

NHR Rapportage

AVR+CABG

**(Aortaklepvervanging +
Bypass)**

2022

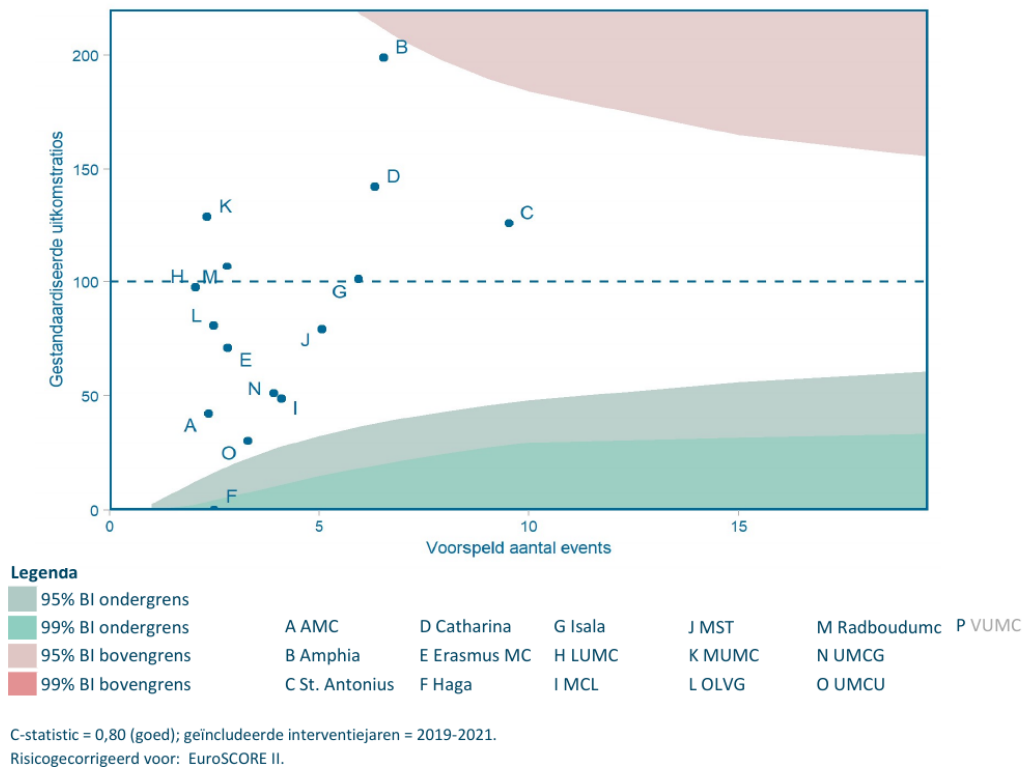
Inhoudsopgave

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
Rethoracotomie binnen 30 dagen	10
Diepe sternumwondinfectie binnen 30 dagen	11
CVA met restletsel tijdens opname	12
Implantatie nieuwe permanente pacemaker binnen 30 dagen	13
Vrijheid van reïnterventie	14
Compleetheid verplichte variabelen	15
Compleetheid en ruwe percentages variabelen VBHC programma	16

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.

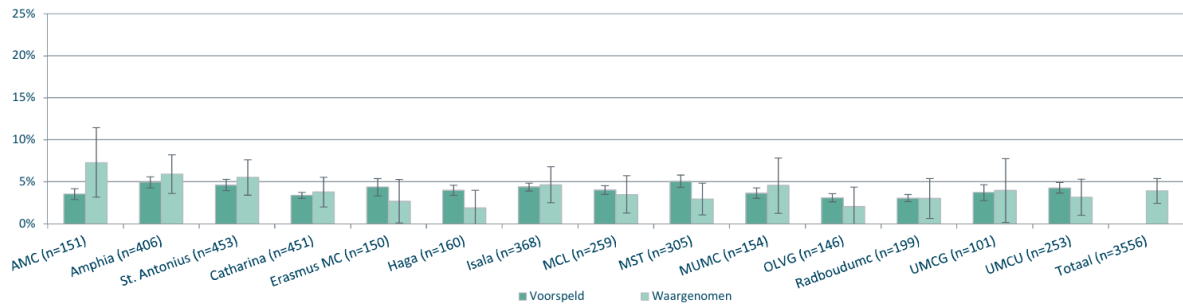
30-daagse mortaliteit incl. ziekenhuismortaliteit - NVT funnelplot

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



120-daagse mortaliteit

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



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-Q3 2021.

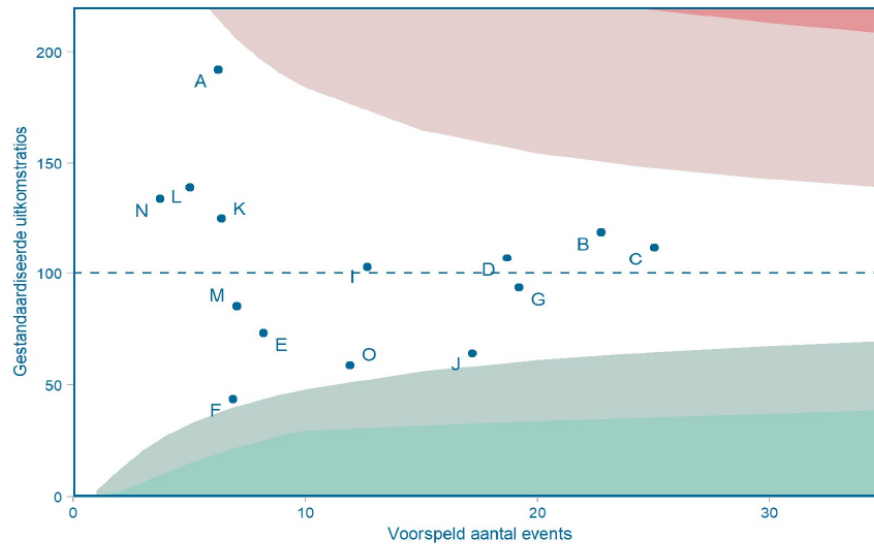
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar

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.

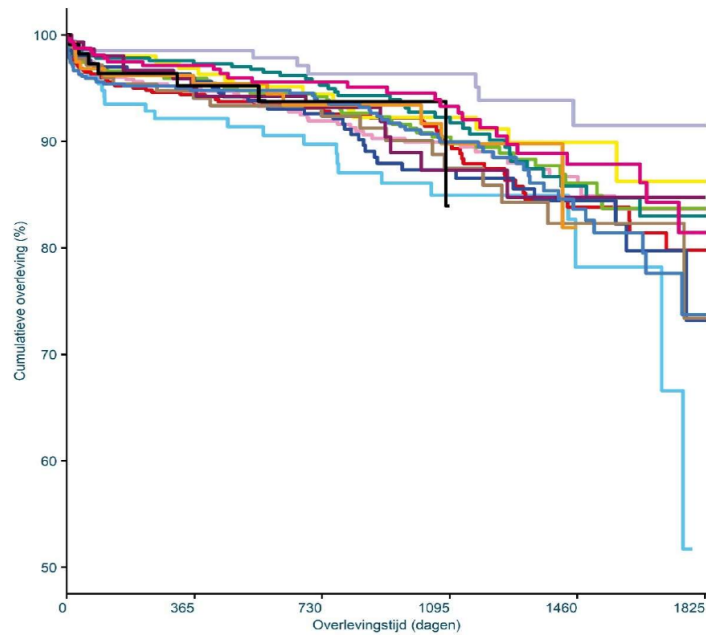
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

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



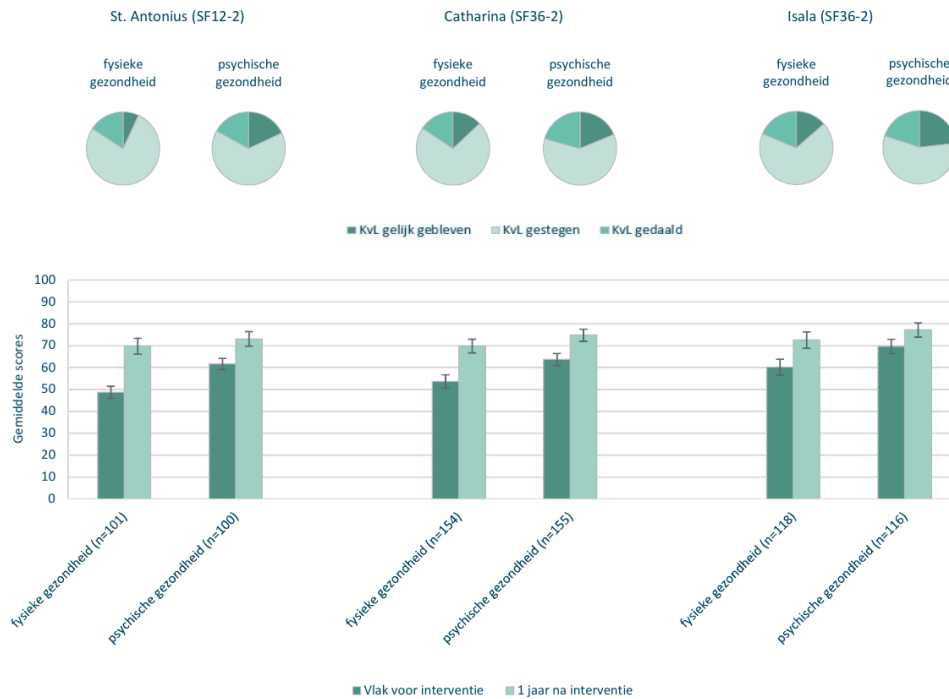
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.

Centrum



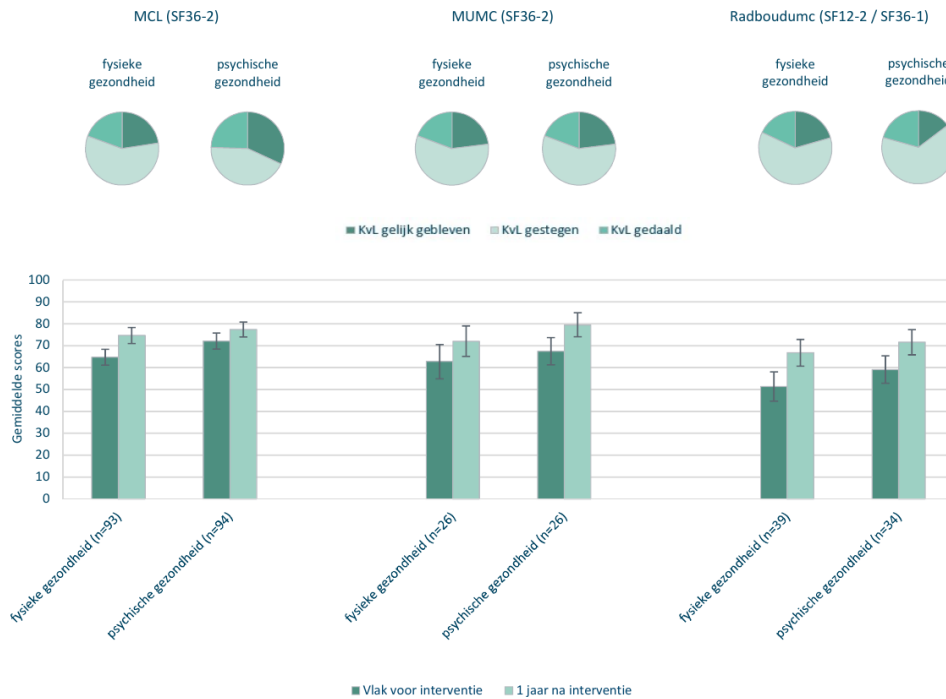
Kwaliteit van leven 1

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



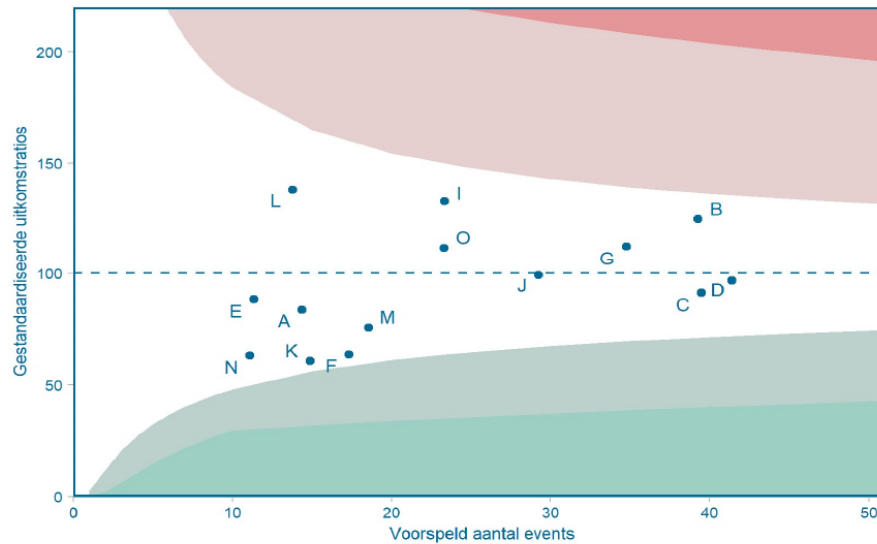
Kwaliteit van leven 2

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.

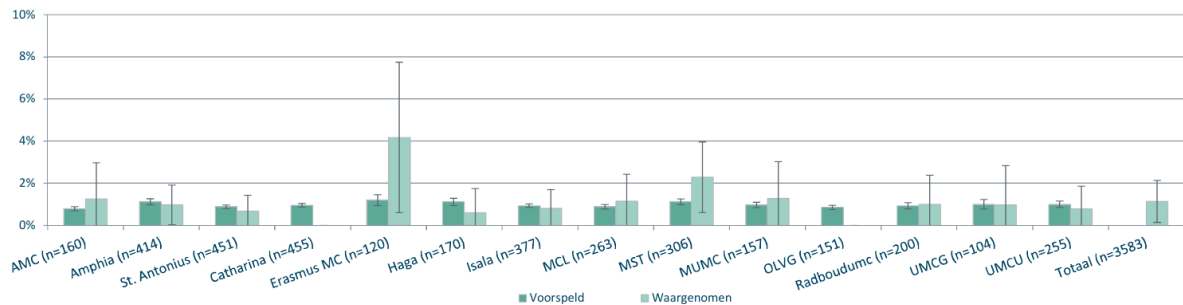
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.

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



Geïnccludeerde interventiejaren = 2017-2021.

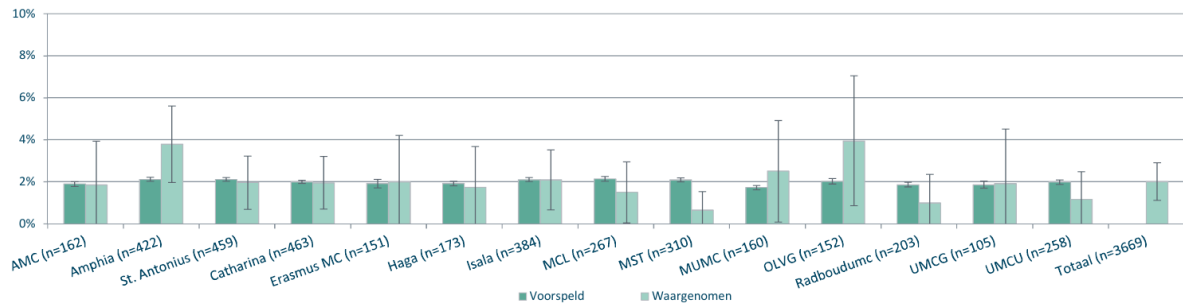
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar

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.

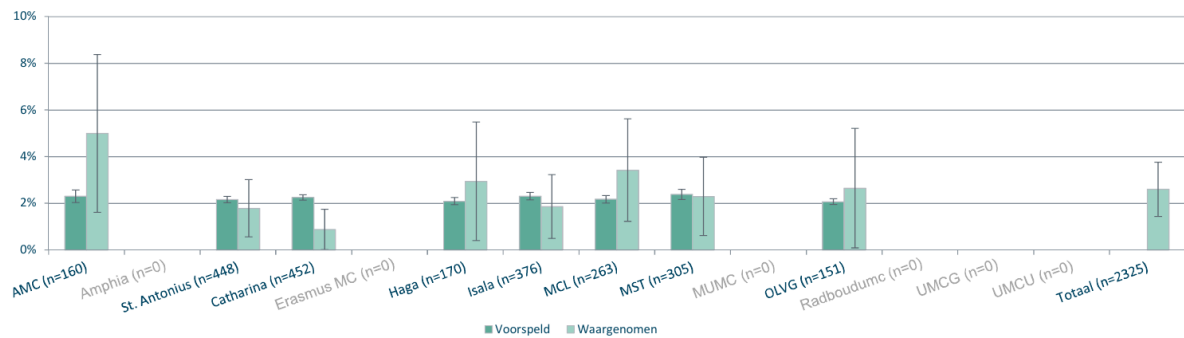
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar

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

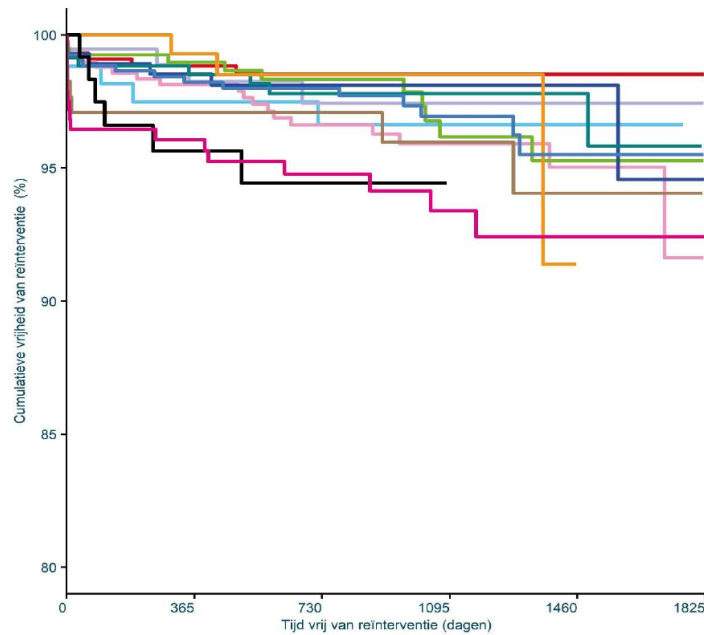


Geïnccludeerde interventiejaar = 2017-2021.

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 aortaklepijden en coronairlijden - AVR + CABG - vrijheid van reïnterventie



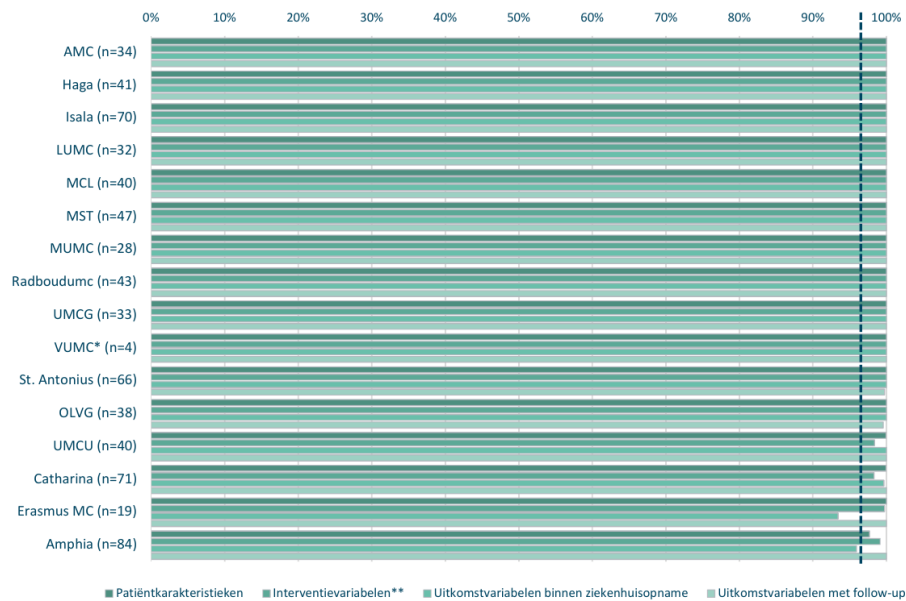
Risicogecorrigeerd voor: chronische longziekte, diabetes mellitus, eerdere cardiochirurgie, geslacht, leeftijd, LV-ejectiefractie, nierinsufficiëntie, recent myocardinfarct en interventiejaar.
Geïnccludeerde jaren Radboudumc 2018-2021, UMCG 2019-2021.
Dit figuur bevat zowel geplande als ongeplande coronaire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

Centrum



Compleetheid verplichte variabelen

Gecombineerd aortakleppenlijden 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 aortakleplijden en coronairlijden - AVR + CABG - 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	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