

Versie 19-06-2024

NHR Rapportage

AVR+CABG

(Aortaklepvervanging + Bypass)

2023



Inhoudsopgave

30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot	4
120-daagse mortaliteit	5
1-jaars mortaliteit	6
Langetermijnoverleving	7
Kwaliteit van leven 1	8
Kwaliteit van leven 2	9
Kwaliteit van leven 3	10
CVA met restletsel tijdens opname	11
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	12
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	13
Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen	14
Vrijheid van reïnterventie	15
Compleetheid verplichte variabelen	16
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	17

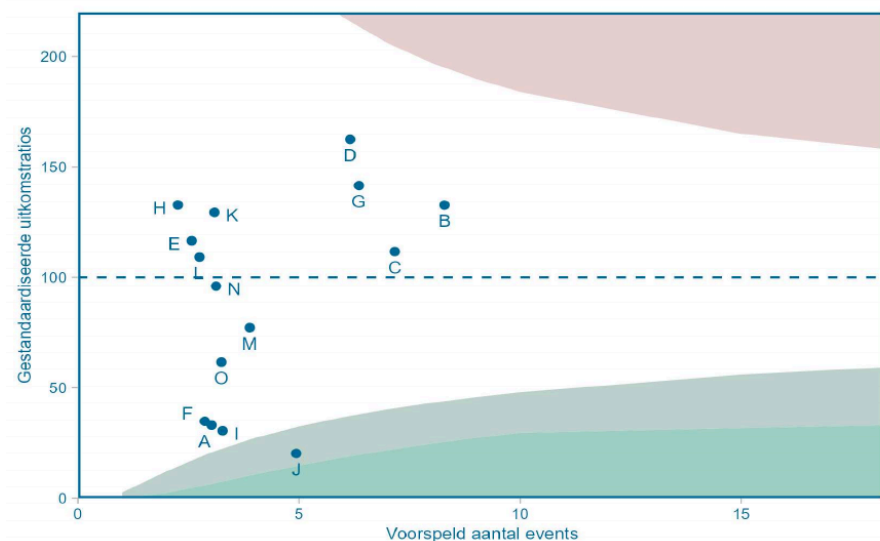
De gepresenteerde cijfers en figuren hebben als primaire doel om professionals inzicht te geven in patiëntrelevante resultaten van de zorg, waardoor zij aanknopingspunten kunnen zoeken en vinden voor verdere verbetering.

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 aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - 30-daagse mortaliteit inclusief ziekenhuismortaliteit



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

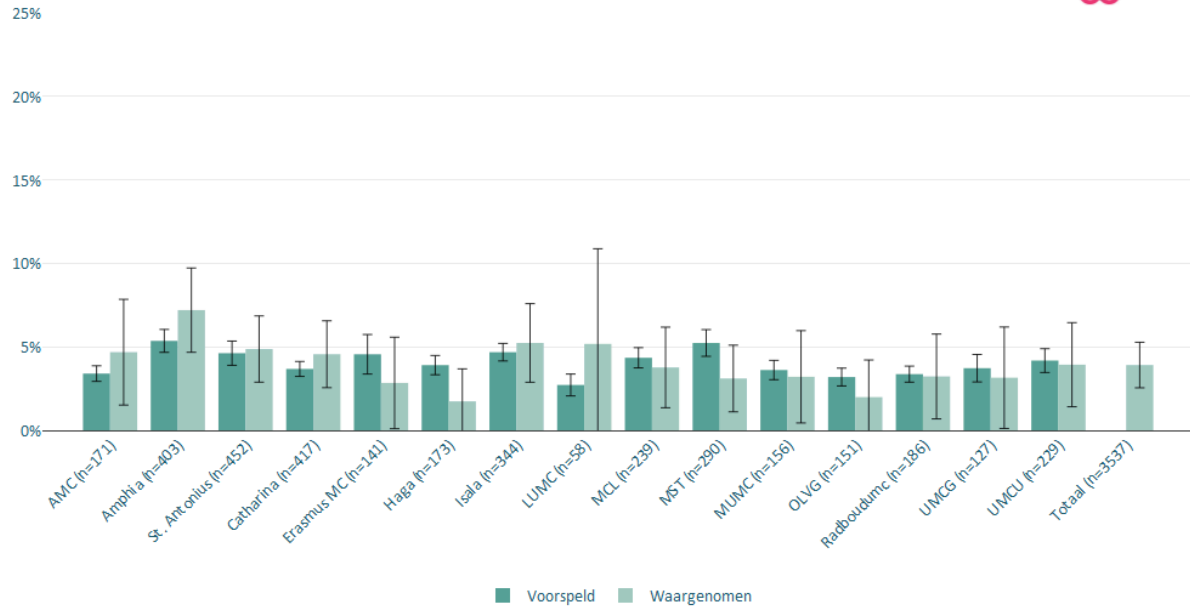
P VUMC

C-statistic = 0,79 (redelijk); geïncludeerde interventiejaren = 2020-2022.

Risicogecorrigeerd voor: EuroSCORE II.

120-daagse mortaliteit

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



Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-Q3 2022

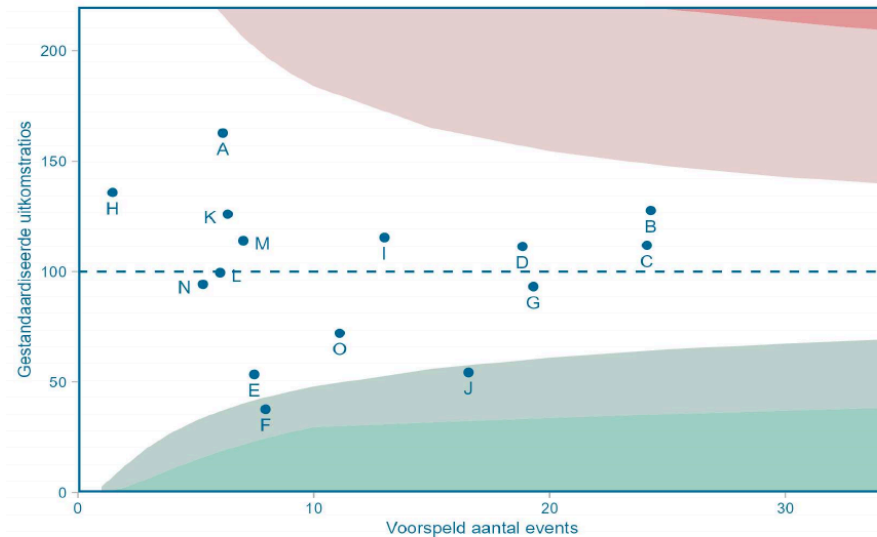
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren LUMC 2021-Q3 2022 en UMCG 2019-Q3 2022.

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 aortakleplijden 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	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 = 0,74 (redelijk); geïnccludeerde interventie jaren = 2018-2021.

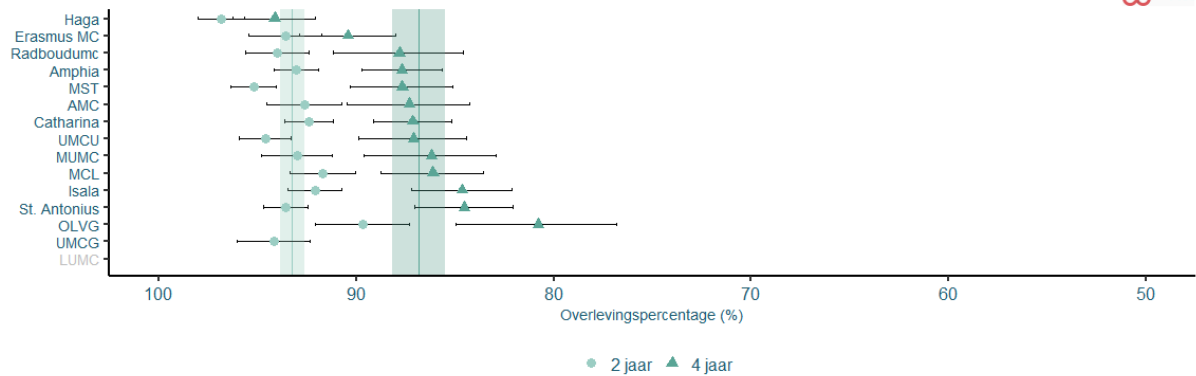
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde interventie jaren LUMC 2021 en 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.

Langetermijnoverleving

Gecombineerd aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - langetermijnoverleving



Geïnccludeerde interventiejaar = 2018-2022.

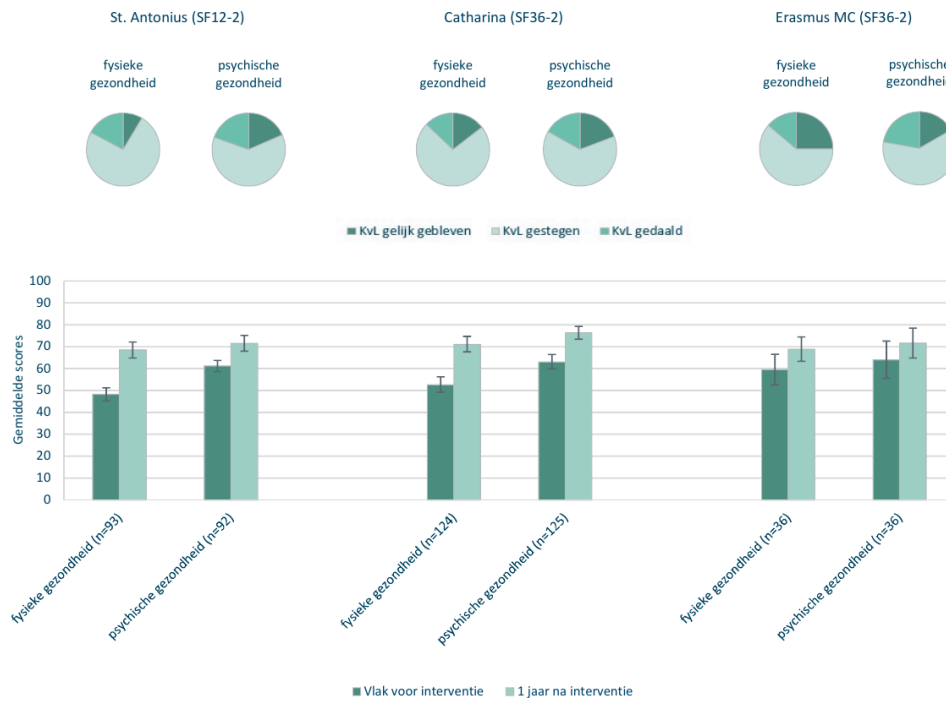
Risicogeïncorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

LUMC neemt enkel vanaf interventiejaar 2021 deel, hierdoor zijn de langetermijntuitkomsten nog niet bekend.

UMCG neemt enkel vanaf interventiejaar 2019 deel, hierdoor zijn de 4-jaars uitkomsten nog niet bekend.

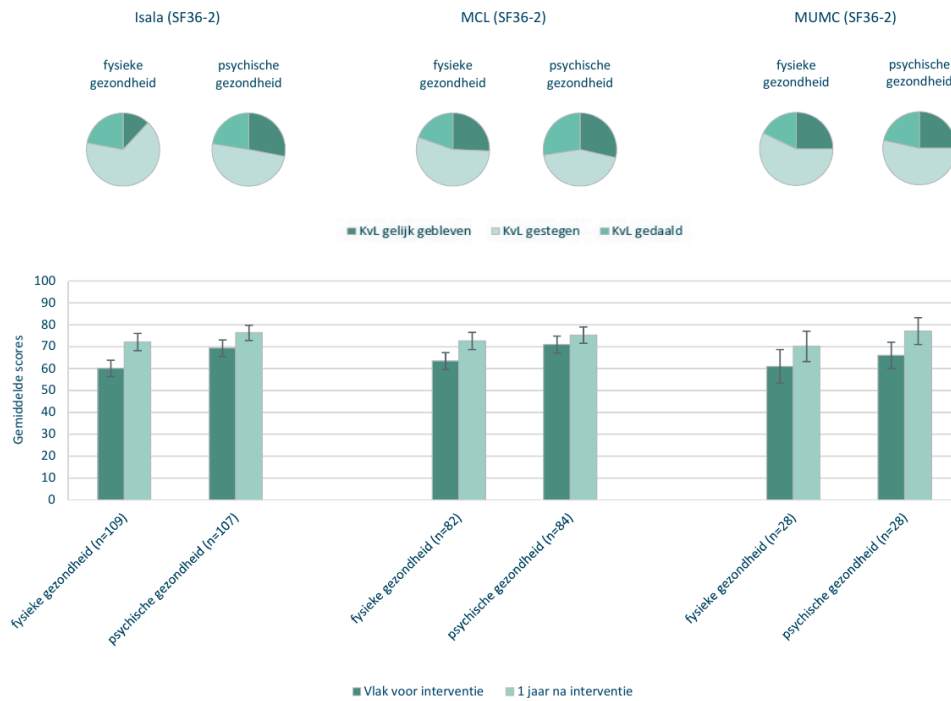
Kwaliteit van leven 1

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



Kwaliteit van leven 2

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

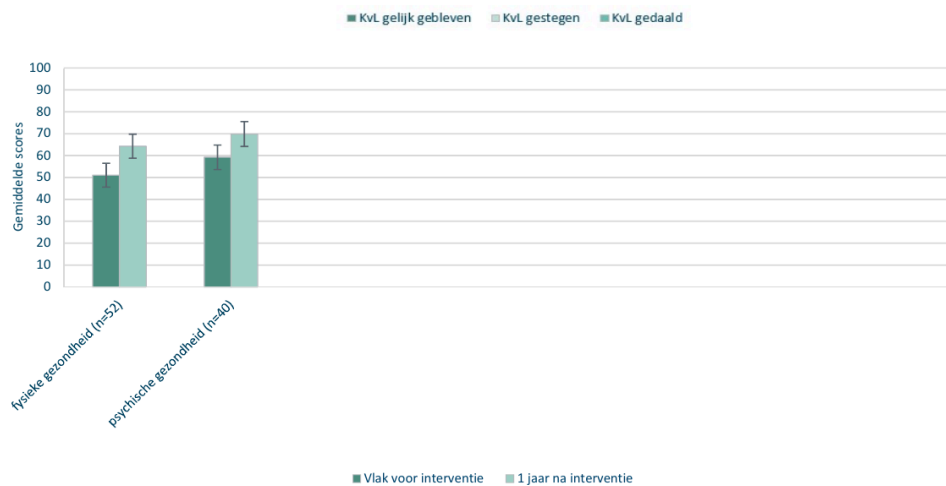


Kwaliteit van leven 3

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

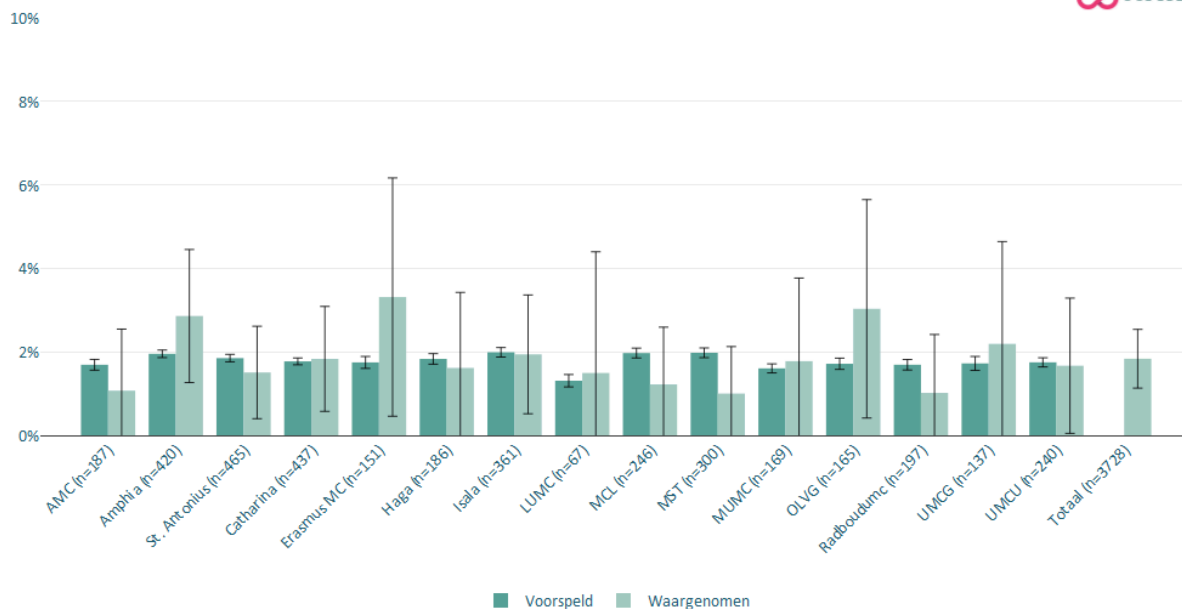


Radboudumc (SF12-2 / SF36-1)



CVA met restletsel tijdens opname

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



Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-2022

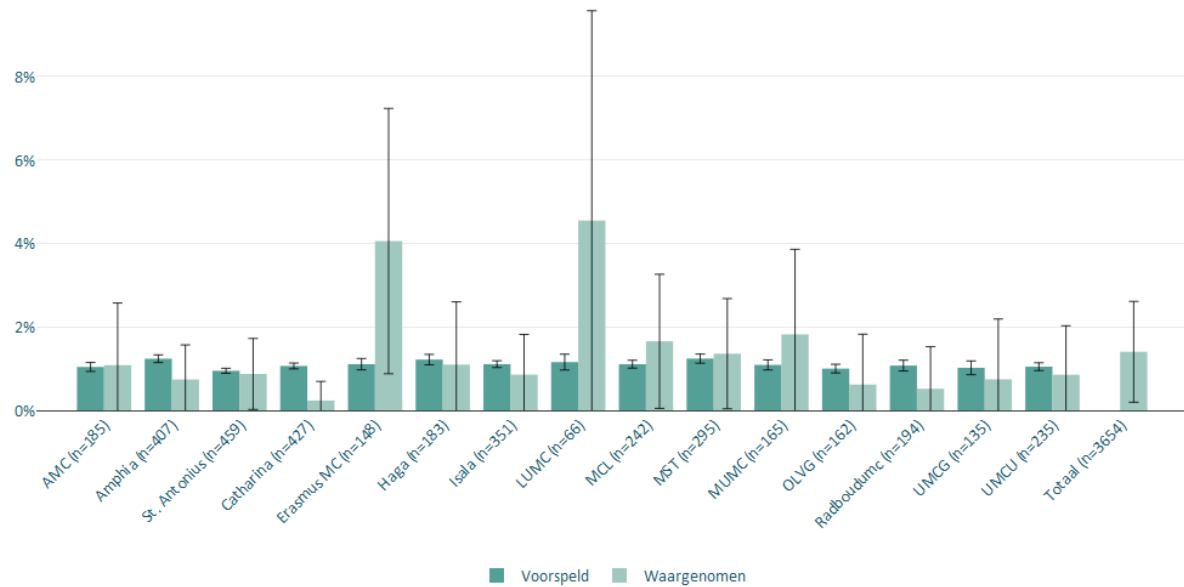
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren LUMC 2021-2022 en UMCG 2019-2022.

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 = 2018-2022

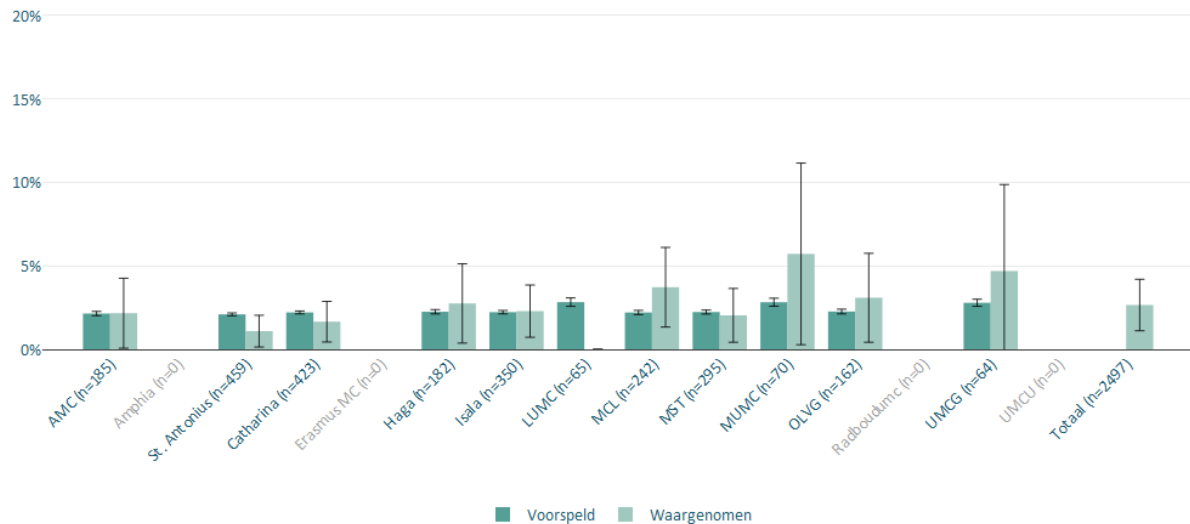
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren LUMC 2021-2022 en UMCG 2019-2022.

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 aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG -
implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen
25%



Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-2022

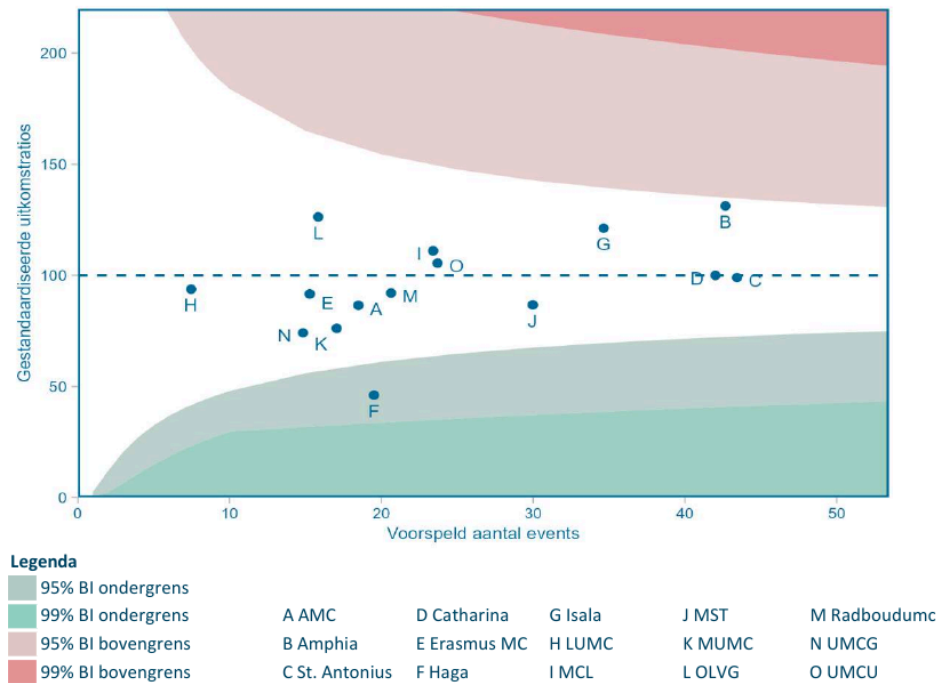
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefraction, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

Geïnccludeerde jaren LUMC 2021-2022, MUMC 2021-2022 en UMCG 2021-2022.

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.

Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen

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



C-statistic = 0,60 (matig); geïnccludeerde interventiejaren = 2018-2022.

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

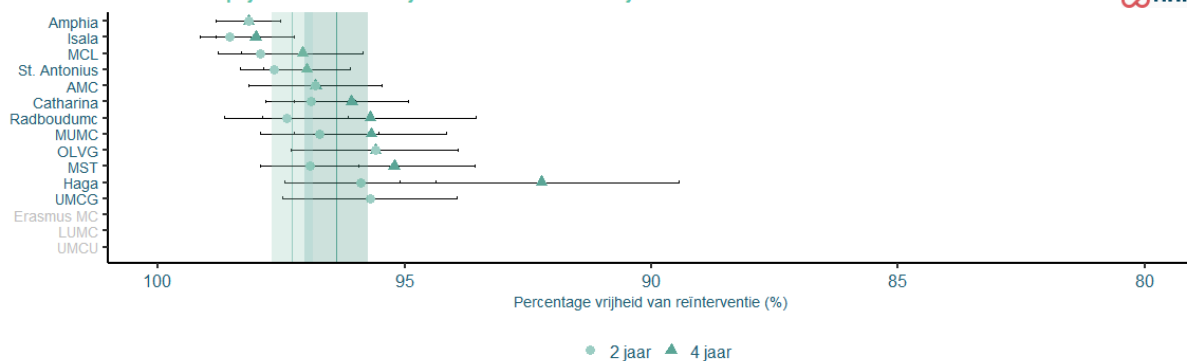
Geïnccludeerde interventiejaren LUMC 2021-2022 en UMCG 2019-2022.

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.

Vrijheid van reïnterventie

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



Geïnccludeerde interventiejaren = 2018-2022.

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

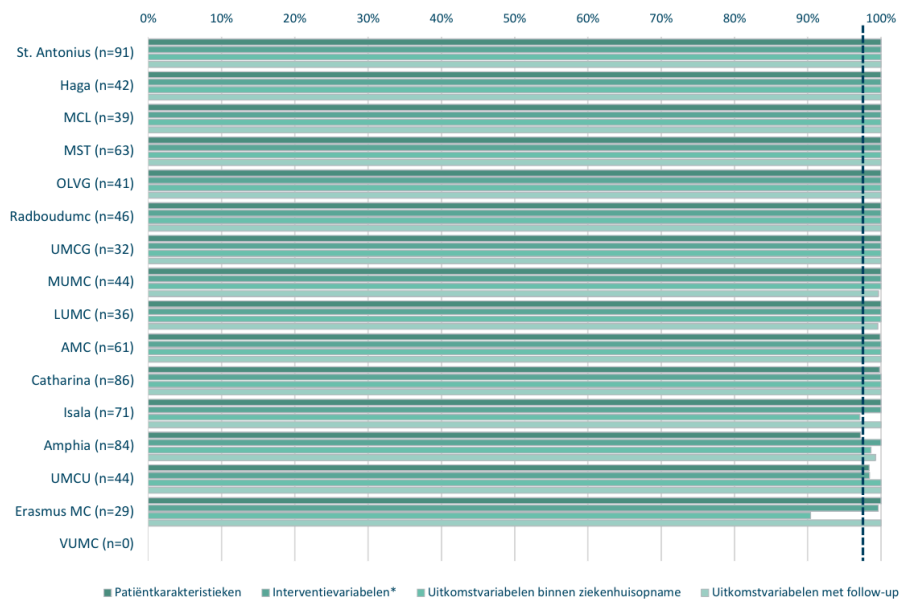
LUMC neemt enkel vanaf interventiejaar 2021 deel, hierdoor zijn de langetermijntuitkomsten nog niet bekend.

UMCG neemt enkel vanaf interventiejaar 2019 deel, hierdoor zijn de 4-jaars uitkomsten nog niet bekend.

Dit figuur bevat zowel geplande als ongeplande coronaire reïnterventies.

Compleetheid verplichte variabelen

Gecombineerd aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - compleetheid 2022 per centrum



*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	Amphia	St. Antonius	Catharina	Erasmus MC	Haga	Isala	LUMC	MCL	MST	MUMC	OLVG	Radboudumc	UMCG	UMCU	Totaal
Interventiejaar	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'21-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'18-'22	'19-'22	'18-'22	
Aantal patiënten	187	422	476	440	151	186	364	68	248	301	169	165	198	137	240	3752
Uitkomstvariabelen																
GEZONDHEIDSTATUS BEREIKT / BEHOUDEN																
120-daagse mortaliteit*	4,7%	7,2%	4,9%	4,6%	2,8%	1,7%	5,2%	5,2%	3,8%	3,1%	3,2%	2,0%	3,2%	3,1%	3,9%	3,9%
1-jaars mortaliteit	7,9%	9,2%	7,0%	5,9%	3,3%	2,1%	6,1%	6,3%	7,2%	3,8%	6,4%	4,9%	5,3%	4,8%	4,1%	5,6%
Langetermijnoverleving																
MATE VAN HERSTEL / GEZONDHEID																
Kwaliteit van leven																
CVA met restletsel tijdens opname	1,1%	2,9%	1,5%	1,8%	3,3%	1,6%	1,9%	1,5%	1,2%	1,0%	1,8%	3,0%	1,0%	2,2%	1,7%	1,8%
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	1,1%	0,7%	0,9%	0,2%	4,1%	1,1%	0,9%	4,5%	1,7%	1,4%	1,8%	0,6%	0,5%	0,7%	0,9%	1,4%
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	2,2%		1,1%	1,7%		2,7%	2,3%	0,0%	3,7%	2,0%	5,7% ¹	3,1%		4,7% ¹		2,7%
Reïnterventie t.g.v. complicatie binnen 30 dagen**	8,6%	13,6%	9,3%	9,7%	9,4%	4,9%	11,9%	10,8%	10,6%	8,8%	7,9%	12,3%	9,6%	8,1%	10,6%	9,7%
DUURZAAMHEID VAN HERSTEL / GEZONDHEID																
Vrijheid van reïnterventie																
Patiëntkarakteristieken																
Chronische longziekte	7,5%	11,6%	12,8%	10,9%	9,3%	12,4%	10,7%	4,4%	12,5%	14,0%	7,1%	6,7%	8,6%	14,6%	6,7%	10,0%
Diabetes mellitus	28,5%	34,1%	26,7%	25,0%	26,5%	30,6%	25,8%	33,8%	24,6%	29,9%	23,7%	25,8%	28,3%	29,2%	27,1%	28,0%
Eerdere cardiochirurgie	3,2%	2,4%	3,8%	1,4%	0,7%	1,6%	3,3%	2,9%	2,0%	2,0%	1,8%	1,8%	5,1%	1,5%	2,1%	2,4%
Geslacht (man)	75,4%	75,1%	76,3%	81,6%	78,8%	83,3%	75,0%	82,4%	77,4%	79,7%	84,6%	73,9%	79,3%	81,0%	80,8%	79,0%
Leeftijd (≥ 75 jaar)	29,9%	45,5%	38,7%	35,0%	26,5%	36,6%	45,1%	41,2%	45,6%	42,5%	27,2%	33,3%	28,8%	27,7%	33,8%	35,8%
Linkerventrikelfunctie (< 30%)	3,2%	6,7%	3,8%	0,9%	4,0%	1,6%	3,3%	2,9%	3,2%	3,7%	3,7%	1,8%	2,5%	2,2%	6,7%	3,3%
Logistische EuroSCORE I (hoog > 19,5%)	3,2%	7,7%	6,6%	4,3%	4,0%	1,1%	6,0%	0,0%	2,8%	6,0%	3,0%	4,2%	4,5%	5,1%	2,9%	4,1%
Logistische EuroSCORE II (hoog > 9,5%)	5,3%	7,7%		5,3%	4,0%	3,2%		1,5%	7,3%	8,3%	6,5%	4,8%	6,6%	3,6%	3,4%	5,2%
Meervatslijden		69,4%	55,7%	63,9%	66,2%	68,8%	83,7%			59,1%	69,2%		54,5%	61,3%	44,2%	63,3%
Nierinsufficiëntie (eGFR < 60)	21,4%	31,5%	27,2%	28,2%	37,1%	22,0%	29,9%	22,1%	29,4%	29,9%	33,1%	22,4%	26,3%	24,8%	21,0%	27,1%
Recent myocardinfarct	10,2%	16,0%	9,5%	15,2%	14,6%	25,3%	12,1%	11,8%	9,3%	13,3%	11,8%	14,5%	17,2%	15,3%	12,1%	13,9%
Interventievariabelen																
Aortakleimplantaat																
Bloedtransfusie																

*120-daagse mortaliteit - Voor de berekening van de 120-daagse mortaliteit is Q4 2022 geëxcludeerd, omdat vanwege de peildatum 1-2-2023 de follow-up niet volledig is.

**Reïnterventies t.g.v. complicatie binnen 30 dagen - 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.

¹Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen - MUMC: bekend voor 2021-2022, UMCG bekend voor 2021-2022.

Legenda

gegevens niet aangeleverd

niet voldoende gegevens beschikbaar

gegevens compleet