

Versie 13-12-2024

NHR Rapportage

AVR+CABG

(Aortaklepvervanging + Bypass)

2024



Inhoudsopgave

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	4
120-daagse mortaliteit	5
1-jaars mortaliteit	6
Langetermijnoverleving	7
Totaalscore kwaliteit van leven	8
% Verschillen kwaliteit van leven	9
CVA met restletsel tijdens opname	10
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	11
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	12
Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen	13
Optreden van myocardinfarct binnen 1 jaar - AVR+CABG	14
Vrijheid van reïnterventie	15
Compleetheid verplichte variabelen	16
Compleetheid en ruwe percentages variabelen WHZ programma	17

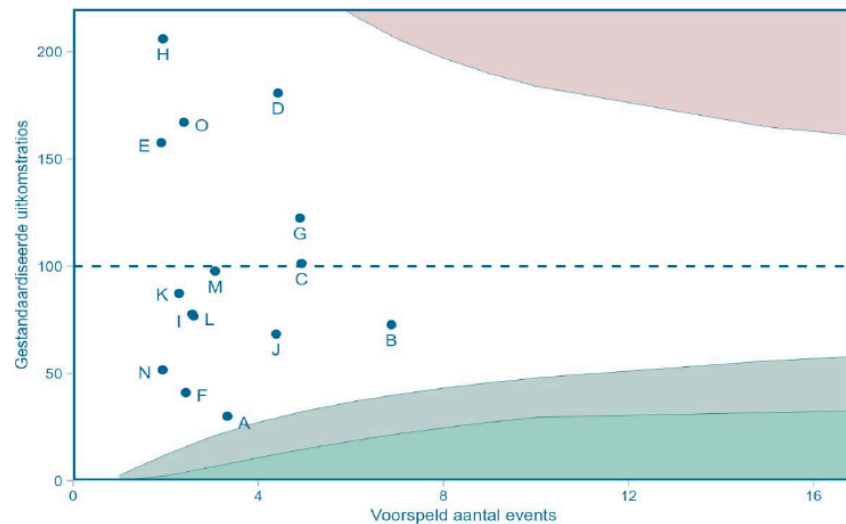
De gepresenteerde cijfers en figuren hebben als primaire doel om professionals inzicht te geven in patiëntrelevante resultaten van de zorg, waardoor zij aanknopingspunten kunnen zoeken en vinden voor verdere verbetering.

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.

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

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



Legenda

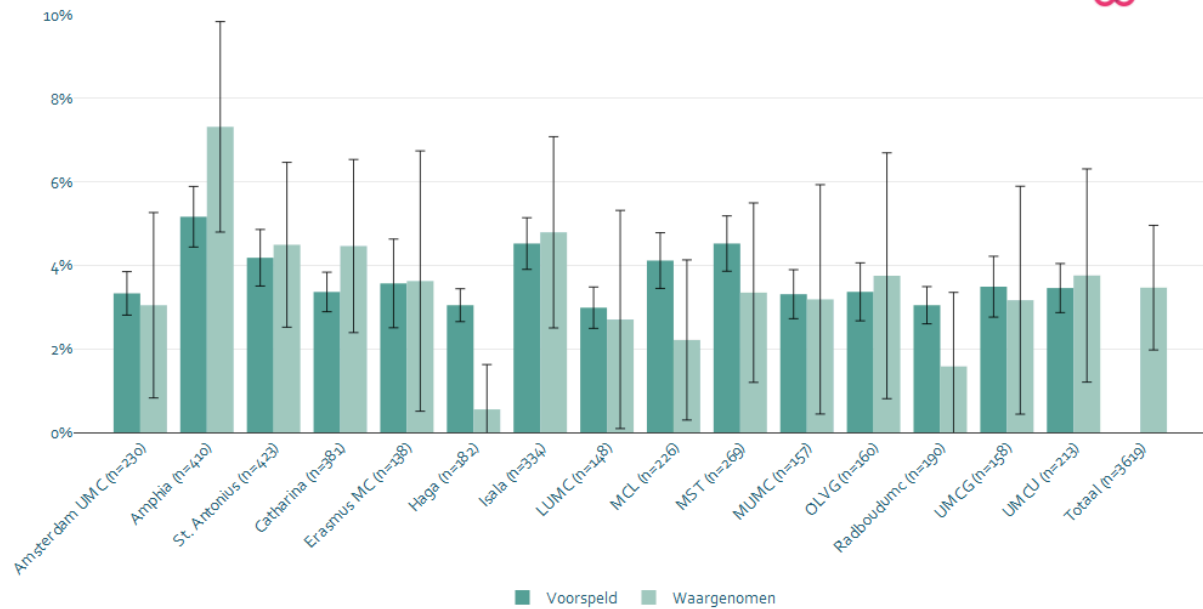
95% BI bovengrens
99% BI bovengrens
95% BI ondergrens
99% BI ondergrens

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

C-statistic = 0,77 (redelijk); geïncludeerde interventiejaren = 2021-2023.
Risicogecorrigeerd voor: EuroSCORE II.

120-daagse mortaliteit

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



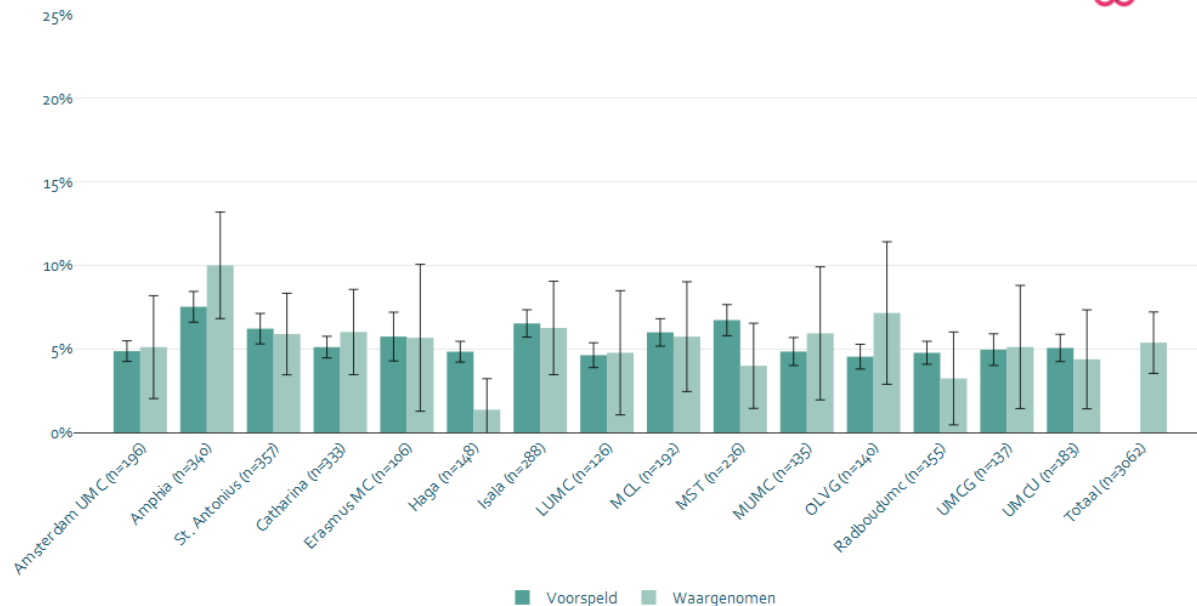
Geïnccludeerde interventiejaren = 2019-Q3 2023

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

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

1-jaars mortaliteit

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



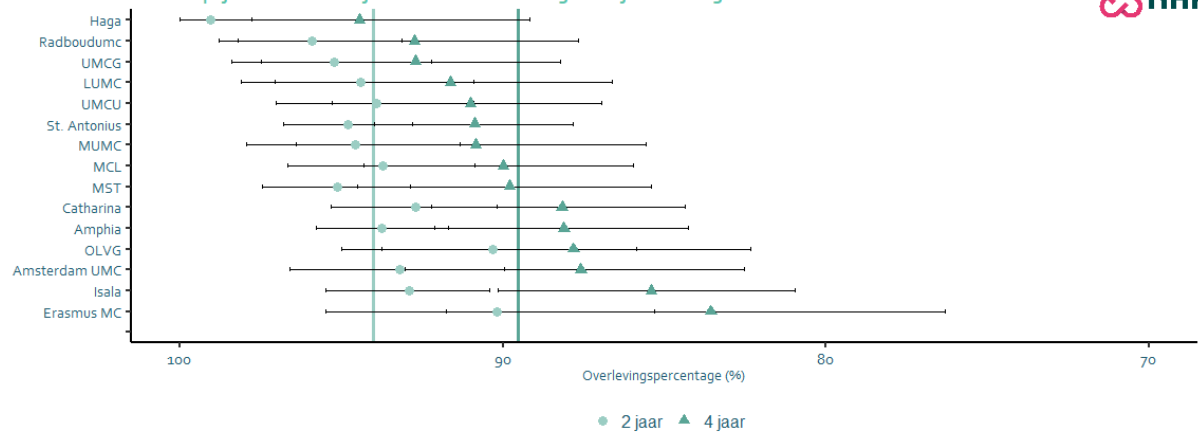
Geïnccludeerde interventiejaren = 2019-2022

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

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

Langetermijnoverleving

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - langetermijnoverleving

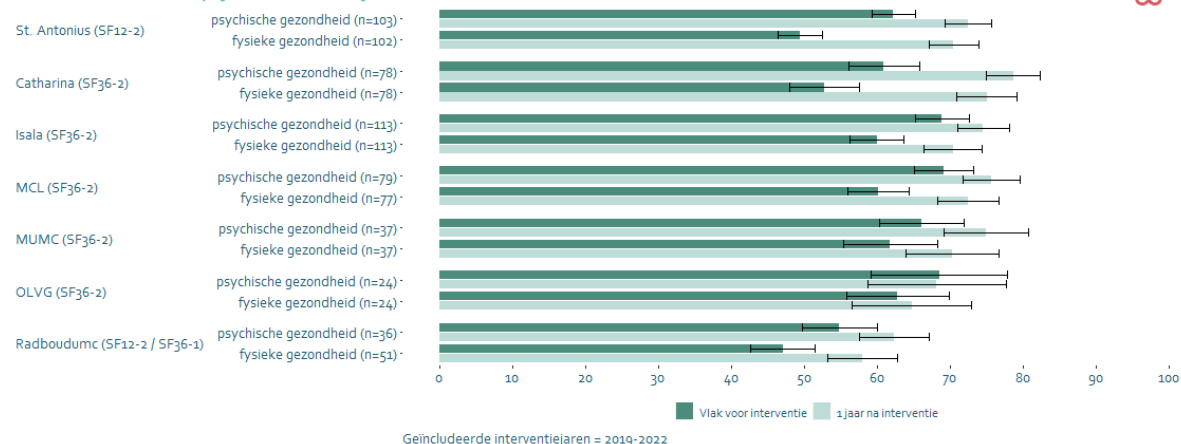


Geïnccludeerde interventiejaar = 2019-2023.

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

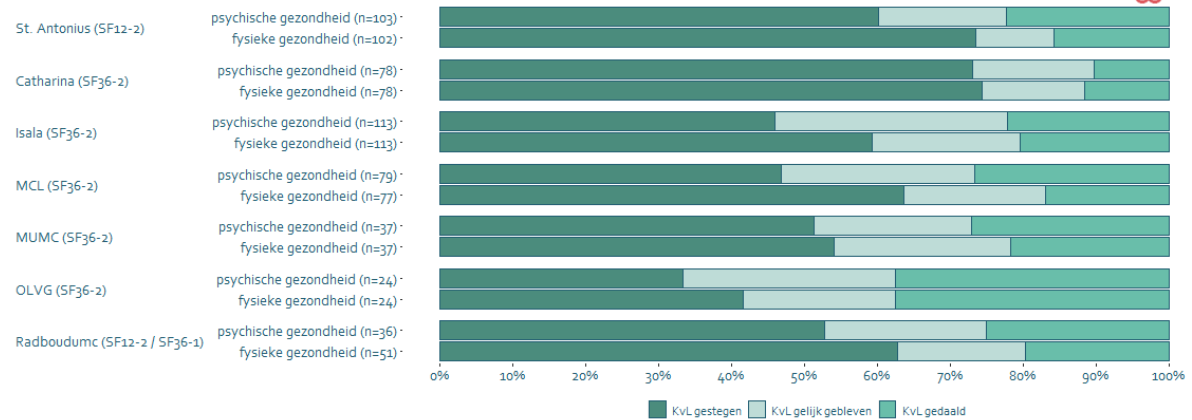
Totaalscore kwaliteit van leven

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



% Verschillen kwaliteit van leven

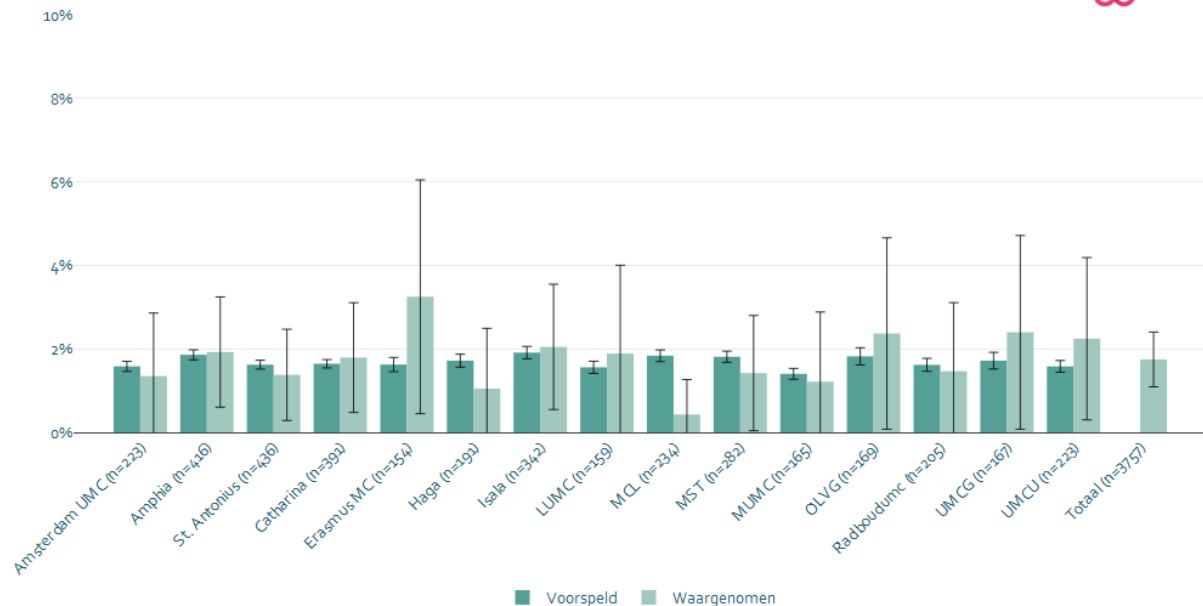
Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - % verschillen kwaliteit van leven



Geïncludeerde interventiejaren = 2019-2022

CVA met restletsel tijdens opname

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



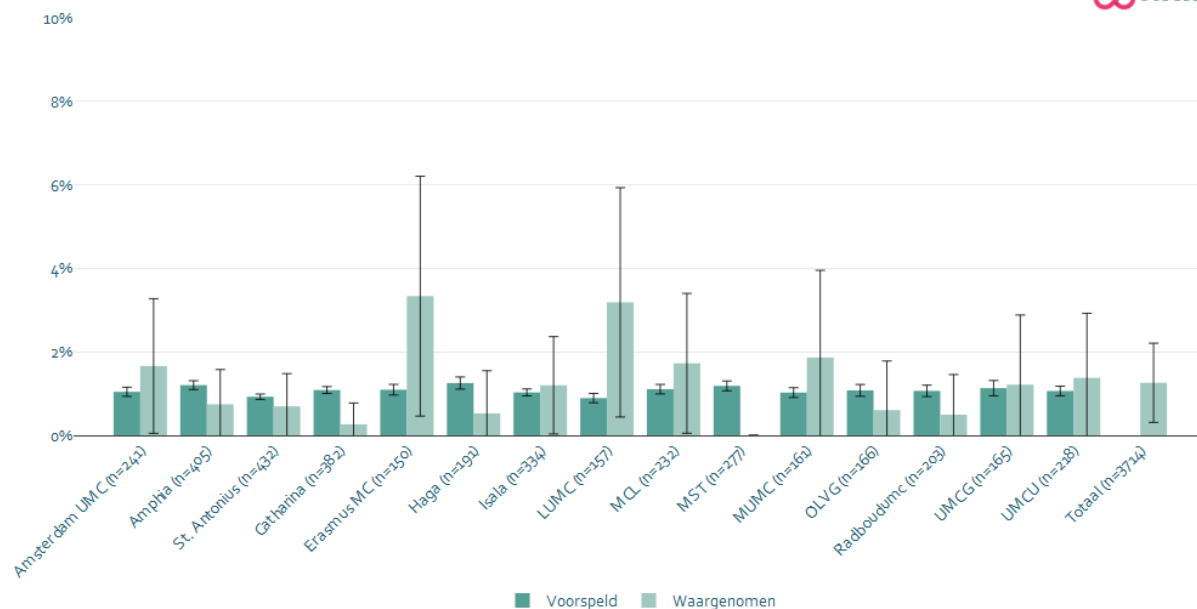
Geïnccludeerde interventiejaar = 2019-2023

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

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

Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen

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



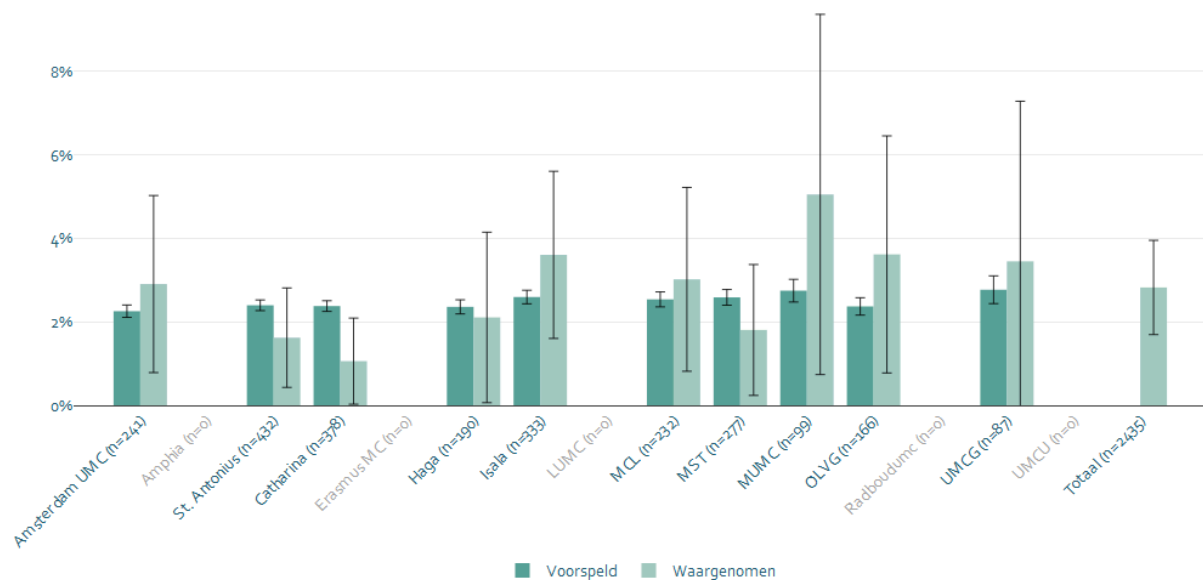
Geïnccludeerde interventiejaar = 2019-2023

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

Zie analysemethodiek NHR voor de interpretatie van deze figuur t.o.v. de door de NVT gehanteerde methode door 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 interventiejaren = 2019-2023

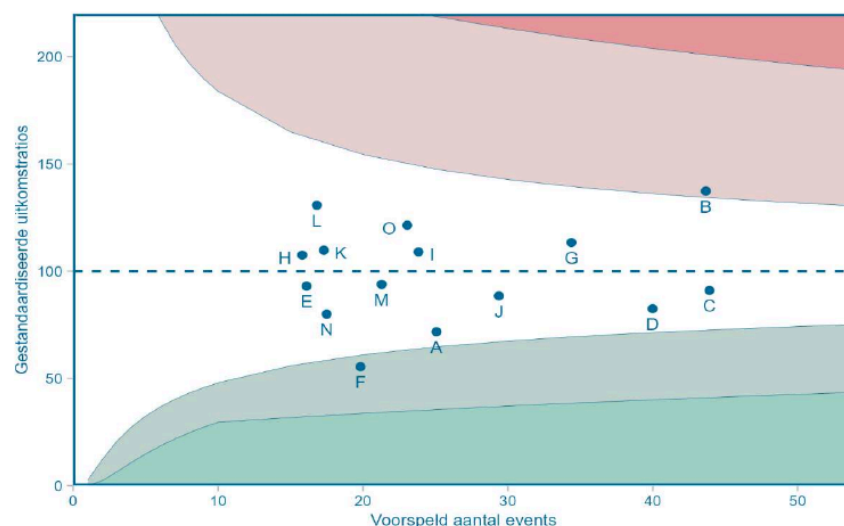
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren MUMC 2021-2023, Radboudumc 2021-2023 en UMCG 2021-2023.

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

Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG -
reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen



Legenda

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

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

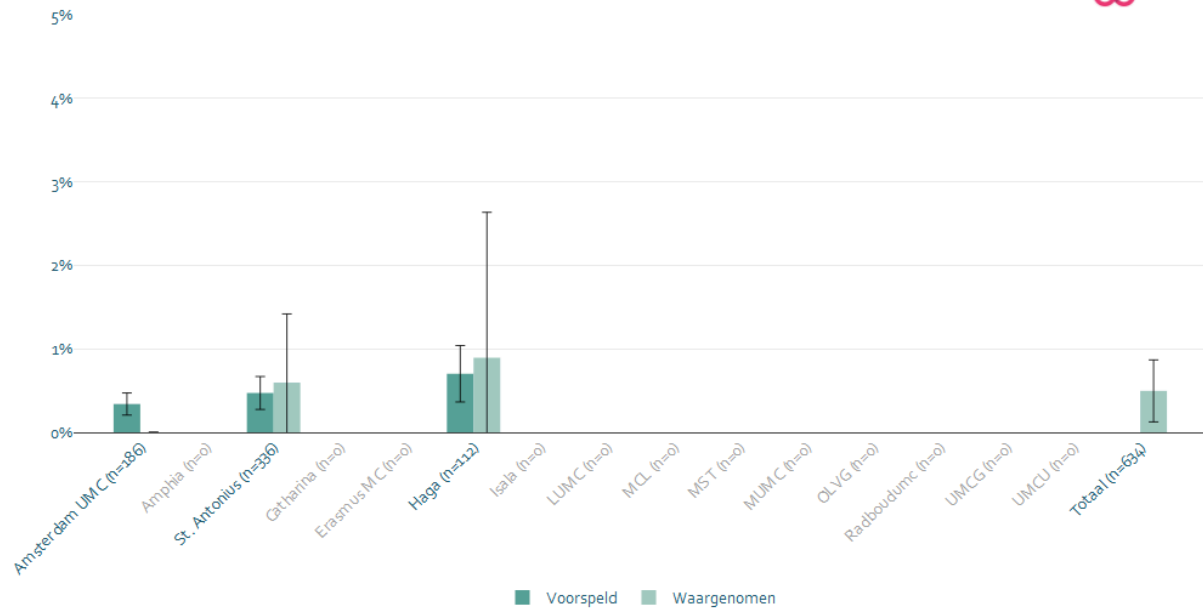
C-statistic = 0,58 (matig); geïnccludeerde interventiejaar = 2019-2023.

Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardiinfarct 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. Vanaf Q3 2022 worden ook puncties geïnccludeerd in de uitkomst "Reïnterventies t.g.v. complicatie binnen 30 dagen". Voor de volledige definitie zie NHR Handboek.

Optreden van myocardinfarct binnen 1 jaar - AVR+CABG

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR+CABG - myocardinfarct binnen 1 jaar



Geïnccludeerde interventiejaren = 2019-2022

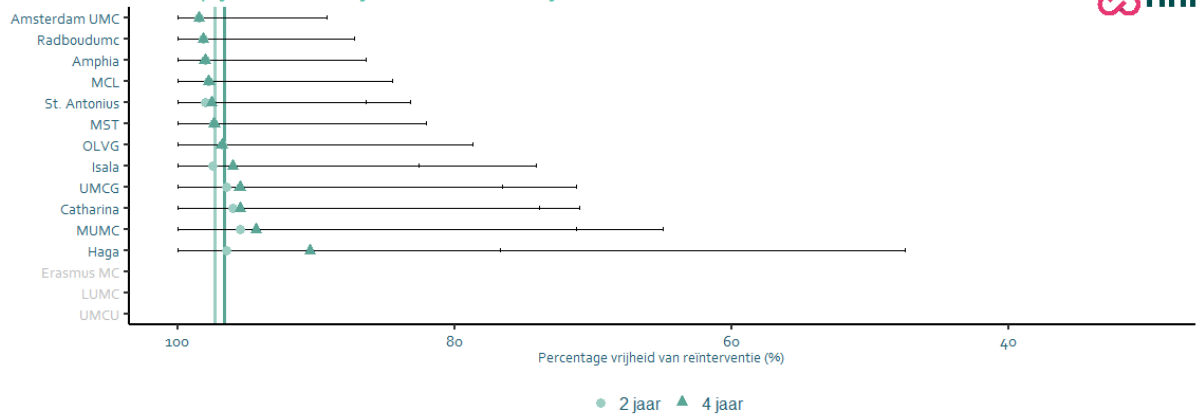
Geïnccludeerde jaren Haga 2020-2022

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 door bewaking van kwaliteit en veiligheid in de cardiochirurgie.

Vrijheid van reïnterventie

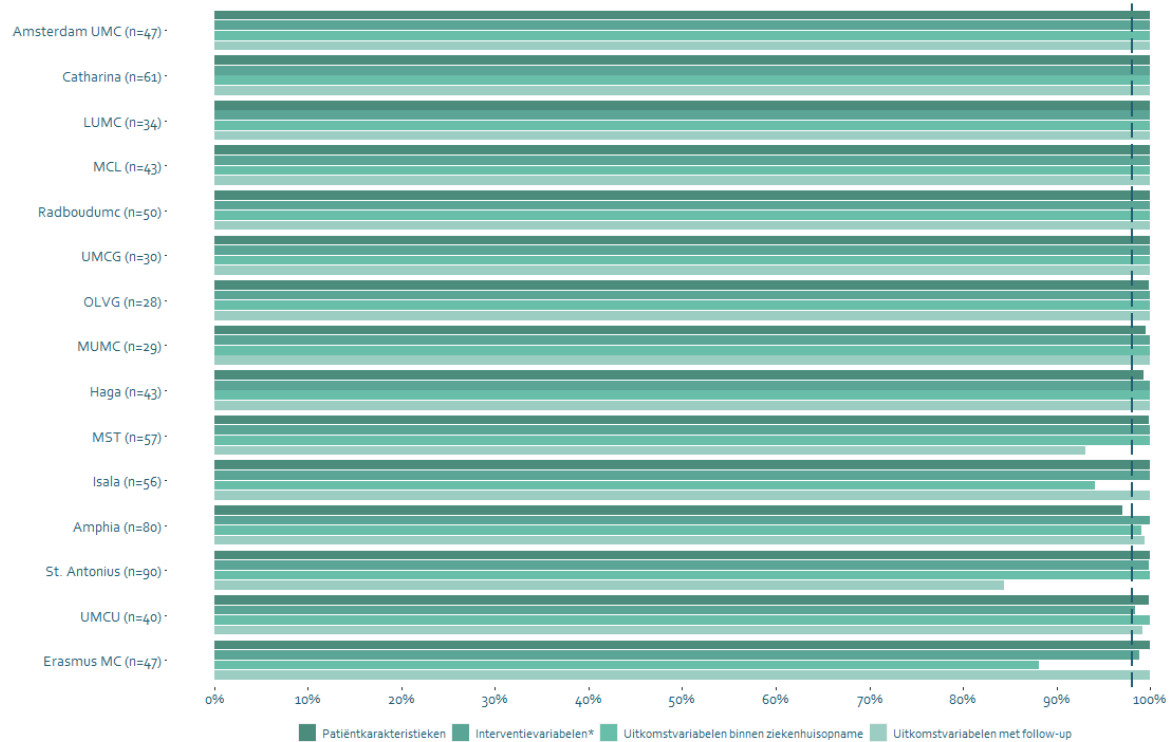
Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - vrijheid van reïnterventie



Geïnccludeerde interventiejaar = 2019-2023.
 Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
 Dit figuur bevat zowel geplande als ongeplande coronaire reïnterventies.

Compleetheid verplichte variabelen

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR+CABG - compleetheid 2023 per centrum



*Interventievariabelen zijn exclusief cardio-anesthesiologie variabelen.

Compleetheid en ruwe percentages variabelen WHZ programma

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



	Amsterdam UMC	Amphia	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	'19-'23	
Aantal patiënten	244	420	447	394	354	391	344	360	235	283	165	169	205	167	223	3801
	Amsterdam UMC	Amphia	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Uitkomstvariabelen																
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN																
120-daagse mortaliteit ¹	3,0%	7,3%	4,5%	4,5%	3,6%	0,5%	4,8%	2,7%	2,2%	3,3%	3,2%	3,8%	1,6%	3,2%	3,8%	3,5%
3-jaars mortaliteit	5,1%	10,0%	5,9%	6,0%	5,7%	1,4%	6,2%	4,8%	5,7%	4,0%	5,9%	7,1%	3,2%	5,1%	4,4%	5,4%
Langtermijnoverleving																
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																
Kwaliteit van leven																
CVA met restletsel tijdens opname	1,3%	1,9%	1,4%	1,8%	3,2%	1,0%	2,0%	1,9%	0,4%	1,4%	1,2%	2,4%	1,5%	2,4%	2,2%	1,7%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	1,7%	0,7%	0,7%	0,3%	3,3%	0,5%	1,2%	3,2%	1,7%	0,0%	1,9%	0,6%	0,5%	1,2%	1,4%	1,3%
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	2,9%		1,6%	1,1%		2,1%	3,6%		3,0%	1,8%	5,1%	3,6%		3,4%		2,8%
Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen ²	7,5%	24,6%	9,2%	8,5%	9,9%	5,8%	11,6%	10,8%	10,2%	9,4%	11,8%	13,3%	9,8%	8,4%	12,8%	10,3%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID																
Vrijheid van reïnterventie																
Patiëntkarakteristieken																
Chronische longziekte	8,6%	11,4%	11,4%	8,6%	8,4%	10,5%	11,0%	10,0%	9,8%	11,4%	7,3%	7,7%	7,8%	14,4%	7,2%	9,8%
Diabetes mellitus	25,0%	34,3%	31,9%	26,4%	27,9%	27,2%	26,7%	27,5%	24,3%	27,6%	24,8%	27,5%	30,7%	28,7%	29,6%	28,1%
Eerdere cardiochirurgie	2,0%	1,9%	3,1%	1,3%	0,6%	1,0%	4,4%	2,5%	1,3%	1,8%	1,2%	1,8%	5,4%	1,2%	1,8%	2,1%
Geslacht (man)	79,1%	74,3%	79,4%	82,5%	79,2%	82,7%	75,3%	75,0%	76,2%	78,1%	85,5%	72,8%	76,6%	80,2%	82,1%	78,6%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	35,3%	46,9%	38,7%	32,5%	28,6%	35,1%	43,9%	32,5%	45,1%	40,6%	27,9%	33,7%	28,8%	29,9%	33,2%	35,2%
Linkerventrielfunctie (< 30%)	4,9%	6,5%	3,2%	1,3%	2,6%	0,5%	3,5%	2,5%	4,3%	4,6%	3,2%	2,4%	2,9%	1,8%	6,3%	3,4%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	4,9%	8,2%	6,1%	4,1%	3,2%	1,0%	5,2%	0,6%	3,8%	5,3%	3,0%	7,1%	3,9%	6,0%	2,1%	4,3%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	6,2%	7,3%		5,1%	5,2%	2,1%	8,1%	1,2%	7,2%	8,8%	5,5%	7,7%	6,3%	4,2%	3,7%	5,6%
Meenvatlijden	60,7%		57,0%	65,0%	66,9%	68,9%	74,2%		1,2%	53,4%	69,7%		58,5%	60,5%	55,6%	64,8%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	20,5%	30,7%	26,5%	27,4%	29,2%	22,0%	29,1%	33,8%	30,6%	29,3%	30,9%	18,9%	22,0%	25,7%	22,2%	25,9%
Recent myocardiinfarct	12,3%	15,3%	8,7%	14,7%	22,1%	20,9%	11,6%	9,4%	11,9%	12,7%	9,7%	18,3%	14,6%	16,2%	10,6%	14,0%
Interventievariabelen																
Aortaklepijntaats																
Bloedtransfusie																

gegevens niet aangeleverdniet voldoende gegevens beschikbaargegevens compleet

¹ 120-daagse mortaliteit - Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2023 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-1-2024 de follow-up niet volledig is.

² Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen - MUMC: bekend voor 2021-2023, UMCG: bekend voor 2021-2023.

³ Reïnterventies t.g.v. complicatie binnen 30 dagen - vanaf Q3 2022 worden ook puncties geïncludeerd in de uitkomst. Voor de volledige definitie zie NHR Handboek.