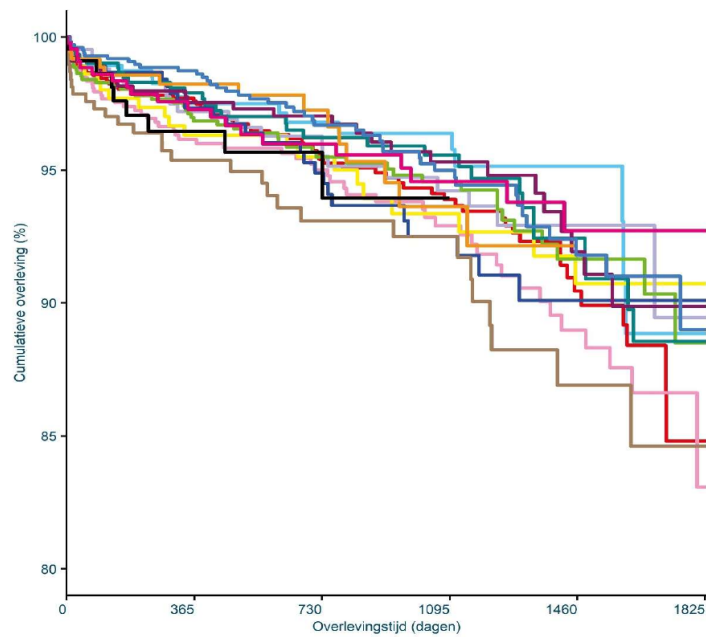
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2020.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Langetermijnoverleving

Aortakleplijden - AVR - langetermijnoverleving



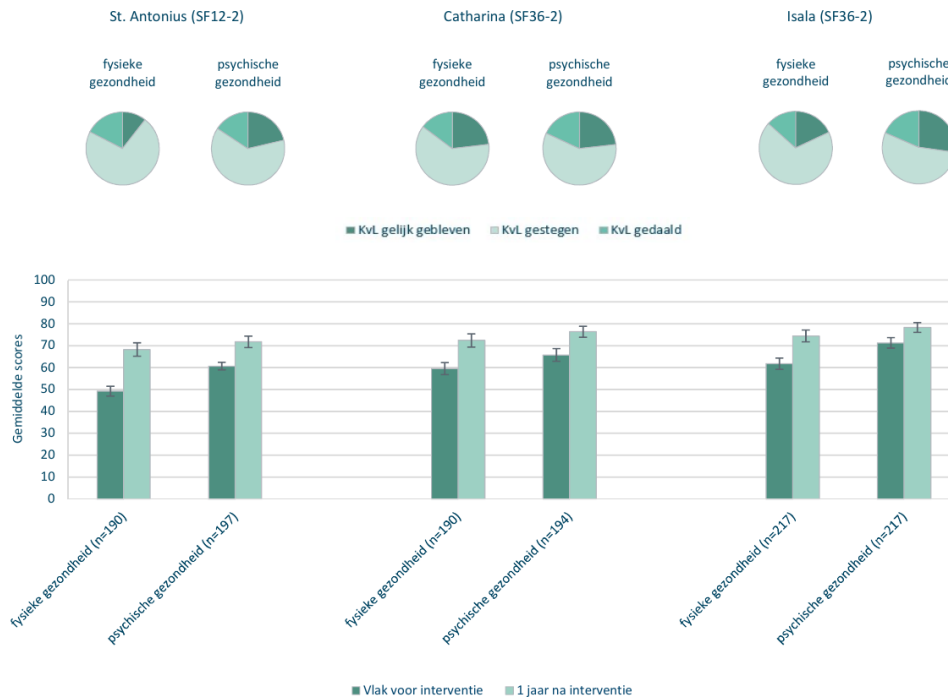
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



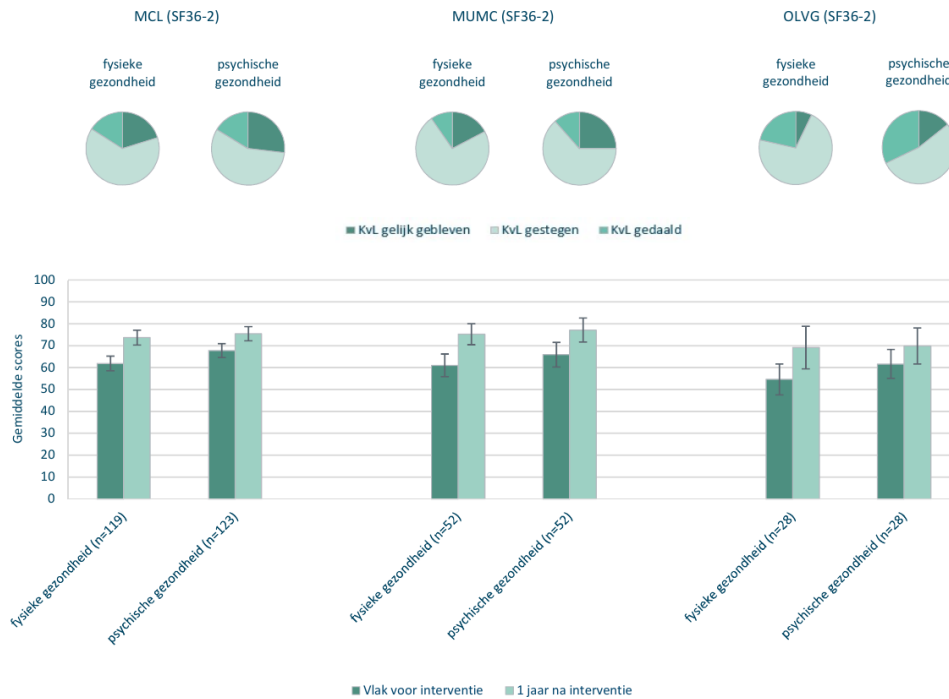
Kwaliteit van leven 1

Aortakleplijden - AVR - kwaliteit van leven



Kwaliteit van leven 2

Aortakleplijden - AVR - kwaliteit van leven

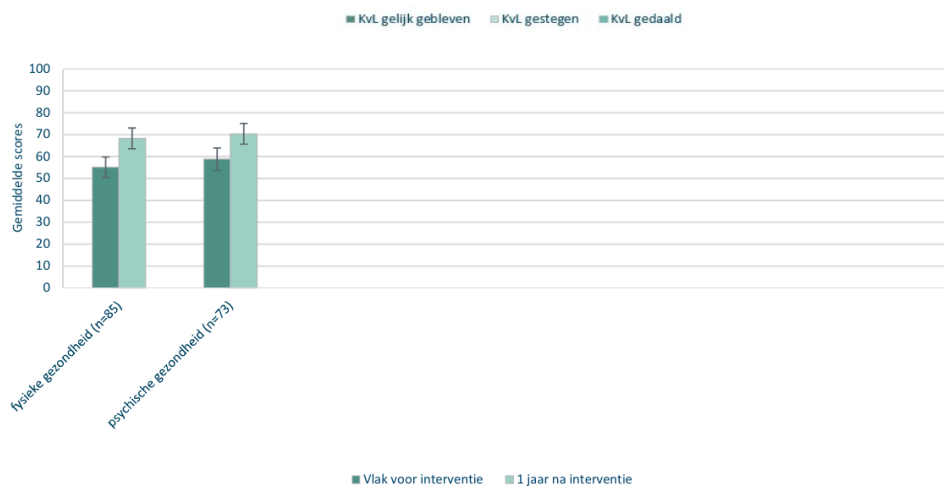


Kwaliteit van leven 3

Aortakleplijden - AVR - kwaliteit van leven

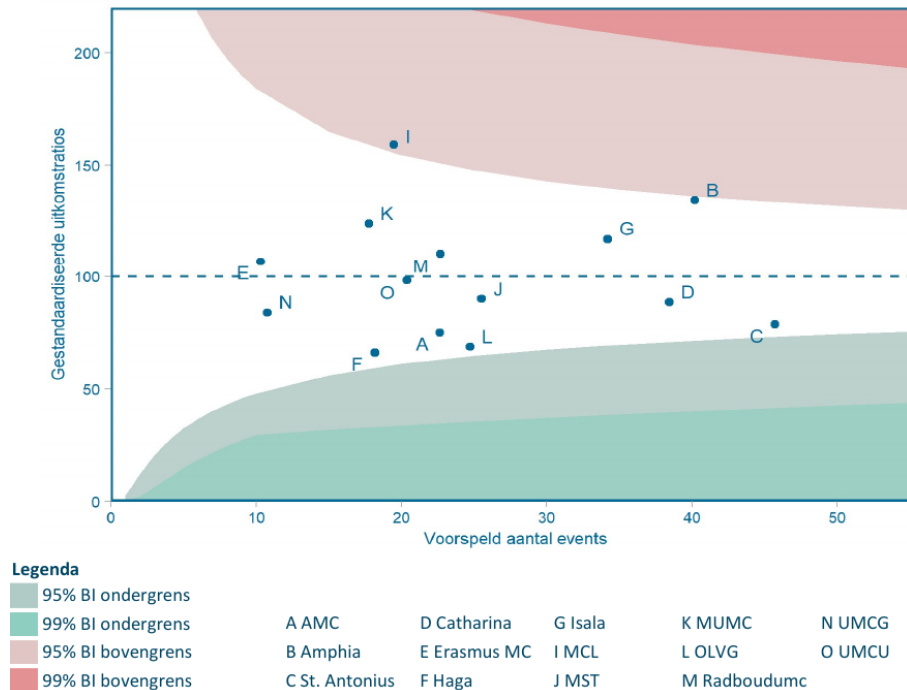


Radboudumc (SF12-2 / SF36-1)



Rethoracotomie binnen 30 dagen

Aortaklepijden - AVR - rethoracotomie binnen 30 dagen



C-statistic = 0,60 (matig); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2021.

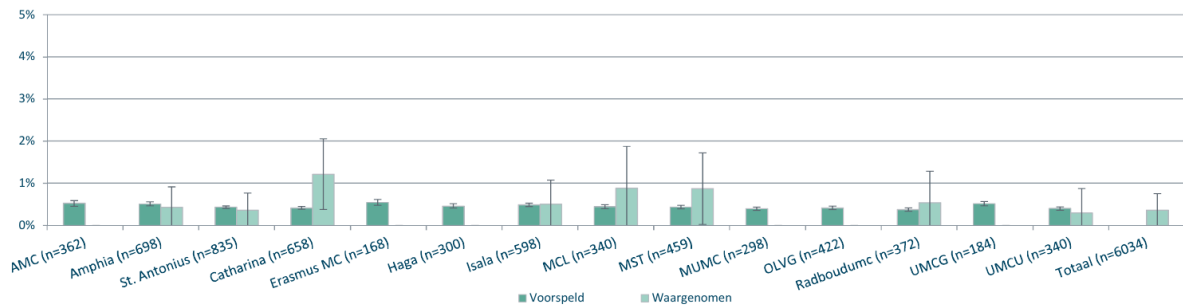
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCU 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen

Aortakleplijden - AVR - diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

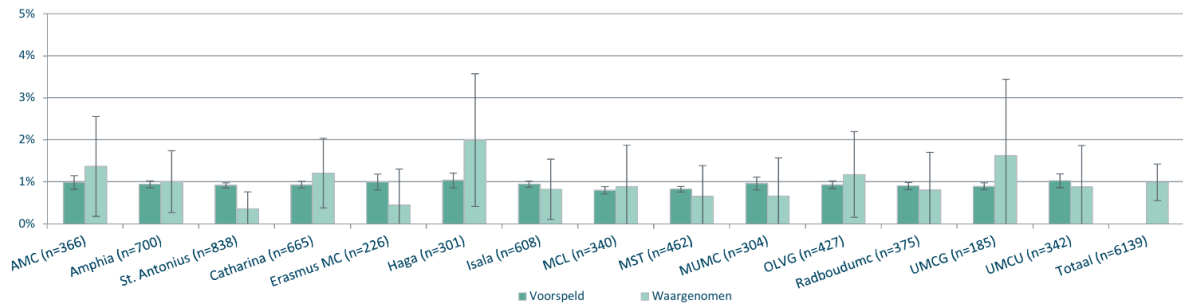
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

CVA met restletsel tijdens opname

Aortakleplijden - AVR - CVA met restletsel tijdens opname



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

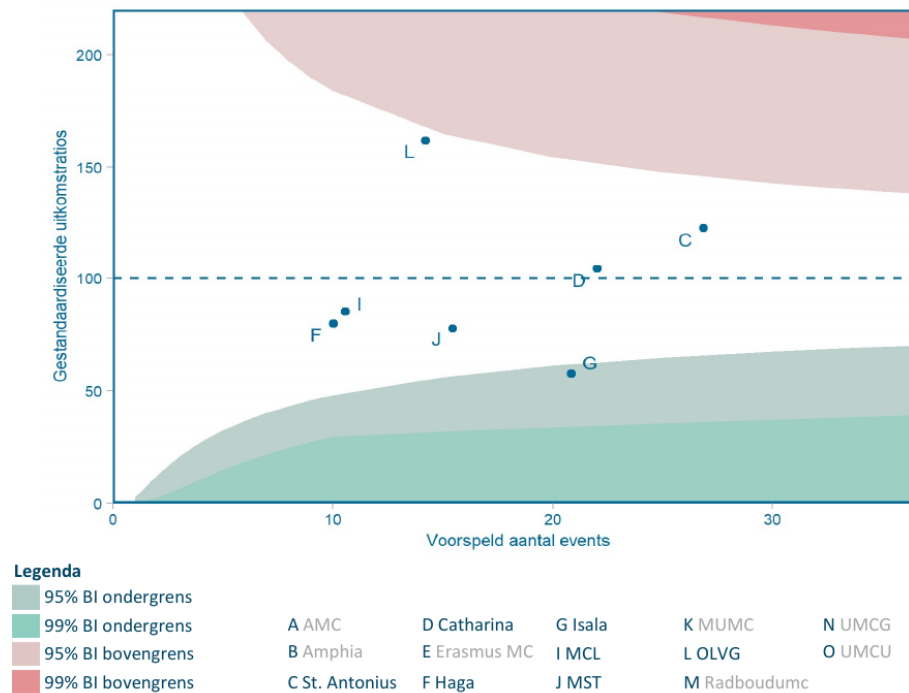
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen

Aortaklepijden - AVR - implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen



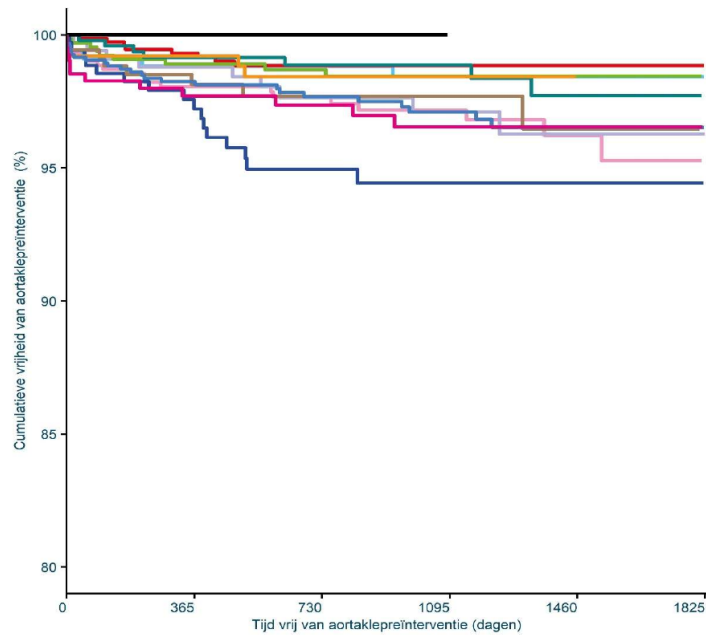
C-statistic = 0,65 (matig); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Vrijheid van aortaklepreïnterventie

Aortaklepijden - AVR - vrijheid van aortaklepreïnterventie



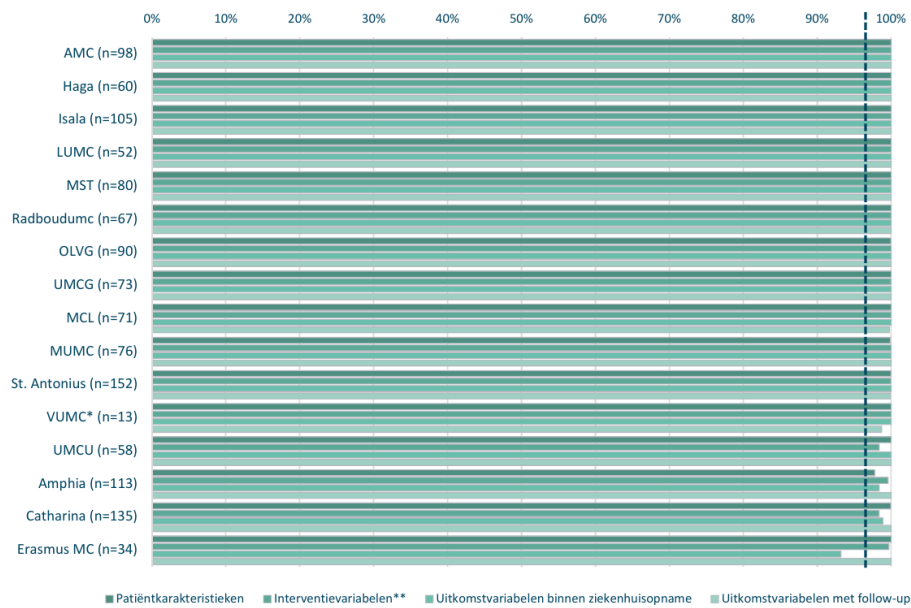
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, chronische longziekte, diabetes mellitus, eerder CVA, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum

AMC	Catharina	Isala	MUMC	UMCG
Amphia	Erasmus MC	MCL	OLVG	UMCU
St. Antonius	Haga	MST	Radboudumc	

Compleetheid verplichte variabelen

Aortaklepijden - AVR - compleetheid 2021 per centrum



* VUMC voert vanaf Q2 2021 geen cardiochirurgische interventies uit.

**Interventievariabelen zijn exclusief cardio-anesthesiologie variabelen.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Aortakleplijden - AVR - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphi	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'19-'21	'17-'21	
Aantal patiënten	367	709	838	667	249	302	609	344	463	306	427	375	186	343	6185
Uitkomstvariabelen															
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN															
120-daagse mortaliteit*	1,8%	2,5%	1,0%	2,4%	3,4%	1,7%	2,4%	1,9%	1,4%	3,8%	1,9%	1,4%	1,2%	1,8%	2,0%
1-jaars mortaliteit	3,7%	3,5%	1,6%	4,1%	5,7%	3,3%	4,2%	4,0%	2,6%	6,1%	3,2%	1,6%	0,9%	3,9%	3,5%
Langetermijnoverleving**															
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Kwaliteit van leven															
Rethoracotomie binnen 30 dagen***	4,7%	7,7%	4,3%	5,1%	6,5%	4,0%	6,7%	9,1%	5,0%	7,3%	4,0%	6,7%	4,9%	5,9%	5,9%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen***	0,0%	0,4%	0,4%	1,2%	0,0%	0,0%	0,5%	0,9%	0,9%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%	0,4%
CVA met restletsel tijdens opname	1,4%	1,0%	0,4%	1,2%	0,4%	2,0%	0,8%	0,9%	0,6%	0,7%	1,2%	0,8%	1,6%	0,9%	1,0%
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen			4,0%	3,5%		2,7%	2,0%	2,6%	2,6%		5,5%				3,3%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Vrijheid van aortaklepreinterventie**															
Patiëntkarakteristieken															
Actieve endocarditis	9,3%	5,8%	4,9%	4,0%	8,8%	9,6%	3,8%	6,1%	4,5%	4,6%	7,5%	9,9%	5,4%	9,6%	6,7%
Chronische longziekte	9,8%	12,9%	10,6%	9,1%	12,9%	12,9%	12,0%	12,8%	17,3%	8,2%	8,4%	7,5%	12,4%	10,2%	11,2%
Diabetes mellitus	16,0%	23,6%	18,3%	14,4%	18,5%	18,9%	20,4%	11,9%	16,8%	13,4%	18,2%	16,8%	17,2%	15,2%	17,1%
Eerder CVA	9,0%	5,4%	5,4%	5,4%		7,3%	5,7%	1,2%	5,2%	5,6%	5,6%	5,6%	5,4%	8,5%	5,8%
Eerdere cardiochirurgie	10,6%	6,6%	8,6%	8,8%	8,4%	8,3%	8,9%	4,1%	8,4%	10,8%	7,7%	5,3%	4,8%	8,5%	7,9%
Geslacht (man)	67,8%	61,6%	59,2%	62,8%	61,4%	61,6%	60,9%	58,1%	58,1%	67,0%	61,1%	68,5%	55,4%	63,0%	61,9%
Leeftijd (≥ 80 jaar)	5,2%	8,3%	3,0%	6,6%	4,0%	6,0%	6,1%	7,6%	3,0%	3,3%	5,6%	2,9%	0,5%	3,8%	4,7%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	3,0%	1,7%	2,4%	0,3%	3,2%	0,7%	2,5%	3,5%	4,5%	2,3%	1,2%	2,1%	2,2%	3,2%	2,3%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	8,7%	5,8%	2,4%	3,9%	7,6%	4,6%	3,9%	6,4%	4,3%	5,2%	4,4%	4,3%	1,6%	3,5%	4,8%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	7,1%	2,8%		2,6%	4,5%	4,0%		4,7%	2,6%	3,3%	2,8%	1,9%	3,2%	2,6%	3,5%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	29,2%	23,4%	17,7%	22,2%	26,5%	18,9%	29,1%	18,6%	23,5%	28,2%	23,4%	14,7%	21,5%	16,3%	22,4%
Interventievariabelen															
Aortakleimplantaat															
Bloedtransfusie															

*Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2021 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2022 de follow-up niet volledig is.

**Voor de uitkomsten Langetermijnoverleving en Vrijheid van aortaklepreinterventie zijn voor Radboudumc de interventiejaar 2018 t/m 2021 geëxcludeerd.

***Voor de uitkomsten Rethoracotomie binnen 30 dagen en Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen zijn voor Erasmus MC de interventiejaar 2018 t/m 2021 geëxcludeerd.

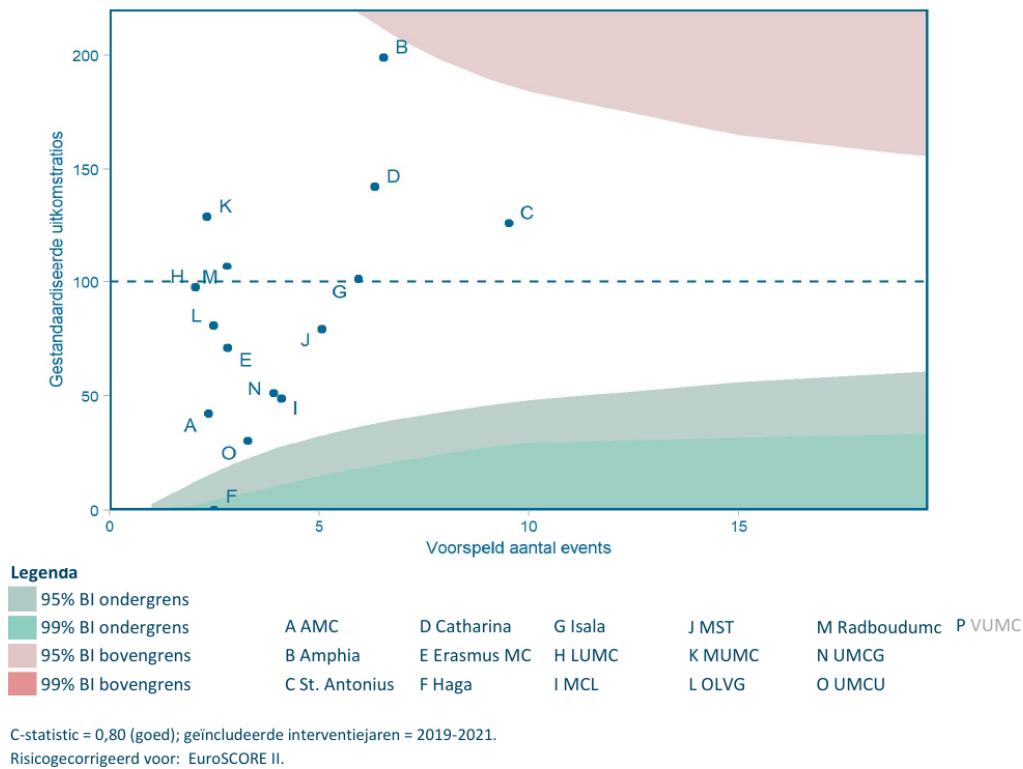
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

3. AVR+CABG (Aortaklepvervanging + Bypass)

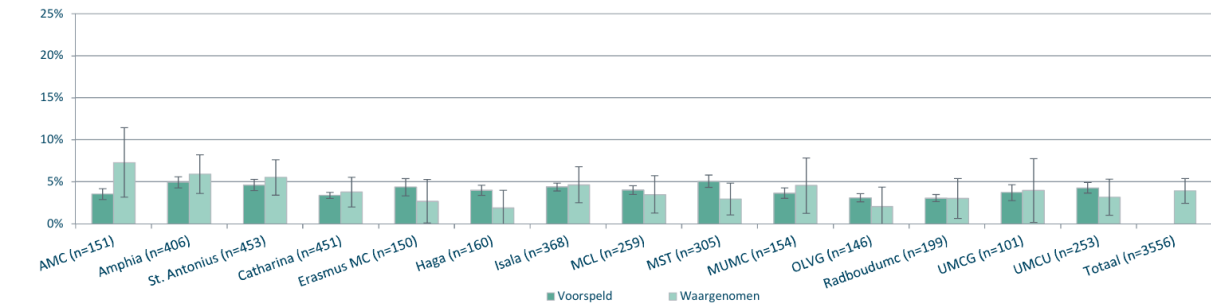
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG -
30-daagse mortaliteit inclusief ziekenhuismortaliteit



120-daagse mortaliteit

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - 120-daagse mortaliteit



Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-Q3 2021.

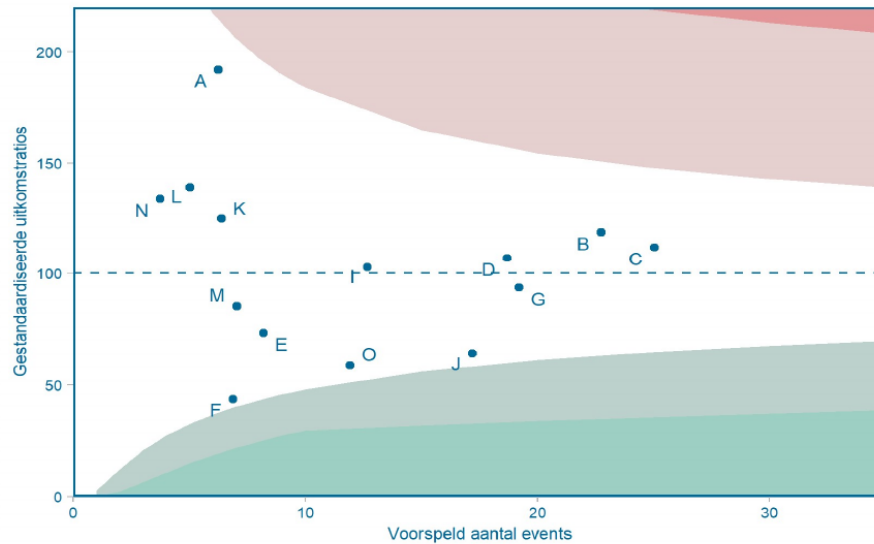
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-Q3 2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

1-jaars mortaliteit

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - 1-jaars mortaliteit



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,73 (redelijk); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2020.

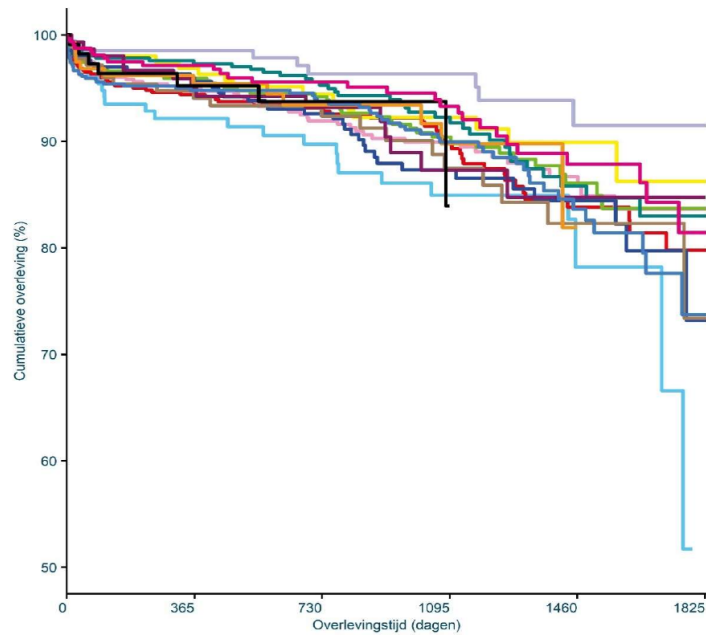
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren UMCG 2019-2020.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Langetermijnoverleving

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - langetermijnoverleving



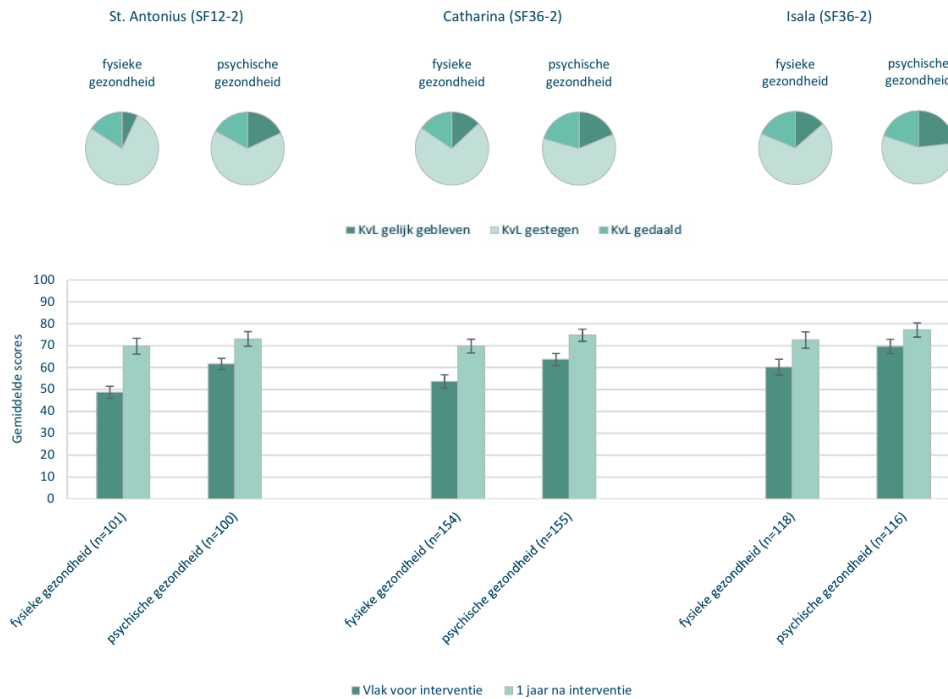
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



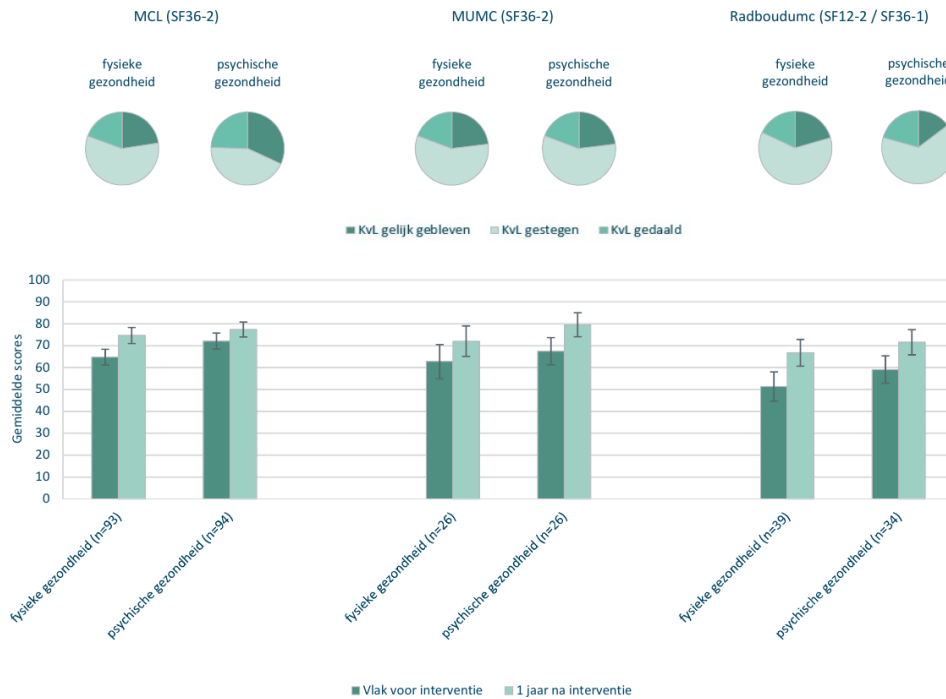
Kwaliteit van leven 1

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - kwaliteit van leven



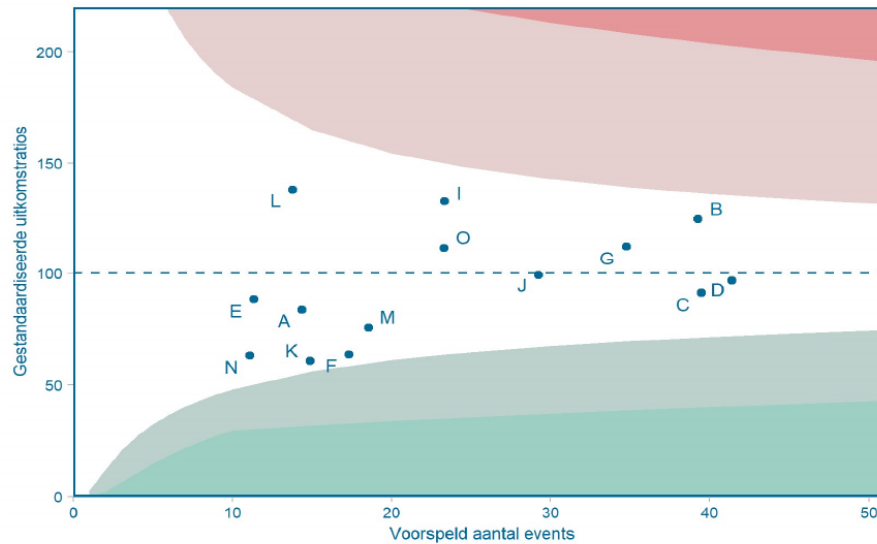
Kwaliteit van leven 2

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - kwaliteit van leven



Rethoracotomie binnen 30 dagen

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - rethoracotomie binnen 30 dagen



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,59 (matig); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2021.

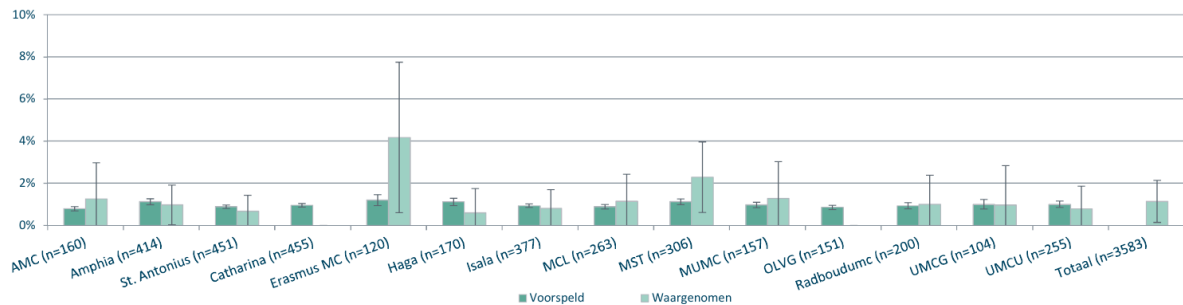
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

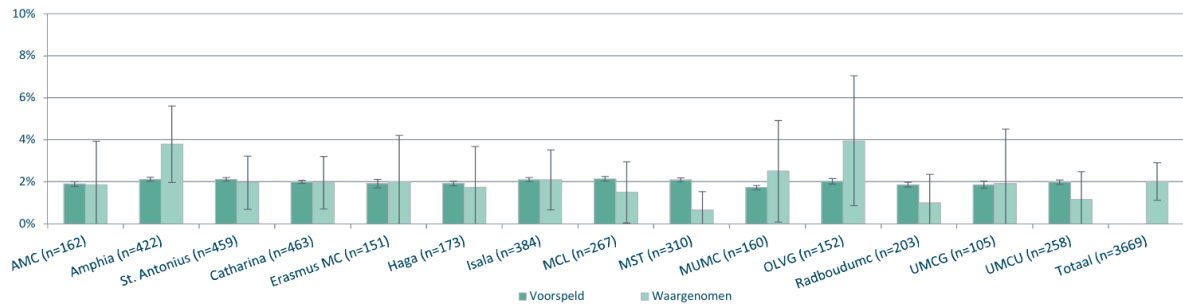
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar

Geïnccludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

CVA met restletsel tijdens opname

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - CVA met restletsel tijdens opname



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

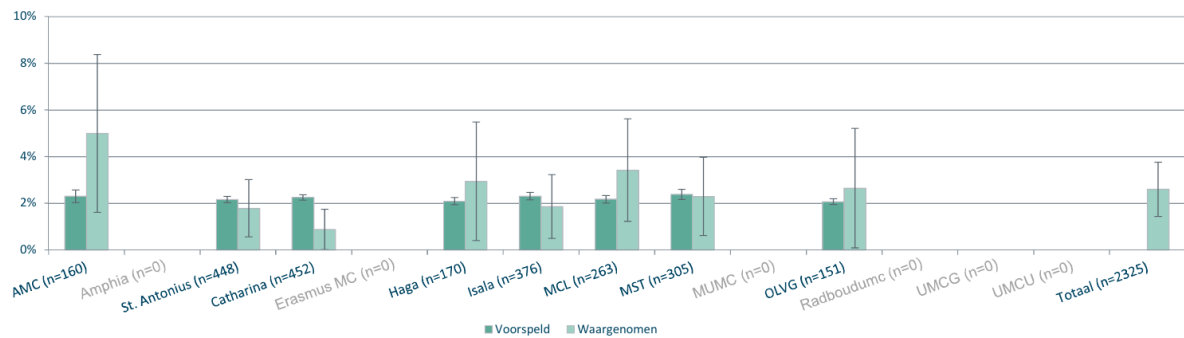
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct en interventiejaar

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen

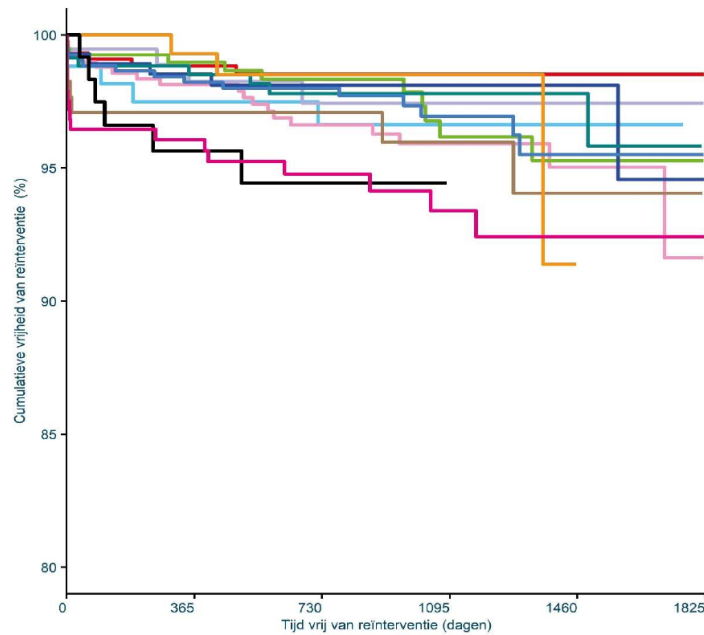


Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Vrijheid van reïnterventie

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - vrijheid van reïnterventie



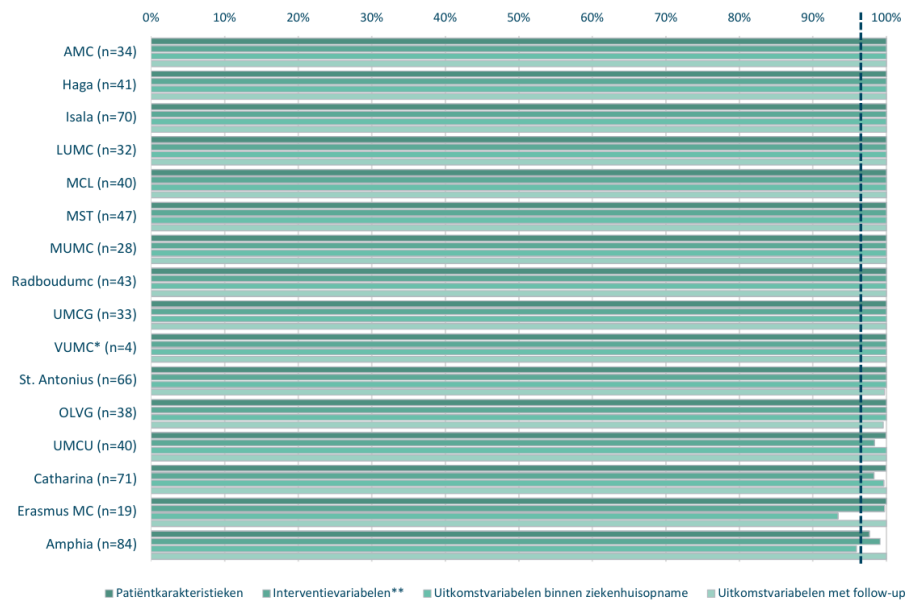
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.
Dit figuur bevat zowel geplande als ongeplande coronaire reïnterventies.

Centrum



Compleetheid verplichte variabelen

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - compleetheid 2021 per centrum



* VUMC voert vanaf Q2 2021 geen cardiochirurgische interventies uit.

**Interventievariabelen zijn exclusief cardio-anesthesiologie variabelen.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphi	St. Antonius	Cartharina	Erasmus MC	Haga	Isala	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'19-21	'17-'21	
Aantal patiënten	163	431	471	465	157	173	387	270	311	161	152	204	105	259	3709
Uitkomstvariabelen															
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN															
120-daagse mortaliteit*	7,3%	5,9%	5,5%	3,8%	2,7%	1,9%	4,6%	3,5%	3,0%	4,5%	2,1%	3,0%	4,0%	3,2%	3,9%
1-jaars mortaliteit	9,3%	7,8%	6,9%	5,1%	4,4%	2,3%	5,7%	5,7%	4,2%	6,0%	6,1%	3,7%	6,9%	3,2%	5,5%
Langetermijnoverleving**															
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Kwaliteit van leven															
Rethoracotomie binnen 30 dagen***	7,5%	11,7%	7,9%	8,7%	8,3%	6,5%	10,3%	11,6%	9,4%	5,7%	12,6%	6,9%	6,7%	10,2%	8,9%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen***	1,3%	1,0%	0,7%	0,0%	4,2%	0,6%	0,8%	1,1%	2,3%	1,3%	0,0%	1,0%	1,0%	0,8%	1,1%
CVA met restletsel tijdens opname	1,9%	3,8%	2,0%	1,9%	2,0%	1,7%	2,1%	1,5%	0,6%	2,5%	3,9%	1,0%	1,9%	1,2%	2,0%
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	5,0%		1,8%	0,9%		2,9%	1,9%	3,4%	2,3%		2,6%				2,6%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Vrijheid van reïnterventie**															
Vrijheid van myocardiinfarct															
Patiëntkarakteristieken															
Chronische longziekte	9,8%	11,1%	13,4%	11,0%	9,6%	15,0%	12,1%	12,2%	14,8%	8,1%	7,9%	8,8%	17,1%	5,8%	11,2%
Diabetes mellitus	29,0%	31,9%	25,7%	25,4%	28,0%	30,6%	25,6%	24,8%	31,8%	24,8%	24,0%	20,6%	28,6%	27,4%	27,0%
Eerdere cardiochirurgie	5,5%	2,6%	3,8%	1,9%	0,6%	1,7%	2,6%	2,6%	3,2%	2,5%	2,0%	3,9%	1,9%	2,7%	2,7%
Geslacht (man)	76,1%	76,3%	75,2%	78,7%	76,4%	83,2%	75,7%	73,3%	80,4%	83,9%	75,0%	80,9%	80,0%	78,4%	78,1%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	28,8%	45,5%	39,7%	36,8%	29,3%	33,5%	44,2%	45,6%	43,1%	24,2%	34,2%	29,9%	23,8%	36,7%	35,4%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	2,5%	5,4%	3,8%	0,9%	3,8%	2,9%	3,4%	3,3%	4,8%	3,9%	1,3%	2,5%	1,9%	8,1%	3,5%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	3,7%	6,6%	7,1%	4,7%	5,1%	2,9%	5,7%	3,7%	7,1%	3,7%	3,9%	3,9%	5,7%	4,2%	4,9%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	5,5%	6,9%		5,4%	5,9%	3,5%		7,8%	9,0%	6,8%	3,3%	4,4%	2,9%	5,8%	5,6%
Meervatslijden	59,5%	68,5%	55,4%	62,4%		70,1%	46,4%		67,2%				64,8%		61,8%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	21,5%	33,2%	30,5%	28,3%	33,1%	22,5%	33,1%	27,4%	31,2%	30,4%	22,4%	26,5%	25,7%	20,6%	27,6%
Recent myocardiinfarct	9,2%	13,5%	8,9%	15,7%	13,4%	25,4%	11,6%	8,9%	15,8%	14,3%	16,4%	15,2%	17,1%	10,8%	14,0%
Interventievariabelen															
Aortaklepip implantaat															
Bloedtransfusie															

*Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2021 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2022 de follow-up niet volledig is.

**Voor de uitkomsten Langetermijnoverleving en Vrijheid van reïnterventie zijn voor Radboudumc de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

***Voor de uitkomsten Rethoracotomie binnen 30 dagen en Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen zijn voor Erasmus MC de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

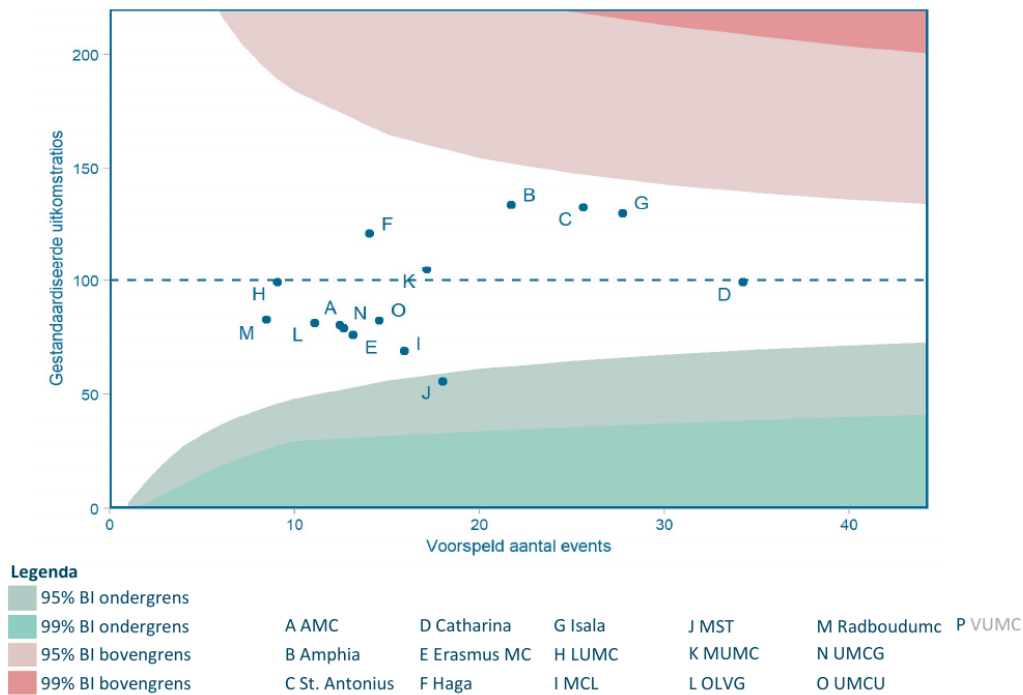
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

4. CABG (Bypass)

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

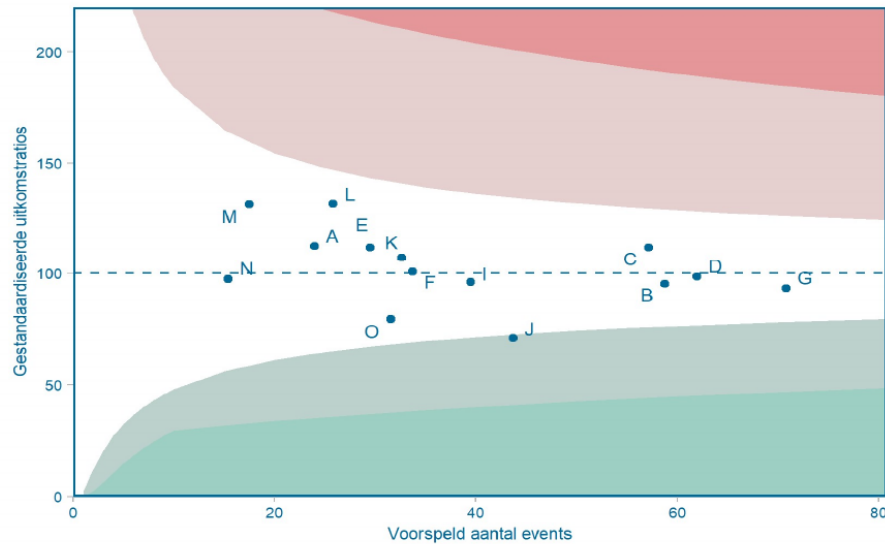
Coronairlijden - CABG - 30-daagse mortaliteit inclusief ziekenhuismortaliteit



C-statistic = 0,79 (redelijk); geïncludeerde interventiejaren = 2019-2021.
Risicogecorrigeerd voor: EuroSCORE II.

120-daagse mortaliteit

Coronairlijden - CABG - 120-daagse mortaliteit



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,80 (goed); geïncludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

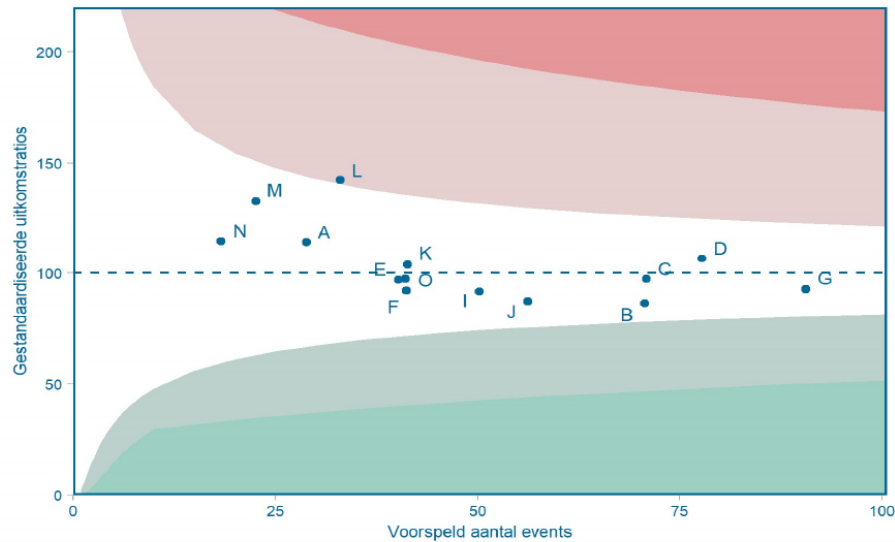
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren UMCG 2019-Q3 2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

1-jaars mortaliteit

Coronairlijden - CABG - 1-jaars mortaliteit



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,78 (redelijk); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2020.

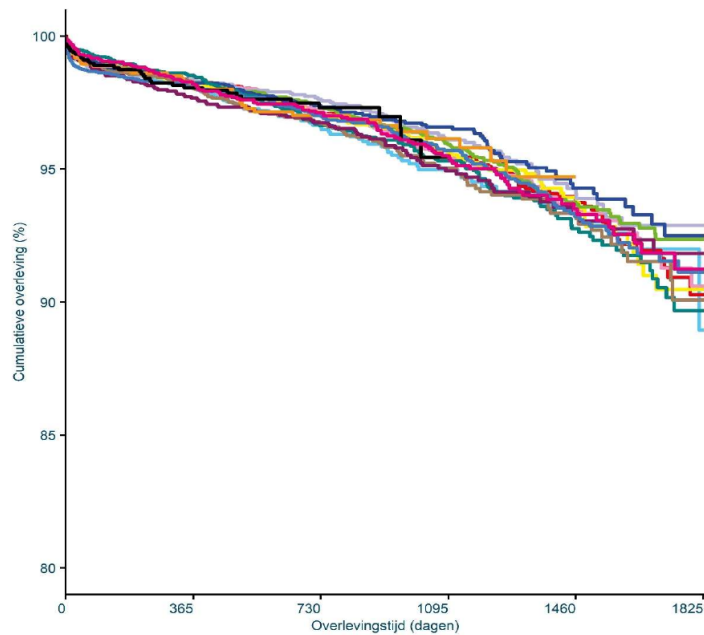
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2020.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Langetermijnoverleving

Coronairlijden - CABG - langetermijnoverleving



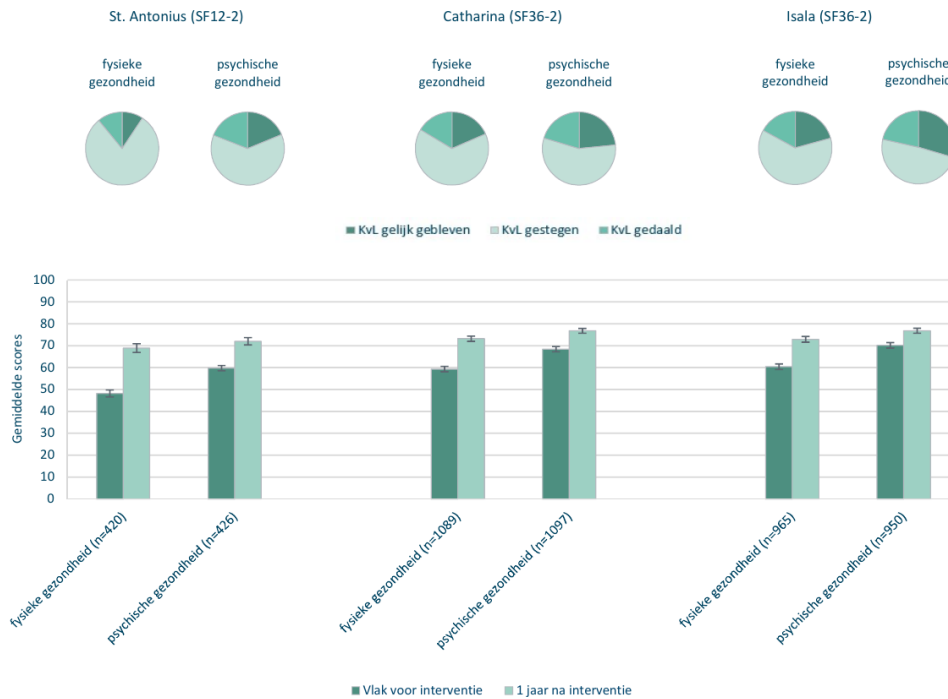
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



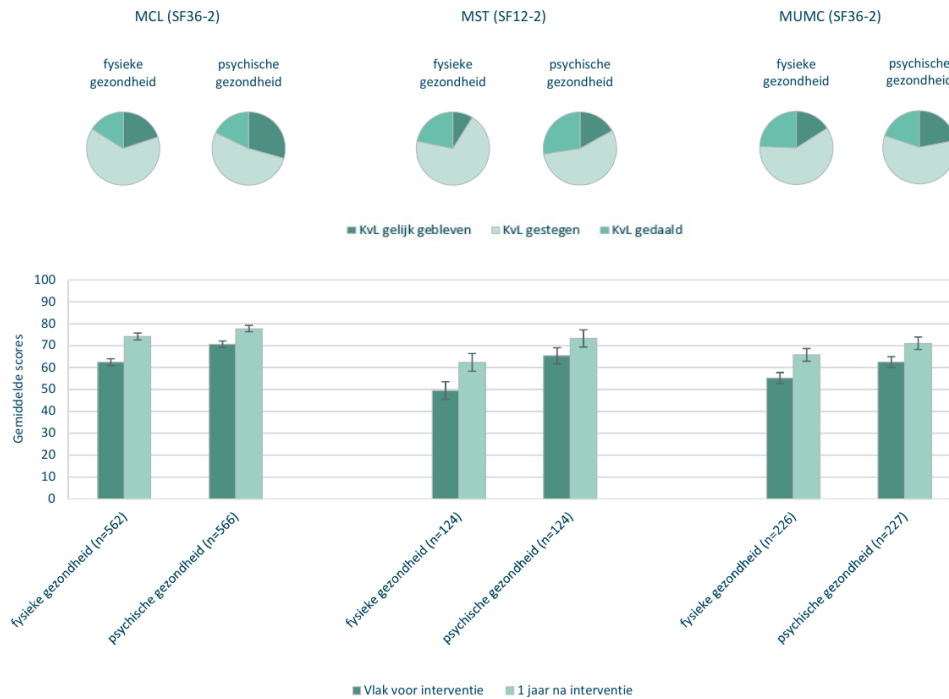
Kwaliteit van leven 1

Coronairlijden - CABG - kwaliteit van leven



Kwaliteit van leven 2

Coronairlijden - CABG - kwaliteit van leven



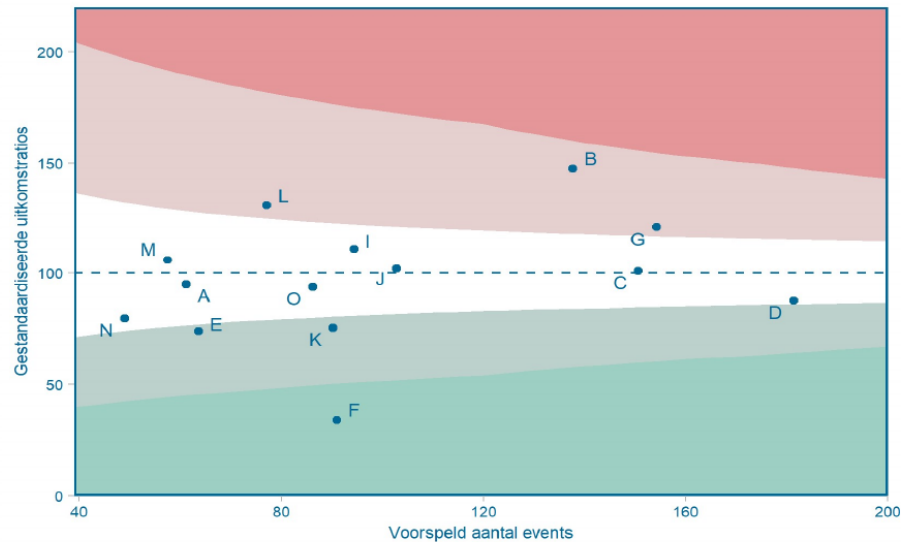
Kwaliteit van leven 3

Coronairlijden - CABG - kwaliteit van leven



Rethoracotomie binnen 30 dagen

Coronairlijden - CABG - rethoracotomie binnen 30 dagen



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,59 (matig); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2021.

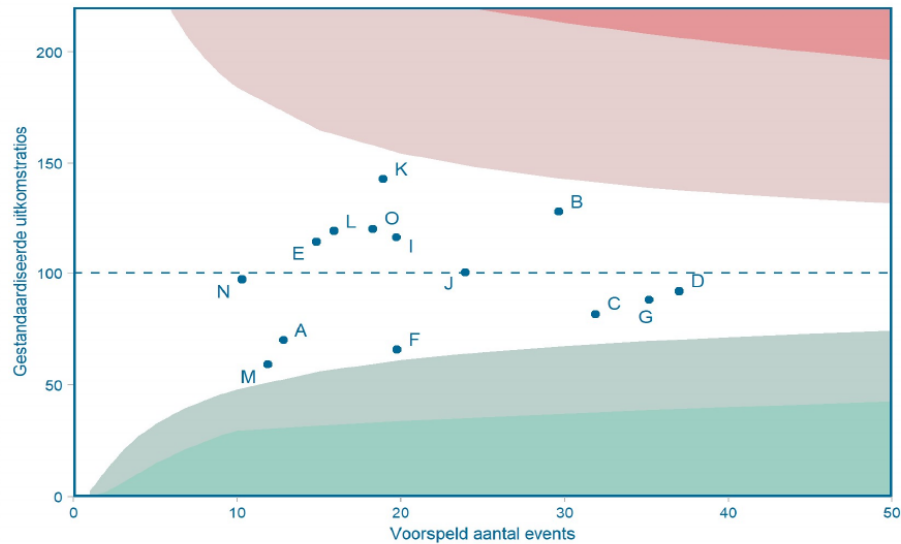
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen

Coronairlijden - CABG - diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

A AMC	D Catharina	G Isala	K MUMC	N UMCG
B Amphia	E Erasmus MC	I MCL	L OLVG	O UMCU
C St. Antonius	F Haga	J MST	M Radboudumc	

C-statistic = 0,68 (matig); geïncludeerde interventiejaren = 2017-2021.

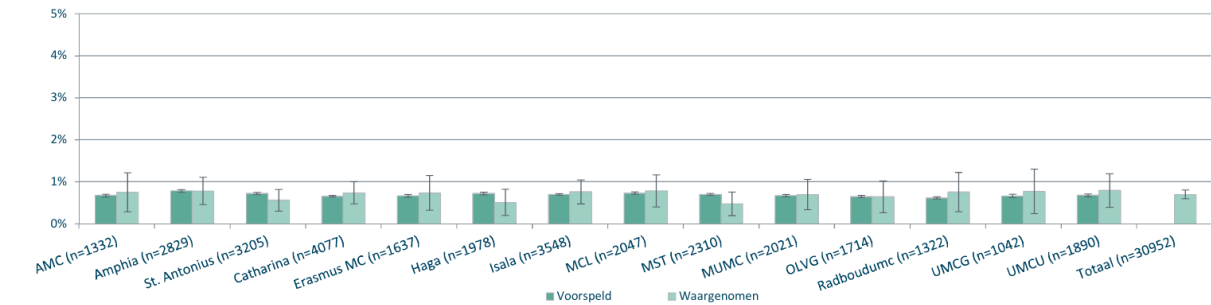
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïncludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

CVA met restletsel tijdens opname

Coronairlijden - CABG - CVA met restletsel tijdens opname



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

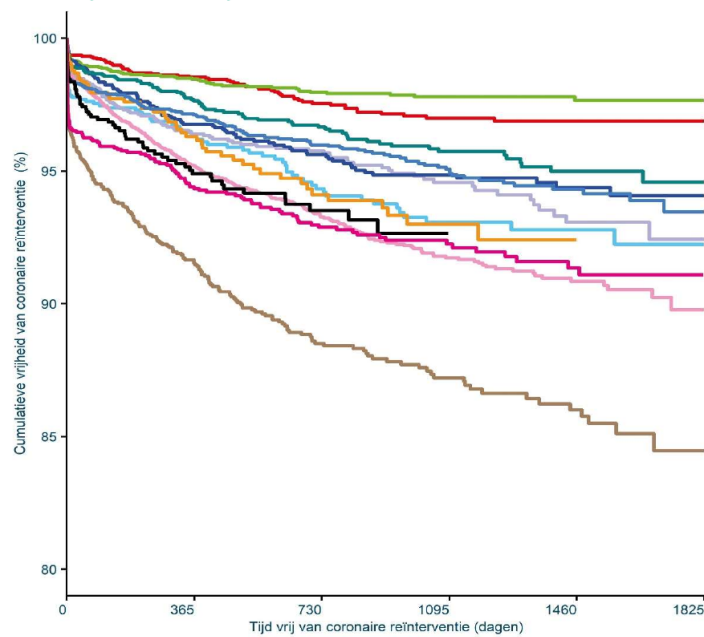
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Vrijheid van coronaire reïnterventie

Coronairlijden - CABG - vrijheid van coronaire reïnterventie



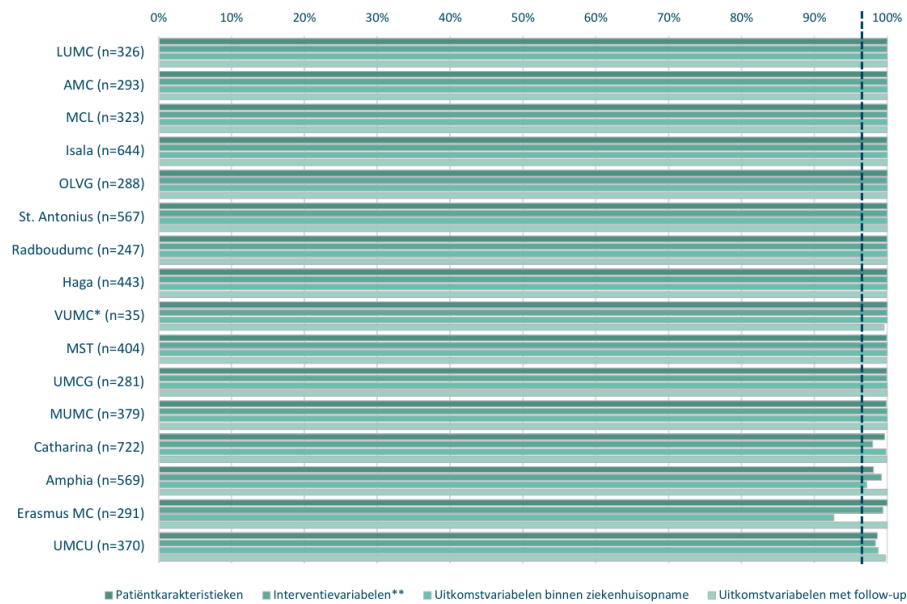
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, urgentie van de procedure en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.
Dit figuur bevat zowel geplande als ongeplande coronaire reïnterventies.

Centrum



Compleetheid verplichte variabelen

Coronairlijden - CABG - compleetheid 2021 per centrum



* VUMC voert vanaf Q2 2021 geen cardiochirurgische interventies uit.

**Interventievariabelen zijn exclusief cardio-anesthesiologie variabelen.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Coronairlijden - CABG - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphi	St. Antonius	Cartharina	Erasmus MC	Haga	Isala	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'19-'21	'17-'21	
Aantal patiënten	1340	2876	3225	4098	1779	1983	3557	2057	2316	2029	1717	1325	1046	1893	31241
Uitkomstvariabelen															
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN															
120-daagse mortaliteit*	2,1%	2,0%	2,1%	1,6%	2,0%	1,8%	1,9%	1,9%	1,4%	1,8%	2,1%	1,8%	1,5%	1,4%	1,8%
1-jaars mortaliteit	3,2%	2,6%	2,6%	2,5%	2,7%	2,5%	2,9%	2,7%	2,6%	2,6%	3,3%	2,8%	2,7%	2,6%	2,7%
Langetermijnoverleving**															
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Kwaliteit van leven															
Rethoracotomie binnen 30 dagen***	4,4%	7,1%	4,8%	3,9%	3,5%	1,6%	5,3%	5,1%	4,6%	3,4%	5,9%	4,6%	3,8%	4,3%	4,4%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen***	0,7%	1,3%	0,8%	0,8%	1,3%	0,7%	0,9%	1,1%	1,0%	1,3%	1,1%	0,5%	1,0%	1,2%	1,0%
CVA met restletsel tijdens opname	0,8%	0,8%	0,6%	0,7%	0,7%	0,5%	0,8%	0,8%	0,5%	0,7%	0,6%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Vrijheid van coronaire reïnterventie**															
Vrijheid van myocardiinfarct															
Patiëntkarakteristieken															
Chronische longziekte	6,0%	8,0%	10,9%	7,0%	10,6%	8,0%	9,8%	8,8%	11,5%	7,5%	8,4%	7,1%	11,1%	6,3%	8,6%
Diabetes mellitus	27,3%	29,8%	28,0%	24,7%	31,2%	27,0%	27,1%	22,9%	29,5%	24,7%	27,7%	26,9%	28,0%	26,3%	27,2%
Eerdere cardiochirurgie	2,1%	2,1%	2,0%	1,2%	0,4%	1,1%	2,2%	0,9%	1,8%	0,9%	3,3%	0,8%	0,1%	1,2%	1,4%
Geslacht (man)	83,2%	82,0%	80,9%	82,6%	82,9%	81,9%	80,0%	80,0%	81,0%	81,5%	82,1%	82,7%	80,6%	81,3%	81,6%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	21,3%	22,6%	21,7%	20,5%	19,3%	22,6%	25,2%	24,8%	23,9%	17,8%	20,6%	17,8%	16,7%	18,7%	21,0%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	5,7%	3,7%	3,3%	0,9%	5,6%	1,9%	3,4%	4,4%	6,0%	3,3%	2,7%	2,6%	2,7%	6,0%	3,7%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	4,0%	3,1%	3,1%	2,0%	4,3%	2,2%	3,3%	3,9%	3,4%	2,0%	2,9%	1,5%	2,2%	1,5%	2,8%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	3,5%	1,7%		1,4%	3,6%	1,5%		3,6%	2,7%	2,6%	1,9%	1,8%	1,5%	1,8%	2,3%
Meervatslijden	92,2%	96,5%	92,3%	92,7%			64,5%		93,5%			93,3%	89,6%		89,3%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	20,4%	20,4%	19,8%	21,6%	24,9%	18,7%	24,5%	19,3%	21,8%	24,1%	22,7%	18,0%	17,6%	14,7%	20,6%
Urgentie van de procedure (acuut)	4,6%	10,4%	8,5%	6,0%	3,1%	8,4%	2,1%	7,6%	2,5%	5,7%	5,7%	4,4%	6,8%	6,0%	5,8%
Interventievariabelen															
Bloedtransfusie															
Gebruik ECC															
Arteriële graft															

*Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2021 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2022 de follow-up niet volledig is.

**Voor de uitkomsten Langetermijnoverleving en Vrijheid van coronaire reïnterventie zijn voor Radboudumc de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

***Voor de uitkomsten Rethoracotomie binnen 30 dagen en Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen zijn voor Erasmus MC de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

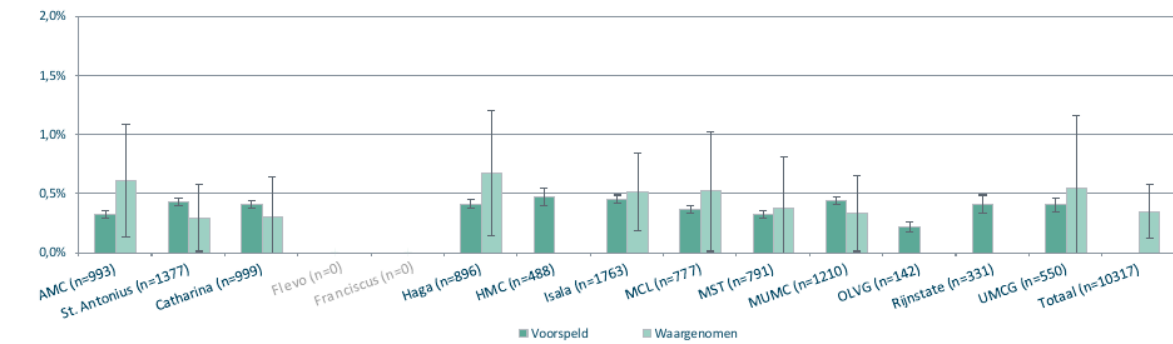
Legenda

gegevens niet aangeleverd
 niet voldoende gegevens beschikbaar
 gegevens compleet

5. ICD (Defibrillator)

30-daagse mortaliteit

Pacemaker/ICD - ICD - 30-daagse mortaliteit

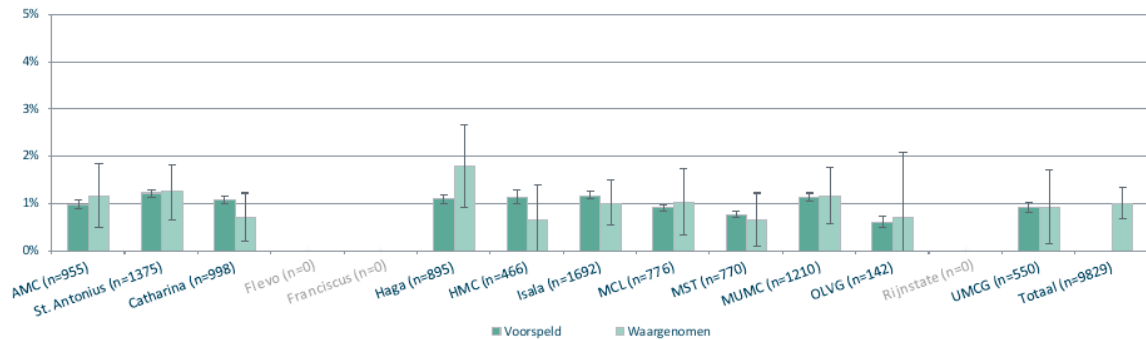


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, ICD-preventie, leeftijd, nierinsufficiëntie, pacemakerfunctie, patroon AF en interventiejaar.

90-daagse mortaliteit

Pacemaker/ICD - ICD - 90-daagse mortaliteit

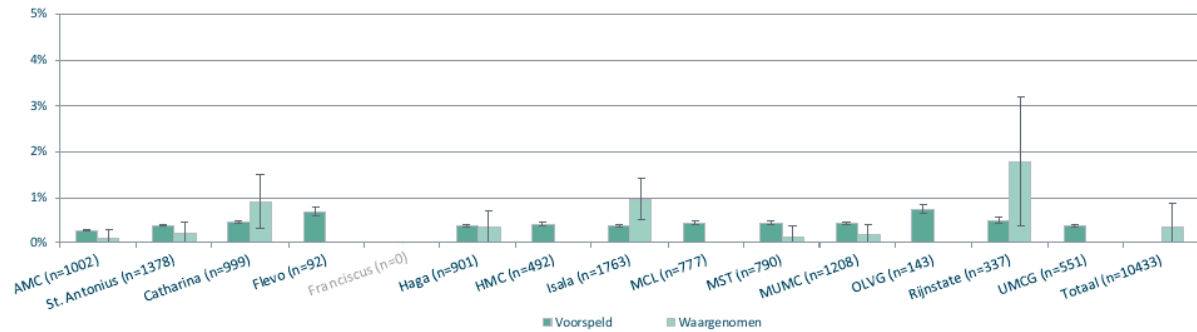


Geïnccludeerde interventiejaar = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, ICD-preventie, leeftijd, nierinsufficiëntie, pacemakerfunctie, patroon AF en interventiejaar.

Bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname

Pacemaker/ICD - ICD - bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname

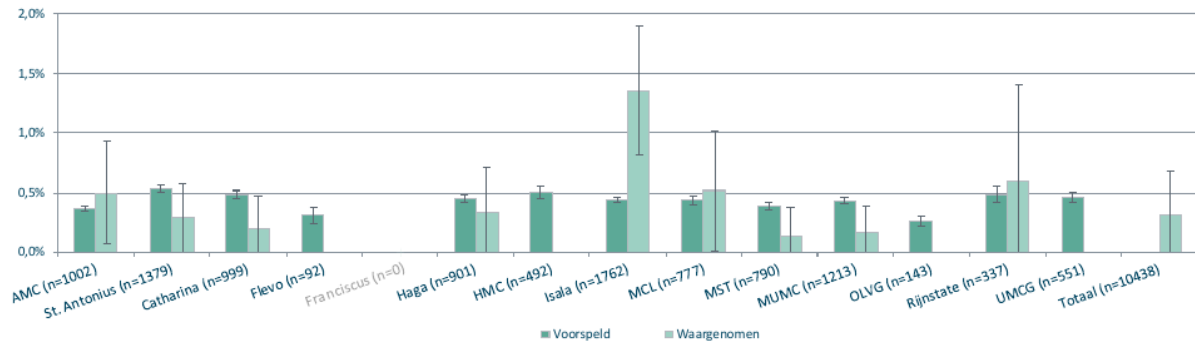


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, ICD-preventie, leeftijd, nierinsufficiëntie, pacemakerfunctie, patroon AF en interventiejaar.

Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname

Pacemaker/ICD - ICD - pneumothorax tijdens ziekenhuisopname

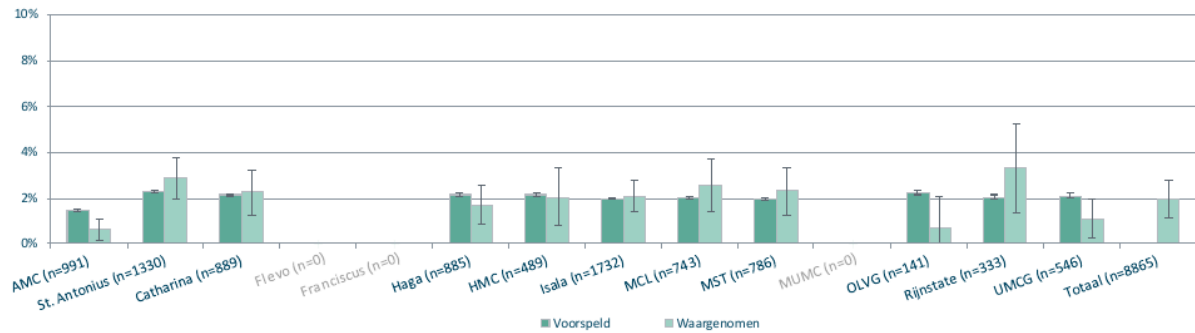


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicocorrigeerd voor: BMI, geslacht, ICD-preventie, leeftijd, nierinsufficiëntie, pacemakerfunctie, patroon AF en interventiejaar.

Complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen

Pacemaker/ICD - ICD - complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen

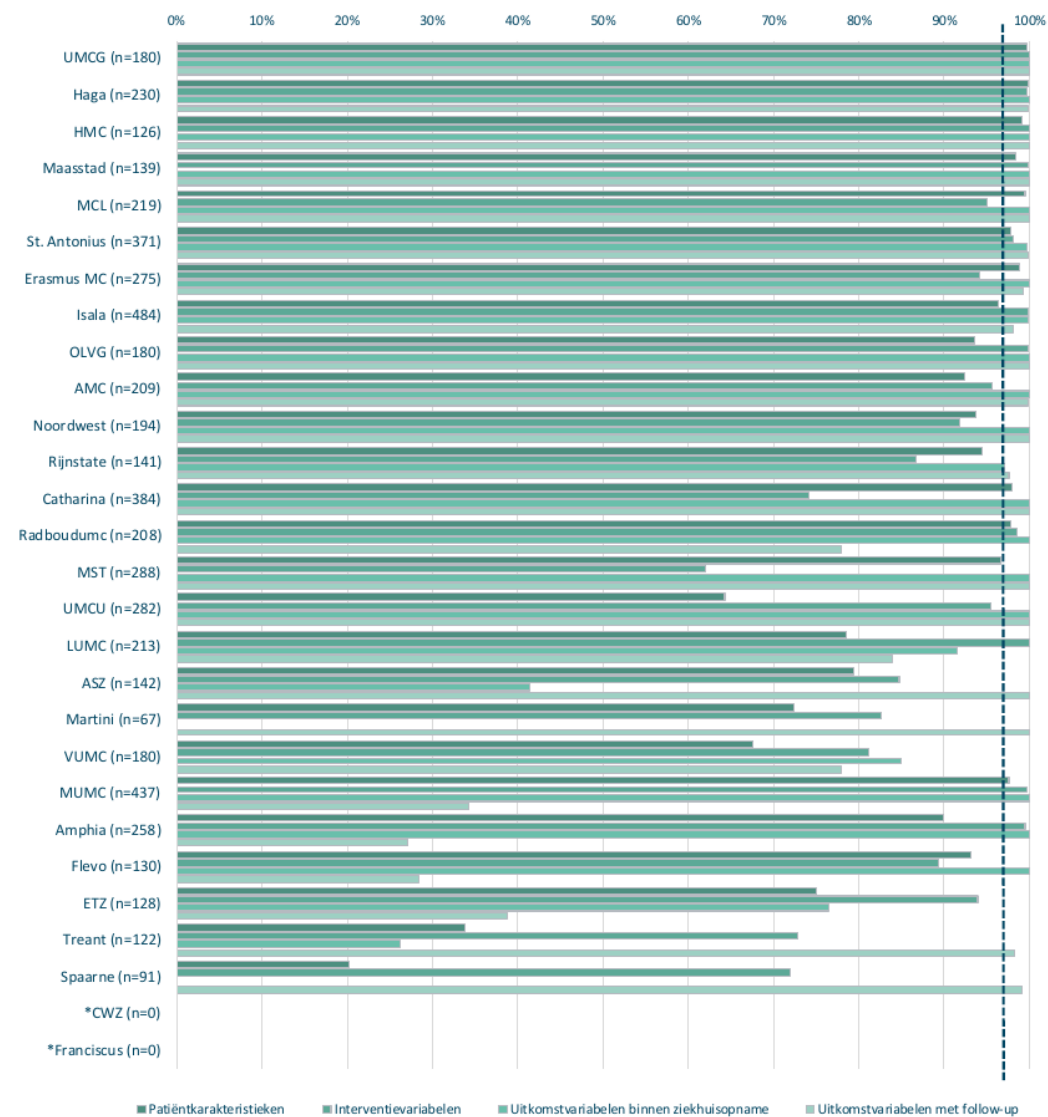


Geïnccludeerde interventiejaar = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, ICD-preventie, leeftijd, nierinsufficiëntie, pacemakerfunctie, patroon AF en interventiejaar.

Compleetheid verplichte variabelen

Pacemaker/ICD - ICD - compleetheid kwartaal 4 2020 t/m kwartaal 3 2021 per centrum



* Voor 2021 nog (bijna) geen interventies aangeleverd met als behandelgroep ICD.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Pacemaker/ICD - ICD - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	St. Antonius	Catharina	Flevo	Franciscus	Haga	HMC	Isala	MCL	MST	MUMC	OLVG	Rijnstate	UINCG	Totaal
Interventiejaaren	'18-'21	'18-'21	'19-'21	2021		'18-'21	'18-'21	'18-'21	'18-'21	'19-'21	'19-'21	2021	'19-'21	'19-'21	
Aantal patiënten	1002	1462	999	92		901	492	1763	777	791	1213	143	341	551	10527
Uitkomstvariabelen															
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN															
30-daagse mortaliteit	0,6%	0,3%	0,3%			0,7%	0,0%	0,5%	0,5%	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,5%	0,3%
90-daagse mortaliteit	1,2%	1,2%	0,7%			1,8%	0,6%	1,0%	1,0%	0,6%	1,2%	0,7%		0,9%	1,0%
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname	0,1%	0,2%	0,9%	0,0%		0,3%	0,0%	1,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%	1,8%	0,0%	0,4%
Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname	0,5%	0,3%	0,2%	0,0%		0,3%	0,0%	1,4%	0,5%	0,1%	0,2%	0,0%	0,6%	0,0%	0,3%
Cardiale tamponade binnen 30 dagen *	0,0%	0,1%	0,2%			0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%		0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Bloedingscomplicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,1%	0,2%				0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,1%		0,0%	0,3%	0,0%	0,1%
Draad-defect waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,5%				0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,0%		0,0%	0,3%	0,4%	0,2%
Draad-dislocatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	1,1%				0,3%	1,2%	0,7%	2,0%	1,8%		0,7%	1,5%	0,5%	1,0%
Dissectie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,0%				0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Infectie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,3%				0,8%	0,4%	0,5%	0,0%	0,3%		0,0%	1,2%	0,2%	0,4%
Perforatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,2%	0,5%				0,5%	0,4%	0,3%	0,3%	0,1%		0,7%	0,0%	0,0%	0,3%
ICD-defect waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,3%	0,1%				0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
ICD-dislocatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,2%				0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Reïnterventies binnen 90 dagen	0,6%	2,9%	2,2%			1,7%	2,0%	2,1%	2,6%	2,3%		0,7%	3,3%	1,1%	2,0%
Patiëntkarakteristieken															
AV-block			4,4%	16,0%							32,3%		19,4%	23,8%	19,2%
BMI (≥ 25 kg/m ²)	58,3%	66,4%	66,7%	69,6%		69,5%	69,5%	69,7%	65,3%	71,3%	68,1%	75,4%	70,4%	64,0%	68,0%
Diabetes mellitus			21,7%	19,6%						19,6%	20,9%	32,9%	18,7%	15,3%	21,2%
Geslacht (man)	71,8%	76,1%	74,4%	81,5%		81,9%	78,0%	73,7%	77,7%	78,6%	77,2%	81,1%	77,4%	72,2%	77,1%
Hartfalen			28,1%	72,0%		89,0%	71,1%		71,3%		80,5%		61,0%	67,7%	67,6%
ICD met PM-functie	24,1%	85,6%		27,2%		79,6%		42,8%	43,1%	28,3%	45,1%	0,0%	65,0%	45,0%	44,2%
ICD-preventie (secundair)	52,0%	37,9%	48,2%	59,8%		40,3%	27,3%	36,5%	35,7%	37,2%	38,4%	33,6%	48,4%	33,2%	40,6%
Leeftijd (≥ 80 jaar)	7,0%	11,5%	9,5%	12,0%		11,2%	11,0%	10,8%	10,6%	8,0%	12,6%	9,8%	10,9%	4,2%	9,9%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)			32,6%	34,8%		35,8%	33,3%		44,0%		31,8%	34,0%		39,9%	35,8%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)			37,7%	29,7%		35,0%	37,6%	44,7%	35,3%	33,6%	43,9%	40,8%		38,5%	37,7%
Sinusnode disfunctie			2,9%	16,0%							21,9%		6,0%	21,4%	13,6%
Patroon AF (langdurig persisterend)	53,9%	7,4%	6,0%	3,3%		7,9%	9,6%	14,2%	0,9%	6,5%	11,5%	1,4%	12,2%	13,6%	11,4%

* In verband met de lage incidentie van de uitkomst Cardiale tamponade binnen 30 dagen, is geen figuur voor deze uitkomst gepubliceerd.

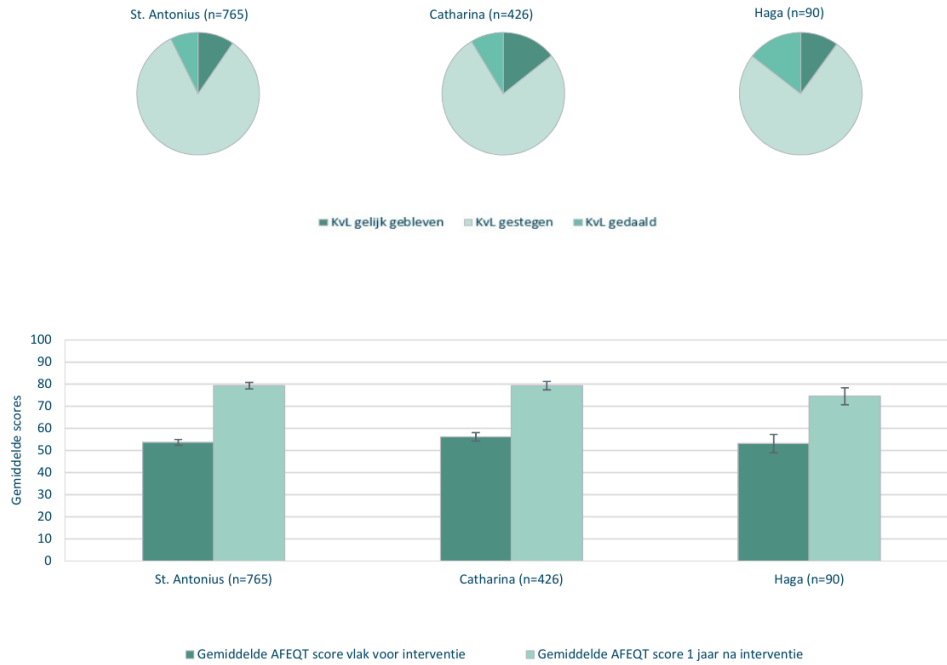
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

6. Katheterablatie voor atriumfibrilleren

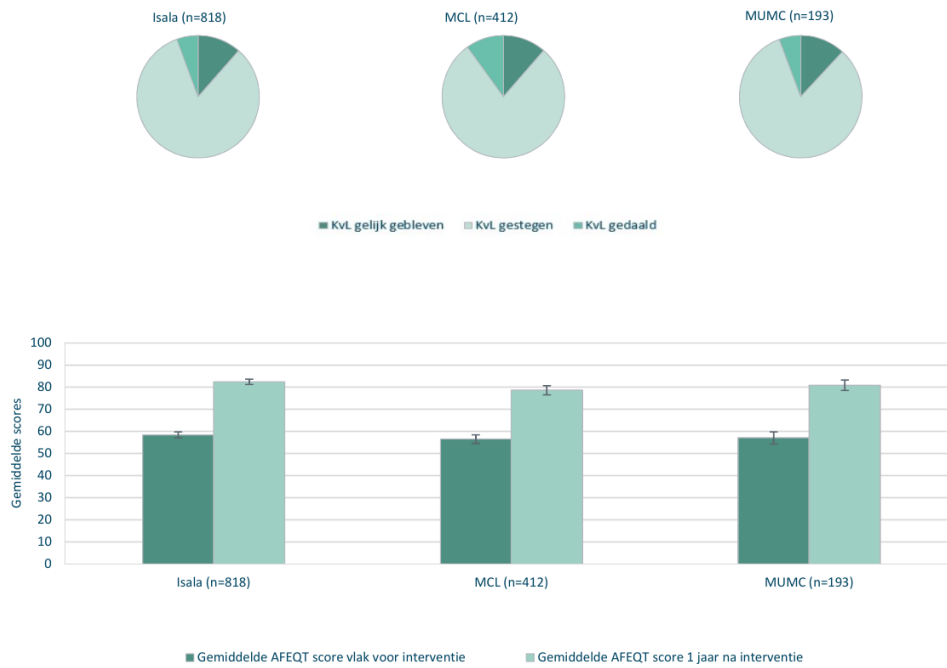
Kwaliteit van leven 1

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - kwaliteit van leven



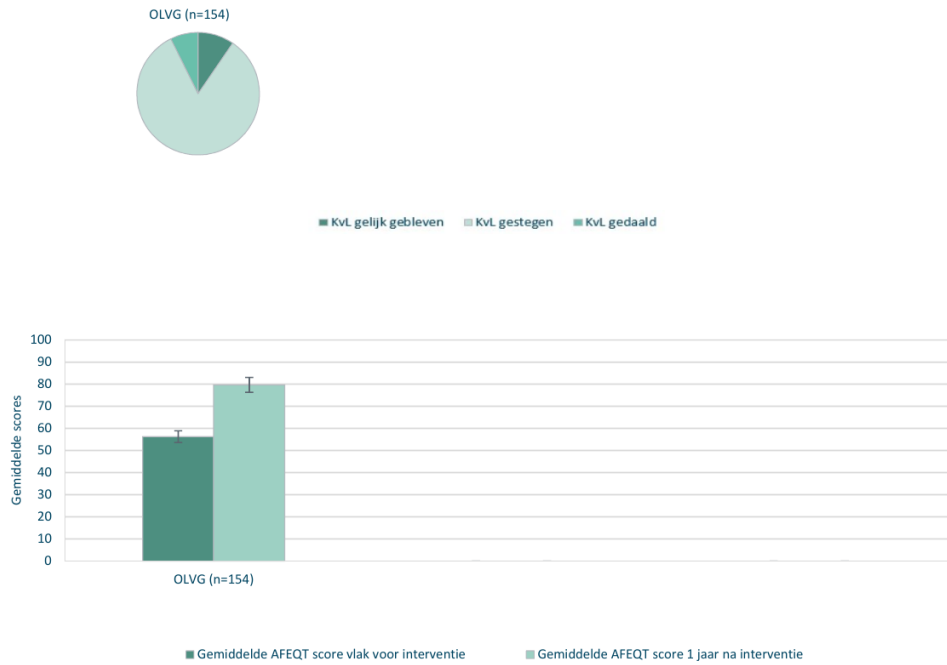
Kwaliteit van leven 2

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - kwaliteit van leven



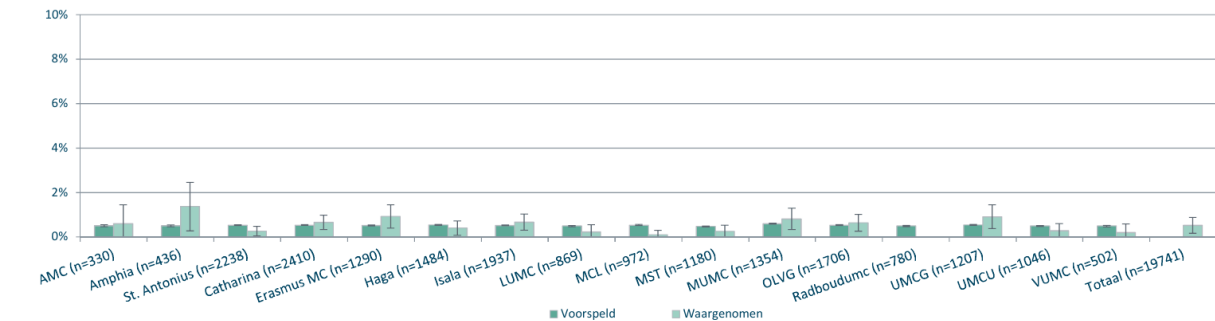
Kwaliteit van leven 3

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - kwaliteit van leven



Bloedingscomplicatie tijdens opname

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - bloedingscomplicatie tijdens opname

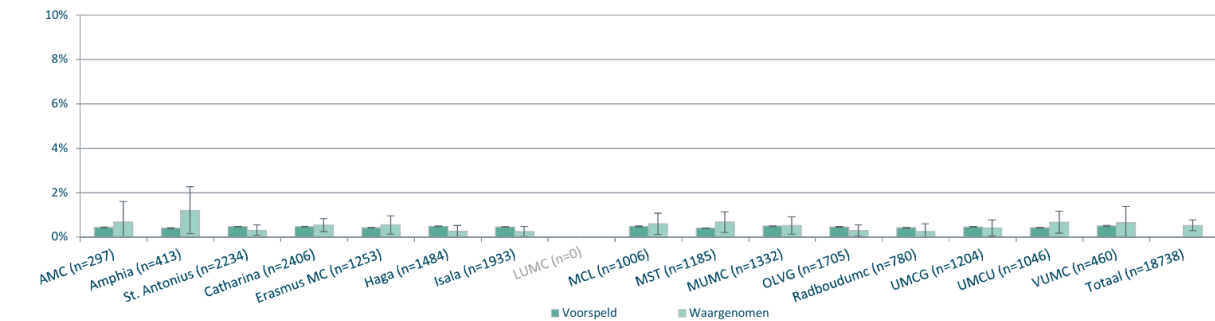


Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Cardiale tamponade binnen 30 dagen

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - cardiale tamponade binnen 30 dagen

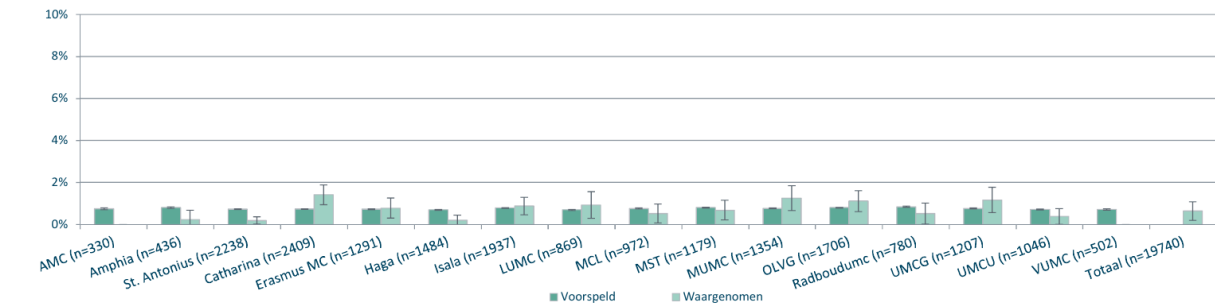


Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Phrenicus paralyse

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - phrenicus paralyse

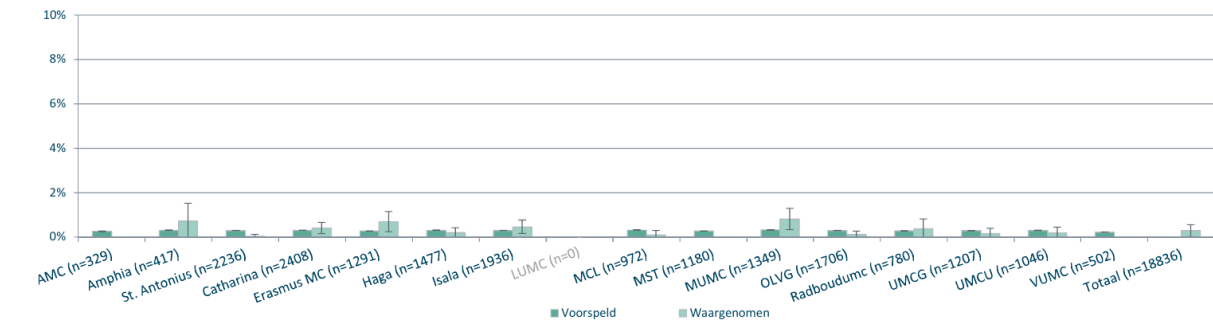


Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Trombo-embolische complicatie binnen 72 uur

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - trombo-embolische complicatie binnen 72 uur

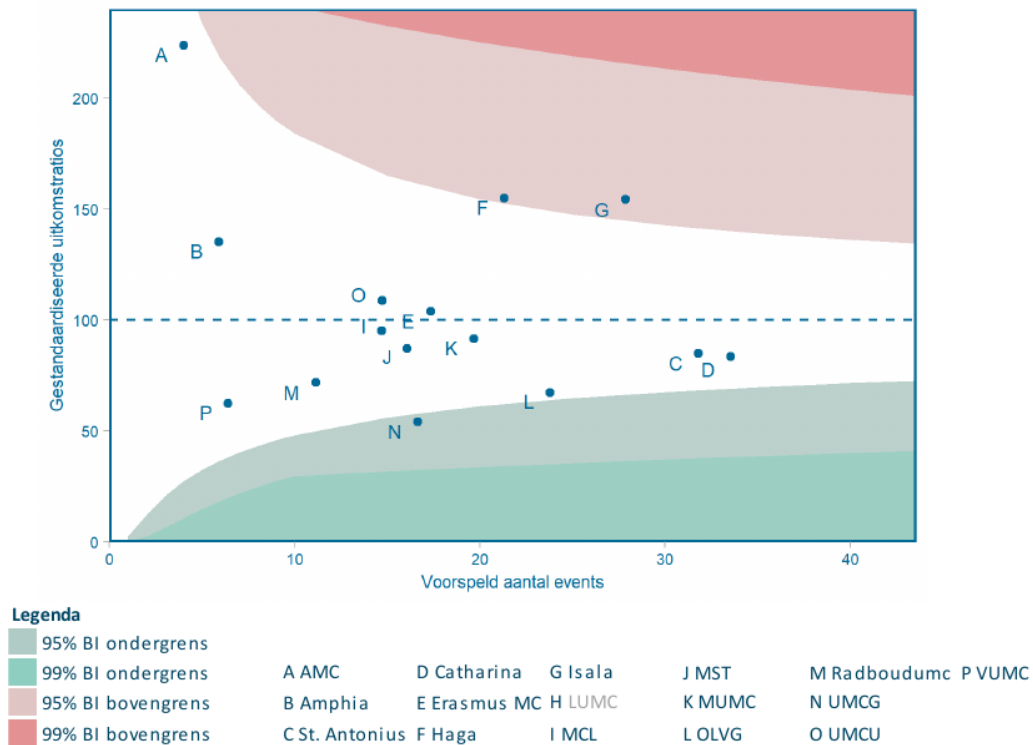


Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Vasculaire complicatie binnen 30 dagen

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - vasculaire complicatie binnen 30 dagen



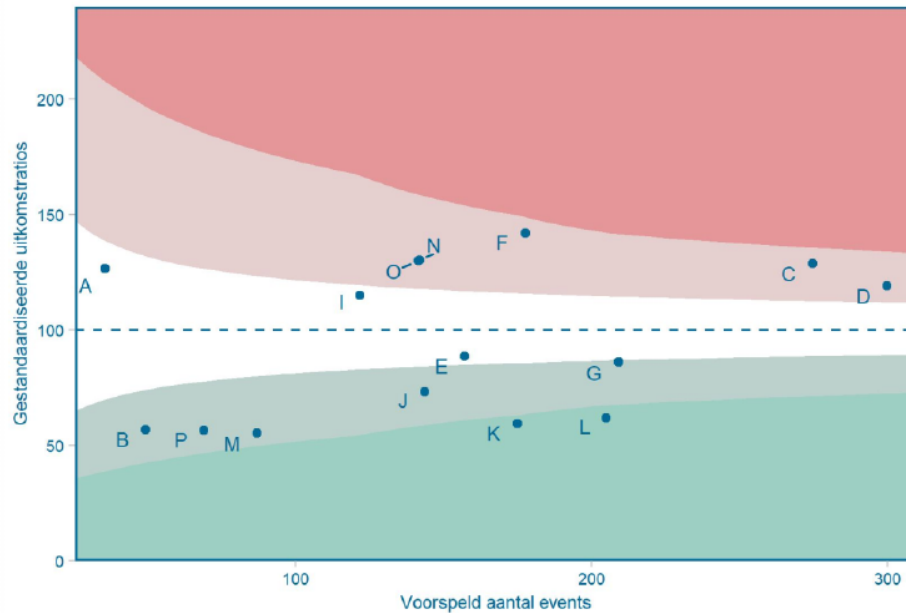
C-statistic = 0,61 (matig) geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Dit betreft zowel minor als major vasculaire complicaties.

Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar



Legenda

- 95% BI ondergrens
- 99% BI ondergrens
- 95% BI bovengrens
- 99% BI bovengrens

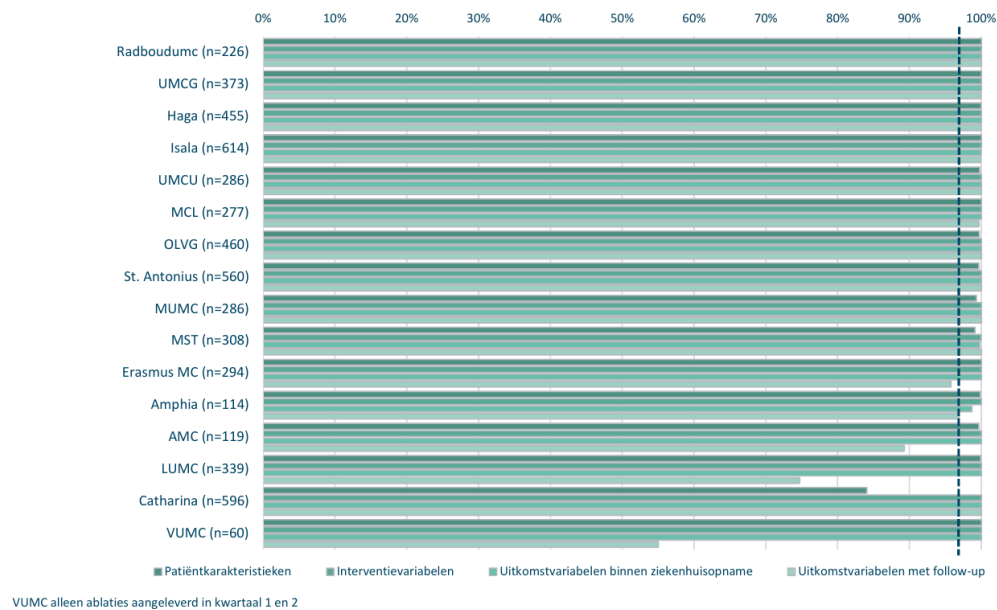
A AMC	D Catharina	G Isala	J MST	M Radboudumc	P VUMC
B Amphia	E Erasmus MC	H LUMC	K MUMC	N UMCG	
C St. Antonius	F Haga	I MCL	L OLVG	O UMCU	

C-statistic = 0,58 (matig) geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2020.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, patroon AF, preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie en interventiejaar.

Compleetheid verplichte variabelen

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - compleetheid 2021 per centrum



Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Atriumfibrilleren - Katheterablatie - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphia	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	VUMC	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'19-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'18-'21	
Aantal patiënten	330	436	2241	2410	1291	1484	1937	869	1030	1244	1357	1706	780	1207	1104	502	19928
Uitkomstvariabelen																	
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Kwaliteit van leven																	
Bloedingscomplicatie tijdens opname	0,6%	1,4%	0,3%	0,7%	0,9%	0,4%	0,7%	0,2%	0,1%	0,3%	0,8%	0,6%	0,0%	0,9%	0,3%	0,2%	0,5%
Cardiale tamponade binnen 30 dagen	0,7%	1,2%	0,3%	0,5%	0,6%	0,3%	0,3%	0,4%	0,6%	0,7%	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%	0,7%	0,7%	0,5%
Phrenicus paralyse	0,0%	0,2%	0,2%	1,4%	0,8%	0,2%	0,9%	0,9%	0,5%	0,7%	1,3%	1,1%	0,5%	1,2%	0,4%	0,0%	0,6%
Trombo-embolische complicatie binnen 72 uur	0,0%	0,7%	0,0%	0,4%	0,7%	0,2%	0,5%	0,2%	0,1%	0,0%	0,8%	0,1%	0,4%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%
Vasculaire complicatie binnen 30 dagen	3,0%	1,9%	1,2%	1,2%	1,5%	2,2%	2,2%	1,8%	1,4%	1,2%	1,4%	0,9%	1,0%	0,7%	1,5%	0,9%	1,5%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar	19,9%	8,3%	19,5%	18,4%	13,7%	21,8%	12,7%		17,2%	11,4%	9,5%	9,9%	8,3%	20,4%	20,7%	8,6%	14,7%
Patiëntkarakteristieken																	
BMI (≥ 25 kg/m ²)	57,4%	68,3%	66,4%	71,2%	72,8%	71,1%	71,9%	63,6%	72,3%	69,9%	74,2%	64,8%	68,7%	73,9%	67,1%	62,9%	68,5%
CHA ₂ DS ₂ -VASC score (≥ 2)	42,1%	44,0%	46,8%	54,5%	49,8%	53,5%	50,8%	44,8%	56,6%	43,1%	60,0%	45,1%	47,9%	54,0%		49,4%	49,5%
Eerdere ablatie in linkeratrium	15,5%	6,9%	16,7%	13,3%	13,8%	18,0%	15,8%	18,8%	16,3%	10,1%	14,4%	9,7%	9,6%	14,1%	12,0%	18,1%	13,9%
Geslacht (man)	68,8%	67,4%	67,6%	69,0%	67,7%	66,6%	63,7%	69,4%	64,3%	67,0%	62,7%	66,5%	65,9%	63,8%	70,7%	67,5%	66,8%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	4,2%	4,4%	8,5%	9,7%	4,5%	10,6%	7,9%	7,5%	11,9%	3,7%	9,9%	7,7%	4,7%	5,2%	6,1%	5,6%	7,0%
Linkeratriumvolume index (> 39 ml/m ²)	18,8%									15,8%			22,8%				19,1%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	0,0%		1,4%	1,5%		2,4%	0,9%	1,2%	2,7%	0,4%		1,3%	1,0%	1,5%	1,5%	0,6%	1,3%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	11,8%	15,1%		19,2%		18,1%		14,7%	18,3%	9,8%	26,9%	18,7%	14,9%	18,8%	12,1%	13,8%	16,3%
Preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie (matig/ernstig)	10,6%	4,8%	6,3%	7,7%			2,6%	2,8%		4,6%		6,8%	2,8%	5,8%	5,3%	5,8%	5,5%
Patroon AF (langdurig persisterend)	0,9%	0,5%	1,5%	1,3%	3,0%	1,2%	2,0%	1,3%	0,3%	1,5%	1,3%	0,7%	2,7%	0,7%	2,8%	1,4%	1,4%
Interventievariabelen																	
Ablatiemethode																	
Aanvullende linkeratrium ablatie																	

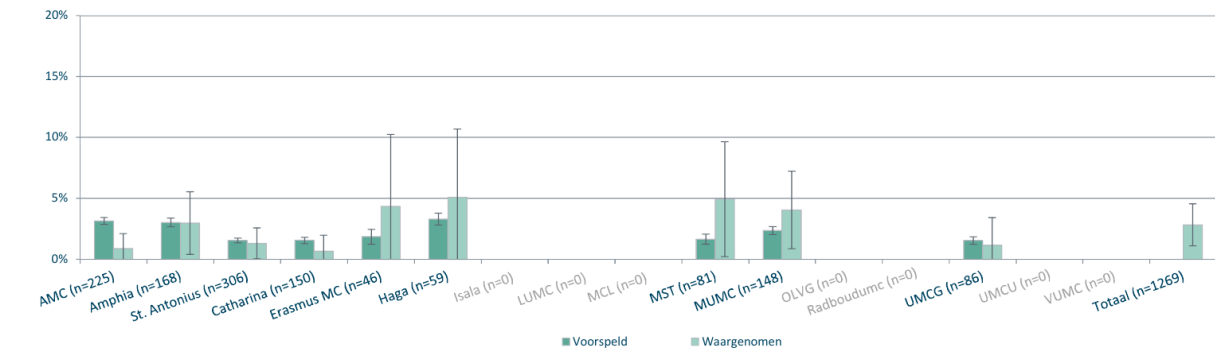
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

7. Minimaal-invasieve chirurgische ablatie voor atriumfibrilleren

Bloedingscomplicatie tijdens opname

Atriumfibrilleren - Minimaal-invasieve chirurgische ablatie - bloedingscomplicatie tijdens opname

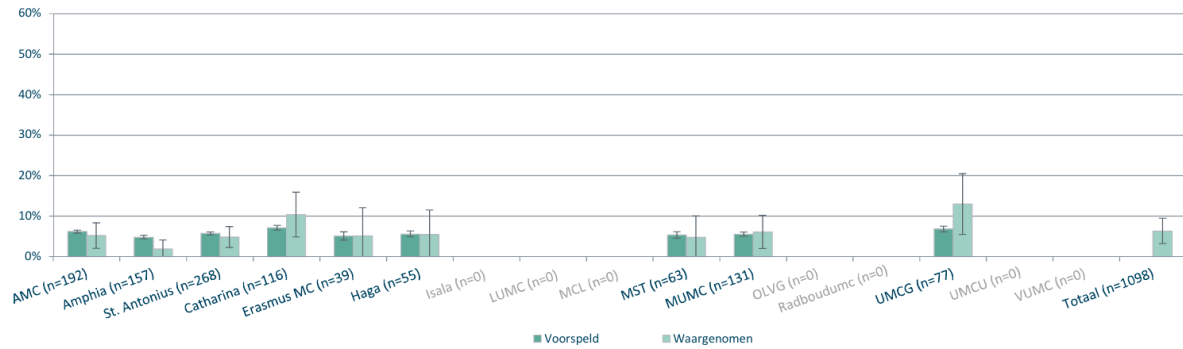


Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

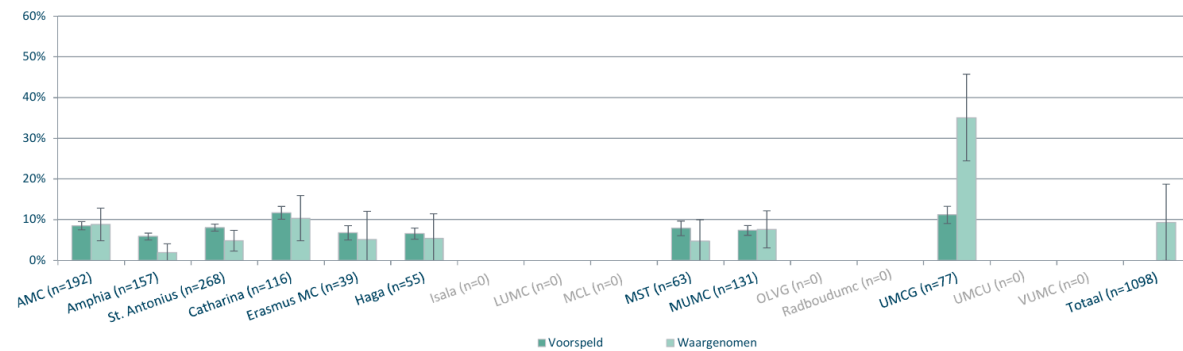
Risicogecorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar

Atriumfibrilleren - Minimaal-invasieve chirurgische ablatie -
herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar waarbij een staged procedure telt als één procedure



Atriumfibrilleren - Minimaal-invasieve chirurgische ablatie - herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar inclusief staged procedures



Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2020.

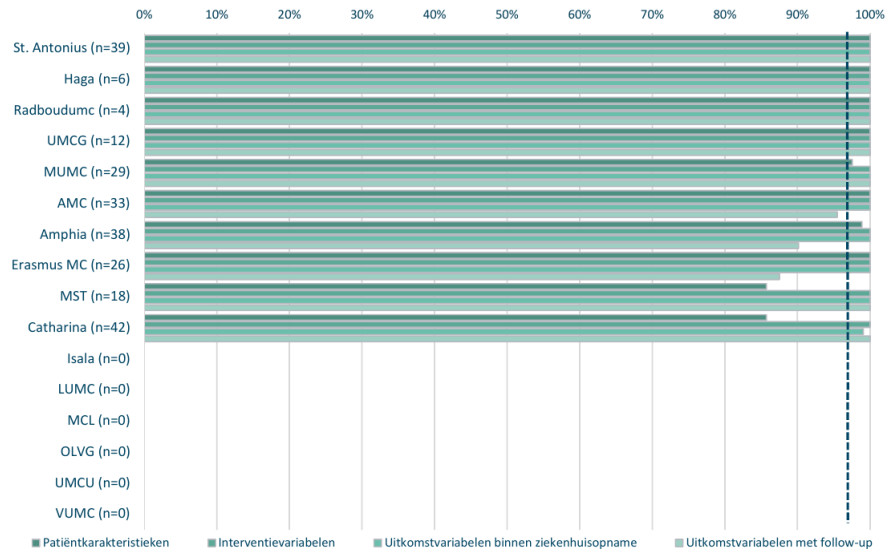
Risicocorrigeerd voor: BMI, eerdere ablatie in linkeratrium, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Voor het bovenste figuur geldt dat staged hybride ablaties worden beschouwd als één procedure. Een eventuele derde ablatie (na de geplande minimaal-invasieve chirurgische ablatie en katheterablatie) wordt hier geteld als een re-ablatie.

Voor het onderste figuur geldt dat deze ook re-ablaties bevat die onderdeel zijn van een staged hybride ablatie. Dit is van toepassing op het AMC, MUMC en UMCG.

Compleetheid verplichte variabelen

Atriumfibrilleren - Minimaal-invasieve chirurgische ablatie - compleetheid 2021 per centrum



Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Atriumfibrilleren - Minimaal-invasieve chirurgische ablatie - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphia	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	VUMC	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'18-'21	'17-'21					'17-'21	'17-'21		'17-'21	'17-'21		
Aantal patiënten	225	168	306	150	46	59				81	151		55	86			1327
Uitkomstvariabelen																	
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Kwaliteit van leven *																	
Bloedingscomplicatie tijdens opname	0,9%	3,0%	1,3%	0,7%	4,3%	5,1%				4,9%	4,1%		0,0%	1,2%			2,5%
Cardiale tamponade binnen 30 dagen **	0,0%		1,0%	0,7%	6,5%	0,0%				0,0%	2,7%			2,4%			1,7%
Phrenicus paralyse **	0,9%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	1,7%				0,0%	0,7%		0,0%	0,0%			0,4%
Trombo-embolische complicatie binnen 72 uur **	0,4%	1,8%	0,0%	2,0%	0,0%	1,7%				0,0%	0,0%		1,9%	0,0%			0,8%
Vasculaire complicatie binnen 30 dagen **	0,0%		0,3%	0,0%	0,0%	0,0%				0,0%	0,7%			1,2%			0,3%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar ***	8,9%	1,9%	4,9%	10,3%	5,1%	5,5%				4,8%	7,6%		3,9%	36,4%			8,9%
Herhaalde linkeratriumablatie binnen 1 jaar waarbij staged procedure telt als één procedure ****	5,2%										6,1%			13,0%			8,1%
Opnameduur (> 5 dagen)	8,4%	32,1%	36,9%	24,8%		55,2%				40,7%	22,5%		43,6%	24,4%			32,1%
Patiëntkarakteristieken																	
BMI (≥ 25 kg/m ²)	75,6%	83,9%	78,0%	81,9%	91,3%	79,7%				77,8%	76,8%		70,9%	82,6%			79,8%
CHA ₂ DS ₂ -VASc score (≥ 2)	47,6%	57,8%	57,5%	43,0%						60,5%	58,3%			44,2%			52,7%
Eerdere ablatie in linkeratrium	14,2%	24,1%	71,1%	80,4%	80,0%	15,3%				71,6%	45,7%			59,3%			51,3%
Geslacht (man)	72,9%	71,4%	69,6%	73,3%	67,4%	72,9%				55,6%	76,2%		78,2%	76,7%			71,4%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	4,9%	4,8%	8,5%	8,0%	4,3%	13,6%				2,5%	4,0%		5,5%	0,0%			5,6%
Linkeratriumvolume index (> 39 ml/m ²)	60,7%									33,3%							47,0%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	0,4%	4,2%	3,3%	0,0%	4,3%	0,0%				0,0%	4,0%			3,7%			2,2%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	24,0%	16,7%	17,1%	19,3%	15,2%	11,9%				16,0%	24,6%			17,9%			18,1%
Preoperatieve mitralisklepinsufficiëntie (matig/ernstig)	21,8%	7,0%	9,2%			13,0%				2,5%							10,7%
Patroon AF (langdurig persisterend)	4,4%	15,6%	8,8%	30,8%	28,9%	23,7%				6,2%	5,4%			10,5%			14,9%

* In verband met de geringe aanlevering van kwaliteit van leven, is er geen figuur voor deze uitkomst gepubliceerd.

** In verband met de lage incidentie van de uitkomsten Cardiale tamponade binnen 30 dagen, Phrenicus paralyse, Trombo-embolische complicatie binnen 72 uur en Vasculaire complicatie binnen 30 dagen, is geen figuur voor deze uitkomsten gepubliceerd.

*** De variabele bevat re-ablaties die onderdeel zijn van een staged hybride ablatie.

**** Binnen de staged hybride ablaties wordt een eventuele derde ablatie (na de geplande minimaal-invasieve chirurgische ablatie en katheterablatie) geteld als een re-ablatie.

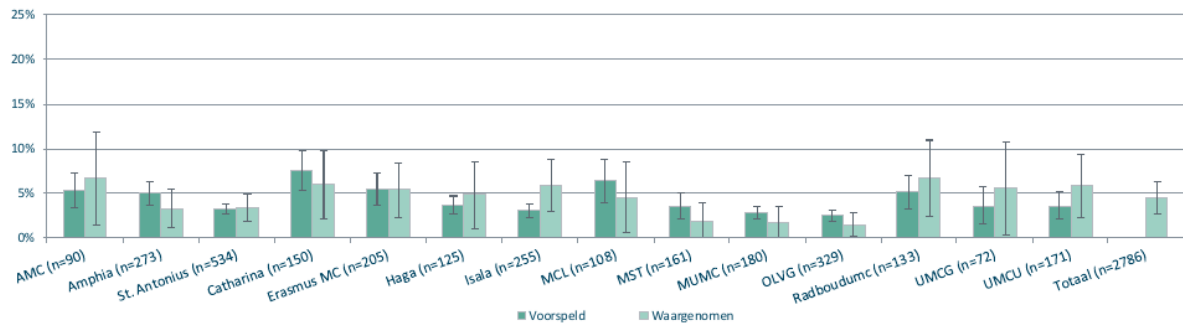
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

8. Mitralisklepchirurgie

120-daagse mortaliteit

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - 120-daagse mortaliteit



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

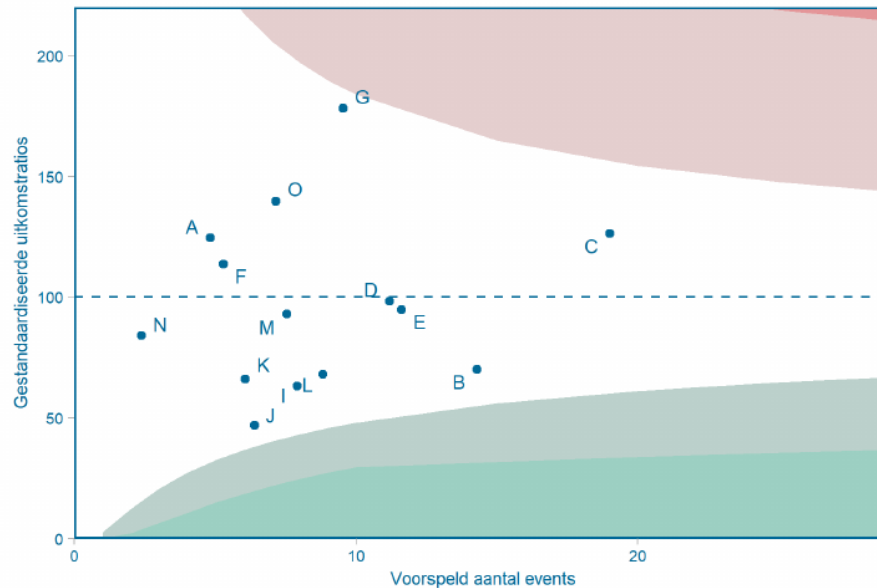
Risicogeïncorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-Q3 2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

1-jaars mortaliteit

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - 1-jaars mortaliteit



Legenda

95% BI ondergrens

99% BI ondergrens

95% BI bovengrens

99% BI bovengrens

A AMC

D Catharina

G Isala

K MUMC

N UMCG

B Amphia

E Erasmus MC

I MCL

L OLVG

O UMCU

C St. Antonius

F Haga

J MST

M Radboudumc

C-statistic = 0,85 (goed); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2020.

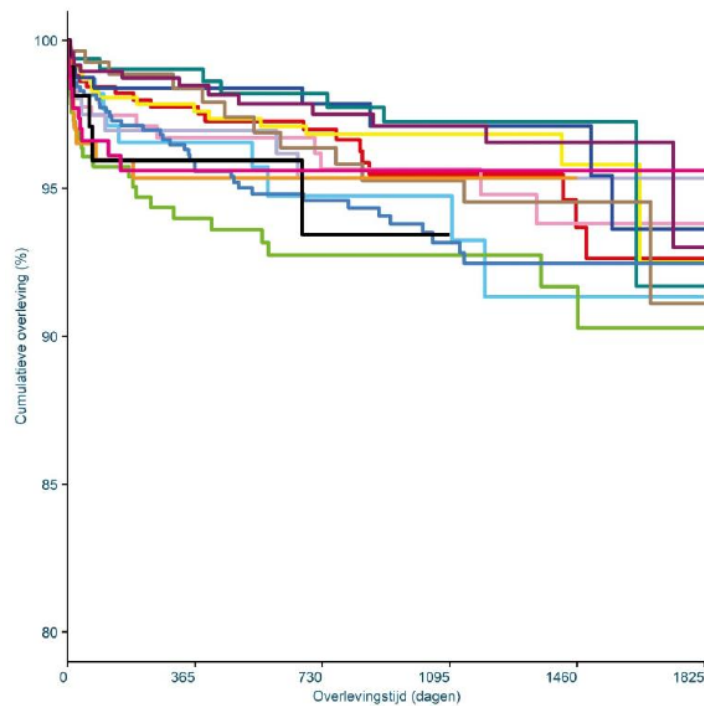
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2020.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Langetermijnoverleving

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - langetermijnoverleving



Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, atriumfibrilleren, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

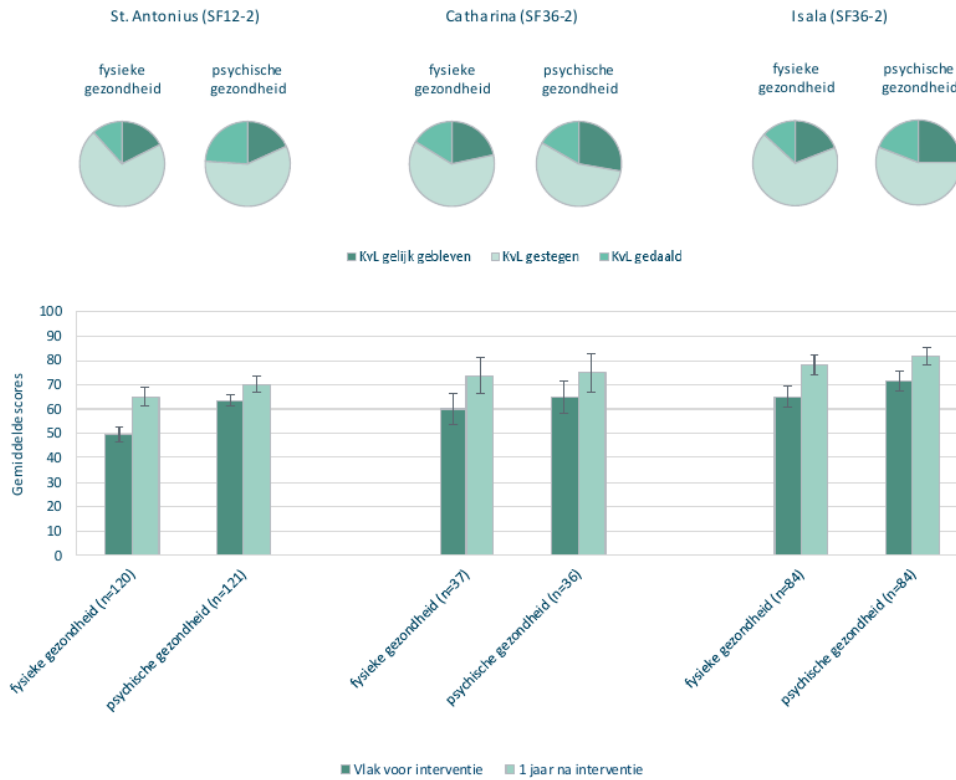
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



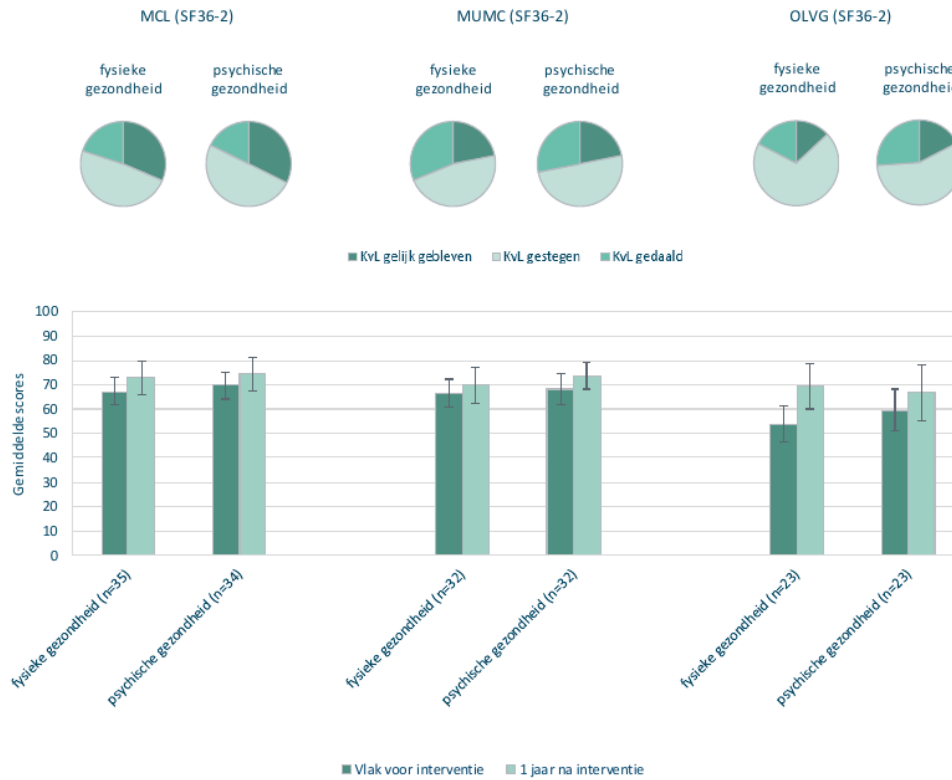
Kwaliteit van leven 1

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - kwaliteit van leven



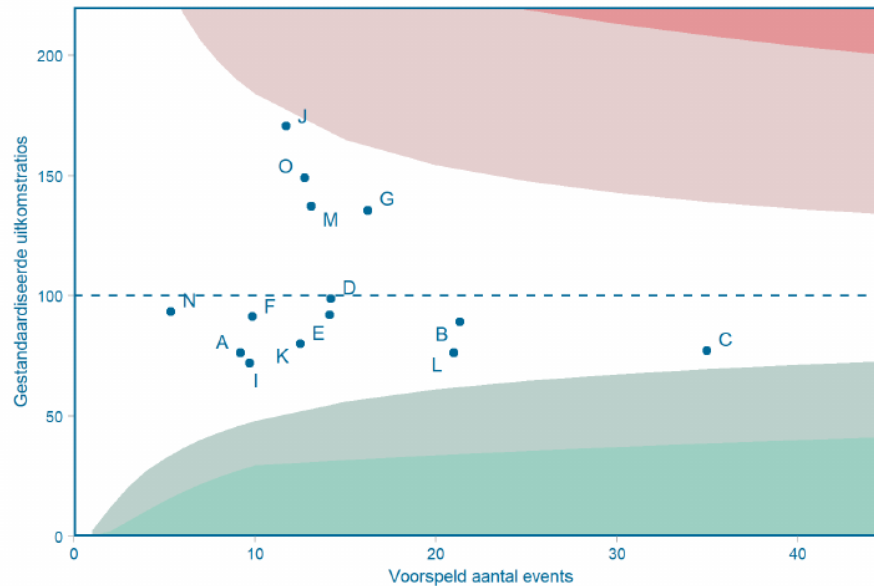
Kwaliteit van leven 2

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - kwaliteit van leven



Rethoracotomie binnen 30 dagen

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - rethoracotomie binnen 30 dagen



Legenda

95% BI ondergrens

99% BI ondergrens

95% BI bovengrens

99% BI bovengrens

A AMC

D Catharina

G Isala

K MUMC

N UMCG

B Amphia

E Erasmus MC

I MCL

L OLVG

O UMCU

C St. Antonius

F Haga

J MST

M Radboudumc

C-statistic = 0,67 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

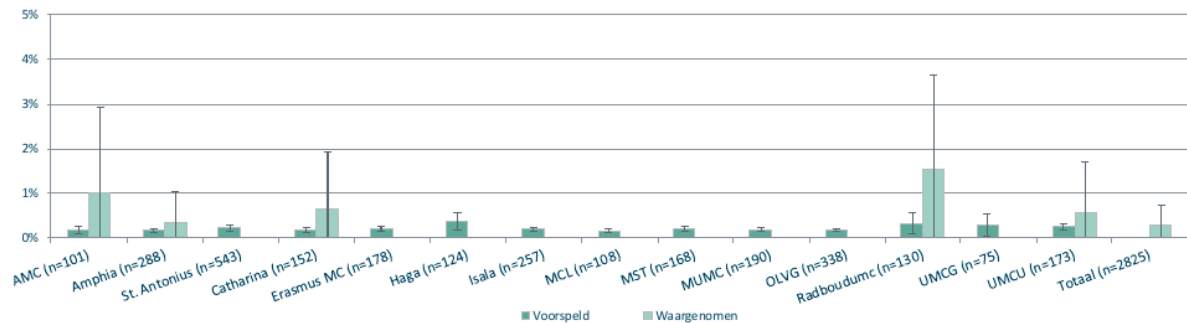
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

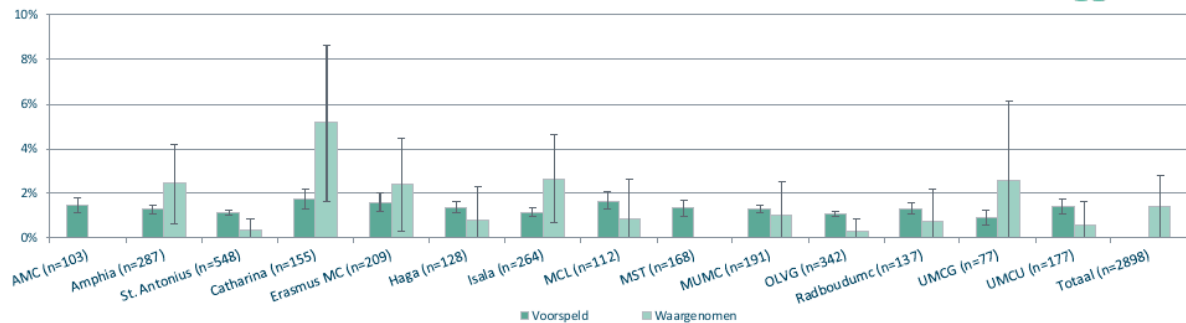
Risicogeïncorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren Erasmus MC 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

CVA met restletsel tijdens opname

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - CVA met restletsel tijdens opname



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

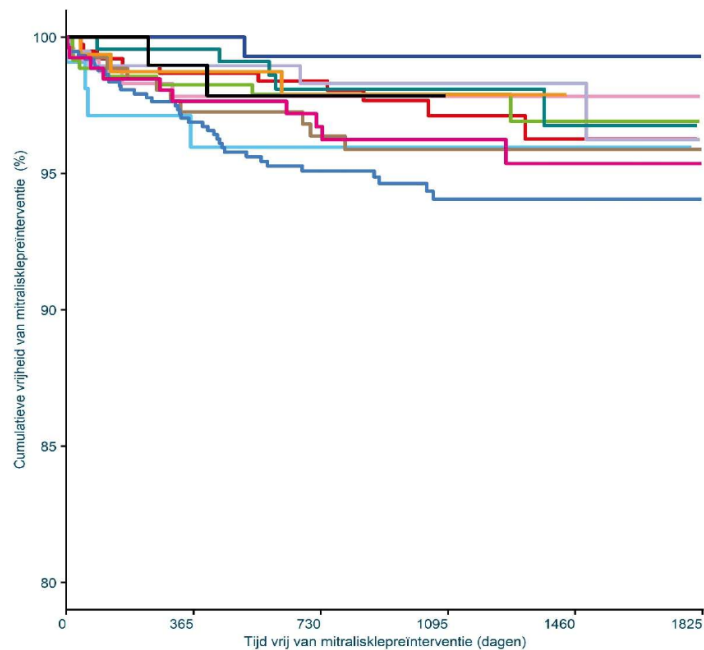
Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren UMCG 2019-2021.

Zie Analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode voor bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Vrijheid van mitralisklepreïnterventie

Mitralisklepleijden - Mitralisklepchirurgie - vrijheid van mitralisklepreïnterventie



Risicogecorrigeerd voor: actieve endocarditis, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct, urgentie van de procedure en interventiejaar.

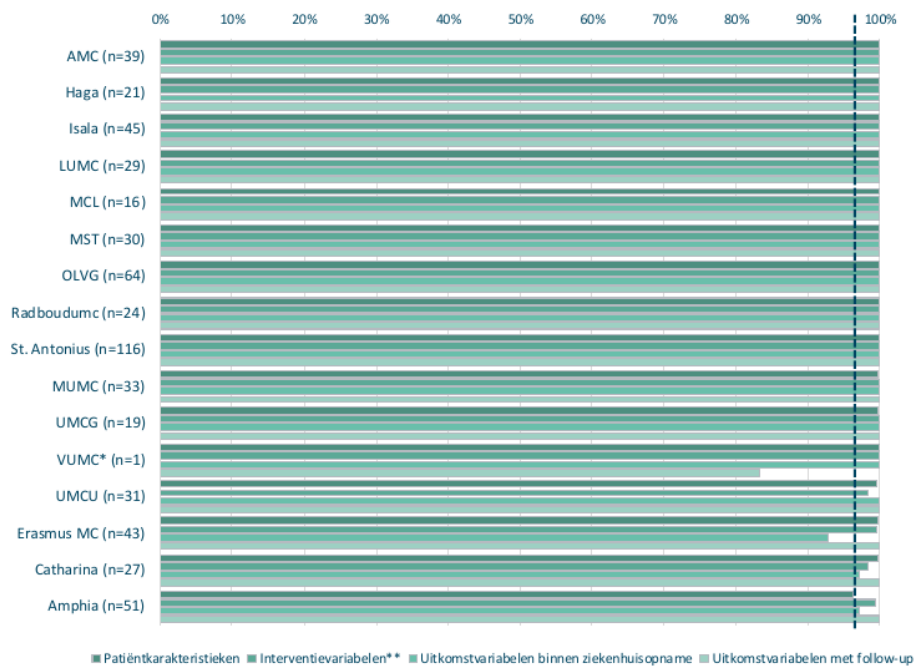
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



Compleetheid verplichte variabelen

Mitraliskleplijden - Mitralisklepchirurgie - compleetheid 2021 per centrum



* VUMC voert vanaf Q2 2021 geen cardiochirurgische interventies uit.

** Interventievariabelen zijn exclusief cardio-anesthesiologie variabelen.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Mitralisklepijden - Mitralisklepchirurgie - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphi	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'19-'21	'17-'21	
Aantal patiënten	103	295	555	160	220	128	268	112	170	191	342	139	77	180	2940
Uitkomstvariabelen															
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN															
120-daagse mortaliteit*	6,7%	3,3%	3,4%	6,0%	5,4%	4,8%	5,9%	4,6%	1,9%	1,7%	1,5%	6,8%	5,6%	5,8%	4,5%
1-jaars mortaliteit	9,4%	4,1%	5,5%	8,4%	6,4%	5,6%	7,6%	5,2%	2,1%	2,6%	2,2%	6,1%	3,4%	6,7%	5,4%
Langetermijnoverleving**															
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Kwaliteit van leven															
Rethoracotomie binnen 30 dagen***	6,9%	6,6%	4,9%	9,0%	7,3%	7,2%	8,4%	6,5%	11,9%	5,3%	4,7%	13,1%	6,7%	10,9%	7,8%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen***	1,0%	0,3%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,6%	0,3%
CVA met restletsel tijdens opname	0,0%	2,4%	0,4%	5,2%	2,4%	0,8%	2,7%	0,9%	0,0%	1,0%	0,3%	0,7%	2,6%	0,6%	1,4%
Postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie (matig/ernstig)****									4,3%	6,1%					5,2%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID															
Vrijheid van mitralisklepre-interventie**															
Patiëntkarakteristieken															
Actieve endocarditis	15,5%	8,2%	6,3%	23,8%	13,6%	14,1%	5,2%	22,3%	11,2%	6,8%	4,4%	24,5%	10,4%	16,2%	13,0%
Atriumfibrilleren		15,6%	5,2%	20,0%			12,3%	21,4%	20,0%		20,8%	22,3%	21,6%	14,4%	17,4%
Diabetes mellitus	11,0%	7,8%	6,4%	6,9%	13,3%	7,0%	8,2%	7,1%	10,0%	7,9%	7,1%	6,5%	9,1%	6,7%	8,2%
Eerdere cardiochirurgie	12,6%	16,6%	17,5%	13,8%	10,9%	15,6%	13,4%	8,0%	5,3%	16,8%	11,1%	13,7%	18,2%	12,3%	13,3%
Geslacht (man)	58,3%	64,7%	60,7%	66,9%	55,9%	64,1%	66,4%	67,9%	62,9%	62,3%	62,3%	57,6%	62,3%	59,4%	62,3%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	17,5%	23,4%	20,5%	9,4%	20,0%	11,7%	20,9%	18,8%	15,9%	15,2%	19,0%	17,3%	16,9%	16,1%	17,3%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	2,9%	4,5%	2,2%	0,6%	2,7%	0,0%	0,4%	3,6%	1,8%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	2,2%	1,6%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	9,7%	8,8%	6,3%	16,9%	10,5%	6,3%	6,7%	13,4%	6,5%	4,2%	7,0%	15,8%	3,9%	3,9%	8,6%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	16,5%	5,0%		14,4%	11,0%	3,9%		10,7%	7,1%	3,7%	4,1%	9,4%	5,2%	4,5%	8,0%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	31,1%	32,3%	20,9%	23,8%	29,5%	24,2%	27,2%	29,5%	17,1%	31,4%	24,0%	22,3%	20,8%	15,2%	24,9%
Recent myocardinfarct	5,8%	2,4%	0,7%	2,5%	2,7%	5,5%	0,7%	3,6%	2,9%	1,0%	1,5%	5,0%	2,6%	2,8%	2,8%
Urgentie van de procedure (acuut)	8,7%	6,5%	3,2%	10,6%	0,9%	6,3%	3,7%	11,6%	2,9%	1,6%	0,6%	11,5%	2,6%	1,7%	5,2%
Interventievariabelen															
Mitralisklepprocedure															
Bloedtransfusie															

*Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2021 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2022 de follow-up niet volledig is.

**Voor de uitkomsten Langetermijnoverleving en Vrijheid van mitralisklepre-interventie zijn voor Radboudumc de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

***Voor de uitkomsten Rethoracotomie binnen 30 dagen en Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen zijn voor Erasmus MC de interventiejaar 2018 t/m 2021 geïnccludeerd.

**** In verband met geringe aanlevering van de uitkomst Postoperatieve mitralisklepinsufficiëntie, is er geen figuur voor deze uitkomst gepubliceerd.

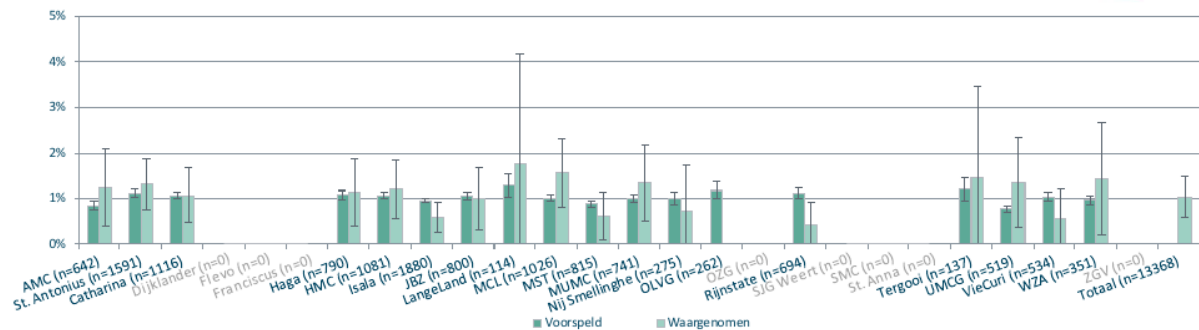
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

9. Pacemaker

30-daagse mortaliteit

Pacemaker/ICD - Pacemaker - 30-daagse mortaliteit

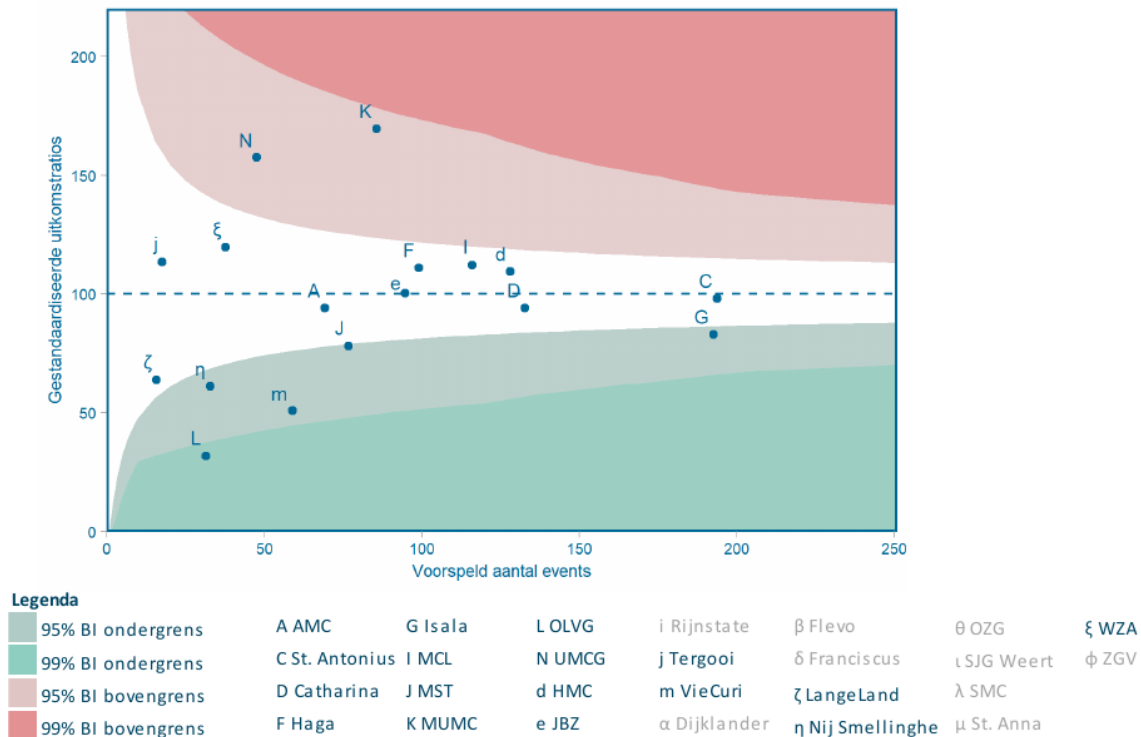


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

90-daagse mortaliteit

Pacemaker/ICD - Pacemaker - 90-daagse mortaliteit

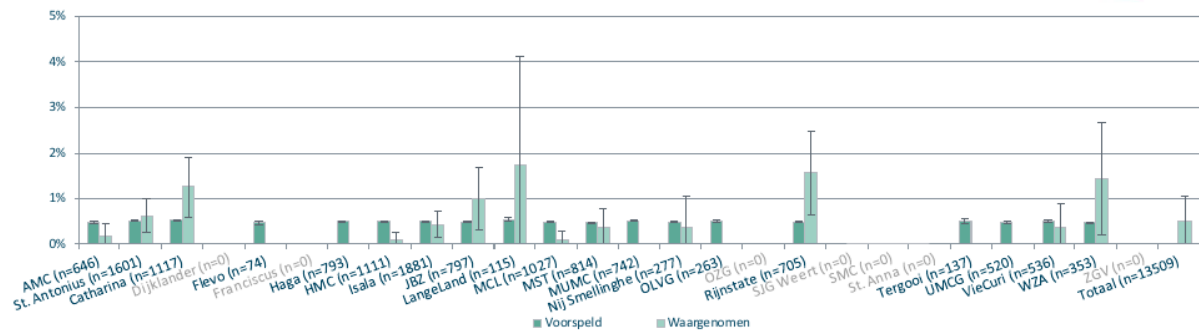


C-statistic = 0,74 (redelijk); geïncludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname

Pacemaker/ICD - Pacemaker - bloedingscomplicatie tijdens ziekenhuisopname

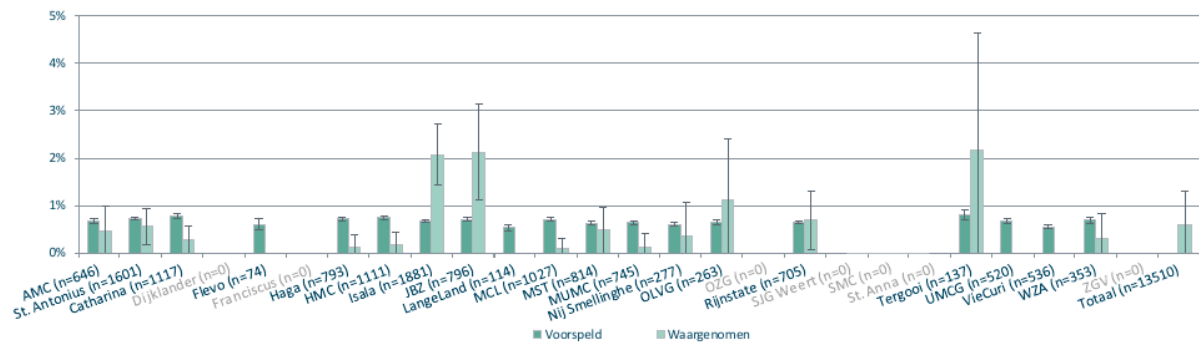


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname

Pacemaker/ICD - Pacemaker - pneumothorax tijdens ziekenhuisopname

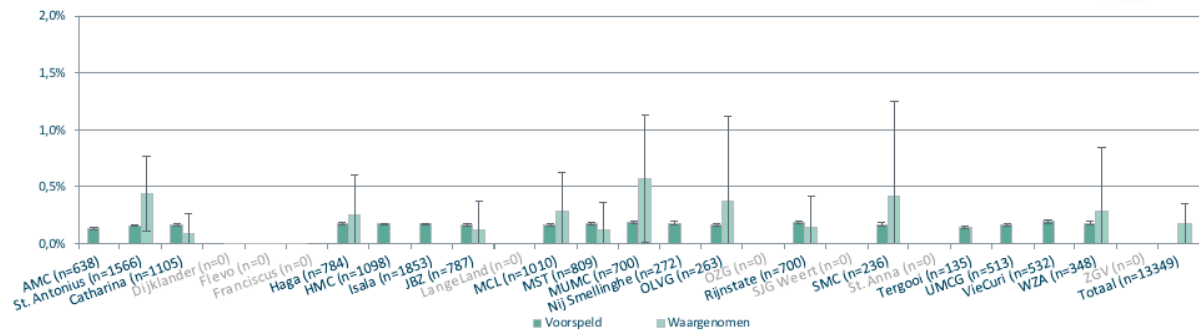


Geïnccludeerde interventiejaar = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Cardiale tamponade binnen 30 dagen

Pacemaker/ICD - Pacemaker - cardiale tamponade binnen 30 dagen

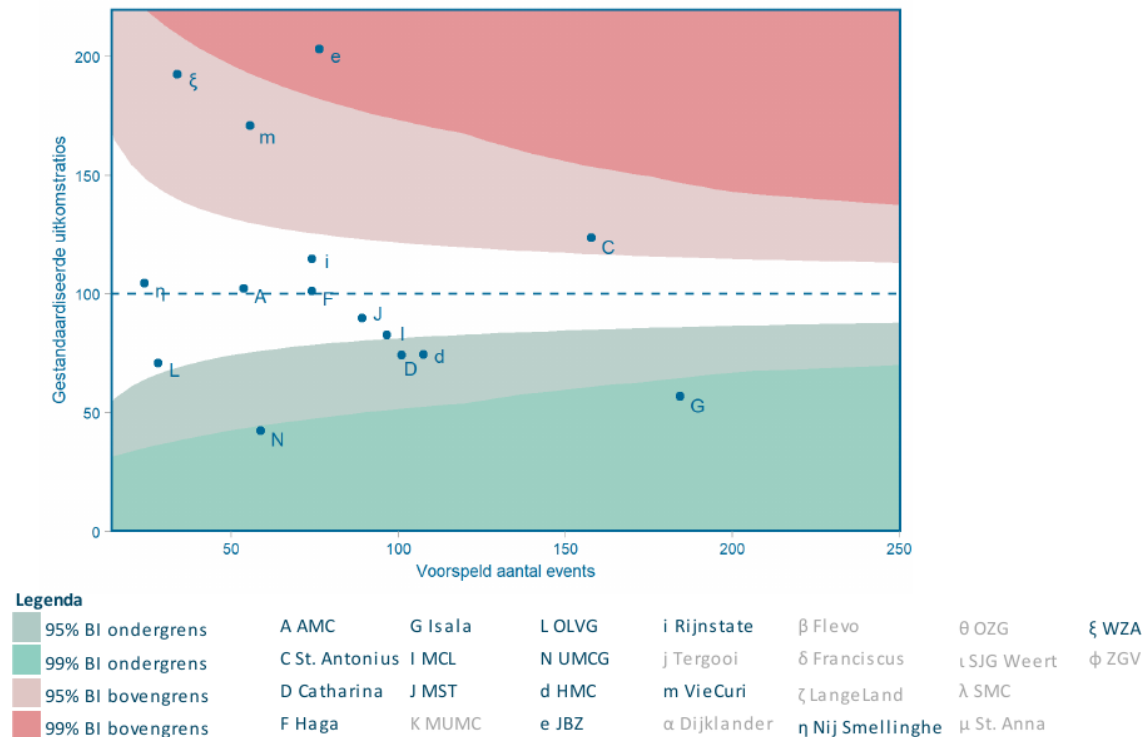


Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

Complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen

Pacemaker/ICD - Pacemaker - complicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen

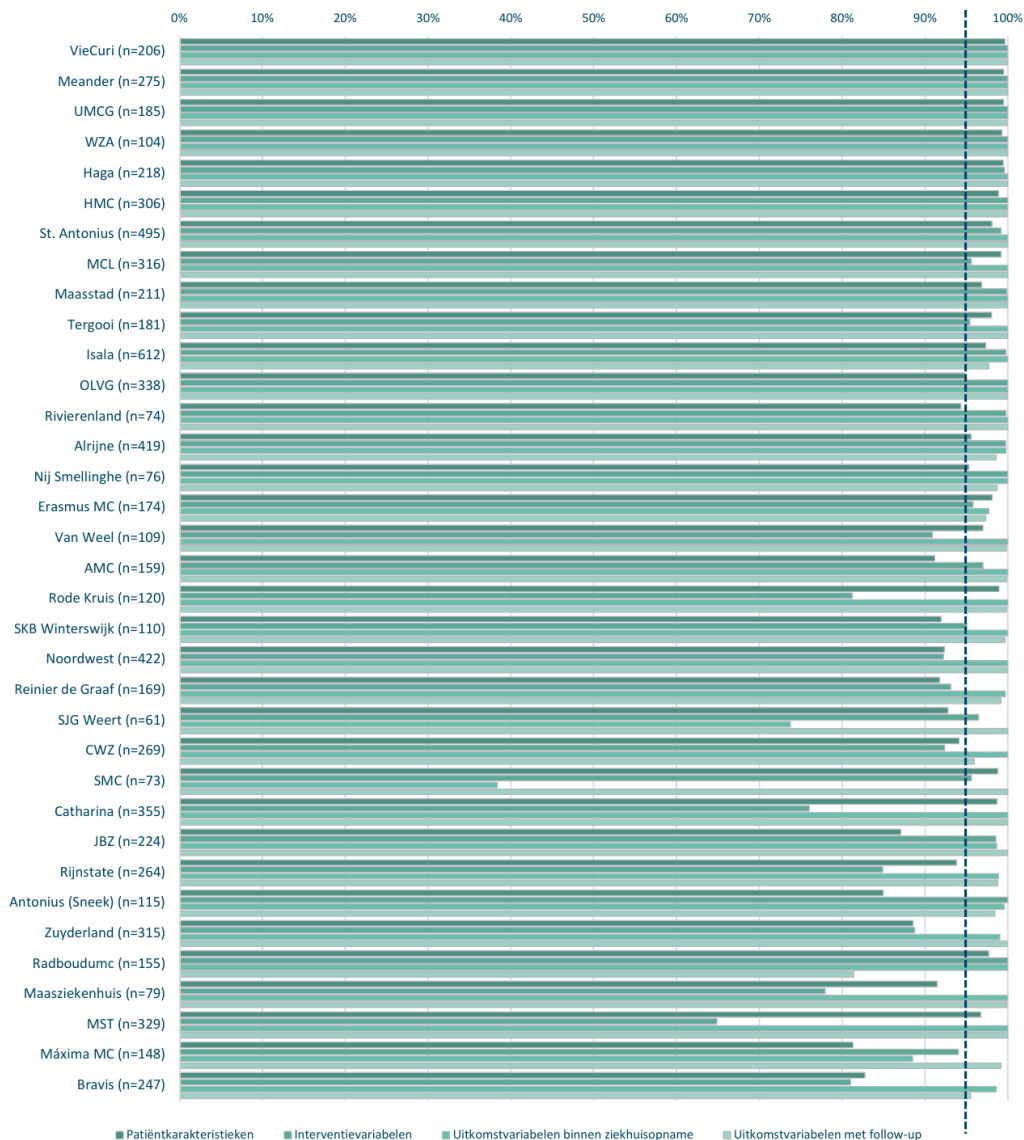


C-statistic = 0,59 (matig); geïnccludeerde interventiejaar = 2018-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: BMI, geslacht, leeftijd, nierinsufficiëntie, patroon AF en interventiejaar.

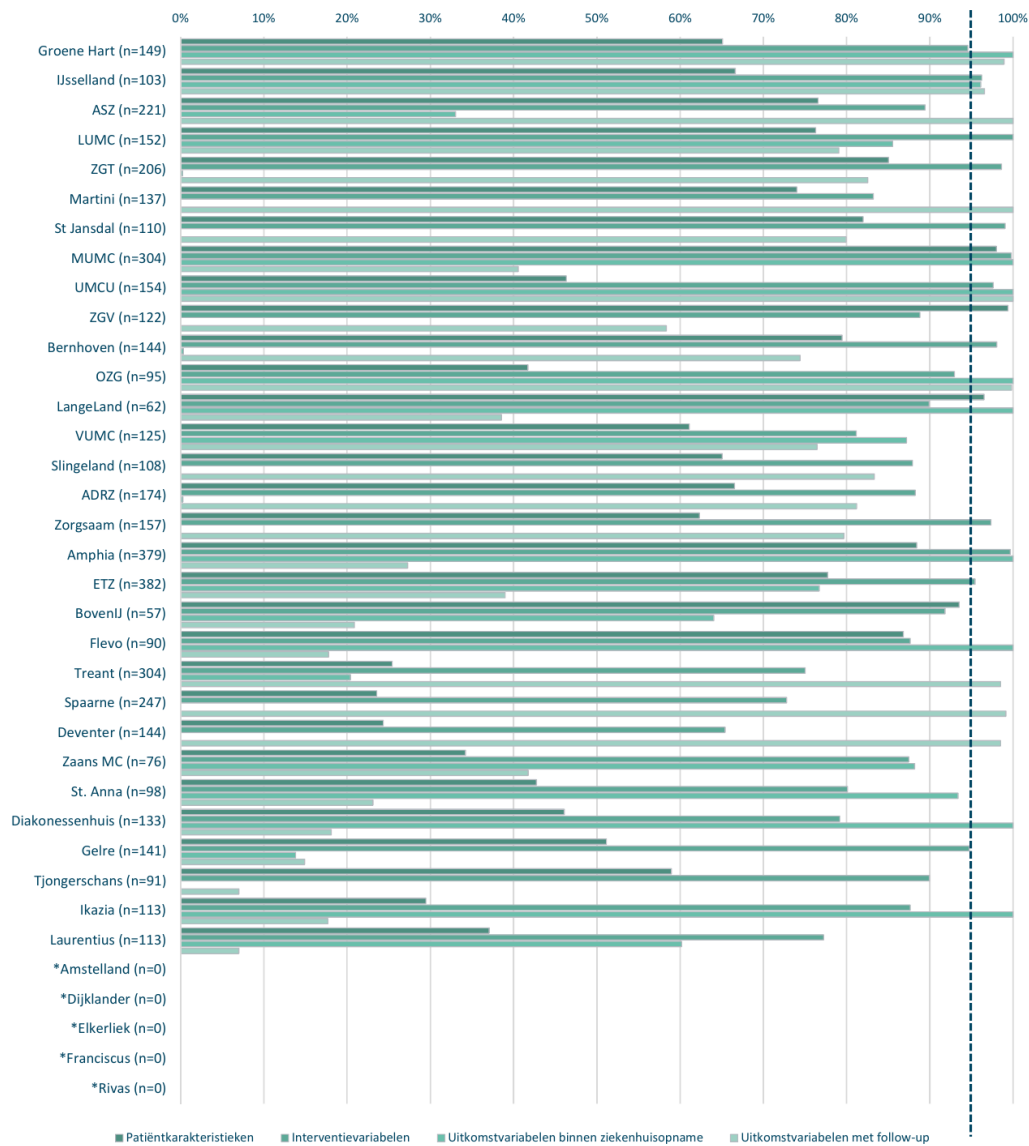
Compleetheid verplichte variabelen 1

Pacemaker/ICD - Pacemaker - compleetheid kwartaal 4 2020 t/m kwartaal 3 2021 per centrum



Compleetheid verplichte variabelen 2

Pacemaker/ICD - Pacemaker - compleetheid kwartaal 4 2020 t/m kwartaal 3 2021 per centrum



* Voor 2021 nog (bijna) geen interventies aangeleverd met als behandelgroep pacemaker.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Pacemaker/ICD - Pacemaker - uitkomstvariabelen, patiëntkenmerken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	St. Antonius	Catharina	Dijkzand	Flion	Franciscus	Haga	HMC	Isala	IZ	LeidenUmc	MCL	MST	MUUMC	Nij Smellinghe	OLVG	OLG	Rijnland	SGG Jeboort	SMC	UvA Amsterdam	Tergoed	UMCG	Vicari	WZA	ZOV	Totaal
Interventiejaar	18-21	18-21	18-21		2021		18-21	18-21	18-21	18-21	20-21	18-21	19-21	19-21	18-21	2021	18-21	19-21	20-21	19-21	2021	2021	19-21	19-21	18-21	19-21	
Aantal patiënten	844	1484	1117		74		789	1114	1907	801	115	1027	815	745	277	261	293	708	95	240	73	137	320	336	303	326	1403
Uitskomstvariabelen																											
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN																											
30 daagse mortaliteit	1,2%	1,3%	1,1%				1,1%	1,2%	0,6%	1,0%	1,8%	1,6%	0,6%	1,1%	0,7%	0,0%	1,1%	0,4%					1,5%	1,3%	0,6%	1,4%	1,0%
90 daagse mortaliteit	2,1%	2,4%	2,2%				2,8%	2,7%	1,8%	2,4%	1,8%	2,1%	1,1%	1,9%	1,5%	0,8%						2,9%	2,9%	1,2%	2,6%	2,2%	
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																											
Bloedingcomplicatie tijdens ziekenhuisopname	0,2%	0,6%	1,1%		0,0%		0,0%	0,1%	0,4%	1,0%	1,7%	0,1%	0,4%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	1,6%			0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	1,4%	0,5%	
Pneumothorax tijdens ziekenhuisopname	0,5%	0,6%	0,1%		0,0%		0,1%	0,2%	2,1%	2,1%	0,0%	0,5%	0,5%	0,1%	0,4%	1,1%	1,6%	0,7%			0,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,3%	0,6%	
Cardiale tamponade binnen 90 dagen	0,2%	0,4%	0,2%		0,0%		0,7%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,8%	0,0%	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,4%			0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	
Bloedingcomplicatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,3%	0,1%		0,0%		0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%			0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
Draad-defect waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,1%	0,1%		0,0%		0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%			0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	
Draad-dislocatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,8%	1,0%	0,8%		0,0%		1,0%	0,8%	0,6%	3,1%	1,0%	1,2%		1,2%	1,5%	0,7%	1,9%	0,0%				0,4%	1,9%	3,5%	1,2%	1,2%	
Dissectie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%				0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	
Infectie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,2%	0,3%	0,4%		0,0%		0,7%	0,1%	0,2%	0,3%	0,8%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,7%	0,0%				0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,3%	
Perforatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,3%	0,2%	0,1%		0,0%		0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%			0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,3%	
PM-defect waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,0%	0,1%	0,0%		0,0%		0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
PM-dislocatie waardoor reïnterventie binnen 90 dagen	0,1%	0,0%	0,0%		0,0%		0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Reïnterventies binnen 90 dagen	1,7%	2,6%	1,5%		0,0%		1,9%	1,5%	1,1%	4,0%	1,7%	2,0%		2,0%	1,5%	2,2%	2,5%	2,1%				1,0%	3,7%	3,8%	3,8%	2,2%	
Patiëntkenmerken																											
AV-block					59,5%						76,1%				71,0%	72,5%	7,2%		65,2%		71,1%		68,6%	63,7%	70,5%	46,9%	61,2%
BMI (≥ 25 kg/m²)	54,0%	58,3%	61,5%		71,6%		61,4%	60,0%	65,1%	63,0%	64,0%	66,4%	62,3%		56,0%		62,1%	79,7%			65,2%	63,3%	71,6%	66,7%	60,7%	62,9%	
Diabetes mellitus	18,9%				18,9%		18,9%				12,7%	17,8%	19,5%		26,2%		15,9%	13,8%			12,2%	12,7%	20,4%	19,3%	20,7%	17,5%	
Sistolisch (mmHg)	57,0%	59,1%	55,5%		60,8%		60,0%	58,8%	56,0%	57,8%	60,9%	59,3%	61,2%		61,0%		60,1%	58,4%			60,0%	61,8%	56,7%	56,9%	51,1%	58,4%	
Hartfalen					9,9%						9,9%				17,3%		22,2%		10,0%		9,9%		9,7%	15,3%	13,0%	4,0%	10,0%
Leeftijd (≥ 80 jaar)	28,2%	37,8%	41,9%		35,1%		46,0%	47,5%	40,8%	45,8%	50,4%	43,7%	37,3%	38,1%	46,9%	44,5%	43,4%	45,5%	48,4%	48,3%	46,6%	48,2%	30,0%	45,9%	48,7%	60,1%	
Linkerventrielfunctie (< 30%)					0,0%		5,9%	9,9%			4,0%			5,4%		6,6%			1,7%		9,4%	7,5%	1,1%		0,6%	4,0%	
Niersufficiëntie (eGFR < 60)		40,2%	45,9%		35,1%		42,4%	38,7%	43,4%		41,1%	40,5%	36,0%	47,4%	48,0%	41,7%			33,8%		36,1%	39,4%	48,9%	40,4%	37,2%	40,9%	
Symptomatische dysritmie					32,7%						42,8%			29,6%		1,1%			39,1%	71,0%	13,6%	68,7%	24,8%	37,8%	52,7%	42,5%	
Patroon AF (langdurig persistent)	60,2%	11,7%	9,1%		6,1%		12,4%	12,4%	15,3%	9,7%	8,8%	2,0%	7,6%	15,2%	15,9%	6,0%		12,1%		9,9%		1,0%	22,7%	14,4%	9,7%	13,0%	

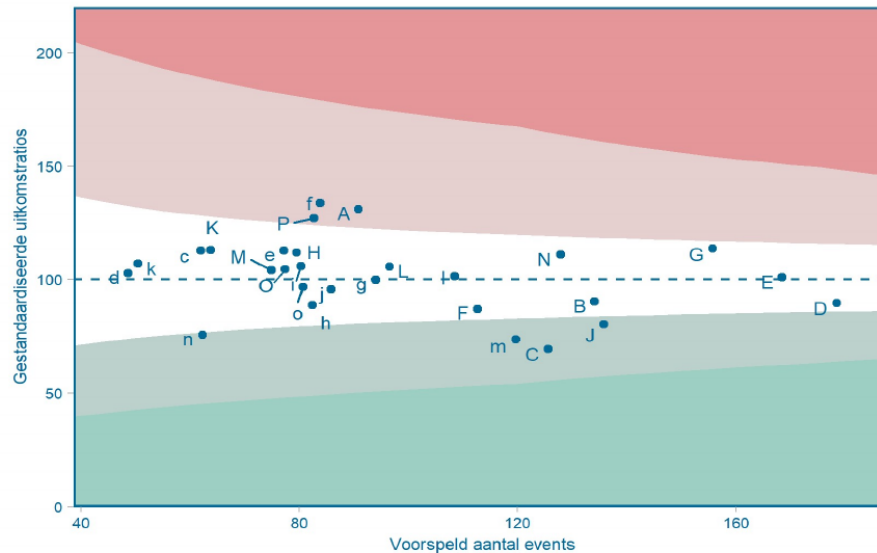
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

10. PCI Hartcentra

30-daagse mortaliteit - STEMI

Coronairlijden - PCI - 30-daagse mortaliteit - STEMI



Legenda

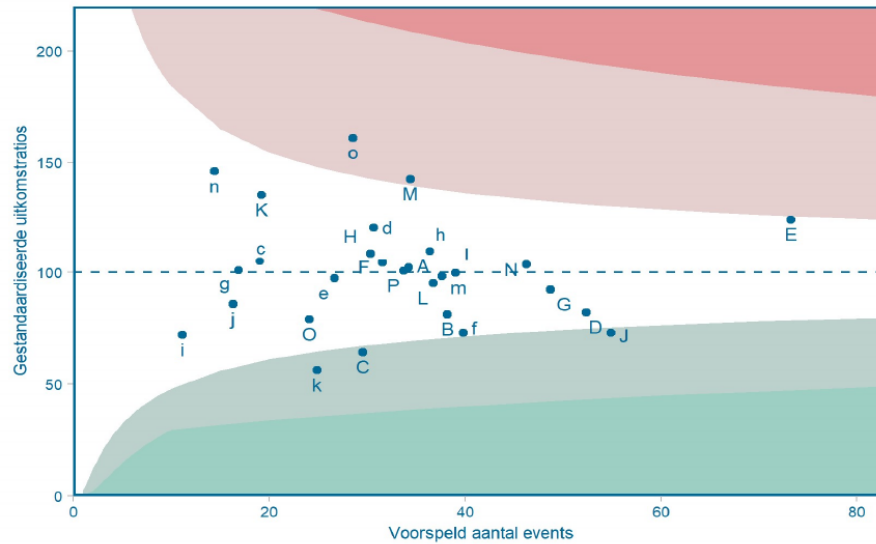
95% BI ondergrens	A AMC	E Erasmus MC	I MCL	M Radboudumc	c ETZ	g Meander	k Treant
99% BI ondergrens	B Amphia	F Haga	J MST	N UMCG	d HMC	h Noordwest	m VieCuri
95% BI bovengrens	C St. Antonius	G Isala	K MUMC	O UMCU	e JBZ	i Rijnstate	n ZorgSaam
99% BI bovengrens	D Catharina	H LUMC	L OLVG	P VUMC	f Maasstad	j Tergooi	o Zuyderland

C-statistic = 0,88 (goed); geïncorporeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

Risico-gecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

30-daagse mortaliteit - non-STEMI

Coronairlijden - PCI - 30-daagse mortaliteit - non-STEMI



Legenda

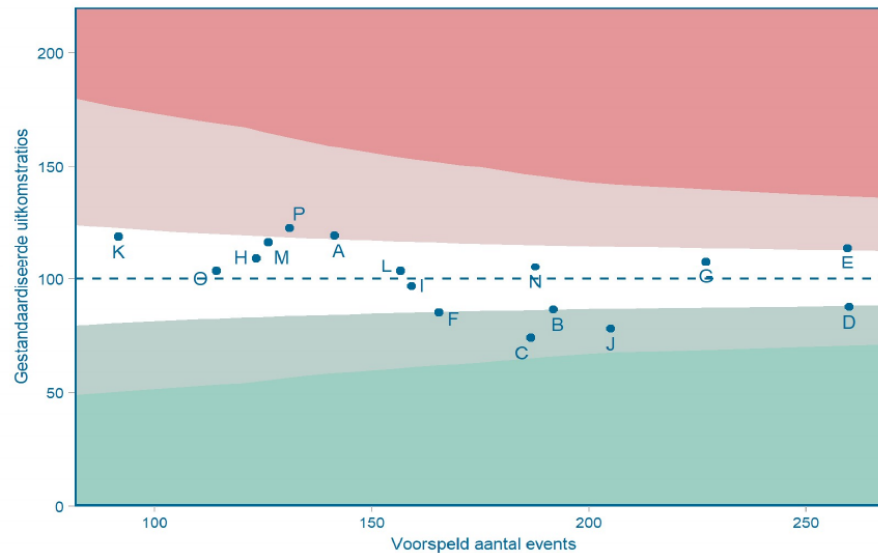
95% BI ondergrens	A AMC	E Erasmus MC	I MCL	M Radboudumc	c ETZ	g Meander	k Treant
99% BI ondergrens	B Amphia	F Haga	J MST	N UMCG	d HMC	h Noordwest	m VieCuri
95% BI bovengrens	C St. Antonius	G Isala	K MUMC	O UMCU	e JBZ	i Rijnstate	n ZorgSaam
99% BI bovengrens	D Catharina	H LUMC	L OLVG	P VUMC	f Maasstad	j Tergooi	o Zuyderland

C-statistic = 0,84 (goed); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-Q3 2021.

Risico-gecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardinfarct, geslacht, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

30-daagse mortaliteit - hartcentra

Coronairlijden - PCI - 30-daagse mortaliteit



Legenda

95% BI ondergrens

99% BI ondergrens

95% BI bovengrens

99% BI bovengrens

A AMC

B Amphia

C St. Antonius

D Catharina

E Erasmus MC

F Haga

G Isala

H LUMC

I MCL

J MST

K MUMC

L OLVG

M Radboudumc

N UMCG

O UMCU

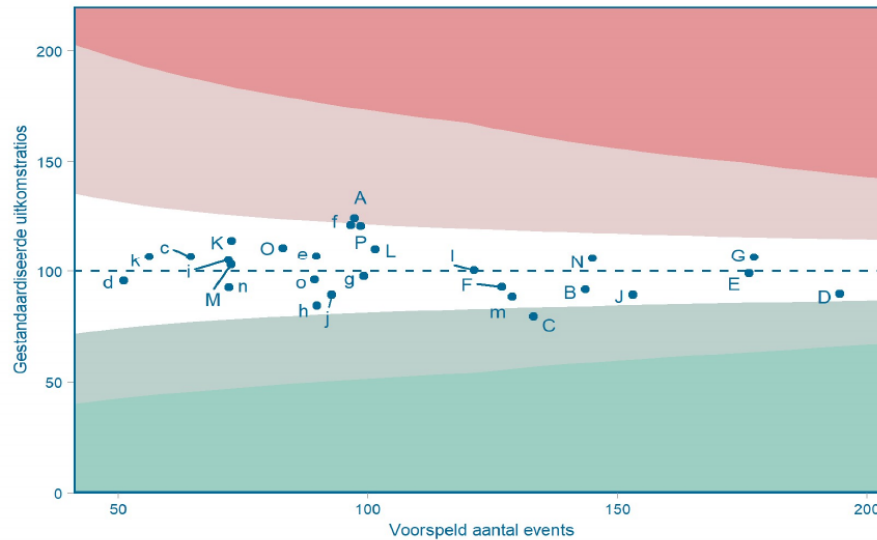
P VUMC

C-statistic = 0,88 (goed); geïncordeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

1-jaars mortaliteit - STEMI

Coronairlijden - PCI - 1-jaars mortaliteit - STEMI



Legenda

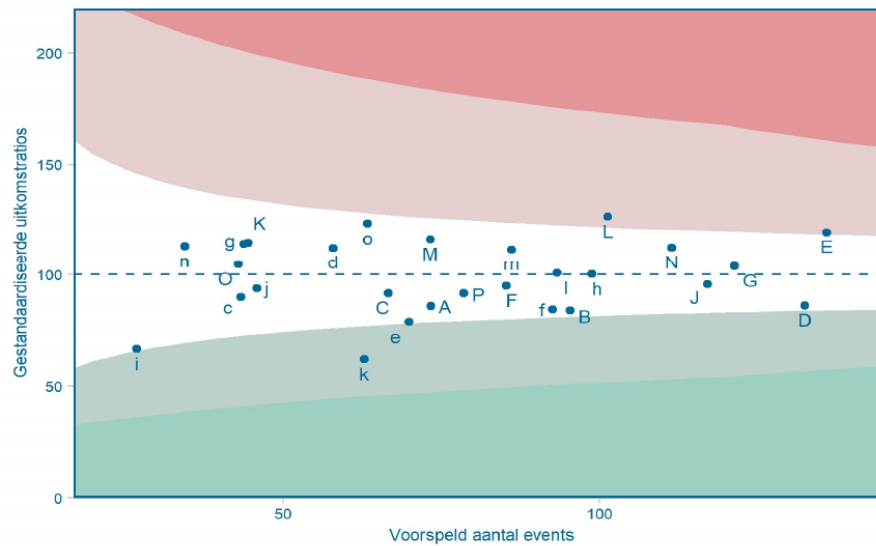
95% BI ondergrens	A AMC	E Erasmus MC	I MCL	M Radboudumc	c ETZ	g Meander	k Treant
99% BI ondergrens	B Amphia	F Haga	J MST	N UMCG	d HMC	h Noordwest	m VieCuri
95% BI bovengrens	C St. Antonius	G Isala	K MUMC	O UMCU	e JBZ	i Rijnstate	n ZorgSaam
99% BI bovengrens	D Catharina	H LUMC	L OLVG	P VUMC	f Maasstad	j Tergooi	o Zuyderland

C-statistic = 0,84 (goed); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-Q3 2020.

Risico-gecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

1-jaars mortaliteit - non-STEMI

Coronairlijden - PCI - 1-jaars mortaliteit - non-STEMI



Legenda

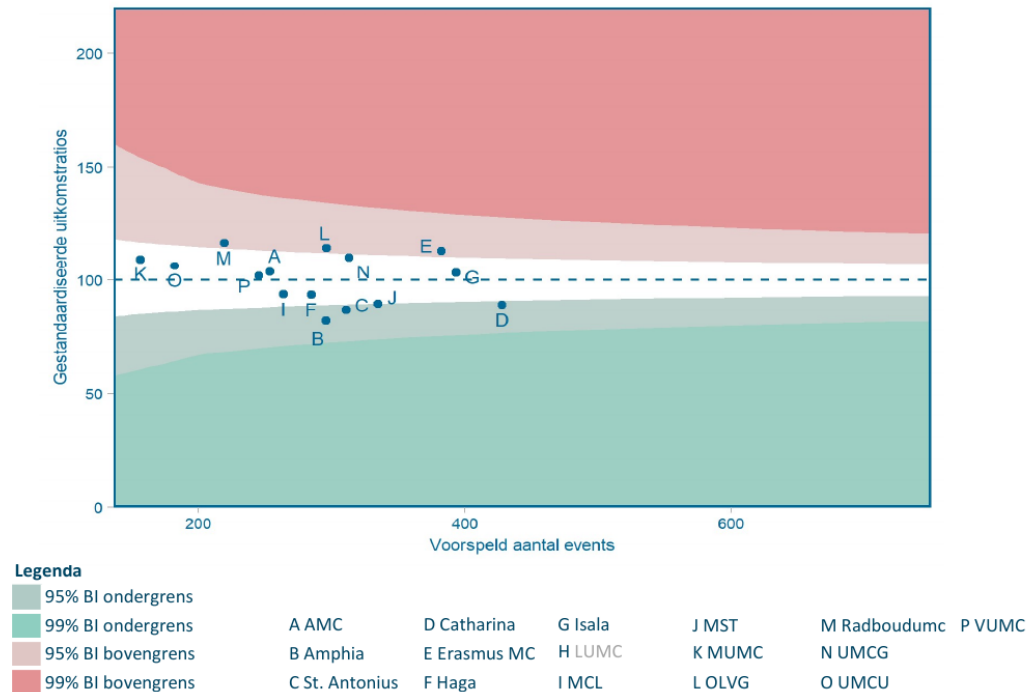
95% BI ondergrens	A AMC	E Erasmus MC	I MCL	M Radboudumc	c ETZ	g Meander	k Treant
99% BI ondergrens	B Amphia	F Haga	J MST	N UMCG	d HMC	h Noordwest	m VieCuri
95% BI bovengrens	C St. Antonius	G Isala	K MUMC	O UMCU	e JBZ	i Rijnstate	n ZorgSaam
99% BI bovengrens	D Catharina	H LUMC	L OLVG	P VUMC	f Maasstad	j Tergooi	o Zuyderland

C-statistic = 0,80 (goed); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-Q3 2020.

Risico-gecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardinfarct, geslacht, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

1-jaars mortaliteit - hartcentra

Coronairlijden - PCI - 1-jaars mortaliteit

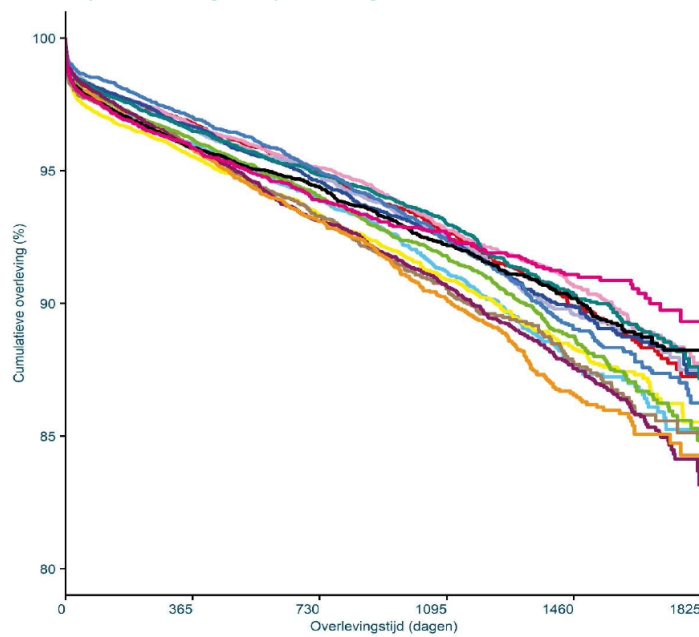


C-statistic = 0,81 (goed); geïncordeerde interventiejaar = 2017-Q3 2020.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Langetermijnoverleving - hartcentra

Coronairlijden - PCI - langetermijnoverleving



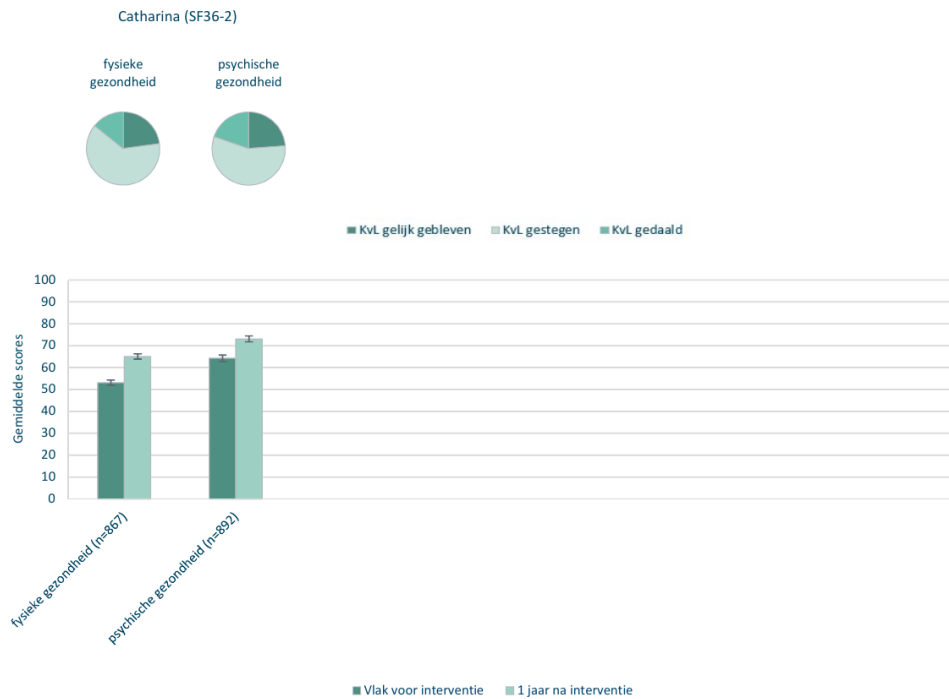
Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Centrum



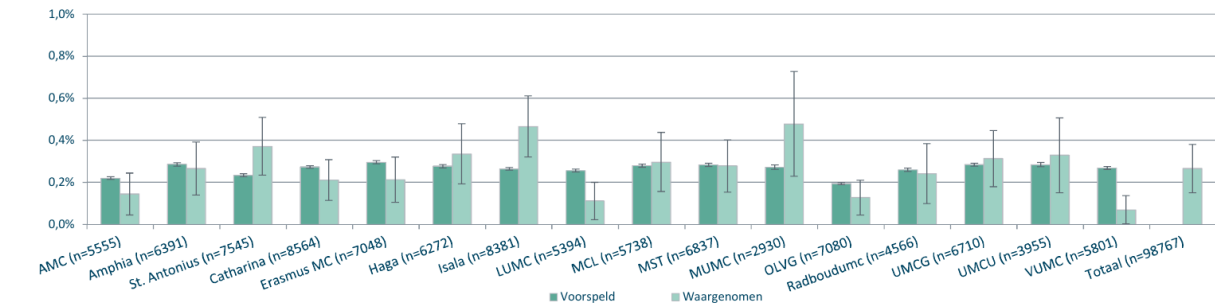
Kwaliteit van leven - hartcentra

Coronairlijden - PCI - kwaliteit van leven



Urgente CABG - hartcentra

Coronairlijden - PCI - urgente CABG

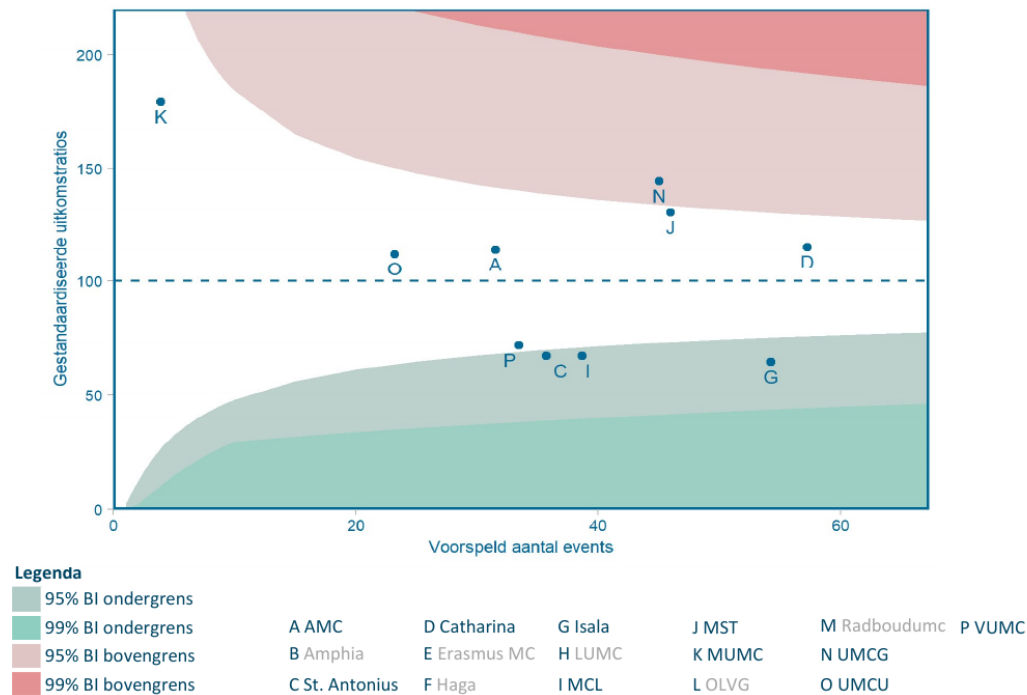


Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Optreden van myocardinfarct binnen 30 dagen - hartcentra

Coronairlijden - PCI - optreden van myocardinfarct binnen 30 dagen



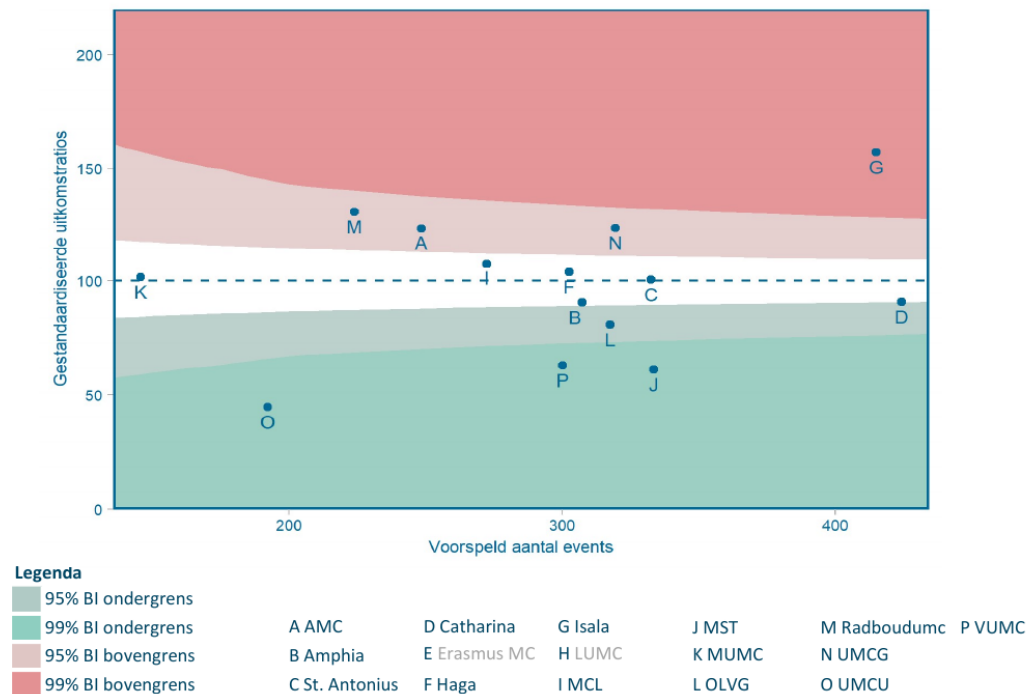
C-statistic = 0,67 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren St. Antonius 2018-Q3 2021, MUMC Q4 2020-Q3 2021.

Optreden van TVR binnen 1 jaar - hartcentra

Coronairlijden - PCI - optreden van TVR binnen 1 jaar

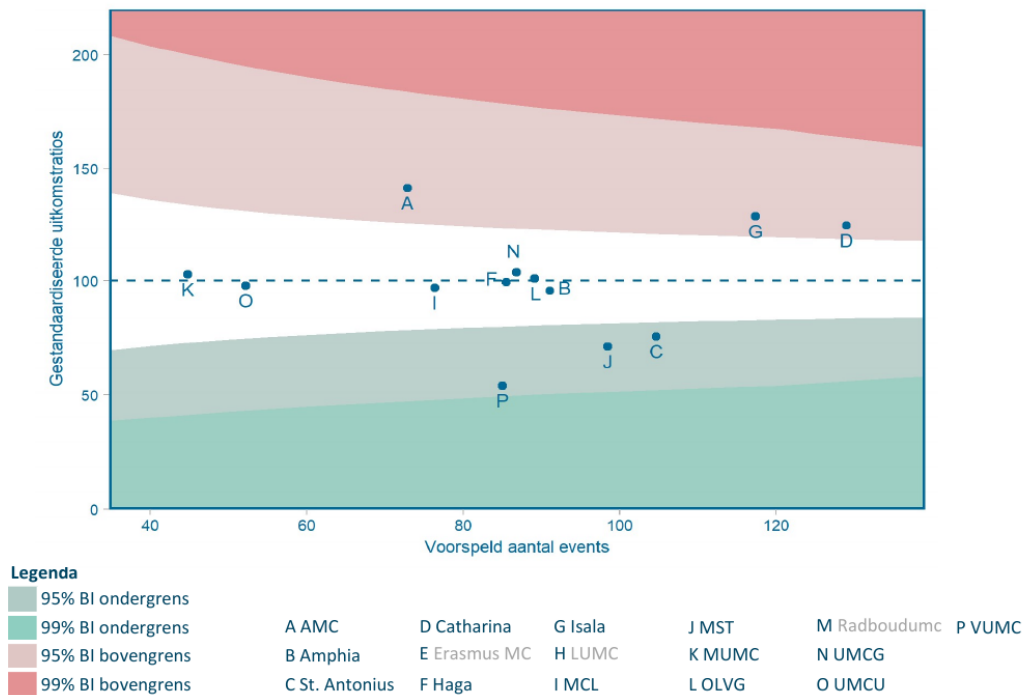


C-statistic = 0,64 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2020.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Optreden van TVR (excl. staged procedures) binnen 1 jaar - hartcentra

Coronairlijden - PCI - optreden van TVR (excl. staged procedures) binnen 1 jaar

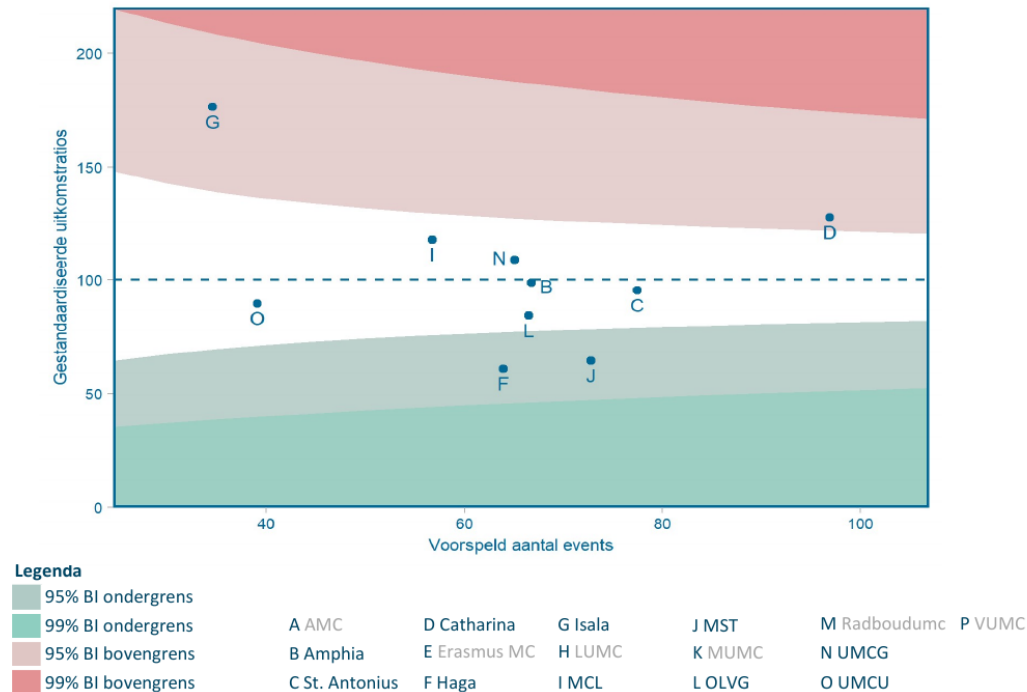


C-statistic = 0,62 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2019-Q3 2020.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Optreden van TLR binnen 1 jaar - hartcentra

Coronairlijden - PCI - optreden van TLR binnen 1 jaar



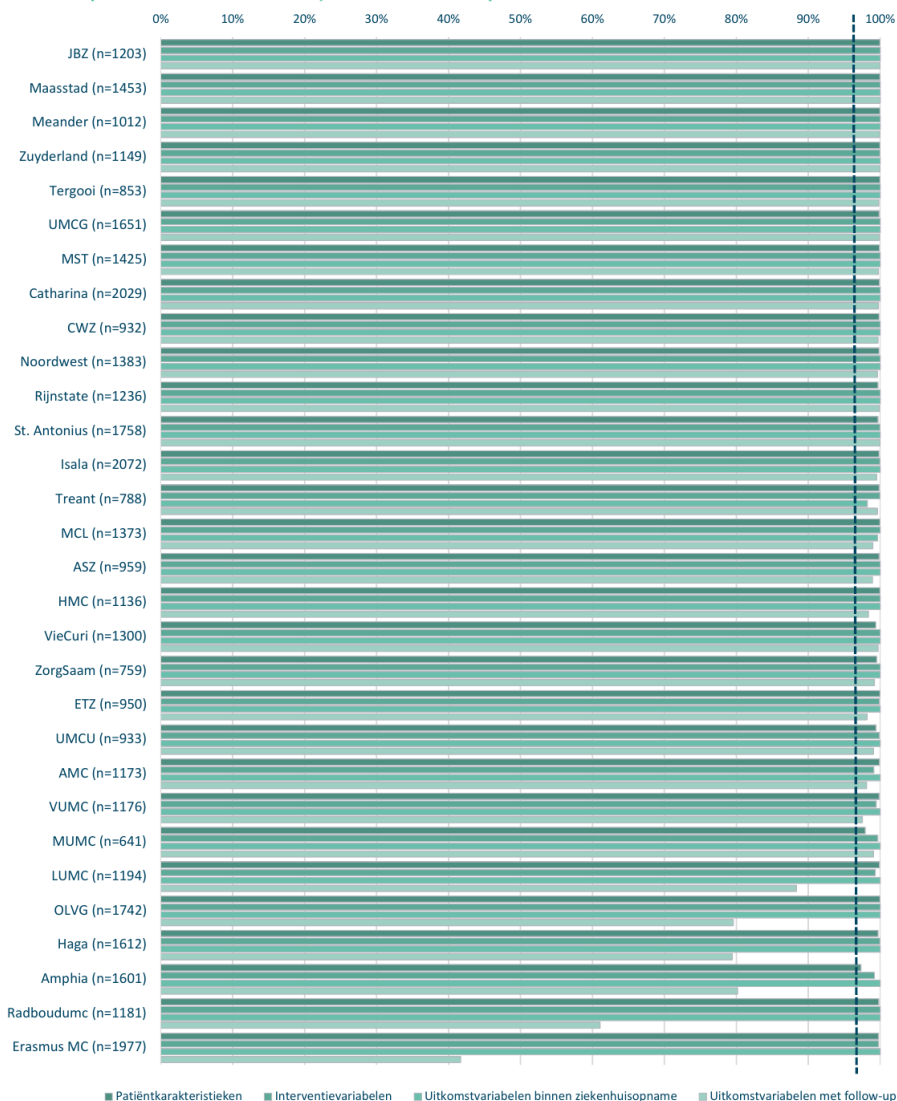
C-statistic = 0,63 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2019-Q3 2020.

Risicogecorrigeerd voor: cardiogene shock, chronische totale occlusie, diabetes mellitus, eerdere CABG, eerder myocardiinfarct, geslacht, indicatie PCI, leeftijd, meervatslijden, nierinsufficiëntie, out of hospital cardiac arrest en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren: Isala Q1 2020 t/m Q3 2020.

Compleetheid verplichte variabelen

Coronairlijden - PCI - compleetheid kwartaal 4 2020 t/m kwartaal 3 2021 per centrum



Uitkomstvariabelen met follow-up – compleetheid TVR en staged procedure berekend over kwartaal 4 2019 t/m kwartaal 3 2020

Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma - hartcentra

Coronairlijden - PCI - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphia	St. Antonius	Cartharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	VUUMC	Totaal
Interventiejaaren	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	
Aantal patiënten	5555	6391	7545	8618	7048	6272	8381	5403	5743	6837	2930	7478	4566	6710	3955	5801	99233
Uitkomstvariabelen																	
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN																	
30-daagse mortaliteit	3,1%	2,6%	1,8%	2,7%	4,3%	2,2%	2,9%	2,5%	2,7%	2,4%	3,7%	2,2%	3,2%	3,0%	3,0%	2,8%	2,8%
1-jaars mortaliteit	5,9%	4,9%	4,5%	5,6%	8,3%	5,4%	6,2%		5,5%	5,4%	7,3%	5,8%	7,1%	6,6%	6,1%	5,4%	6,0%
Langetermijnoverleving																	
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Kwaliteit van leven																	
Urgente CABG	0,1%	0,3%	0,4%	0,2%	0,2%	0,3%	0,5%	0,1%	0,3%	0,3%	0,5%	0,1%	0,2%	0,3%	0,3%	0,1%	0,3%
Optreden van myocardiinfarct binnen 30 dagen	0,7%		0,4%	0,8%			0,4%		0,5%	0,9%	1,3%			1,0%	0,7%	0,5%	0,7%
Optreden van TVR binnen 1 jaar	7,2%	5,8%	5,8%	6,0%		6,8%	10,5%		6,9%	3,9%	6,8%	4,5%	8,7%	8,0%	2,9%	4,2%	6,3%
Optreden van TVR (excl. staged procedures) binnen 1 jaar*	5,3%	3,8%	3,0%	5,4%		4,0%	5,3%		3,9%	2,9%	4,5%	3,7%		4,1%	4,0%	2,3%	4,0%
Optreden van TLR binnen 1 jaar*		2,9%	2,8%	4,2%		1,9%	5,0%		3,6%	2,0%		2,3%		3,3%	2,7%		3,1%
Patiëntkarakteristieken																	
Cardiogene shock	3,2%	3,3%	3,8%	3,0%	4,8%	2,3%	1,7%	1,3%	2,5%	4,5%	2,1%	2,3%	2,8%	2,1%	4,0%	1,6%	2,8%
Chronische totale occlusie	6,1%	6,6%	6,5%	6,4%	5,5%	6,2%	6,4%	2,9%	4,0%	6,6%	6,0%	5,8%	6,2%	4,7%	6,5%	8,1%	5,9%
Diabetes mellitus	23,9%	17,9%	21,9%	20,1%	23,5%	25,0%	21,0%	19,7%	19,1%	23,9%	22,8%	25,5%	22,0%	22,8%	20,8%	21,7%	22,0%
Eerdere CABG	6,0%	9,2%	10,5%	13,3%	7,7%	10,2%	12,8%	8,6%	11,0%	8,2%	14,9%	6,0%	10,6%	10,0%	7,6%	7,3%	9,6%
Eerdere myocardiinfarct	26,4%	23,7%	15,3%	24,3%	21,8%	22,0%	20,0%	19,8%	28,6%	24,2%	27,9%	17,7%	27,1%	21,4%	16,4%	19,7%	22,3%
Geslacht (man)	72,8%	73,9%	71,9%	72,9%	72,1%	72,1%	72,3%	71,8%	72,7%	73,3%	73,9%	72,1%	73,0%	71,6%	72,9%	74,2%	72,7%
Indicatie PCI (STEMI)	27,1%	34,8%	24,4%	32,3%	32,5%	29,7%	31,6%	31,7%	33,6%	30,7%	37,2%	25,4%	22,4%	34,1%	28,7%	28,6%	30,3%
Leeftijd (≥ 80 jaar)	13,9%	12,5%	12,1%	14,7%	13,5%	14,1%	15,8%	14,4%	14,3%	12,2%	16,0%	13,5%	13,7%	14,6%	13,1%	13,2%	13,8%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	5,6%								8,1%								6,8%
Meervatslijden	39,0%	48,5%	41,2%	50,5%	52,0%	51,4%	50,7%	50,0%	50,5%	48,2%	51,1%	36,9%	59,3%	52,1%	57,4%	56,7%	49,7%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	24,6%		22,7%	25,1%	30,0%	23,3%	25,8%		21,3%	20,8%		23,5%	26,5%	23,6%	19,3%		23,9%
Out of hospital cardiac arrest	4,5%	3,9%	2,8%	3,8%	5,3%	2,7%	4,1%	3,1%	3,4%	3,7%	4,5%	1,9%	3,9%	4,0%	3,5%	3,6%	3,7%
Interventievariabelen																	
Verwezen patiënten																	
Hartteam bespreking																	
Toegangsweg																	

*Optreden van TVR (excl. staged procedures) en TLR vanaf 2019 bekend

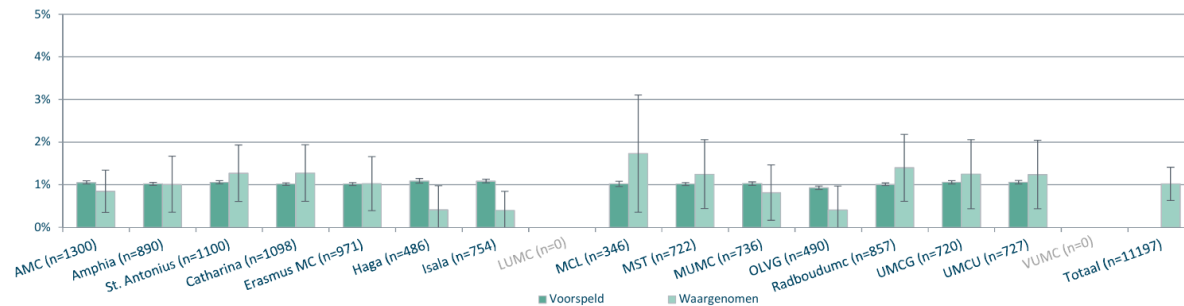
Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet

11. TAVI (Katheter aortaklepvervangning)

Procedurele mortaliteit

Aortakleplijden - TAVI - procedurele mortaliteit

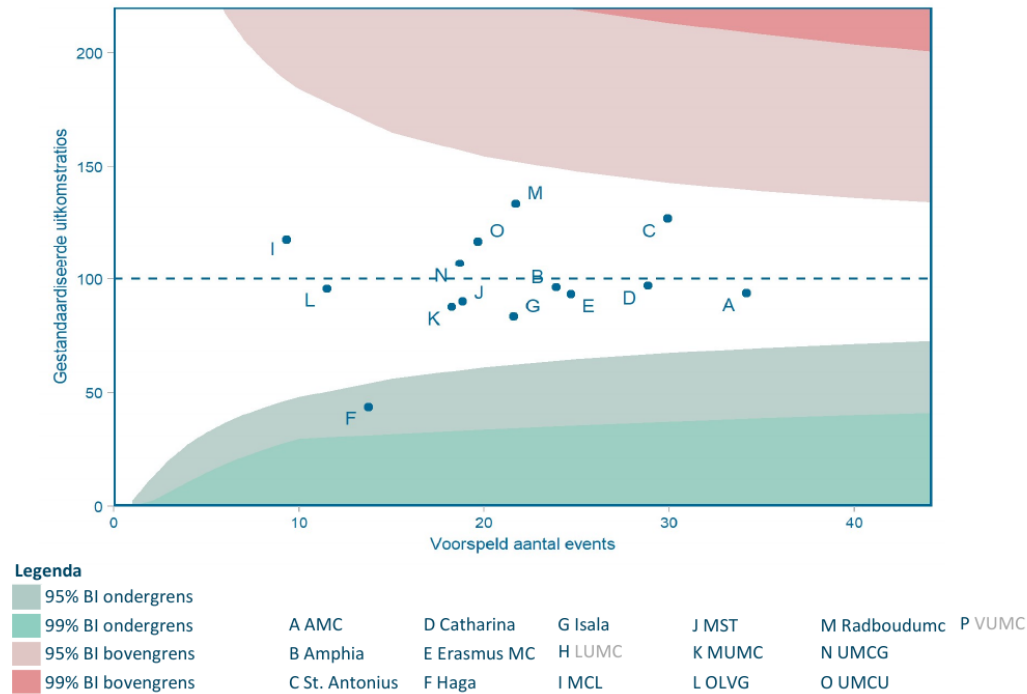


Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

30-daagse mortaliteit

Aortakleplijden - TAVI - 30-daagse mortaliteit

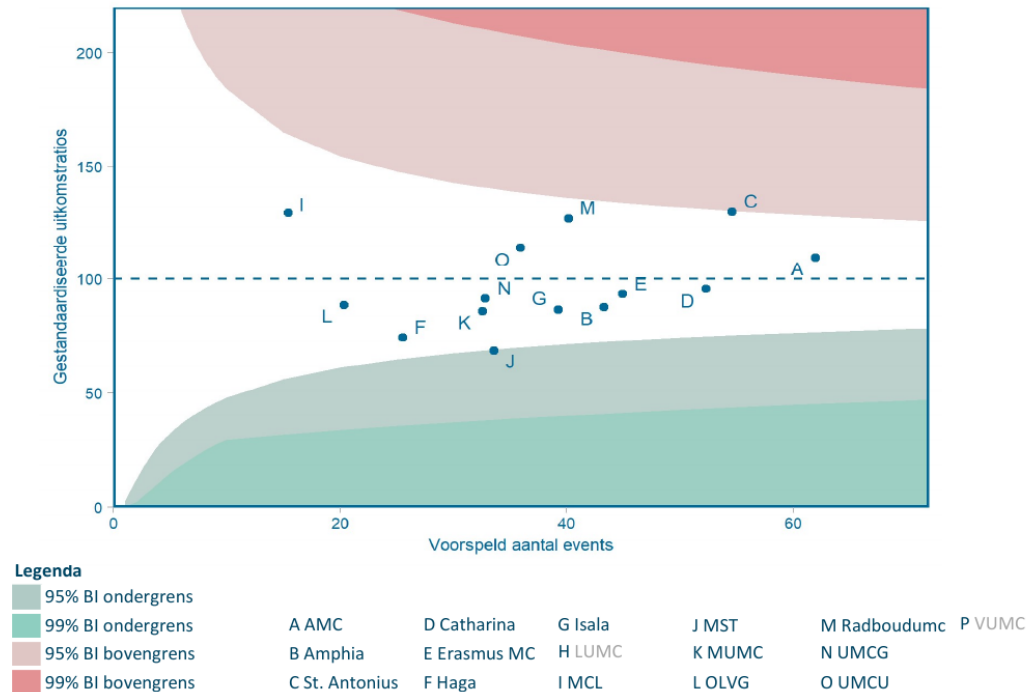


C-statistic = 0,63 (matig); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

120-daagse mortaliteit

Aortakleplijden - TAVI - 120-daagse mortaliteit

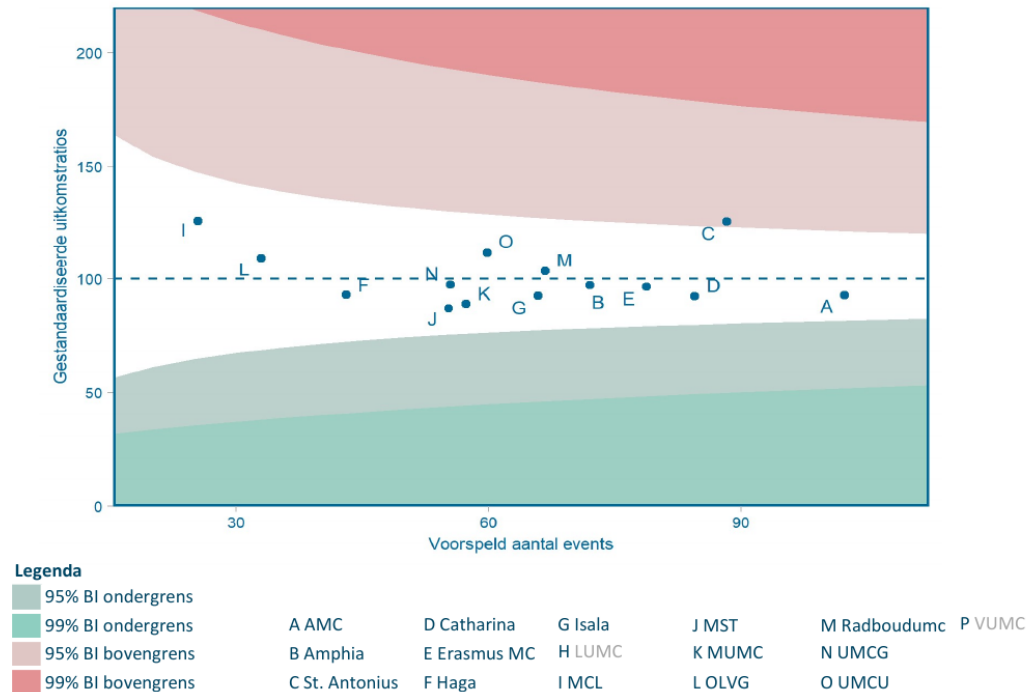


C-statistic = 0,65 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerdere CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

1-jaars mortaliteit

Aortaklepijden - TAVI - 1-jaars mortaliteit

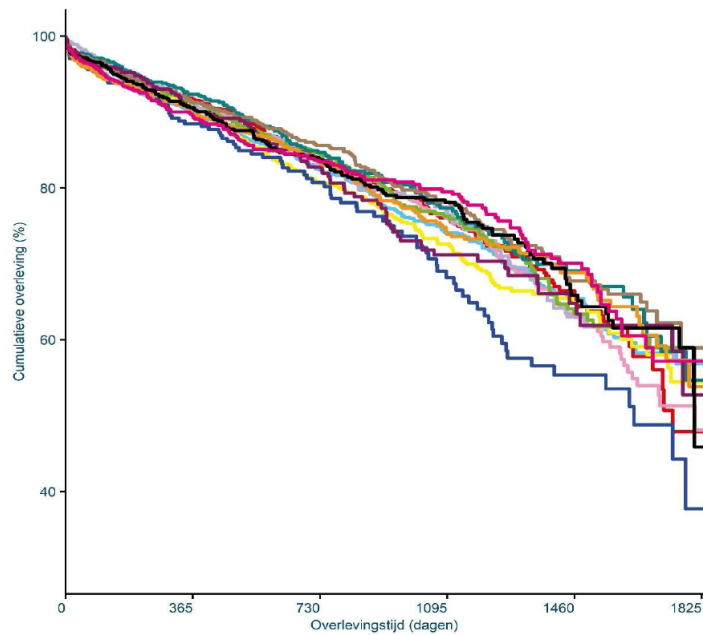


C-statistic = 0,63 (matig); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2020.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Langetermijnoverleving

Aortakleplijden - TAVI - langetermijnoverleving



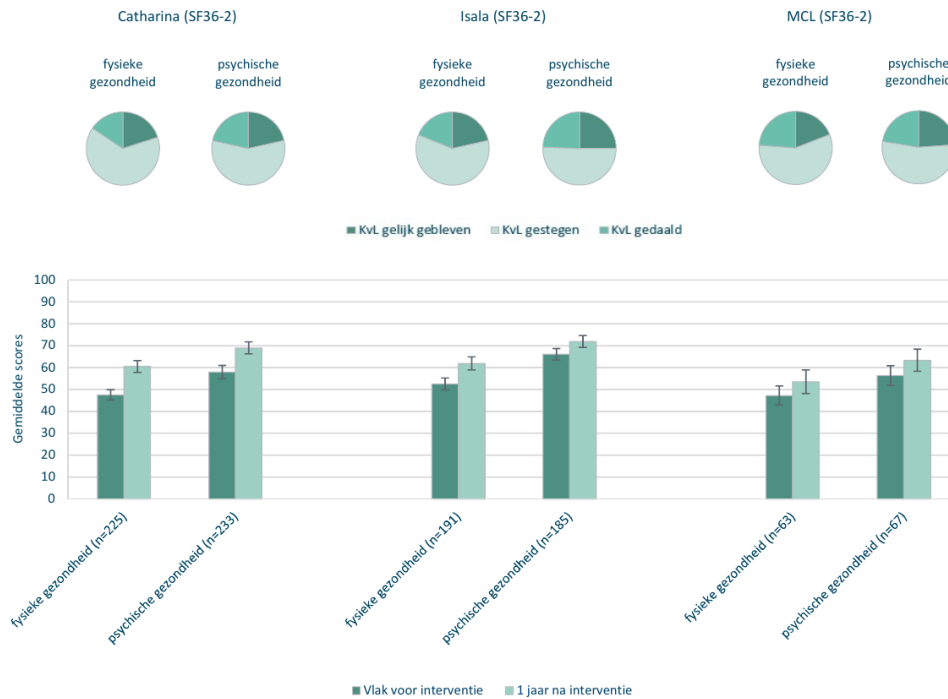
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Centrum



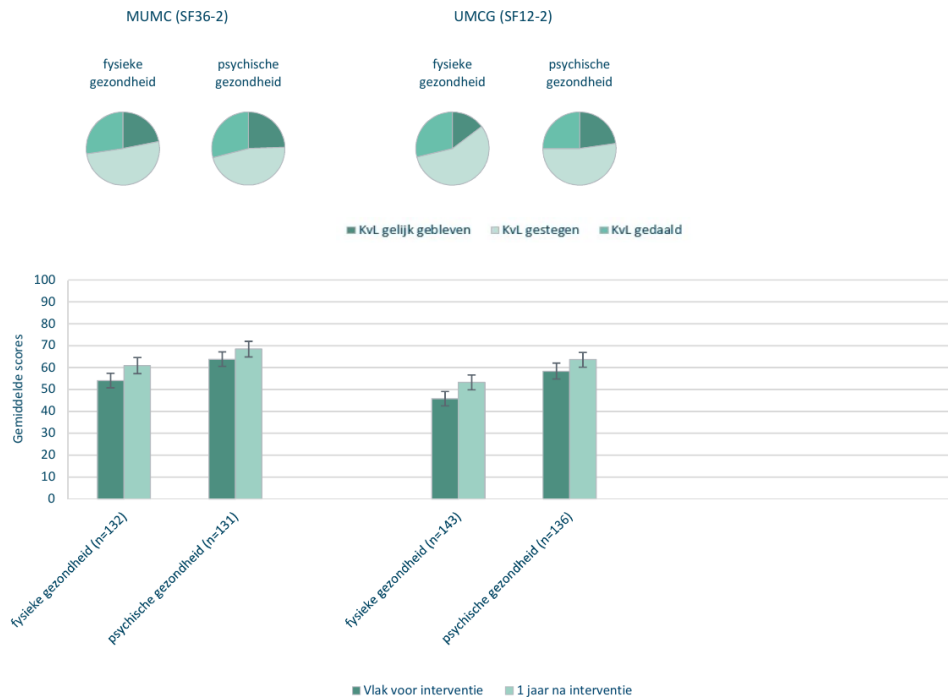
Kwaliteit van leven 1

Aortaklepleijden - TAVI - kwaliteit van leven



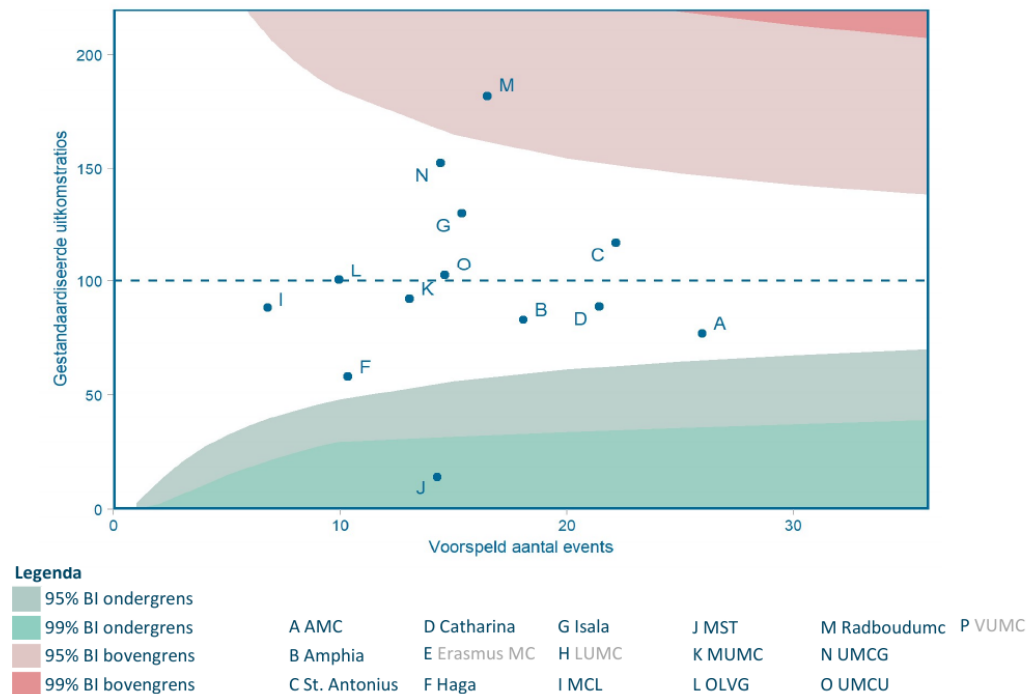
Kwaliteit van leven 2

Aortaklepleijden - TAVI - kwaliteit van leven



CVA met restletsel tijdens opname

Aortaklepijden - TAVI - CVA met restletsel tijdens opname

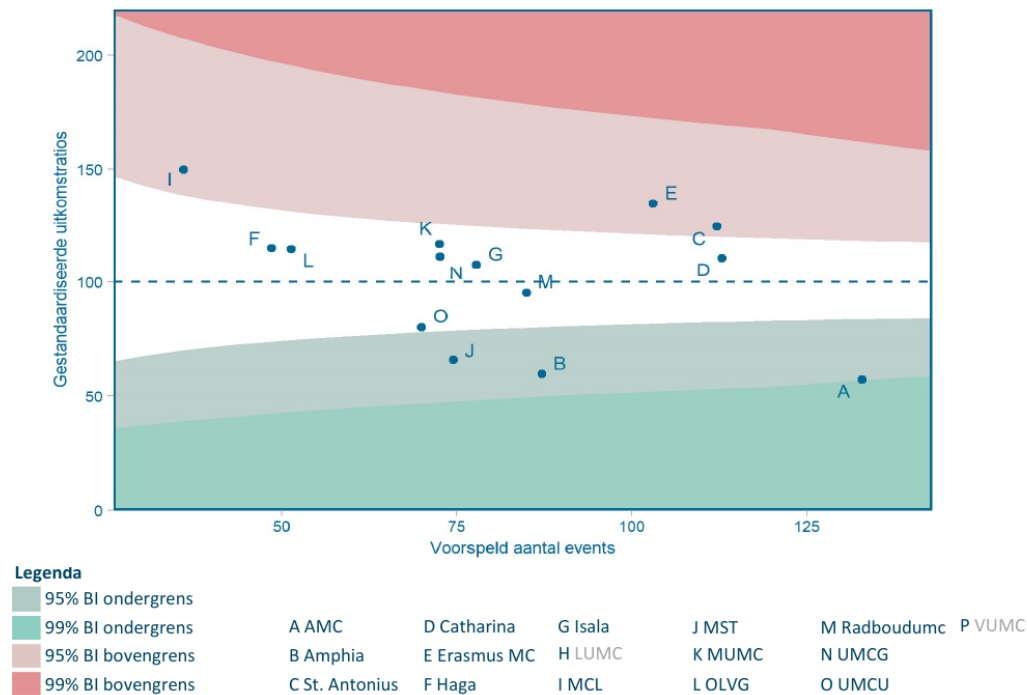


C-statistic = 0,61 (matig); geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Implantatie nieuwe permante pacemaker binnen 30 dagen

Aortaklepijden - TAVI - implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen

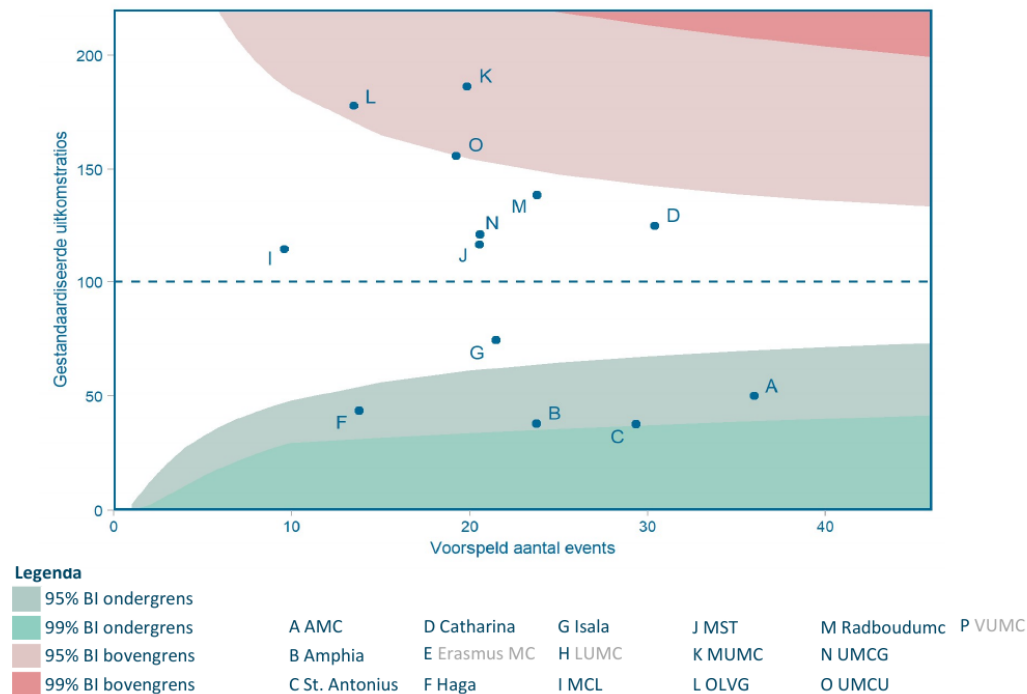


C-statistic = 0,57 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Major vasculaire complicatie binnen 30 dagen

Aortakleplijden - TAVI - major vasculaire complicatie binnen 30 dagen

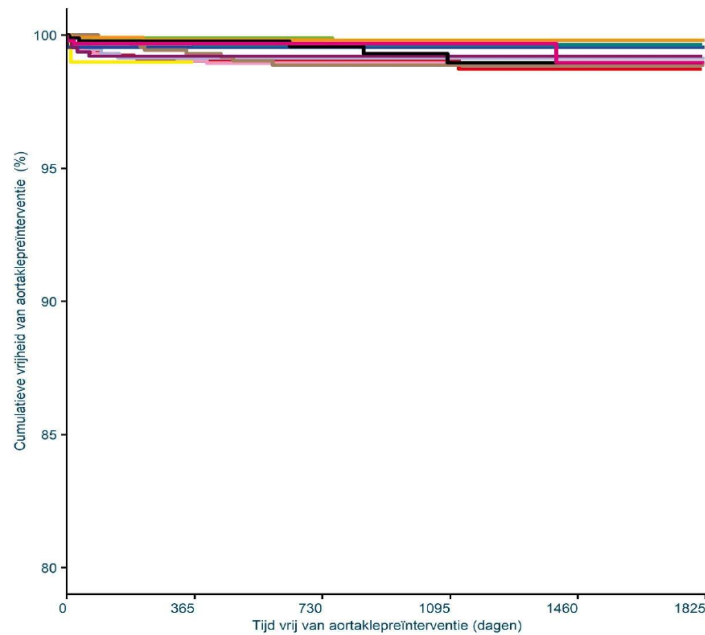


C-statistic = 0,56 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerdere CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Vrijheid van aortaklepreïnterventie

Aortaklelijden - TAVI - vrijheid van aortaklepreïnterventie



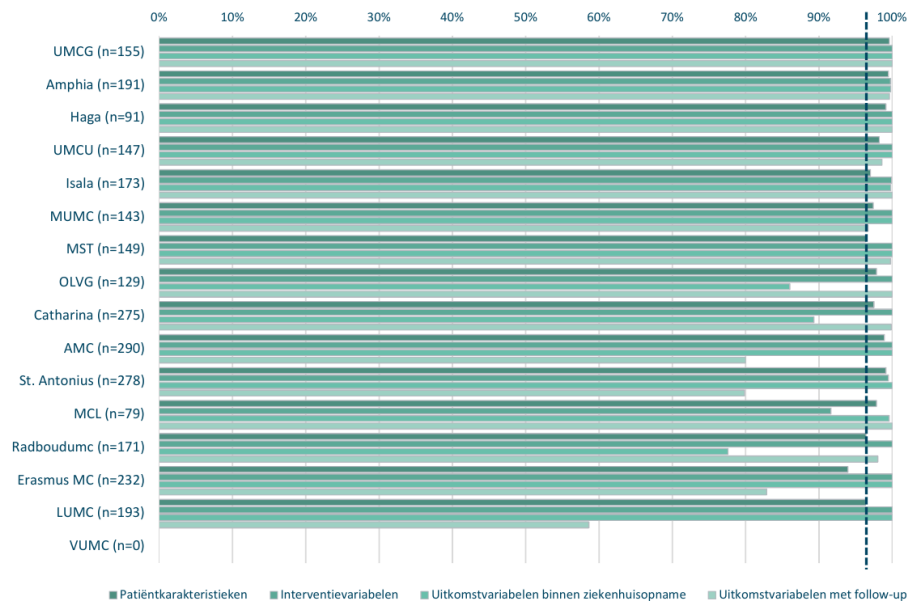
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, eerdere cardiochirurgie, eerder CVA, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie en interventiejaar.

Centrum



Compleetheid verplichte variabelen

Aortakleplijden - TAVI - compleetheid 2021 per centrum



Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma

Aortakleprijden - TAVI - uitkomstvariabelen, patiëntkarakteristieken, interventievariabelen en compleetheid aangeleverde data



	AMC	Amphia	St. Antonius	Cartharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	VUUMC	Total
Interventiejaar	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'20-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21	'17-'21		
Aantal patiënten	1300	890	1100	1098	989	487	754	334	346	722	737	491	857	720	727		11552
Uitkomstvariabelen																	
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN																	
Procedurale mortaliteit	0,8%	1,0%	1,3%	1,3%	1,0%	0,4%	0,4%		1,7%	1,2%	0,8%	0,4%	1,4%	1,3%	1,2%		1,0%
30-daagse mortaliteit	2,5%	2,6%	3,5%	2,6%	2,4%	1,2%	2,4%		3,2%	2,4%	2,2%	2,2%	3,4%	2,8%	3,2%		2,6%
120-daagse mortaliteit*	5,6%	4,5%	6,9%	4,8%	4,6%	4,1%	4,8%		6,2%	3,4%	4,0%	4,0%	6,2%	4,5%	6,0%		5,0%
1-jaars mortaliteit	9,4%	10,0%	13,5%	9,4%	9,6%	10,1%	10,4%		12,0%	8,4%	8,6%	9,9%	10,1%	9,5%	11,5%		10,2%
Langetermijnoverleving																	
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Kwaliteit van leven																	
CVA met reststelsel tijdens opname	1,6%	1,7%	2,4%	1,8%		1,2%	2,7%	0,9%	1,8%	0,3%	1,6%	2,0%	3,6%	3,1%	2,1%		1,9%
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	6,0%	6,3%	13,2%	11,8%	14,4%	12,0%	11,4%	7,4%	16,0%	6,9%	12,4%	12,3%	10,1%	11,5%	8,4%		10,7%
Major vasculaire complicatie binnen 30 dagen	1,4%	1,1%	1,1%	3,5%		1,3%	2,2%	1,3%	3,3%	3,4%	5,4%	5,0%	4,0%	3,5%	4,5%		2,9%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID																	
Vrijheid van klepre-interventie																	
Patiëntkarakteristieken																	
Chronische longziekte	17,4%	21,3%	19,0%	18,3%	16,3%	16,0%	19,2%	18,9%	19,7%	21,5%	12,3%	15,3%	19,8%	25,0%	16,4%		18,4%
Eerder CVA	11,1%	10,6%	8,4%	11,6%	10,5%	14,0%	10,7%	14,1%	2,6%	7,6%	9,0%	10,0%	9,7%	13,5%	10,9%		10,3%
Eerdere cardiochirurgie	12,5%	19,3%	20,9%	25,5%	15,4%	17,9%	23,6%	18,3%	24,9%	18,6%	18,3%	10,8%	15,5%	15,7%	13,9%		18,1%
Geslacht (man)	51,0%	52,9%	52,5%	54,9%	53,4%	49,3%	52,8%	49,4%	47,7%	48,9%	52,5%	54,8%	54,4%	46,5%	50,2%		51,4%
Leeftijd (≥ 85 jaar)	21,4%	25,8%	23,6%	21,5%	20,9%	31,0%	25,7%	20,7%	30,1%	21,9%	13,4%	22,0%	18,4%	19,2%	24,3%		22,7%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	5,9%	5,5%	7,5%	4,9%	5,0%	6,4%	6,0%	9,9%	5,2%	3,7%		4,3%	3,4%	6,1%	6,1%		5,7%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	17,5%	21,9%	22,4%	22,8%		21,0%	24,1%	20,4%	24,3%	21,1%	14,1%	12,0%	16,4%	15,6%	18,8%		19,4%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	8,9%	13,0%		17,1%		11,7%		15,0%	12,4%	9,3%	5,7%	4,7%	8,2%	9,2%	7,9%		10,3%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	45,9%	46,3%	52,9%	53,9%	50,2%	50,3%	56,9%	47,6%	46,8%	43,6%	51,1%	39,9%	43,6%	47,5%	42,5%		47,9%
NYHA klasse (IV)**	6,1%	2,3%	6,9%	7,4%	8,3%	1,6%	3,7%	28,7%	3,7%	2,4%	4,4%	5,0%	4,2%	9,1%	1,7%		6,4%
Frailty																	
Interventievariabelen																	
TAVI toegangsweg																	

* Voor de berekening van 120-daagse mortaliteit is Q4 2021 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2022 de follow-up niet volledig is.

** NYHA klasse vanaf 2019 bekend.

Legenda

gegevens niet aangeleverd niet voldoende gegevens beschikbaar gegevens compleet