

JAAROVERZICHT
2010
CARDIOCHIRURGIE



IMELDAZIEKENHUIS
BONHEIDEN

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Algemeen overzicht	6
3.	Indeling volgens urgentiegraad	8
4.	Leeftijdsverdeling van de patiëntenpopulatie	9
5.	Verdeling naar myocardrevascularisatie versus gecombineerde ingrepen.	10
6.	Klepoperaties al dan niet geassocieerd met CABG of andere klepingrepen.	13
7.	Concomittante VKF-behandeling en pacing	15
8.	Evolutie van aantallen geïsoleerde CABG, zuiver klepchirurgie en gecombineerde operaties van 2003 tot 2010	17
9.	Verwijspatroon	18
10.	Sterftcijfers en koppeling met Euroscore en VLAD-curve (kwaliteitsmeting) - Mortaliteit in Imelda tov Europa (EACTS)	19
11.	Morbiditeitscijfers	26
12.	Besluit	27
	Lijst met afkortingen	28

1. Inleiding

Geachte Collega's, geachte lezer,

Graag stellen wij u het Jaarverslag 2010 van de dienst Cardiale Heelkunde van het Imeldaziekenhuis voor. De dienst Cardiale Heelkunde maakt deel uit van de groep Cardiovasculaire en Thoracale Heelkunde.

De bedoeling van dit jaarverslag is om u als collega en verwijzer een beeld te geven van onze activiteit, op welke deelgebieden van de Hartchirurgie we actief zijn en hoe we ons nationaal en internationaal positioneren.

Het resultaat en als dusdanig de kwaliteit van een cardiale ingreep hangt niet alleen af van de patiënt maar eveneens van de pre-operatieve op puntstelling, het peroperatief management en de post-operatieve follow-up. Kwaliteitsvolle chirurgie kan alleen tot stand komen indien er een goed functionerend teamgebeuren aanwezig is, wat in de hedendaagse hartchirurgie onontbeerlijk is.

Wensen we echter een idee te hebben over de performantie van een dienst Cardiale Heelkunde dan zijn niet alleen de aantallen maar ook de sterftcijfers in functie van het risicoprofiel van de patiënt van belang. Het systematisch opvolgen van de Euroscore en het koppelen ervan aan een VLAD-curve geeft ideaal weer hoe wij ons tov. andere centra verhouden.

Een aantal trends zoals de toename van de gemiddelde leeftijd, en het stijgend aantal (meervoudige) klepoperaties zijn ook in ons hartcentrum duidelijk merkbaar. Ondanks de leeftijdsstijging en de concomittante pathologie blijken de mortaliteits- en morbiditeitscijfers duidelijk binnen aanvaardbare grenzen.

Dit jaarverslag biedt u alle transparante informatie die u als verwijzer nodig heeft om met vertrouwen uw patiënten te verwijzen. Alle resultaten zijn ongefilterd en maken als dusdanig ook deel uit van de database van de Belgische Vereniging van Cardiothoracale Heelkunde (BACTS).

Rest er ons tenslotte nog al de verwijzers te bedanken voor het gestelde vertrouwen en heel het team te bedanken voor hun medewerking. We staan uiteraard ter beschikking voor kritische bemerkingen, aanvullingen en verbeteringen.

Hervé Deferm

Luc Haenen

2. Algemeen overzicht.

In 2010 werden er in het Imeldaziekenhuis 365 ingrepen verricht. Hiervan werden er 100% met behulp van de extracorporele circulatie verricht. De volledige 365 patiënten komen dan ook in aanmerking voor de onderstaande analyse. De ingrepen op de thoraxwand, plaatsen van epicardiale leads, IABP's, revisie voor bloeding, pacemaker en ICD's horen hier niet bij.

Om een beter overzicht te bieden werden de ingrepen gegroepeerd:

CABG-groep		143
geïsoleerde CABG		140
CABG + geassocieerde procedure		3
CABG + carotisendarteriëctomie	3	
KLEP-groep		202
aortaklep		88
geïsoleerde AVR		41
AVR + geassocieerde procedure		47
AVR + CABG	21	
AVR + CABG + carotisendarteriëctomie	1	
AVR + ablatie	1	
AVR + MVP	5	
AVR + MVP + TVP	4	
AVR + MVP + CABG	2	
AVR + MVR	6	
AVR + MVR + CABG	2	
AVR + MVR + CABG + PFO	1	
AVR + MVR + TVP	3	
AVR + TVR + CABG	1	
mitralisklep		111
geïsoleerde MVP		31
MVP + geassocieerde procedure		68
MVP + CABG	25	
MVP + CABG + ablatie	3	
MVP + CABG + ablatie + aneurysmectomie ventrikel	1	
MVP + CABG + PFO	1	
MVP + ablatie	13	
MVP + TVP	11	
MVP + TVP + CABG	5	
MVP + TVP + ablatie	4	
MVP + TVP + ASD	1	
MVP + TVP + PFO	2	
MVP + PFO	2	
geïsoleerde MVR		5
MVR + geassocieerde procedure		7
MVR + CABG	1	
MVR + TVP	3	
MVR + TVP + ablatie	2	
MVR + ablatie	1	

tricuspidalisklep

		3
geïsoleerde TVP		0
TVP + geassocieerde procedure		3
TVP + CABG	1	
TVP + PFO	1	
TVP + ASD	1	

aorta ascendens - boog

		17
Bentall		9
Bentall	6	
Bentall + CABG	2	
Bentall + vervanging aortaboog	1	
Tyrone-David	3	
herstel aneurysma aorta thoracalis en abdominalis	1	
herstel dissectie aorta ascendens	1	
herstel dissectie aortaboog	1	
supra-coronaire aorta ascendens vervanging	1	
supra-coronaire aorta ascendens vervanging + AVP + MVP	1	

andere

		3
verwijderen PFO-device en sluiten ASD (redo)	1	
Herstel iatrogene perforatie linker ventrikel	1	
Rerouting pulmonaal vene bij Scimitar syndroom	1	

365

3. Indeling volgens urgentiegraad

Onderstaand diagram geeft de urgentiegraad weer. Voor 2010 werd de graad van urgentie ingedeeld in 4 categorieën: electief, emergency low (dringend maar uit te stellen naar de volgende dag), emergency high (dringend, niet uit te stellen) en emergency salvage (CPR, beademd)

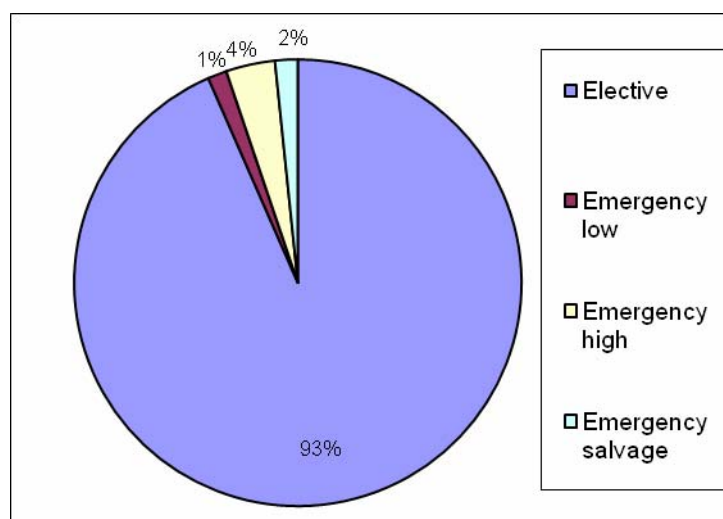
In 93% gaat het om een electieve ingreep, emergency high en salvage bedroegen 6%.

Bij 32 patiënten (0,8%) werd er een IABP geplaatst, bij 10 patiënten gebeurde dit pre-operatief.

Status	aantal
Elective	341
Emergency low	5
Emergency high	13
Emergency salvage	6

365

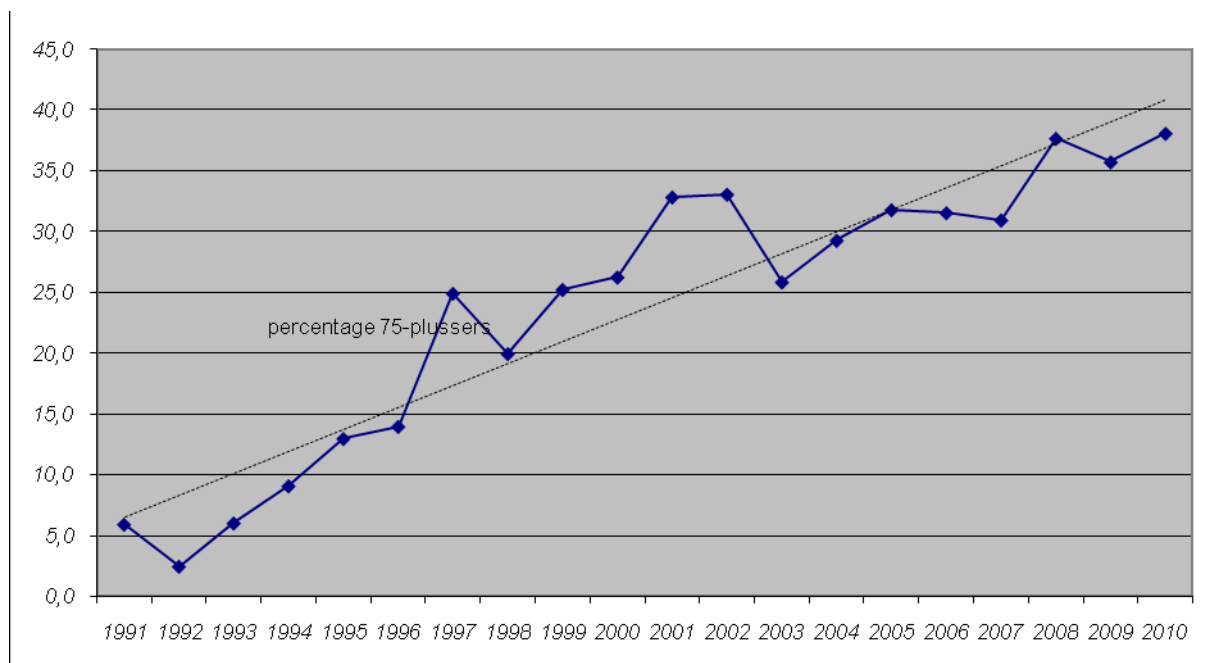
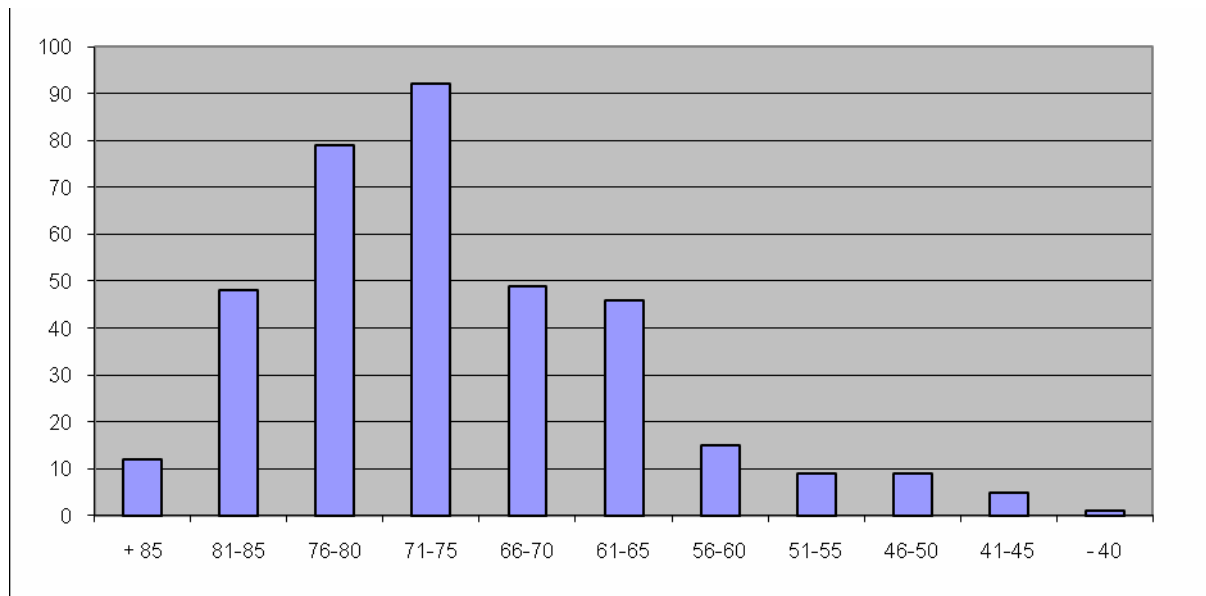
Emergency high / salvage = 6 %



4. Leeftijdsverdeling van de patiëntenpopulatie

De gemiddelde leeftijd bedroeg 71 j (minimum leeftijd 30j - maximaal 87j).

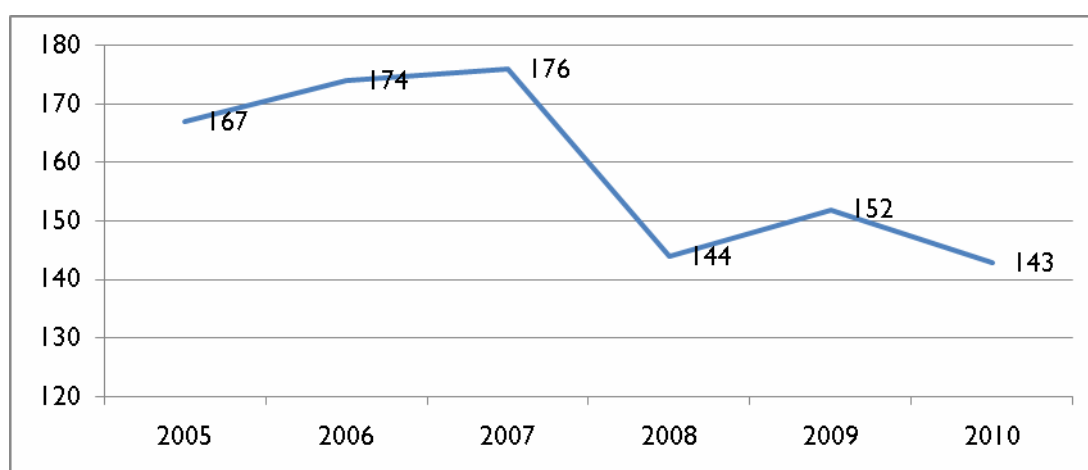
Daarmee bevestigen we de internationale trend dat het percentage van 75-plussers steeds maar toeneemt. Zij vertegenwoordigen nu 38%. De trend kan u ook volgen in de grafiek.



5. Verdeling naar mycardrevascularisatie versus gecombineerde ingrepen.

Er werden in totaal 143 primaire CABG's eventueel geassocieerd met niet-cardiale concomittante heelkunde: 39%.

Deze geïsoleerde CABG-groep is in aantal te vergelijken met vorig jaar maar in vergelijking met het nationaal gemiddelde (bron Database BACTS 2007) is dit lager. De verhouding geïsoleerde CABG tov gecombineerde ingrepen bedraagt nationaal 56,9%.



Het gemiddeld aantal distale anastomosen bedraagt 3,1.

Bij de electieve CABG's werd er in 100% van de gevallen minstens één arteria mammaria gebruikt, in 38% werd er gebruik gemaakt van twee mammaria's.

Bij zuiver CABG (alle):

Één arteriële distale anastomose: 40,71 %

Twee arteriële distale anastomoses (sequentiële, dubbele mammae, of mammae en radialis): 52,86 %

Drie arteriële distale anastomoses: 4,29 %

Bij zuiver CABG (electieve):

Één arteriële distale anastomose: 39,37 %

Twee arteriële distale anastomoses (sequentiële, dubbele mammae, of mammae en radialis): 55,91 %

Drie arteriële distale anastomoses: 4,72 %

Bij alle CABG (eventueel gecombineerd met klepoperatie):

Één arteriële distale anastomose: 48,57 %

Twee arteriële distale anastomoses (sequentiële, dubbele mammae, of mammae en radialis): 40,95 %

Drie arteriële distale anastomoses: 3,81 %

arterial grafts bij zuiver CABG (alle):

aantal minstens één mammae: 97,9 %

aantal dubbele mammae: 36,4 %

aantal sequentiële mammae: 24,3 %

arterial grafts bij zuiver CABG (electieve):

aantal minstens één mammae: 100 %

aantal dubbele mammae: 38,6 %

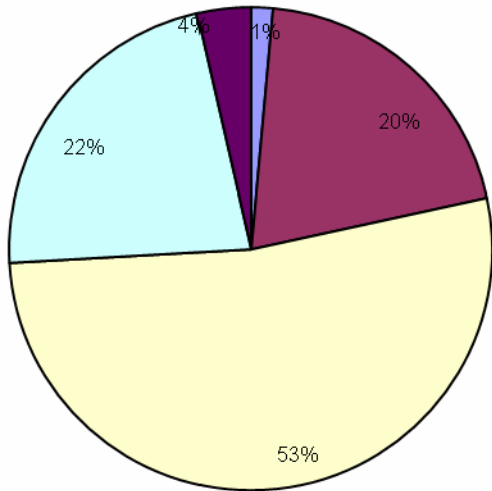
aantal sequentiële mammae: 26,0 %

arterial grafts bij alle CABG (eventueel gecombineerd met klepoperatie):

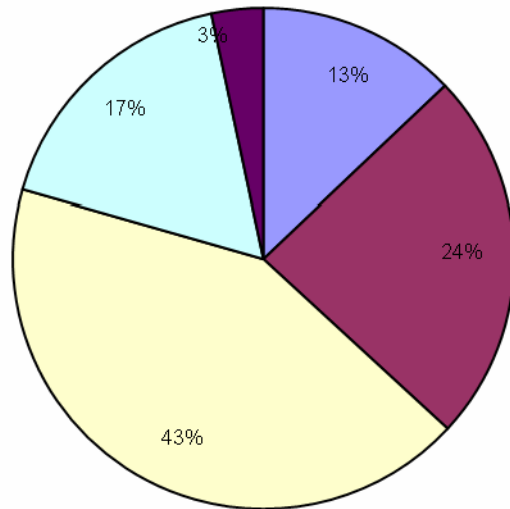
aantal minstens één mammae: 93.3 %

aantal dubbele mammae: 28.1 %

aantal sequentiële mammae: 20.0 %



aantal distale bypassen
bij zuiver CABG



aantal distale bypassen
bij alle myocardrevascularisaties
(eventueel in combinatie met klepchirurgie)

Gemiddeld aantal distale bypassen bij:
 - zuiver CABG's: 3,06 / patiënt
 - gecombineerd: 2,76 / patiënt

6. Klepoperaties al dan niet geassocieerd met CABG of andere klepingrepen.

6.a. Aortaklep

Het totaal aantal aortaklepoperaties al dan niet geassocieerd met CABG of andere klepingrepen bedroeg 97 patiënten of 26,6%.

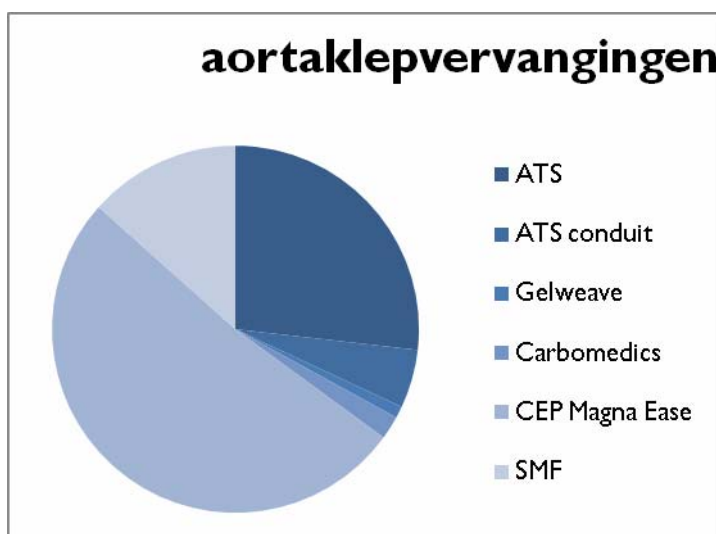
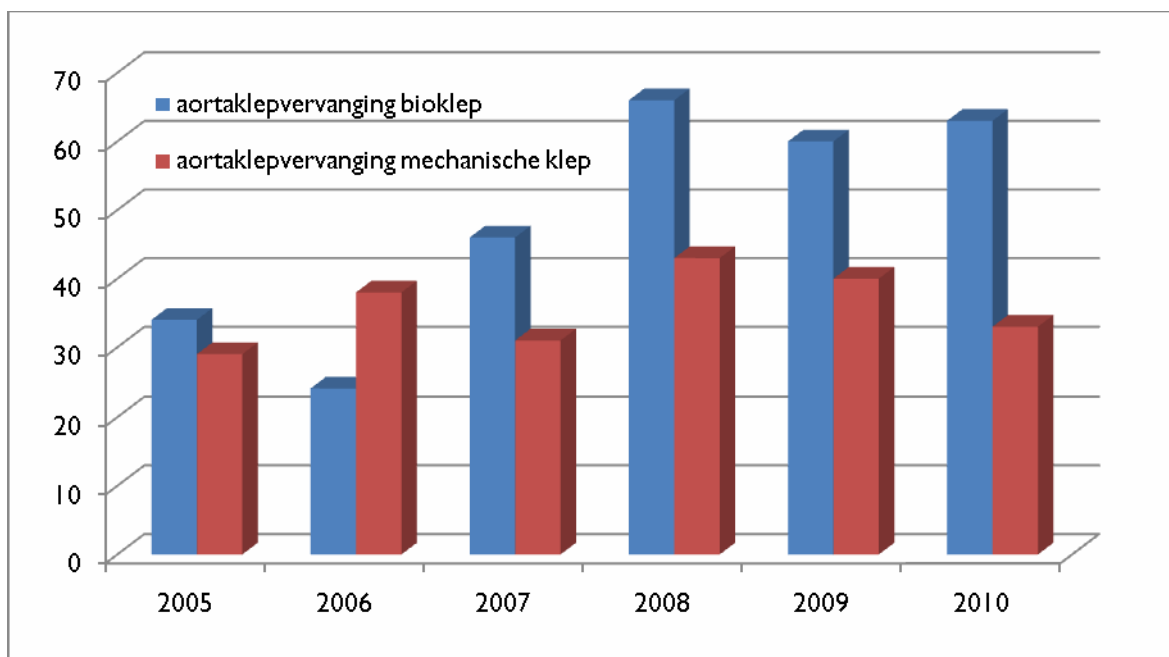
Zuivere aortaklepvervangingen: 41

Minimaal invasieve aortaklepvervangingen (via mini J-sternotomie): 20

Aortaklepvervangingen (alle): verhouding bioprothese / mechanische prothese

* bioprothese 63 (= 65 %)

* mechanische prothese 34 (= 35 %)



Mechanische aortakleppen:

@ATS, @Gelweave en
@Carbomedics

Biologische kleppen:

CEP Magna Ease
(CEP = Carpentier Edwards Perimount)
van @Edwards Lifescience en

SMF = @Sorin Mitroflow

6.b. Mitraalklep

Bij 135 patiënten (37%) werd er al dan niet in combinatie met geassocieerde pathologie een mitralisklepperatie uitgevoerd.

Belangrijk om te noteren is de verhouding tussen plastie en vervanging:

mitralisklepplastie (al dan niet in combinatie met ...): 110 (= 81,48 %)

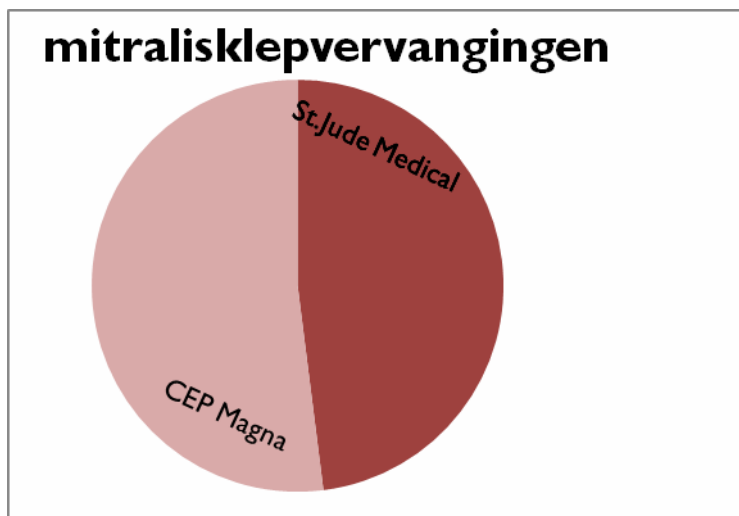
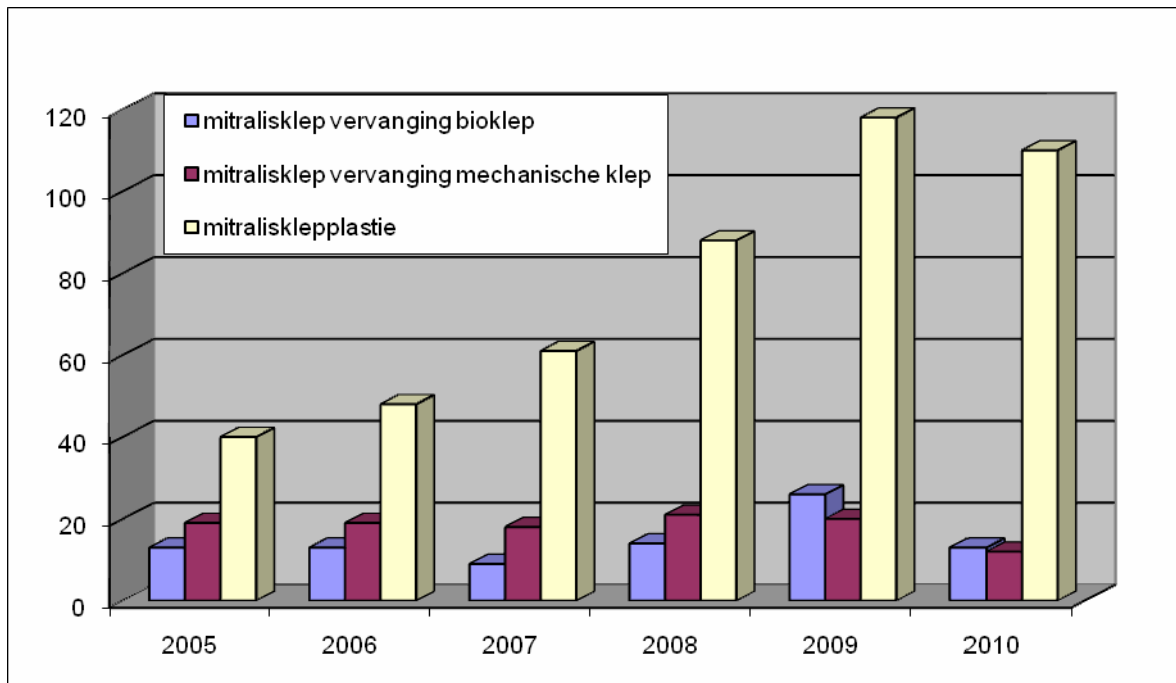
mitralisklepvervanging (al dan niet in combinatie met ...): 25 (= 18,52 %)

In 2010 werd er bij 13 patiënten een Port-Access procedure verricht.

Zuiver mitralisklepchirurgie: 52
* mitralisklepplastie 46 (= 88,46 %)
* mitralisklepvervanging 6 (= 11,54%)

Mitralisklepvervangingen (alle): verhouding bioprothese/ mechanische prothese

* bioprothese 13 (= 52,00 %)
* mechanische prothese 12 (= 48,00 %)



Mechanische klep:
©St. Jude Medical

Biologische klep:
CEP Magna
(CEP = Carpentier Edwards Perimount) VAN
©Edwards Lifesciences

6.c. Tricuspidklep

Het aantal tricuspid ingrepen neemt ook ieder jaar in belang toe. Hierbij zijn we conform de internationale evolutie.

Overzicht klepoperaties:

Enkelvoudige klepoperaties		Meervoudige klepoperaties	
AVR	42	AVR + MVR	6
AVR + CABG	22	AVR + MVR + CABG	3
MVP	46	AVR + MVR + TVP	3
MVP + CABG	30	AVR + MVP	5
MVR	6	AVR + MVP + TVP	4
MVR + CABG	1	AVR + MVP + CABG	2
TVP	2	AVR + TVR	1
TVP + CABG	1	MVP + TVP	18
Bentall / Tyrone-David	12	MVP + TVP + CABG	5
	162	MVR + TVP	5
		MVR + TVP + CABG	0
			52

7. Concomittante VKF-behandeling en pacing

We streven er naar om bij patiënten met een combinatie van voornamelijk mitraliskleplijden en VKF een concomittante mini-Maze uit te voeren. Dit kan op twee manieren: radiofrequentie ablatie en cryo-ablatie. Belangrijk om te vermelden dat deze “adjuvante” peroperatieve behandeling geen postoperatieve mortaliteit en(of) morbiditeit met zich meebrengt.

Bij patiënten met voorafbestaande inclusie in de hartfalenkliniek, verlengde QRS-duur en een potentiële pacing-indicatie wordt er peroperatief een linker epicardiale lead geplaatst.

Ablatie (mini-MAZE): 24

Plaatsen epicardiale lead: 5

Het plaatsen van pacemakers, defibrillatoren en implanteerbare monitors gebeurt in een joint-venture met de dienst Cardiologie. De hieronder opgegeven cijfers zijn een weerspiegeling van deze gezamenlijke activiteit.

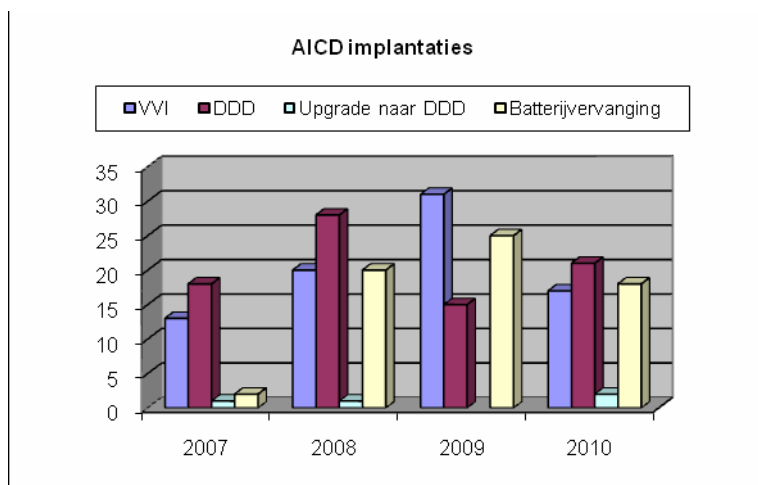
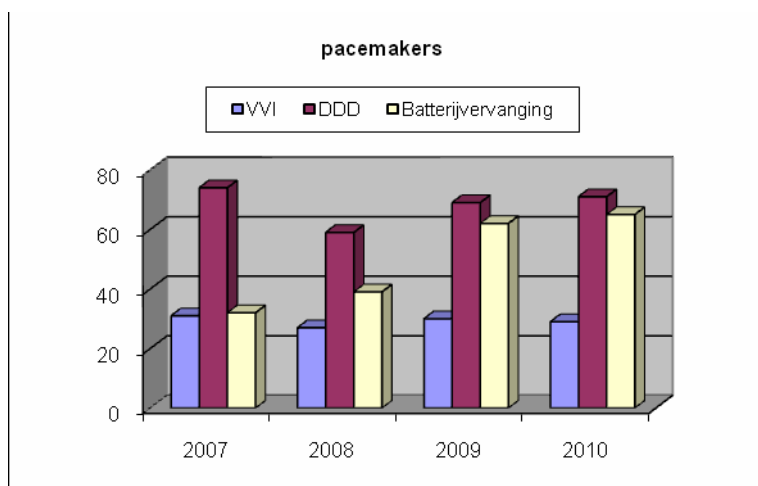
Pacemaker implantaties (165)

VVI	29
DDD	71
Batterijvervanging	65

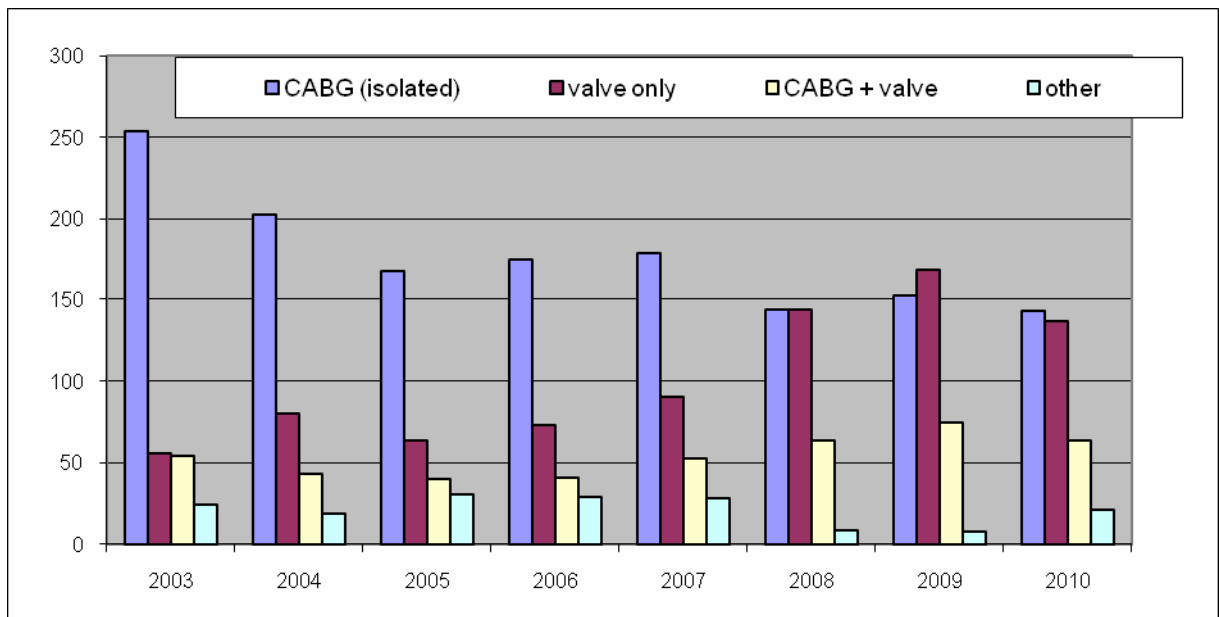
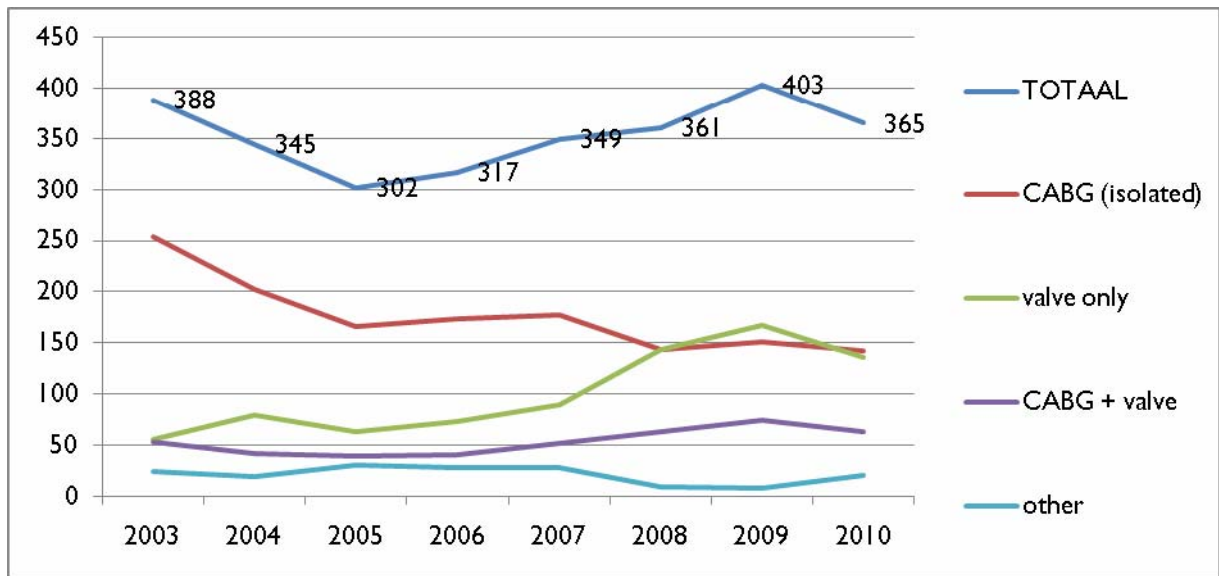
AICD implantaties (56)

VVI	17
DDD	21
Batterijvervanging	18

	2007	2008	2009	2010
Pacemaker implantaties				
VVI	31	27	30	29
DDD	74	59	69	71
Batterijvervanging	32	39	62	65
	137	125	161	165
AICD implantaties				
VVI	13	20	31	17
DDD	18	28	15	21
Upgrade naar DDD	1	1		2
Batterijvervanging	2	20	25	18
	34	69	71	58



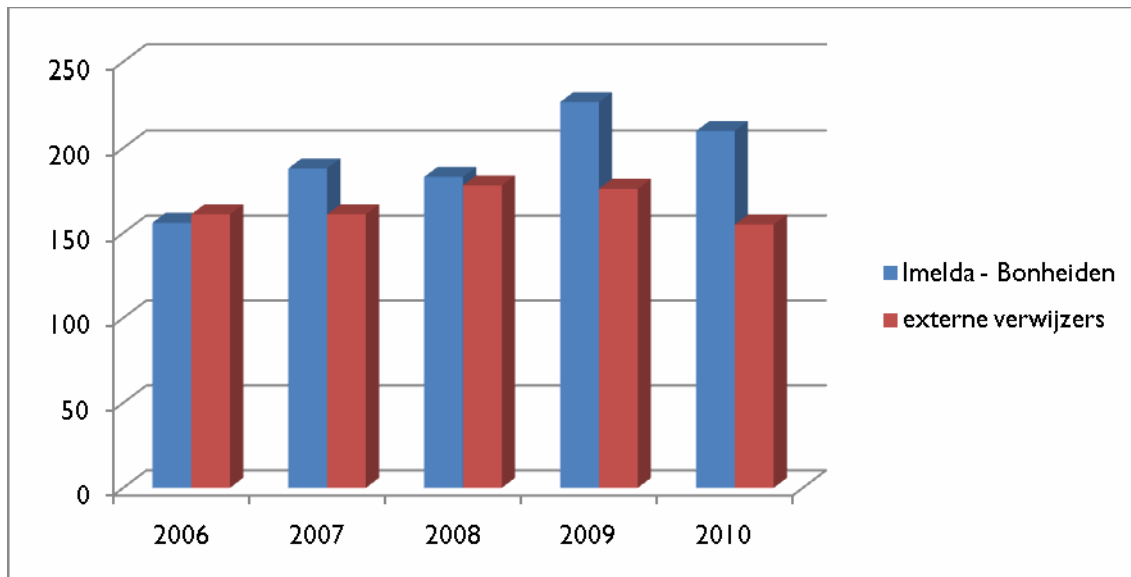
8. Evolutie van aantallen geïsoleerde CABG, zuiver klepchirurgie en gecombineerde operaties van 2003 tot 2010



zuiver (OP)CABG	143 (39,18%)
klep (enkel/dubbel/triple)	137 (37,53%)
klep (met CABG)	64 (17,53%)
andere	21 (5,75%)
TOTAAL	365

9. Verwijspatroon

De laatste 5 jaar merken we vanuit de verschillende centra een stabiel verwijspatroon.



10. Sterftcijfers en koppeling met Euroscore en VLAD-curve (kwaliteitsmeting)

De redenen waarom we deze cijfers openbaar maken, zijn u inmiddels bekend en onze inzichten hieromtrent zijn principieel ongewijzigd: - interne kwaliteitscontrole (waar staan we, wat kan er verbeterd worden, waar zitten de zwakke punten, waar zitten de sterke punten, ...) - om objectieve en duidelijke informatie te verstrekken over de kwaliteit van ons handelen aan alle geïnteresseerde partijen, inclusief beleidsmakers en overheid zoals RIZIV en FOD Volksgezondheid en Leefmilieu of andere geïnteresseerden. Andere instanties zoals ICURO / Zorgnet Vlaanderen willen het belang van kwaliteit gaan objectiveren en zullen in de toekomst kwaliteitsindicatoren naar voren brengen:

- om een transparante controle aan te bieden aan de verwijzers, zowel specialisten als huisartsen
- als stimulans voor identieke landelijke specialismen en andere specialismen binnen en buiten ons eigen ziekenhuis om hun resultaten en cijfers op gelijkaardige wijze openbaar te maken omdat we van mening zijn dat er een absolute en dringende behoefte is om kwaliteit te gaan meten i.p.v. deze slechts mondeling te verkondigen

Wij monitoren constant onze resultaten en dienen op vrijwillige basis onze klinisch-chirurgische data in bij de BACTS (Belgian Association of CardioThoracic Surgery). Onze cijfers zijn gebaseerd op een analyse van de resultaten van de cardiochirurgische ingrepen verricht van 1 januari tot en met 31 december 2010. Daarbij hebben we ons gebaseerd op twee duidelijk meetbare en objectieve parameters: enerzijds de Euroscore en anderzijds de operatieve sterfte van de patiënt na de ingreep (niet beperkt tot mortaliteit binnen de 30 dagen). Beide worden hieronder bondig toegelicht.

1. De Euroscore (European System for Cardiac Operative Risk Evaluation) is een internationaal aanvaarde risico-inschatting van de patiënt die een cardiochirurgische ingreep dient te ondergaan. De score houdt rekening met allerlei factoren zoals leeftijd, geslacht, urgentiegraad, type van de ingreep, nierfunctie, linker kamerfunctie, enz. De Euroscore varieert van 0 (wat neerkomt op 0% risico op sterfte) tot 100 (wat betekent 100% risico op sterfte). Er wordt steeds een additieve en een logistische Euroscore berekend. De additieve is de meest eenvoudige terwijl de logistische (gebaseerd op logistische regressie) wellicht beter is voor hoog risico patiënten zoals gecombineerde klep-coronairen.

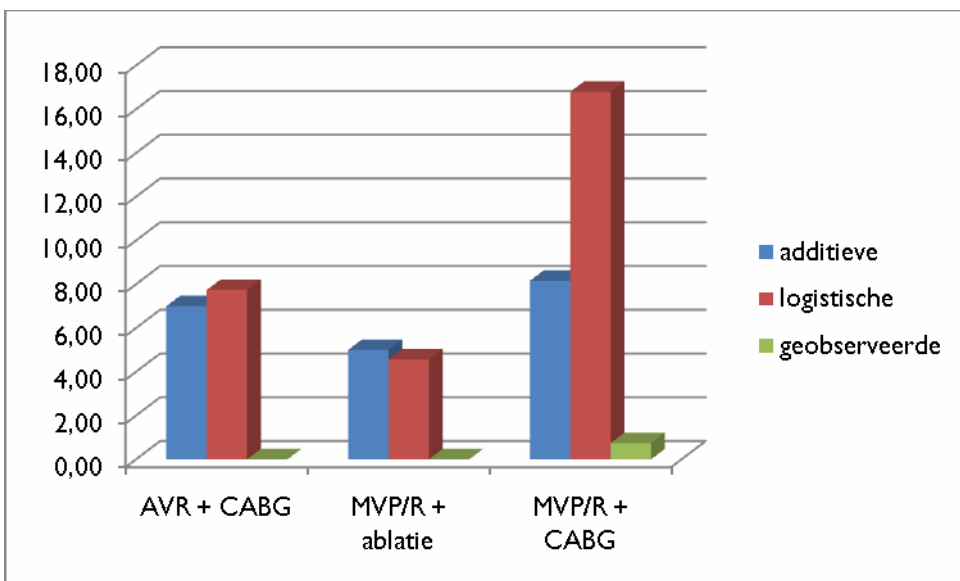
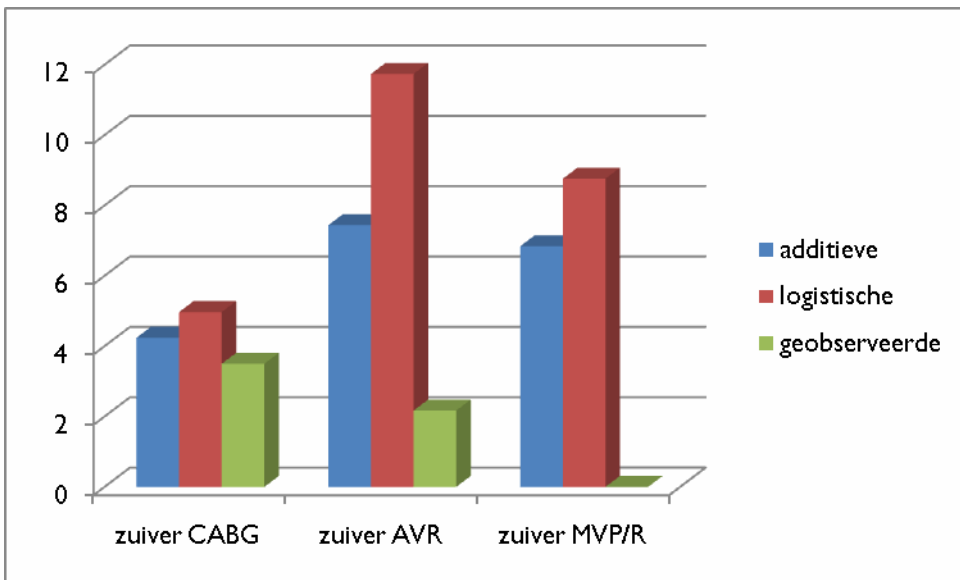
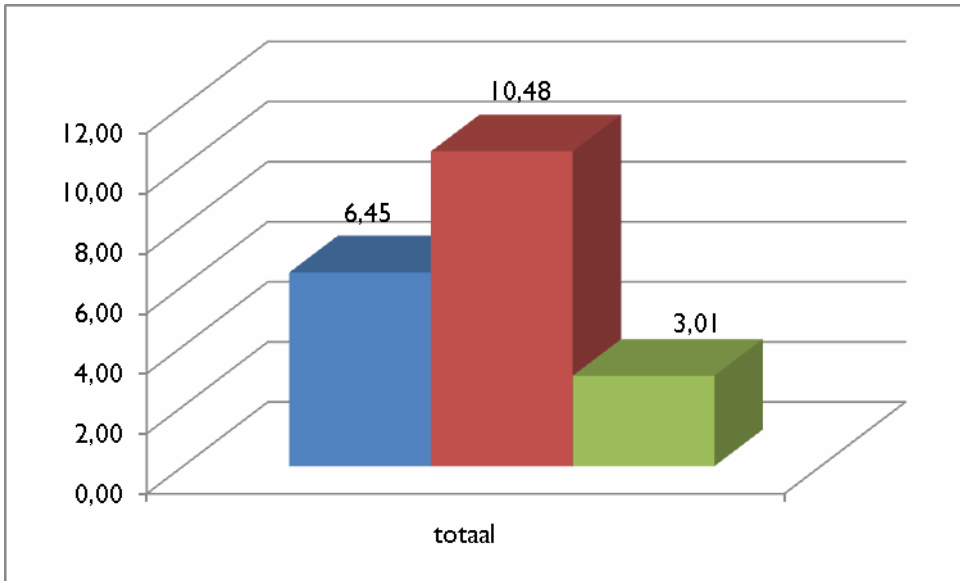
Er bestaan nog andere scores (bijvoorbeeld Parsonnet of STS- score). De validiteit van de Euroscore is inmiddels bekend evenals het discriminerend vermogen; voor beide onderdelen scoort de Euroscore goed. Er is echter een noodzaak tot hercalibratie: voor bepaalde ziektebeelden is de sterfte inschatting overdreven hoog. Dit heeft o.a. te maken met het feit dat de score gebaseerd is op gegevens van meer dan 10 jaar oud. Momenteel wordt een nieuwe versie van de Euroscore uitgewerkt.

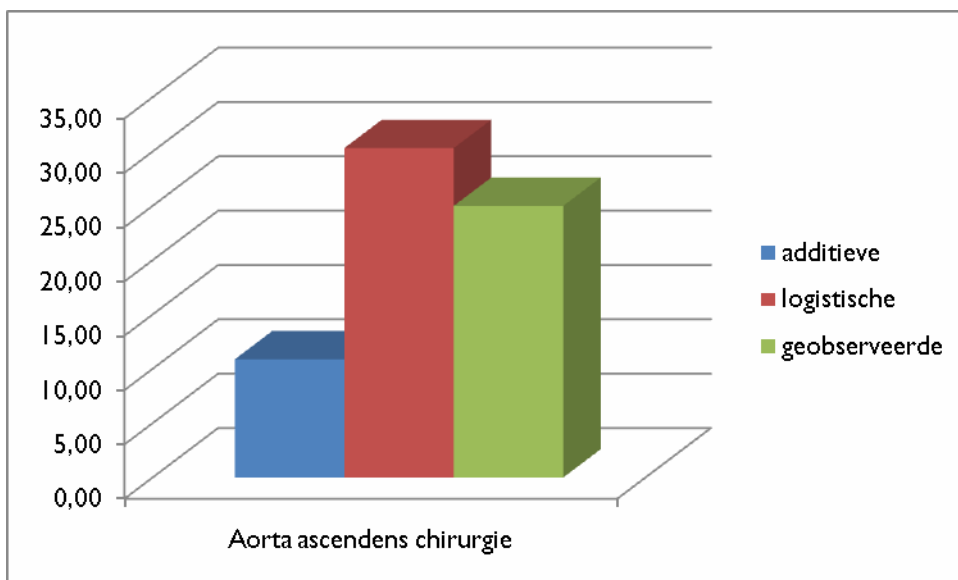
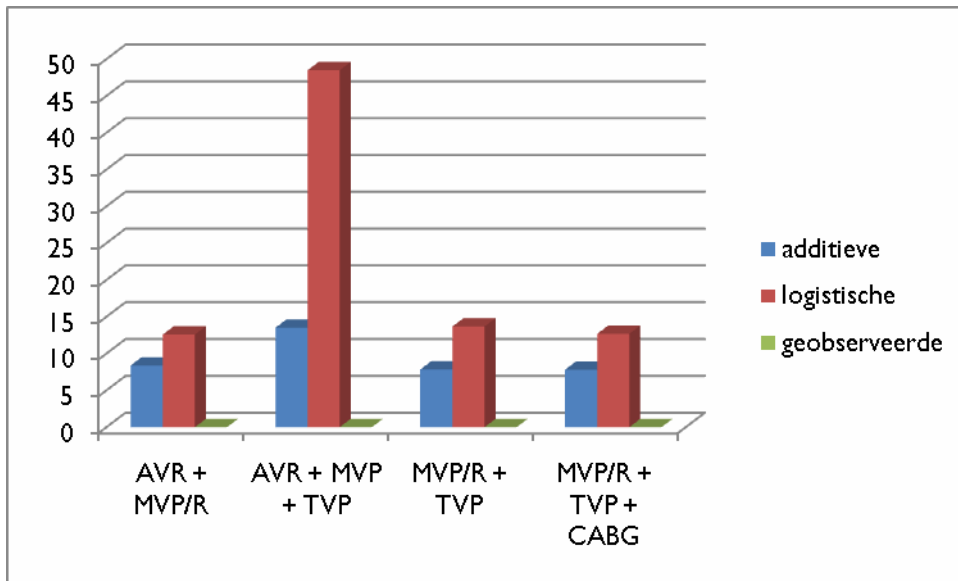
Over 2010 bedroeg onze gemiddelde additieve Euroscore 6,45 (0 – 19), de gemiddelde logistische Euroscore was 10,48 (0,9 – 84,3). Dit illustreert een behoorlijke “zware” patiëntengroep (een 64-jarige patiënt die een CABG moet ondergaan zonder comorbiditeit heeft slechts een additieve Euroscore van 1% en een logistische van 1,2%).

2. De operatieve sterfte is de operatieve mortaliteit of per definitie het al of niet overlijden gedurende de initiële hospitalisatie (onbeperkt in tijd) of nadien binnen de 3 maanden voor ontslagen patiënten voor zover ons bekend. Dit is een objectief en duidelijk gegeven dat internationaal aanvaard wordt als standaard, het is een direct meetbaar eindpunt. Soms overlijden er ook patiënten na hun ontslag en zijn we helaas niet steeds op de hoogte van dit gebeuren.

Mathematisch komt dit neer op een cijfer 0 indien de patiënt leeft of een cijfer 1 indien de patiënt overlijdt. In 2010 bedroeg de postoperatieve sterfte 11 patiënten, allen binnen de 30 dagenperiode. Er viel geen enkel overlijden te betreuren tijdens de cardiochirurgische ingreep zelf.

	additieve	logistisch	geobserveerde	leeftijd
totaal	6,45	10,48	3,01	71,10
zuiver CABG	4,24	4,97	3,50	70,59
zuiver AVR	7,44	11,74	2,17	71,93
zuiver MVP/R	6,84	8,76	0,00	69,79
AVR + CABG	7,00	7,74	0,00	75,55
MVP/R + ablatie	5,00	4,57	0,00	65,79
MVP/R + CABG	8,16	16,8	0,74	70,55
AVR + MVP/R	8,38	12,58	0,00	75,08
AVR + MVP + TVP	13,50	48,49	0,00	71,25
MVP/R + TVP	7,83	13,67	0,00	70,48
MVP/R + TVP + CABG	7,80	12,68	0,00	74,20
Aorta ascendens	10,88	30,32	25,00	64,00

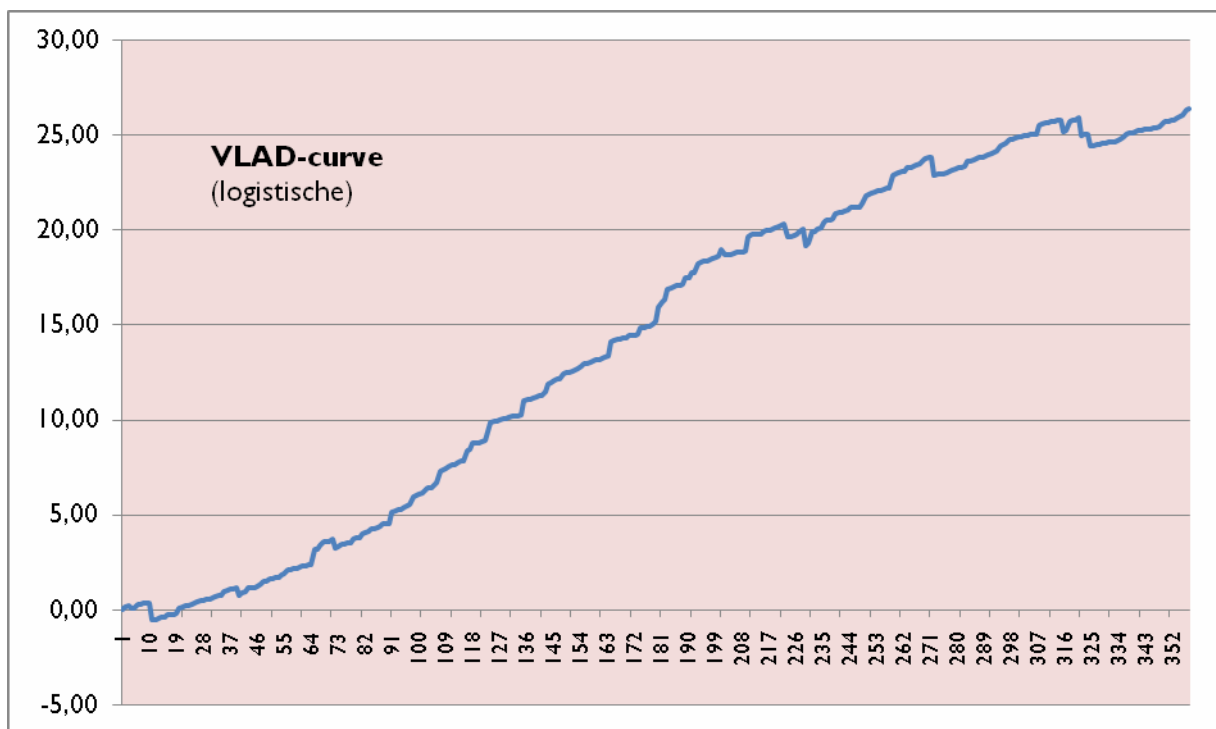


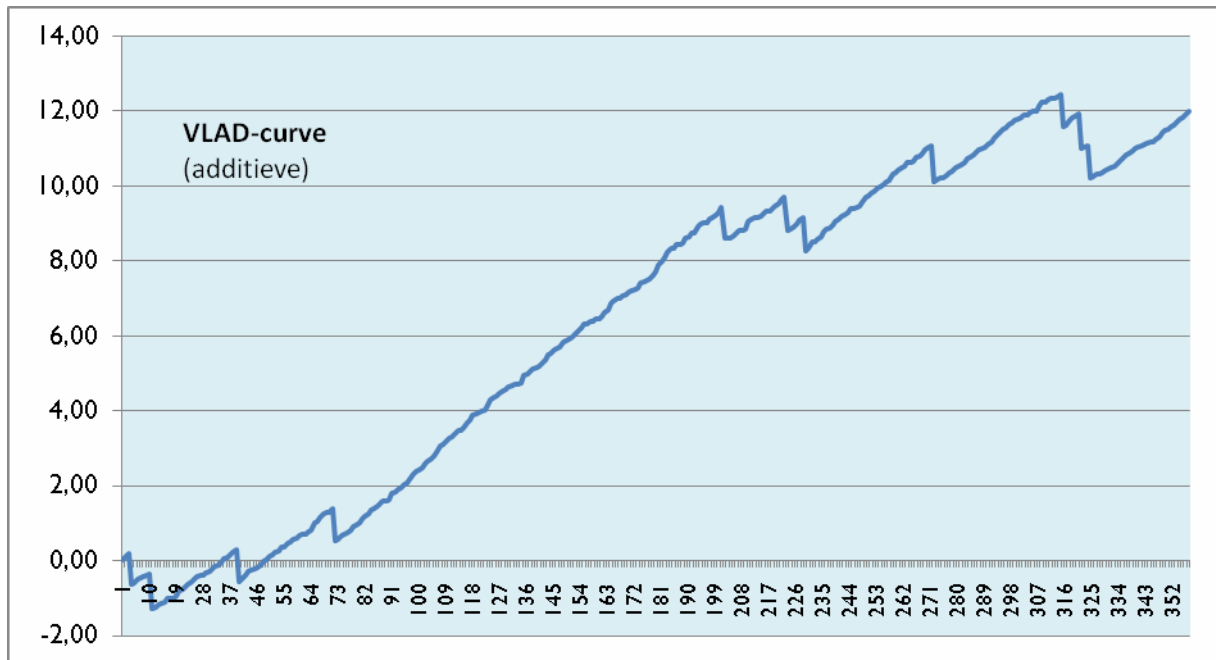


We evalueerden onze resultaten door een vergelijking te maken tussen het berekende preoperatieve operatierisico (weergegeven door de Euroscore) en de uitkomst van de ingreep (weergegeven door de operatieve sterfte). Dit is verwerkt in de VLAD-curve (Variable Life-Adjusted Display). De VLAD-curve poogt een visuele representatie te geven van de chirurgische performantie vergeleken met de voorspelde uitkomst. Wanneer een patiënt zijn/haar ingreep overleeft dan neemt de VLAD-waarde toe, vanzelfsprekend op een wijze die gerelateerd is aan zijn/haar mortaliteitsrisico. Was dat risico bijvoorbeeld 10% dan neemt de waarde toe met 0,1 patiënten (of levens), was het risico 60% dan neemt de waarde toe met 0.6 patiënten (of levens). Wanneer een patiënt overlijdt aansluitend aan de ingreep dan daalt de VLAD-waarde. Is het risico bijvoorbeeld 10 % dan daalt de waarde met 0,9 patiënten of als het risico 60% is dan daalt de waarde met slechts 0,4 patiënten. Een positieve (of stijgende) grafiek toont aan dat meer patiënten de ingreep hebben overleefd

rekening houdend met hun specifiek risico (uitgedrukt door de Euroscore) terwijl een negatieve (of dalende) tendens inhoudt dat meer mensen zijn overleden dan verwacht op basis van hun berekend risico. Een abrupte daling of knik in de curve betekent dat iemand is overleden. Of simpel uitgedrukt, hoe meer de lijn stijgend verloopt, hoe beter de resultaten. Een neerwaartse lijn betekent meer overleden patiënten tegen de achtergrond van hun verwachte risico. Op deze wijze is het ook mogelijk om ongewenste ernstige complicaties die zich veelvuldig zouden voordoen over een bepaalde tijdsperiode tijdig te detecteren.

De VLAD-curve van onze eigen cardiochirurgische prestaties over 2010 worden weergegeven in onderstaande curves waarin alle geopereerde cardiochirurgische patiënten, niet enkel deze met een Euroscore beneden de 10 zoals vaak gepubliceerd wordt, zijn opgenomen.





De curves over 2010 tonen heel duidelijk dat zowel bij de additieve als de logistische berekening de curve stijgt, erop wijzend dat er veel meer overlevenden zijn dan voorspeld door de Euroscores. Of nog anders vertaald: onze geobserveerde cardiochirurgische resultaten zijn aanzienlijk beter dan verwacht op basis van de voorspelde sterfte berekend uit de theoretische modellen. Dit is een interessante vaststelling tegenover alternatieve therapeutische opties waarvan de intrinsieke risico's nog vaak onderschat worden en waar bovendien nog geen medium en(of) langetermijnresultaten gekend zijn..

Het op deze wijze weergeven van resultaten heeft ook nadelen. Eén ervan is gekoppeld aan de Euroscore. Echter bij gebrek aan betere actuele score hebben we hier bewust voor gekozen. De Euroscore II, een geactualiseerde versie, wordt momenteel voorbereid.. Daarnaast zou men bepaalde categorieën hoogrisico patiënten heel bewust kunnen excluderen om de resultaten in gunstige zin bij te sturen. Wij hebben echter alle electieve en spoed operaties aan het hart (coronairen en/of intracardiale klepvervangingen of –reparaties) en de aorta geïnccludeerd. We zien ook in dat mortaliteit slechts één uitkomst is, slechts één dimensie van een chirurgisch resultaat; morbiditeit en kwaliteit van leven erna zijn er andere en die zullen in de toekomst meer onze aandacht vragen.

Mortaliteitscijfers IMELDA versus EACTS

Hierna vindt u onze mortaliteitscijfers (2009-2010) vergeleken met deze van de Europese database EACTS (European Association for CardioThoracic Surgery) :

Mortaliteitscijfers 2009

	ALLE	CABG	AVR (alle)	MVP/R (alle)
ingrepen (n)	403	152	100	164
mortaliteit (n) <30d	12	3	6	2
mortaliteit (%)	2,98%	1,97%	6,00%	1,22%
mortaliteit (zonder salvage)	7	0	3	2
mortaliteit (zonder salvage) %	1,74 %	0 %	3,00 %	1,22 %

	EACTS	IMELDA
CABG single (zonder urgenties)	2,4 %	0 %
AVR single	2,9 %	4,26 %
MVP/R single	4,4 %	1,72 %
MVP/R + CABG	8,1 %	1,22 %
AVR+ MVP/R + CABG	11,7 %	6,00 %

Mortaliteitscijfers 2010

	ALLE	CABG	AVR (alle)	MVP/R (alle)
ingrepen (n)	365	143	97	135
mortaliteit (n) <30d	11	5	1	1
mortaliteit (%)	3,01%	3,42%	1,03%	0,74%
mortaliteit (zonder salvage)	3	1	1	1
mortaliteit (zonder salvage) %	0,87 %	0,68 %	1,03 %	0,74 %

	EACTS	IMELDA
CABG single (zonder urgenties)	2,4 %	0,68 %
AVR single	2,9 %	2,17 %
MVP/R single	4,4 %	0 %
MVP/R + CABG	8,1 %	0,74 %
AVR+ MVP/R + CABG	11,7 %	0 %

11. Morbiditeitscijfers

We hebben geopteerd om een beperkte morbiditeitsanalyse uit te voeren. Vooral de onmiddellijke peri-operatieve morbiditeit zoals nierinsufficiëntie, revisie voor bloeding en sternitis werden opgevolgd.

Complicatie: nierinsufficiëntie

2009: dialyse 19 op 403 (= 4,7 %)

2010: dialyse 16 op 365 (= 4,4 %)

Revisie voor bloeding:

2009: 14

2010 26

Sternitis :

2010: 0

Wat betreft het aantal post-op nierinsufficiënties dient vermeld te worden dat het aantal stabiel blijft op 4,4%, geen enkele patiënt had nood aan definitieve dialyse; we noteren wel één overlijden in de groep nierdialyse.

Het aantal revisies voor bloeding steeg van 3,5 naar 7,1%. We vermoeden dat het strikt opvolgen van de guidelines waarbij anti-aggregantia niet meer worden gestopt preoperatief als reden voor deze stijging kan worden aangegeven.

Het risico op bloeding en de morbiditeit op basis van transfusies dient te worden afgewogen tegenover het risico dat het stoppen van anti-aggregantia met zich meebrengt.

12. Besluit

In dit Jaarverslag 2010 hebben we een overzicht gegeven van de activiteit en de resultaten, mortaliteitscijfers en een beperkte groep morbiditeitscijfers (sternitis, nierinsufficiëntie en revisie) van de Dienst Cardiale Heelkunde.

We hadden deze resultaten nooit kunnen bereiken indien we niet over een team beschikken dat complementair is op velerlei vlakken en als gezamenlijke doelstelling de beste patiëntenzorg voor ogen heeft.

Graag willen we dan ook onze dank betuigen aan alle teamleden en al diegenen die deel uitmaken van deze keten.

- De interne en externe verwijzers, de organisatie van het Klinisch Zorgpad Hartchirurgie. Meer dan 80% van de electieve patiënten worden preoperatief gezien op de raadpleging, waarvan +/- 50 % via het KZP.
- Anja Heyligen en Valérie Semeelen, voor het plannen en “herplannen” van de operaties en het secretariaatswerk.
- Onze Cardio-Vasculaire instrumentisten, de perfusionisten Joseph Bruffaerts, Marc Gils (speciale dank voor het bijhouden van de Database) en de recent bijgekomen derde perfusioniste Inge Luyten, evenals onze assistenten en verpleegkundigen van de dienst Intensieve zorgen, CCU en Medium Care.
- De Diensten Anesthesie en Intensieve Zorgen voor hun deskundige zorg.
- Onze dank gaat ook naar de verpleegkundigen van Hava1 en Hava2, het secretariaat en logistiek geheel en de Cardiale Revalidatie. In de postoperatieve fase mag ook de rol van de sociaal verpleegkundige niet vergeten worden in het zoeken van oplossingen ivm familiale hulp en nazorg.

We denken dan ook dat het van het allergrootste belang is om deze teamworking te bestendigen.

Naar de toekomst toe zullen we blijven ijveren voor het in stand houden van de wekelijkse besprekingen in aanwezigheid van alle betrokken clinici.

Het verder registreren en analyseren van de morbiditeit zal een aandachtspunt zijn voor 2011.

Lijst met afkortingen

AAA: Abdominal Aortic Aneurysm
AVP: Aortic Valve Plasty
AVR: Aortic Valve Replacement
BACTS: Belgian Association of Cardio-Thoracic Surgery
CABG: Coronary Artery Bypass Grafting
EACTS: European Association for Cardio-Thoracic Surgery
ECMO: Extra Corporeal Membrane Oxygenation
Euroscore: European System for Cardiac Operative Risk Evaluation
FLIMA of FRIMA: vrij gebruikte (free) LIMA of RIMA (niet gesteeld)
IABP: Intra Aortic Balloon Pump
ICU: Intensive Care Unit
LIMA: Left Internal Mammary Artery
LV: linker ventrikel
MVP: Mitral Valve Plasty
MVR: Mitral Valve Replacement
PFO: Patent Foramen Ovale
RIMA: Right Internal Mammary artery
TAA: Thoracic Aortic Aneurysm
TAAA: ThoracoAbdominal Aortic Aneurysm
TVP: Tricuspid Valve Plasty
TVR: Tricuspid Valve Replacement
VAD: Ventricle Assist Device
VLAD: Variable Life-Adjusted Display

Het jaarrapport van de Dienst Cardiochirurgie van het AZ St-Jan Brugge – Oostende AV (meer bepaald het gedeelte “Kwaliteitsmeting: VLAD-curves”) diende als leidraad voor het samenstellen van dit verslag.

