

# JAARVERSLAG 2006

Raad voor Transplantatie

Universitaire Ziekenhuizen Leuven

© UZ Leuven 2007

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without prior permission.*

*Alle rechten zijn gereserveerd. Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, bewaard worden in een database of vrijgegeven, in welke vorm en op welke wijze dan ook, elektronisch, mechanisch, per fotokopie of anders, zonder voorafgaande toestemming*

## Inhoudsopgave

SAMENSTELLING RAAD VOOR TRANSPLANTATIE .....	7
TRANSPLANTATIE COÖRDINATIE .....	9
Diensthofd.....	9
Transplantatie Coördinatoren.....	9
WEEFSEL COÖRDINATIE .....	9
Diensthofd.....	9
Transplantatie Coördinatoren.....	9
DONORACTIVITEIT .....	13
Potentiële en effectieve donoraanmeldingen.....	13
Tabel 1.1: Evolutie aantal potentiële donoraanmeldingen.....	13
Tabel 1.2: Evolutie effectief donoraanbod.....	14
Tabel 1.3: Procentueel aandeel van samenwerkende donorcentra in totaal aantal donormeldingen .....	15
Tabel 1.4: Evolutie effectief orgaanaanbod, L.S.G.T. 1995 – 2006, per orgaan.....	15
Figuur 1.1: Evolutie aantal effectieve donoren 1995 - 2006 .....	15
Tabel 1.5: Frequentieverdeling doodsoorzaak.....	16
Figuur 1.2: Leeftijdsverdeling van de donoren binnen de Leuvense Samenwerkende groep 2005 versus 2006.....	16
Donorprofiel van de samenwerkende groep .....	17
Figuur 1.3: Evolutie 1999-2006 van het percentage geassocieerde comorbiditeit bij de effectieve donoren .....	17
Evolutie van het effectieve orgaanaanbod in België.....	18
Figuur 1.4: Evolutie donoraanbod België 1995 – 2006 .....	18
Figuur 1.5: Evolutie orgaanaanbod België 1995 – 2006 .....	18
DUNDARMTRANSPLANTATIE.....	21
LEVERTRANSPLANTATIE .....	22
Transplantatieactiviteiten.....	22
Figuur 2.1: Aantal levertransplantaties de laatste 10 jaar UZ-KUL (n=490).....	22
Etiologie en wachtlijstgegevens.....	22
Tabel 2.1: Primaire diagnose voor levertransplantatie n=490.....	22
Figuur 2.2: Hepato-cellulair carcinoom gerelateerd aan de primaire diagnose (n=96) .	23
Figuur 2.3: Urgentie status verdeling 2006 .....	23
Figuur 2.4: Leeftijdsverdeling leverreceptoren 2006 .....	24
Tabel 2.2: Wachtijd volgens bloedgroep 2005 versus 2006 .....	24
Tabel 2.3: Wachtijd volgens urgentiecode 2005 versus 2006 .....	24
Figuur 2.5: Evolutie patiënten op de leverwachtlijst per 31-12-2006; U.Z. Leuven in vergelijking met de rest van België .....	25
Patiëntoverleving.....	25
Figuur 2.6: Patiëntoverleving laatste 10 jaar (1997-2006) (alle indicaties) Leuven (n=490 transplantaties in 448 patiënten) in vergelijking met E.L.T.R. (1997- 2006) (n=22578) .....	25
Survival curve twee groepen.....	26
Figuur 2.7: Patiëntoverleving laatste 10 jaar (1997-2006) Leuven “electief” (n=444) vs. “acuut” (n=46).....	26

Figuur 2.8: Patiëntenoverleving met maligniteit (primaire diagnose of geassocieerde maligniteit) (n=120) of zonder maligniteit (n=370) .....	26
Levertransplantatie in combinatie met een ander orgaan.....	27
<b>LEVENDE DONATIE VAN EEN NIER OF LEVERLOB OF DUNNE DARM.....</b>	<b>28</b>
Transplantatieactiviteiten.....	28
Figuur 2.9: Aantal kandidaten en effectieve levende donoren nier en lever 1997-2006.....	28
Profiel levende donoren.....	29
Tabel 2.4: Profiel (effectieve) levende donoren volgens geslacht (1997-2006): .....	29
Tabel 2.5: Profiel (effectieve) levende donoren volgens leeftijd (1997-2006).....	29
Tabel 2.6: Profiel (effectieve) levende donoren volgens verwantschap met receptor (1997-2006) .....	29
Tabel 2.7: Profiel LRD volgens aard verwantschap met receptor (1997-2006) .....	29
Tabel 2.8: Reden niet-weerhouden kandidaten levende donatie nier of lever (1997-2006) .....	30
Follow-up.....	30
Resultaten.....	30
LD-levertransplantatie.....	31
<b>NIER EN (NIER-)PANCREAS TRANSPLANTATIE.....</b>	<b>32</b>
Transplantatieactiviteiten.....	32
Figuur 2.10: Evolutie orgaanaanbod België 1993 – 2006.....	32
Tabel 2.9: Aantal gecombineerde niertransplantaties uitgevoerd in 2006.....	32
Figuur 2.11: Jaarlijks aantal gecombineerde nier-pancreastransplantaties tussen 1992 en 2006.....	33
Figuur 2.12: Evolutie van het maandelijkse aantal niertransplantaties over de voorbije jaren.....	33
Figuur 2.13: Evolutie van de gemiddelde receptor leeftijd sinds 1985.....	34
Figuur 2.14: Leeftijdsdistributie van de in 2005 getransplanteerde patiënten.....	34
Resultaten overleving van de patiënt.....	34
Figuur 2.15: Actuariële patiëntoverleving vóór en na de introductie cyclosporine.....	35
Figuur 2.16: Evolutie van de actuariële patiëntoverleving sinds 1983 .....	35
Figuur 2.17: Actuariële patiëntenoverleving in functie van de leeftijd.....	36
Resultaten van de nieroverleving .....	36
Figuur 2.18: Actuariële nieroverleving voor en na CsA (not censored for death).....	36
Figuur 2.19: Actuariële nieroverleving opgesplitst voor en na de introductie van cyclosporine (censored for death).....	37
Figuur 2.20: Actuariële nieroverleving (not censored for death) in functie van leeftijd....	37
Figuur 2.21: Actuariële nieroverleving (censored for death) in functie van leeftijd.....	38
Figuur 2.22: Evolutie van de actuariële nieroverleving (not censored for death) sinds 1983 .....	39
Figuur 2.23: Evolutie van de actuariële nieroverleving (censored for death) sinds 1983 .....	39
Figuur 2.24: Actuariële nieroverleving van patiënten getransplanteerd met een nier van een levende donor.....	40
<b>HARTTRANSPLANTATIE .....</b>	<b>43</b>
Transplantatieactiviteiten.....	43
Figuur 3.1: Harttransplantatie in België.....	43

Figuur 3.2: Harttransplantaties in Leuven .....	43
Figuur 3.3: Patiënten in actieve follow-up .....	44
Figuur 3.4: Mean leeftijd receptor harttransplantatie .....	44
Figuur 3.5: Mean leeftijd donor harttransplantatie .....	44
Figuur 3.6: reden voor transplantatie.....	45
Figuur 3.7: Mediane wachttijd harttransplantatie.....	45
Figuur 3.8: Herkomst donorhart .....	46
Figuur 3.9: Patiëntoverleving harttransplantatie.....	46
<b>(HART)LONGTRANSPLANTATIE .....</b>	<b>47</b>
Transplantatieactiviteiten.....	47
Tabel 3.1: Aantal (hart)longtransplantaties – U.Z.-Leuven .....	47
Figuur 3.10: Gemiddelde wachttijd.....	47
Figuur 3.11: Gemiddelde wachttijd onderverdeeld per bloedgroepen O/B versus A/AB. ....	48
Figuur 3.12: Indicaties voor (hart)-longtransplantatie.....	48
Figuur 3.13: Leeftijdsverdeling receptoren .....	49
Figuur 3.14: Gemiddelde donorleeftijd per jaar .....	49
Figuur 3.15: percentage donoren in functie van de leeftijd gedurende de laatste 7 jaar .....	50
Figuur 3.16: Actuariële overleving ganse groep (n=361), opgedeeld in verschillende tijdsperiodes .....	50
Figuur 3.17: cumulatief aantal patiënten in follow-up.....	51
<b>PEDIATRISCHE NIERTRANSPLANTATIES .....</b>	<b>55</b>
<b>PEDIATRISCHE LEVERTRANSPLANTATIES EN DARMTRANSPLANTATIE .....</b>	<b>55</b>
Figuur 4.1: Patiëntoverleving 90 maanden – pediatrische levertransplantatie (1999-2006) (n=24) (inclusief 4 gecombineerde lever-niertx) in vergelijking met de ELTR groep (European Liver Transplant Registry) .....	55
<b>LABORATORIUM VOOR HISTOCOMPATIBILITEIT EN IMMUNOGENETICA FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.</b>	
Beenmerg/stamceltransplantatie .....	59
Orgaantransplantatie – Patiënt-typeringen.....	59
Figuur 3.1: Aantal HLA getypeerde patiënten per orgaan, per jaar (1995 – 2006).....	60
Orgaantransplantatie – Donortyperingen.....	60
Figuur 3.2: Aantal geregistreerde orgaandonor procedures HLA laboratorium – totaal (1995 –2006) .....	60
<b>WEEFSELBANK .....</b>	<b>63</b>
De levende donoren .....	63
Femurkop donoren .....	63
Amnion donoren.....	63
Overleden donoren.....	63
De koude-donoren (MWD-donoren): .....	63
Tabel 6.1: Evolutie donorziekenhuizen en MWD-donoraanmeldingen 2000 - 2006 .....	63
De multi-orgaan-donoren (MOD-donoren): .....	64
Tabel 6.2 : Evolutie donorziekenhuizen en MOD-donoraanmeldingen 2000 - 2006 .....	64
Weefselgegevens en -distributie: .....	65
Locomotorische allogreffen: .....	65

Huid allogreffen :.....	65
Tympano-ossiculaire allogreffen:.....	65
Amnion en chorion allogreffen.....	65
Cornea allogreffen:.....	66



## SAMENSTELLING RAAD VOOR TRANSPLANTATIE

- Dr. R. Aerts, Dienst Abdominale Heelkunde, afgevaardigde levertransplantatie
- Prof. Dr. W. Coosemans, Dienst Abdominale Transplantatiechirurgie, afgevaardigde niertransplantatie
- Dr. J. De Coster, Dienst Anesthesie, afgevaardigde donorwerkgroep
- Dr. E. D'Hondt, Dienst Urgentiegeneeskunde, afgevaardigde donorwerkgroep
- Prof. Dr. N. Ectors, Dienst Pathologische Geneeskunde, afgevaardigde weefselbanken
- Prof. Dr. M. P. Emonds, Dienst Hematologie, afgevaardigde weefseltyping
- Prof. Dr. P. Ferdinande, Dienst Intensieve Geneeskunde, afgevaardigde donorwerkgroep
- Dhr. D. Lismont, Dienst Pathologische Ontleedkunde, afgevaardigde weefselcoördinatoren
- Dr. J. Maertens, Dienst Hematologie, afgevaardigde beenmergtransplantatie
- Prof. Dr. C. Mathieu, Dienst Endocrinologie, afgevaardigde Beta-cell transplantatie
- Prof. Dr. B. Meyns, Dienst Cardiale Heelkunde, afgevaardigde harttransplantatie
- Dr. D. Monbaliu, Dienst Abdominale Transplantatiechirurgie, afgevaardigde donorwerkgroep
- Prof. Dr. F. Nevens, dienst Lever-Galblaas-Pancreas, afgevaardigde levertransplantatie
- Prof. Dr. J. Pirenne, Dienst Abdominale Transplantatiechirurgie, plaatsvervanger Nationale Raad
- Prof. Schotsmans, Centrum Biomedische Ethiek, afgevaardigde Commissie Medische Ethiek
- Prof. dr. P. Sinnaeve, Dienst Cardiologie, afgevaardigde donorwerkgroep
- Prof. Dr. R. Van Damme-Lombaerts, dienst Pediatrie, afgevaardigde kindertransplantatie
- Prof. Dr. G. Van den Berghe, Dienst Intensieve Geneeskunde
- Dhr. F. Van Gelder, Dienst Abdominale Transplantatiechirurgie en Transplantcoördinatie, afgevaardigde transplantcoördinatoren<sup>1</sup>
- Prof. Dr. J. Vanhaecke, Dienst Cardiologie, afgevaardigde harttransplantatie, lid Nationale Raad<sup>2</sup>
- Prof. dr. J. Van Loon, dienst Neurochirurgie, afgevaardigde donorwerkgroep
- Prof. Dr. W. Van Paesschen, dienst Neurologie, afgevaardigde donorwerkgroep
- Prof. Dr. D. Van Raemdonck, dienst Thoraxheelkunde, afgevaardigde longtransplantatie<sup>3</sup>
- Prof. Dr. Y. Vanrenterghem, Dienst Nefrologie, afgevaardigde niertransplantatie
- Prof. Dr. G. Verleden, Dienst Pneumologie, afgevaardigde longtransplantatie
- Prof. dr. A. Wilmer, Dienst Algemene Inwendige, afgevaardigde donorwerkgroep

---

<sup>1</sup> Secretaris

<sup>2</sup> Ondervoorzitter

<sup>3</sup> Voorzitter





## TRANSPLANTATIE COÖRDINATIE

### Diensthof

Prof. Dr. J. Pirenne, Abdominale Transplantatiechirurgie

### Transplantatie Coördinatoren

Joachim de Roey

Bruno Desschans

Frank Van Gelder

Dirk Van Hees

## WEEFSEL COÖRDINATIE

### Diensthof

Prof. Dr. N. Ectors, Weefselbank

### Transplantatie Coördinatoren

Daniel Lismont

Bert Verduyck



# Deel 1

## Donatie en orgaanaanbod



## DONORACTIVITEIT

## Potentiële en effectieve donoraanmeldingen

Tabel 1.1: Evolutie aantal potentiële donoraanmeldingen 1995-2006 – Heart Beating (Non-Heart-Beating) (Ziekenhuizen met minstens één donoraanmelding gedurende de laatste vijf jaren)

Centrum		'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
Aalst	OLV ZH	8	3	10	5	9	11	11	5	4	3	4	5(1)
Deurne	Middelheim ZH	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Assebroek	St.-Lucas	-	-	-	-	1	5	1	4	1	1	1	2(1)
Bonheiden	Imelda ZH	7	-	4	1	2	4	1	-	4	3	1	2(2)
Brugge	AZ St.-Jan	5	6	6	6	2	4	2	2	3	4	2	4
Deinze	St.-Vincentius	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-(-1)	1
Diest	Alg. ZH	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Genk	St.-Jans ZH	4	8	5	7	13	15	12	10(1)	10	6	13(1)	15(2)
Gent	St.-Lucas	1	1	2	3	2	6	8	3	3(1)	7(1)	4(2)	4
Hasselt	Virga Jesse	3	2	5	5	4	4	12	1	5	5	5	2
Hasselt	Salvator	-	2	-	1	4	3	3	2	3	-	2	4
Heusden	St.-Franciscus	-	1	-	-	-	1	1	-	2	6	3	7(1)
Ieper	Jan Yperman	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
Knokke <sup>4</sup>	O.L.V. ziekenhuis	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Kortrijk	AZ Groeninge	1	3	4	2	4	1	3	2	4	2	11	7
Lier	H. Hart / St.-El.	3	3	4	3	2	5	3	2	5	2	3	7(1)
Malle-Zoersel	Sint-Jozef	-	-	-	1	-	1	-	2	-	1	2	1
Menen	A.Z. Med. Instituut	-	-	-	-	2	2	3	1(1)	1	-	1	2
Mol	H. Hart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	1
Oostende	A.Z. Damiaan	1	1	2	4	2	2	3	5	4	6	1	7
Roeselare	H. Hart	12	5	13	12	15	11	14	16	12	19	13(1)	14(4)
St.-Niklaas	A.Z. Waasland	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-
St.-Niklaas	M. Middelaes	-	-	-	1	-	3	5	4	2	3(1)	-	-
St.-Truiden	Regionaal ZH	-	-	-	-	-	5	2	-	1	3	-	1
Tielt	Sint-Andries	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	-	1
Tienen	H. Hart											1	-
Tongeren <sup>1</sup>	A.Z. Vesalius	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
Torhout	St.-Rembert	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	2
Turnhout	St.-Elisabeth	2	2	-	3	2	2	2	2	4	4	6	3
Veurne	St.-Augustinus	-	2	-	-	4	-	-	2	1	2	3	1
Vilvoorde	A.Z. J. Portael											1	-
Waregem	OLV Lourdes	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-
Zottegem	St.-Elisabeth	-	-	-	-	2	-	-	3	1	-	1	1
Leuven	Gasthuisberg	15	13	27	28	16	22	18	19	25(1)	19(2)	34(4)	21
SUBTOTAAL	Heart-Beating	64	54	87	89	94	113	110	89	100	99	114	119
SUBTOTAAL	Non-Heart-Beating	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	12
<b>TOTAAL</b>		<b>64</b>	<b>54</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>94</b>	<b>113</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>103</b>	<b>126</b>	<b>131</b>

Tabel 1.1 geeft de jaarlijkse evolutie van het donor potentieel weer binnen de groep van de samenwerkende donorcentra en het UZ Leuven. Het donorpotentieel steeg verder voor het vierde jaar op rij (131, +4%), wat leidde tot het hoogste aantal potentiële donoren ooit aangemeld binnen onze groep (n=26, +13%). Het potentieel aan Non-Heart-Beating donoren bleef identiek (n=12).

<sup>4</sup> Eerste donoraanmelding gedurende de laatste 5 jaren

Tabel 1.2: Evolutie effectief donoraanbod 1995 – 2006 – Heart Beating (Non-Heart-Beating) (Ziekenhuizen met minstens één donoraanmelding gedurende de laatste vijf jaren)

Centrum		'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
Aalst	OLV ZH	8	3	9	4	8	10	10	3	4	2	2	4
Assebroek	St.-Lucas	-	-	-	-	1	5	-	3	1	-	-	-
Bonheiden	Imelda ZH	6	-	4	1	2	3	-	-	4	1	-	2
Brugge	AZ St.-Jan	3	4	5	3	1	3	2	-	2	3	1	3
Deinze <sup>5</sup>	St.-Vincentius	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Genk	St.-Jans ZH	3	7	2	5	7	11	9	9	9	5	11	12(1)
Gent	St.-Lucas	1	1	1	3	2	5	6	1	2(1)	5(1)	2	4
Hasselt	Virga Jesse	3	2	4	4	3	1	10	-	3	4	3	1
Hasselt	Salvator	-	2	-	1	2	3	2	2	2	-	-	2
Heusden	St.-Franciscus	-	1	-	-	-	-	1	-	2	6	-	6(1)
Iepe	Jan Yperman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Knokke	O.L.V. ZH	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Kortrijk	AZ Groeninge	1	3	3	1	2	1	2	2	4	2	8	6
Lier	H. Hart / St.-El.	3	2	2	2	-	5	1	1	4	2	3	4(1)
Malle-Zoersel	St.-Jozef	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
Menen	A.Z. Med. Instituut	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	1	-
Mol	H. Hart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oostende	A.Z. Damiaan	1	-	2	2	2	2	3	5	-	2	-	4
Roeselare	H. Hart	10	4	11	11	14	7	10	11	10	8	9	11
St.-Niklaas	A.Z. Waasland	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
St.-Niklaas	M. Middelaes	-	-	-	1	-	2	5	4	2	2(1)	-	-
St.-Truiden	Regionaal ZH	-	-	-	-	-	4	1	-	1	3	-	-
Tielt	St.-Andries	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
Tongeren <sup>2</sup>	A.Z. Vesalius	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Torhout <sup>2</sup>	St.-Rembert	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
Turnhout	St.-Elisabeth	1	2	-	1	1	2	2	2	2	3	5	1
Veurne	St.-Augustinus	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	-
Vilvoorde	A.Z. J. Portaels											1	-
Waregem	OLV Lourdes	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Zottegem	St.-Elisabeth	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	1
Leuven	Gasthuisberg	14	11	18	17	10	13	14	11	19(1)	14	17(1)	10
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>Heart-Beating</b>	<b>54</b>	<b>43</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>60</b>	<b>74</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>75</b>
<b>SUBTOTAAL</b>	<b>Non-Heart-Beating</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>TOTAAL</b>		<b>54</b>	<b>43</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>60</b>	<b>76</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>78</b>

Het aantal geëffectueerde donoren bedroeg 78 (+16%) (tabel 1.2), 53 (40%) resulteerde niet in een effectieve orgaanwegname. De reden voor geen donatie bij de 53 potentiële donoren waren respectievelijk:

- 29 (22%) medische contra-indicaties
- 11 (8%) vroege doorverwijzingen van patiënten die niet hersendood waren (deze patiënten werden niet in aanmerking genomen als NHBD omwille van > 65 jaar (n=8) of omwille van de afwezigheid van een Non-Heart-Beating protocol in het desbetreffende ziekenhuis)
- 10 (8%) familieweigeringen en 3 (2%) medico-legaal (verzet rijkregister en weigering parket)

<sup>5</sup> Eerste donoraanmelding gedurende de laatste 5 jaren

Tabel 1.3: Procentueel aandeel van samenwerkende donorcentra in totaal aantal donormeldingen

	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
U.Z. Leuven	23%	24%	31%	31%	17%	19%	17%	22%	26%	22%	30%	16%
Samenwerkende Ziekenhuizen	77%	76%	69%	69%	83%	81%	83%	78%	74%	78%	70%	84%

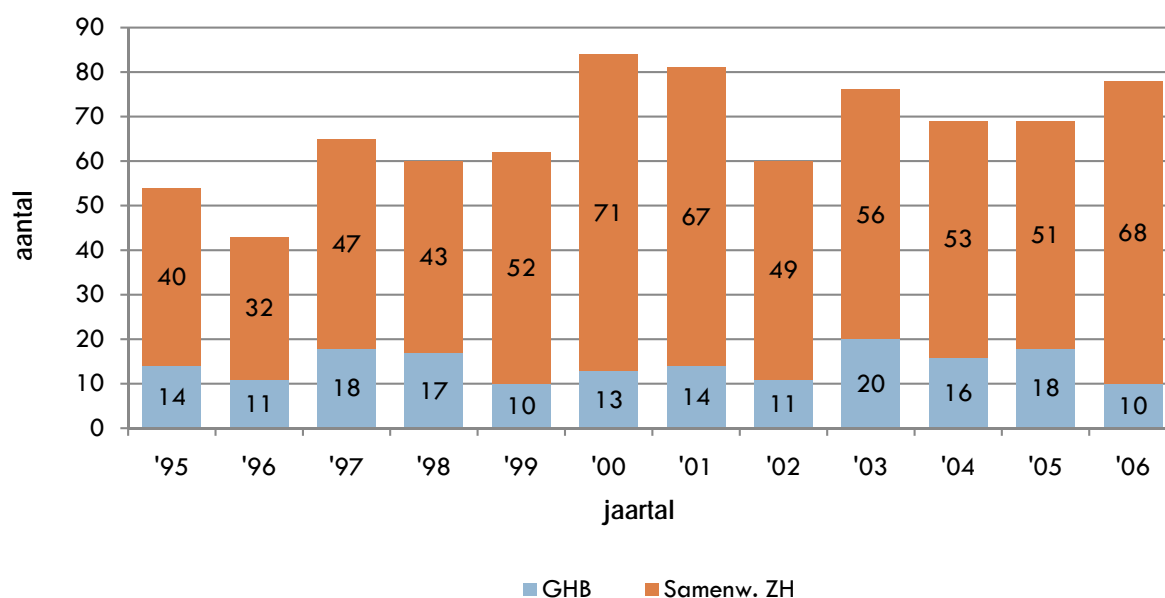
Tabel 1.3 benadrukt de belangrijke inspanningen die werden geleverd in de samenwerkende donorziekenhuizen 84 % (+14%) van alle effectieve donoren kwamen uit deze centra. Binnen het UZ Leuven bedroeg het aantal effectieve donoren slechts 10, het laagste sinds de laatste 5 jaren. Een donorwerkgroep werd opgericht binnen de UZ Leuven om deze daling te analyseren.

Tabel 1.4: Evolutie effectief orgaanaanbod, L.S.G.T. 1995 – 2006, per orgaan

	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
Nieren	99	85	124	111	102	153	144	87	125	111	80	102
Hart (±long)	20	18	40	29	22	44	41	28	36	29	21	19
Lever	35	28	48	43	37	69	72	50	68	57	68	67
Pancreas	9	6	9	6	8	15	16	21	4	13	7	5
Long	12	14	24	22	12	28	29	17	32	27	29	36
Totaal	175	151	245	211	181	309	302	203	264	237	205	229

Tabel 1.4. en figuur 1.1. geven de evolutie weer van het effectieve orgaan- en donoraanbod binnen de groep van onze samenwerkende ziekenhuizen; 229 (+11%) organen werden aangeboden aan Eurotransplant (26% van de Belgische orgaanpool, 21% van alle nieren, 24% van alle harten, 39% van alle longen, 33% van alle levers en 20% van alle pancreasgreffen). Wijzelf transplanteerden 265 patiënten, 32 % van alle Belgische transplantaties.

Figuur 1.1: Evolutie aantal effectieve donoren 1995 - 2006



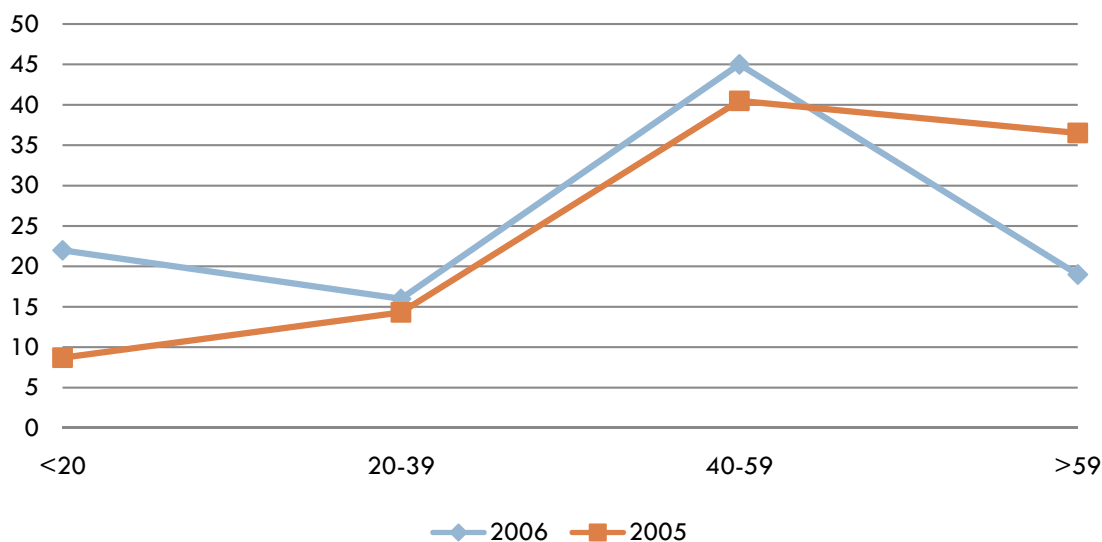


Tabel 1.5: Frequentieverdeling doodsoorzaak (donormeldingen aan de U.Z. Leuven 1995 – 2006)

	'95 (n=64)	'96 (n=54)	'97 (n=87)	'98 (n=89)	'99 (n=94)	'00 (n=113)	'01 (n=110)	'02 (n=87)	'03 (n=100)	'04 (n=103)	'05 (n=126)	'06 (n=131)
Traumatisch hersenletsel (verkeersongevallen + andere)	56%	55%	36%	30%	37%	35%	51%	26%	37%	40%	27%	32%
Intra-craniële bloedingen en ischemie:												
- spontane hersenbloeding	31%	29%	51%	42%	37%	43%	39%	51%	41%	51%	50%	43%
- herseninfarct	6%	2%	3%	5%	14%	4%	4%	9%	5%	6%	5%	6%
- anoxie	2%	7%	5%	7%	4%	8%	2%	2%	6%	2%	11%	14%
Tumoren	2%	2%	0%	9%	4%	5%	2%	0%	1%	1%	1.5%	1.5%
Intoxicatie	0%	0%	0%	2%	4%	2%	0%	3%	4%	0%	3%	1.5%
Gunshot (zelfmoord)	3%	5%	5%	5%	0%	3%	2%	6%	4%	0%	1.5%	1%
Bacteriële meningitis								3%	2%	0%	1%	1%

Tabel 1.5 illustreert de frequentieverdeling van de doodsoorzaak van de aangemelde donoren binnen de groep samenwerkende donorziekenhuizen. Opnieuw bleek 63% op basis van een CVA te zijn overleden en 32% op basis van een traumatische aandoening.

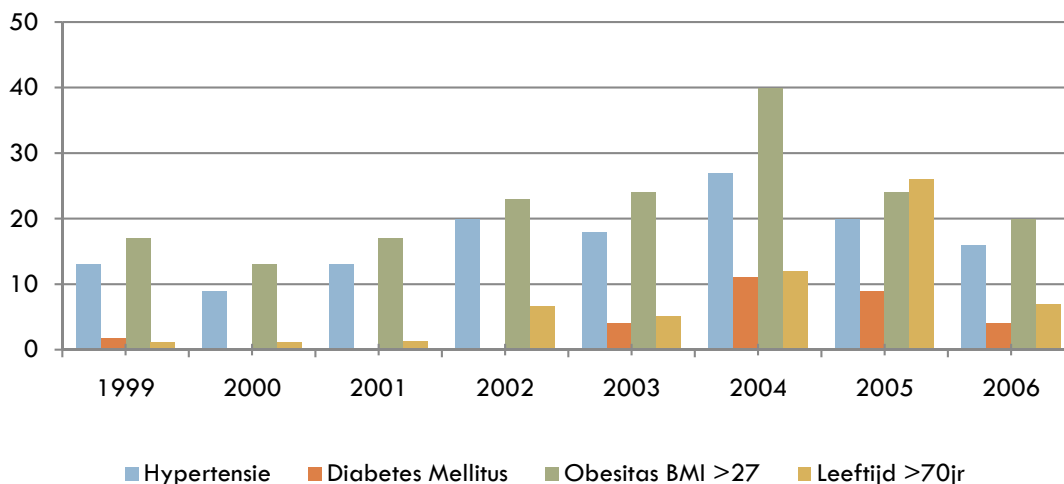
Figuur 1.2: Leeftijdverdeling van de donoren binnen de Leuvense Samenwerkende groep 2005 versus 2006



Figuur 1.2 toont de verdeling in leeftijdscategorieën van de donoren 2006 in vergelijking met 2005, waaruit blijkt dat vooral in de jonge donoren (< 20 jaar) en de oudere donoren (> 59 jaar) een ander patroon merkbaar was ten opzichte van 2006.

## Donorprofiel van de samenwerkende groep

Figuur 1.3: evolutie 1999-2006 van het percentage geassocieerde comorbiditeit bij de effectieve donoren



Er werd ook dit jaar schitterend werk geleverd door alle aanmeldende donorteamen in onze samenwerkende diensten en ziekenhuizen. Het profiel van de aangemelde donoren vertoonde een identiek patroon met het vorige jaar. De mediaan leeftijd bedroeg 51 jaar (gemiddelde leeftijd  $48,8 \pm 15,37$ ), en er werden gemiddeld 3,5 organen per donor gerecupereerd.

Figuur 1.3 toont de evolutie van geassocieerde comorbiditeit (procentueel) in de effectieve donoren (20% BMI >27 (gemiddelde BMI 29,78); 16% hypertensie; 7% leeftijd boven  $\geq 70$ jr; 3% diabetes (type I of II)). Er was een verdere daling merkbaar van de geassocieerde comorbiditeit die ondanks deze daling toch vrij belangrijk blijft in onze effectieve donoren, wat een optimaal donormanagement vereist.

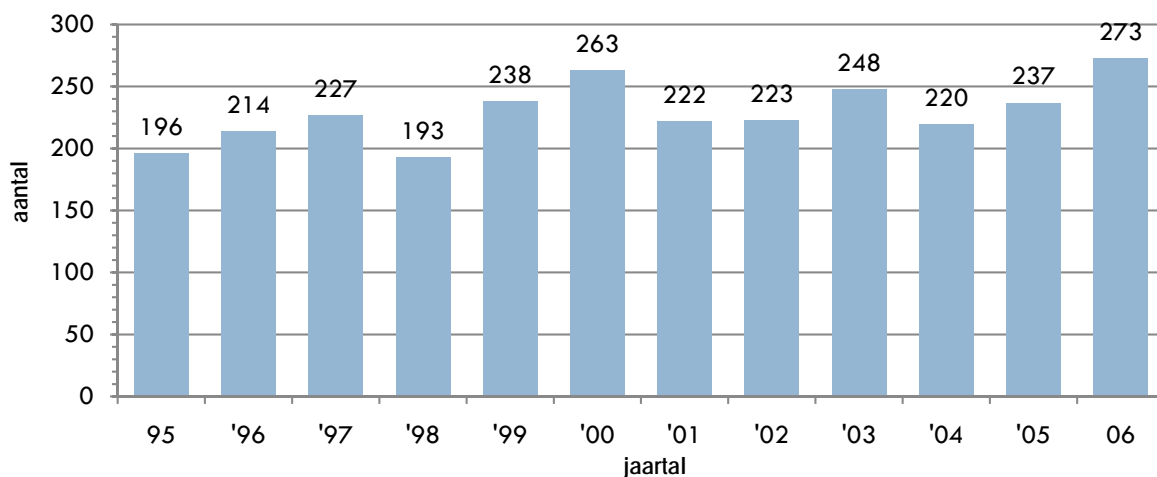
Het absolute aantal donoren per orgaan in verhouding met het totale aantal effectieve donoren en dit in vergelijking met 2005 bedroeg:

- nierdonoren 65/78 (82%, +18%)
- leverdonoren 64/78 (82%, -12%)
- hartdonoren 18/78 (23%, -9%)
- longdonoren 37/78 (47%, -7%)
- pancreasdonoren 6/78 (7%, -3%)

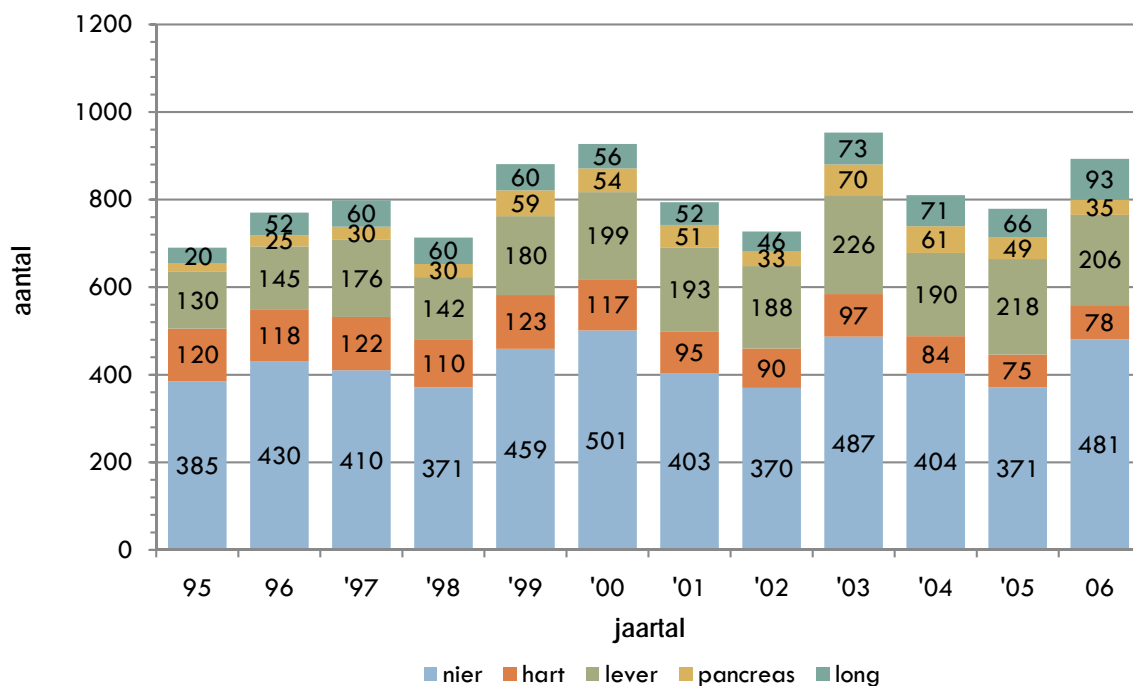
## Evolutie van het effectieve orgaanaanbod in België

In 2006 bedroeg het effectieve donoraanbod in België 273, wat overeenkomt met 26,25 donoren per miljoen inwoners (pmi) (figuur 1.4). Dit is het hoogste cijfer dat ooit werd gehaald in België. Nederland zakte weg naar 12 donoren pmi, Duitsland zag een stijging naar 14,78 donoren pmi, Oostenrijk bleef ongeveer gelijk (24,21 donoren pmi) en Slovenië steeg naar 15 donoren pmi.

Figuur 1.4: Evolutie donoraanbod België 1995 – 2006



Figuur 1.5: Evolutie orgaanaanbod België 1995 – 2006



# Deel 2

## Abdominale transplantaties

### *Chirurgie*

*Abdominale transplantatiechirurgie*

### *Inwendige Geneeskunde*

*Nefrologie*

*Hepatologie*

*Endocrinologie*

### *Transplantprogramma's*

*Dundarmtransplantatie*

*Levertransplantatie*

*Levende donatie van een nier of leverlob*

*Nier- en pancreastransplantatie*

### *Transplantcoördinatie*



## DUNDARMTRANSPLANTATIE

In oktober 2000 en in juni 2002 werd er een dundarmtransplantatie verricht. Beide patiënten met het korte darm syndroom en T.P.V.-geïnduceerd (=Totaal Parenterale Voeding) leverfalen ondergingen een gecombineerde lever/pancreas/darmtransplantatie. De patiënten stellen het goed respectievelijk 6 jaar en 5 jaar na transplantatie. Tot op heden heeft geen van beiden een rejectie doorgemaakt en de darmfunctie is adequaat. Deze patiënten leiden een perfect normaal leven.

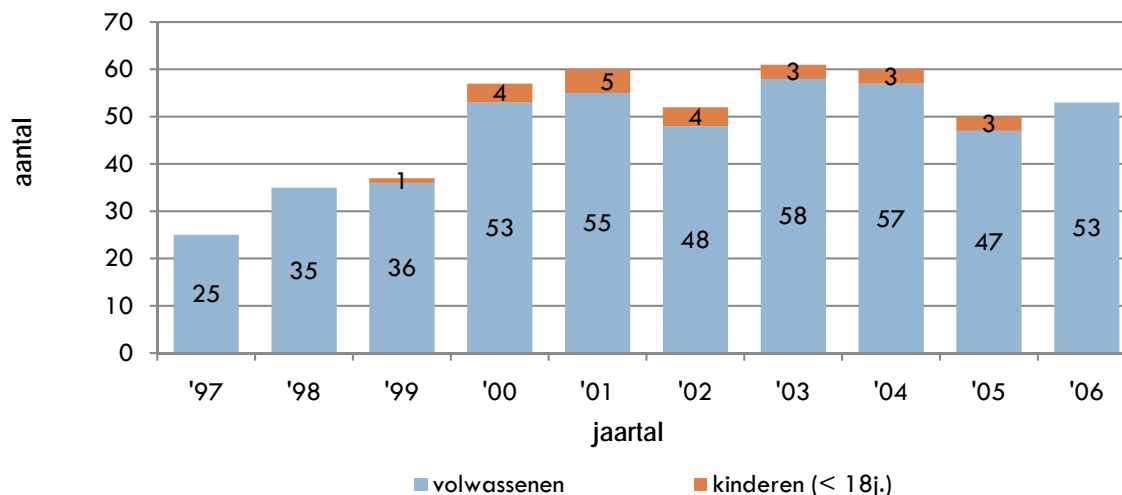
In november en december van 2004 werden respectievelijk een derde lever/pancreas/dundarm transplantatie bij een kind van 2 jaar en een eerste solitaire dundarmtransplantatie bij een jonge volwassene van 26 jaar uitgevoerd. De resultaten zijn gunstig met een 100% greffe- en patiëntenoverleving. Tot nu toe werden er geen rejecties bij de verschillende patiënten waargenomen.

Momenteel staan er 3 patiënten actief op de wachtlijst voor een dunne darmtransplantatie (1 voor lever-darm transplantatie, 1 voor darm-nier transplantatie en 1 voor geïsoleerde darmtransplantatie).

## LEVERTRANSPLANTATIE

### Transplantatieactiviteiten

Figuur 2.1: Aantal levertransplantaties de laatste 10 jaar UZ-KUL (n=490)



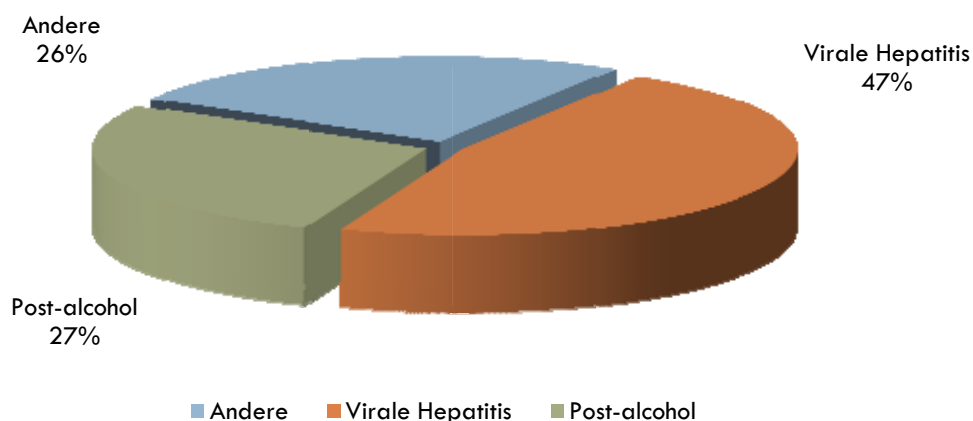
Dit jaar werden 53 levertransplantaties (figuur 2.1) uitgevoerd waarvan 7 gecombineerde lever-nier en 1 gecombineerde lever-pancreas. In 2006 waren de voornaamste indicaties: 34% postalcoholisch leverfalen waarvan 42% met een geassocieerd HCC, 15% voor “andere” indicaties waarvan 75% met een geassocieerd HCC en 9 % voor acuut leverfalen wat opnieuw iets hoger lag dan de vorige jaren. De virale hepatitis daalde verder naar 10%, waarvan 66% voor Hepatitis C cirrose waarvan 100% een geassocieerd HCC. Tabel 2.1 geeft in detail een overzicht van de primaire indicaties over de laatste 10 jaren alsook de respectieve 1 en 5 jaar patiëntoverleving per indicatie.

### Etiologie en wachtlijstgegevens

Tabel 2.1: Primaire diagnose voor levertransplantatie n=490

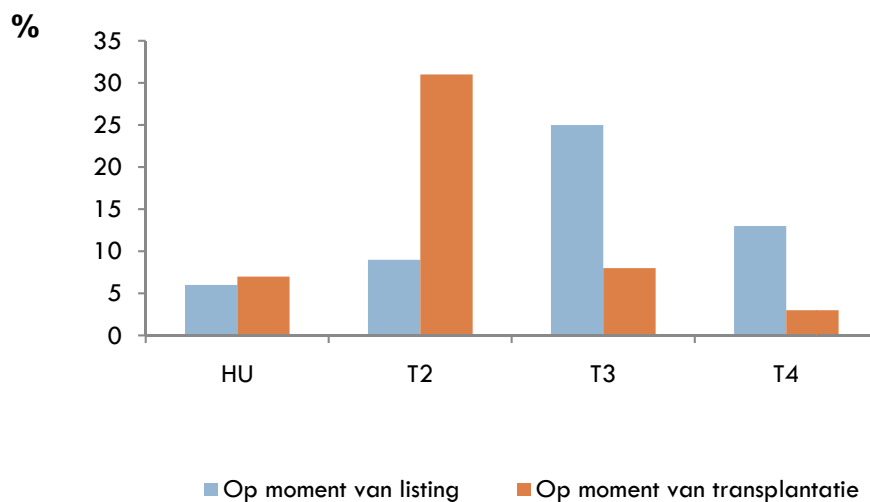
Indicaties	1997-2006		Patiëntoverleving		
	%	N	1 Jaar	5 jaar	10 jaar
Virale hepatitis (Hepatitis C)	22%	N=110	94%	81%	64%
(Hepatitis B)	(15%)	(N=75)	97%	93%	93%
Postalcohol	24%	N=118	92%	76%	65%
Cholestatisch	10%	N=49	87%	83%	80%
Metabolisch	8%	N=37	86%	75%	55%
Polycystisch	6%	N=30	89%	83%	83%
Tumoren (niet HCC)	2%	N=9	87%	58%	58%
Congenitale leveraandoening	2%	N=9	100%	100%	100%
Acuut leverfalen	10%	N=46	77%	77%	77%
Retransplantatie	6%	N=30	75%	71%	71%
Andere	10%	N=52	89%	73%	58%

Figuur 2.2: Hepato-celulair carcinoom gerelateerd aan de primaire diagnose (n=96)



Figuur 2.2 geeft de incidentie weer van geassocieerd HCC aan de primaire pathologie.

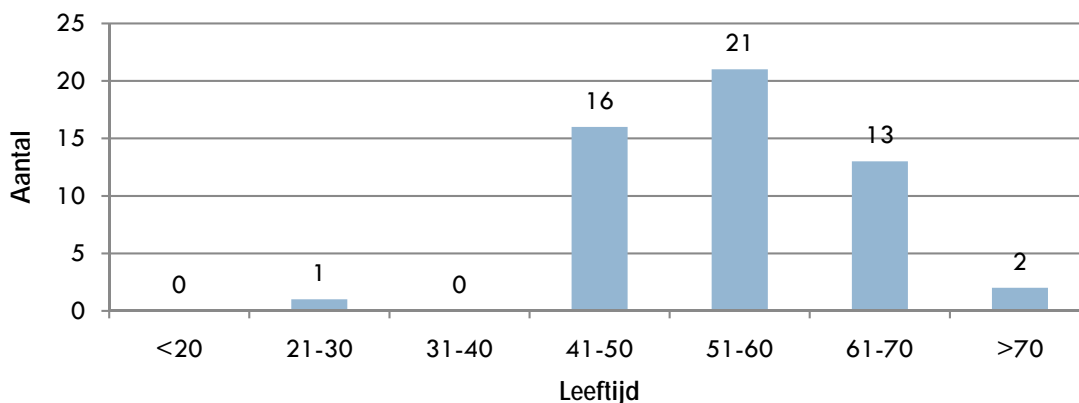
Figuur 2.3: Urgentie status verdeling 2006



Figuur 2.3 geeft de incidentie weer, binnen welke urgentie (MUC code) patiënten op de lijst werden geplaatst en getransplanteerd voor een lever en dit voor het afgelopen jaar. (HU = acuut of subacuut leverfalen; T2 = acute deterioratie van chronisch leverfalen of Child Pugh C  $\geq$  11 met majeure klinische complicaties; T3 met voornamelijk een HCC en T4 (andere patiënten) op de wachtlijst of Child Pugh B). 48 van de 53 transplantaties werden nog binnen deze urgentie getransplanteerd. Er werden al 5 transplantaties uitgevoerd binnen het nieuwe MELD systeem, een methode van urgentiecodering gebaseerd op labwaarden (bilirubine, creatinine, INR).



Figuur 2.4: Leeftijdsverdeling leverreceptoren 2006



In figuur 2.4 zien we de leeftijdsverdeling van de getransplanteerde patiënten voor 2006. De grootste groep blijft de patiënten tussen de leeftijd van 50 en 60 jaar. Dit volgt quasi identiek de evolutie die ook internationaal bij Eurotransplant werd genoteerd.

Er was een sterke schommeling in de mediane wachttijden in verhouding met de urgentiecode en in verhouding met de bloedgroep, ook wanneer we dit vergelijken met 2005.

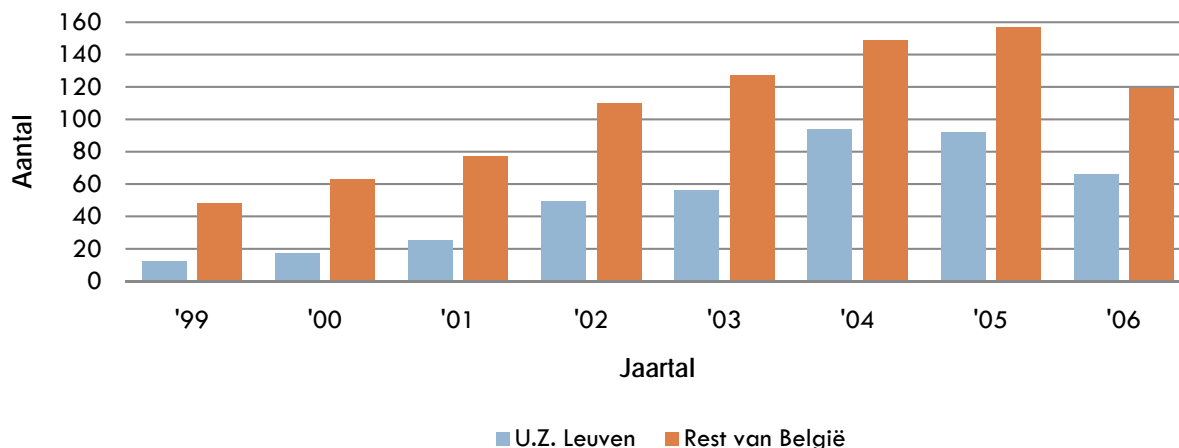
Tabel 2.2: Wachttijd volgens bloedgroep 2005 versus 2006

Bloedgroep	Mediane wachttijd (dagen) 2005	Mediane wachttijd (dagen) 2006
Bloedgroep O	91 dagen	208 dagen
Bloedgroep A	56 dagen	188 dagen
Bloedgroep B	73 dagen	500 dagen
Bloedgroep AB	41 dagen	Geen patiënten getransplanteerd

Tabel 2.3: Wachttijd volgens urgentiecode 2005 versus 2006

Urgentiecode	Mediane wachttijd (dagen) 2005	Mediane wachttijd (dagen) 2006
HU (acuut of -subacuut leverfalen)	3 dagen	7 dagen
T2 (chronisch leverlijden met acute deterioratie)	71 dagen	168 dagen
T3 (chronisch leverlijden / HCC)	153 dagen	247 dagen
T4 (chronisch leverlijden)		283 dagen

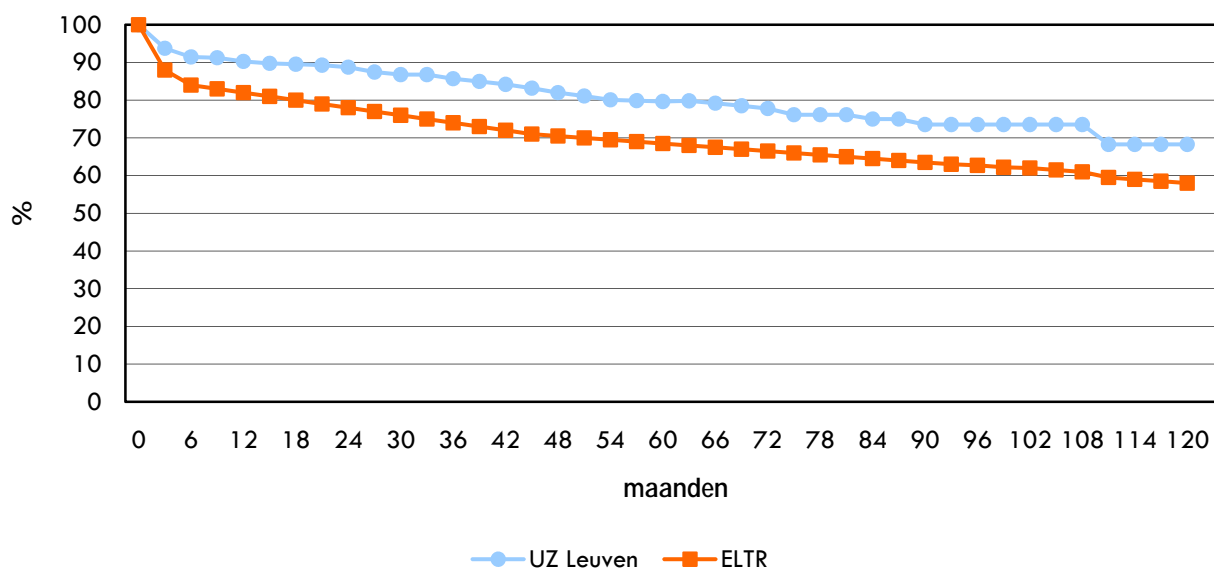
Figuur 2.5: Evolutie patiënten op de leverwachlijst per 31-12-2006; U.Z. Leuven in vergelijking met de rest van België



In figuur 2.5 tonen we de evolutie van het aantal actieve patiënten op de leverwachlijst. Voor het eerst sinds vele jaren daalde de wachtlijst van actieve kandidaten opnieuw naar een aantal in overeenstemming met met 2003. Toch stierven in België 53 patiënten omdat ze niet tijdig konden worden getransplanteerd, waarvan 15 binnen ons eigen centrum.

## Patiëntoverleving

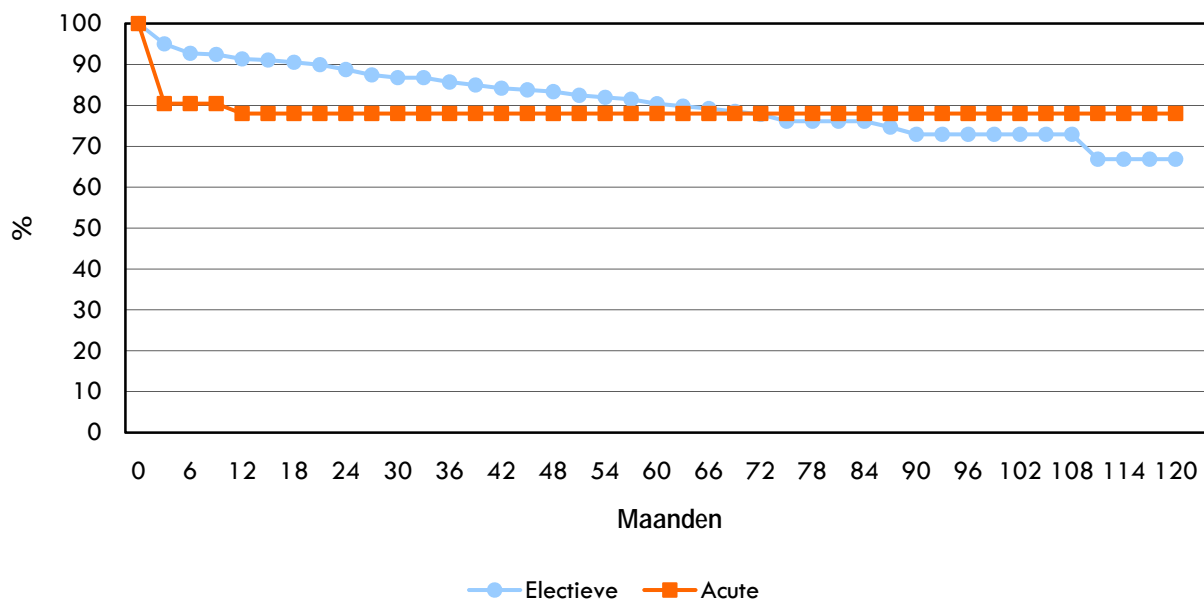
Figuur 2.6: Patiëntoverleving laatste 10 jaar (1997-2006) (alle indicaties) Leuven (n=490 transplantaties in 448 patiënten) in vergelijking met E.L.T.R. (1997- 2006) (n=22578).



In figuur 2.6 ziet u dan ook de resultaten van de gehele groep patiënten die een levertransplantatie gekregen hebben in de periode 1997 – 2006. De actuariële patiëntoverleving bedraagt 68,27% na 10 jaar binnen het U.Z. Leuven, 10% hoger in vergelijking met de cijfers van de Europese Liver Transplant Registry (ELTR).

## Survival curve twee groepen

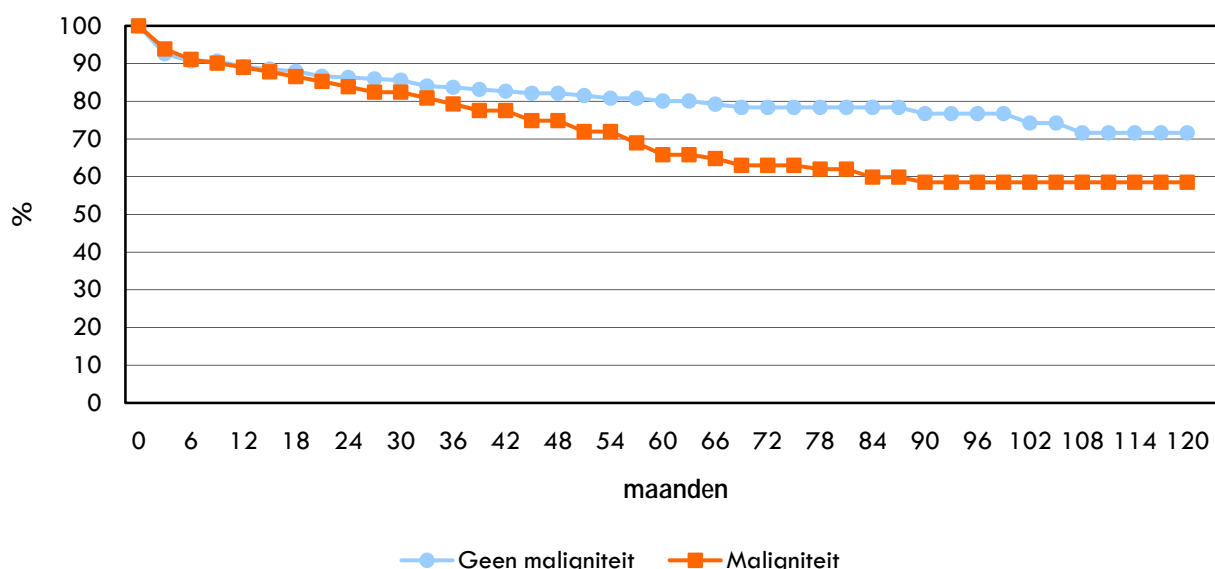
Figuur 2.7: Patiëntoverleving laatste 10 jaar (1997-2006) Leuven “electief” (n=444) vs. “acuut” (n=46)



Figuur 2.7 geeft de resultaten weer opgesplitst volgens de indicatie: namelijk de kandidaten met acuut of subacuut leverfalen *versus* de electieve kandidaten. De cumulatieve overleving na acuut leverfalen bedraagt 78% na 10 jaar en 67% voor de electieve kandidaten.

De resultaten van de levertransplantaties bij kinderen (n=24) werden uitgezet in figuur 4.1 (pagina 55). De 5 jaars overleving bedraagt 84% wat in vergelijking met de European Liver Transplant Registry (ELTR) 7% hoger is op 60 maanden posttransplantatie.

Figuur 2.8: patiëntoverleving met maligniteit (primaire diagnose of geassocieerde maligniteit) (n=120) of zonder maligniteit (n=370)



Uit figuur 2.8 blijkt dat de 10-jaars overleving van patiënten die een levertransplantatie ondergingen en waarbij hetzij primair of hetzij geassocieerd een maligniteit werd vastgesteld, 59% bedraagt versus 71% voor de groep zonder maligniteit.

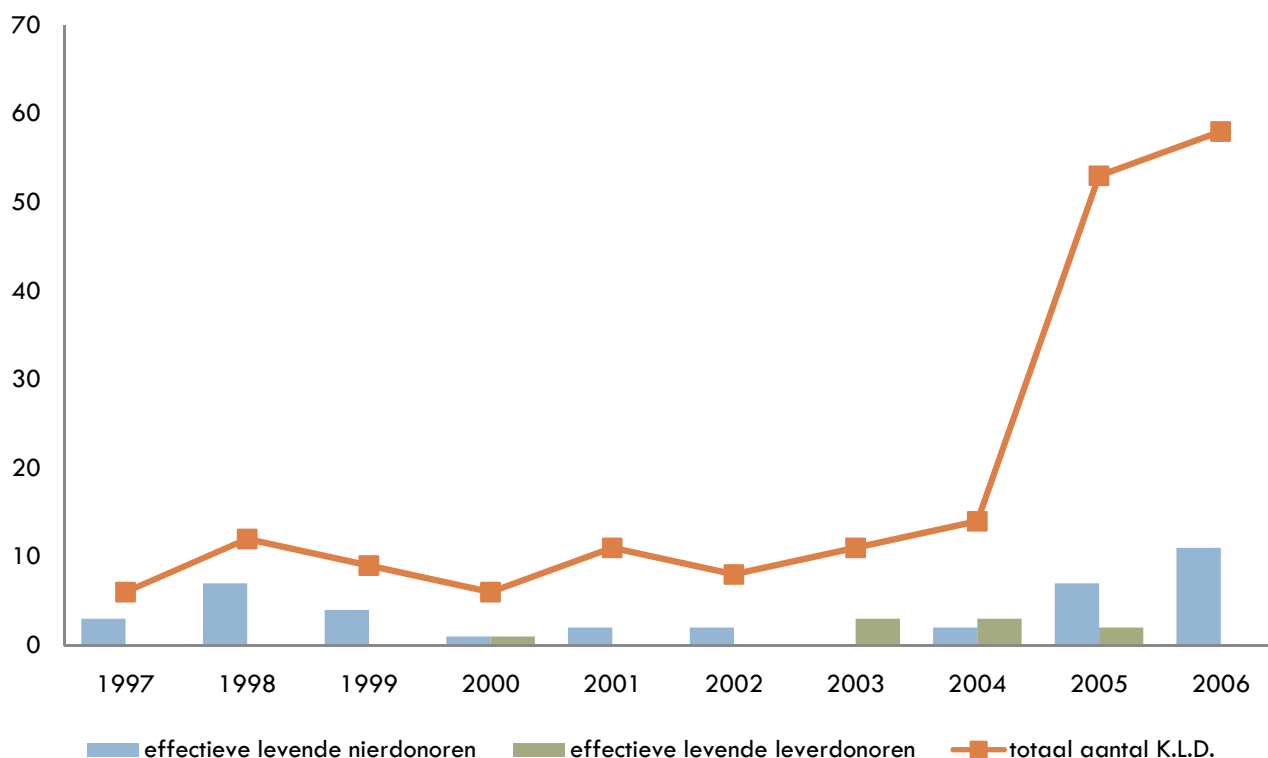
## Levertransplantatie in combinatie met een ander orgaan

In 2006 werden er 8 levertransplantaties uitgevoerd in combinatie met een ander orgaan. 7 levers werden getransplanteerd met een nier, en één lever werd in combinatie met een pancreas getransplanteerd. Dit maakt dat er in totaal tussen juli 1997 en december 2006, 43 (9%) levertransplantaties werden uitgevoerd in combinatie met één of meerdere andere organen. In deze groep is de actuariële survival 9,5 jaar momenteel 81,13% (14% hoger dan de survival van de gehele groep).

## LEVENDE DONATIE VAN EEN NIER OF LEVERLOB OF DUNNE DARM

### Transplantatieactiviteiten

Figuur 2.9: aantal kandidaten en effectieve levende donoren nier en lever 1997-2006



Sinds de start van het levende donorprogramma in de U.Z. Leuven -levende nierdonatie in 1997, levende leverdonatie in 2000- en tot einde 2006, werden er 167 kandidaten levende donoren (KLD) gescreend voor 118 kandidaat receptoren (103 kandidaat nierreceptoren, 15 kandidaat leverreceptoren). Voor elke kandidaat receptor was er dus 1,4 kandidaat levende donor beschikbaar.

- 137 KLD nier
- 29 KLD lever
- 1 KLD dunne darm

Het programma kent de laatste jaren een aanzienlijke groei; 65% (n= 110) van de KLD-dossiers werd sinds 2003 geopend.

In de periode mei 1997 tot einde december 2006 werden er 48 levende-donatie-organtransplantaties uitgevoerd; 39 levende-donatie-niertransplantaties en 9 levende-donatie-levertransplantaties. (waarvan 29 ingrepen (60%) plaatsvonden de laatste drie jaar).

In 2006 stelden 50 mensen zich kandidaat om bij leven een nier af te staan; 14 kandidaturen (28%) werden weerhouden, 11 ingrepen werden uitgevoerd en 3 werden gepland begin 2007. Drieëndertig kandidaturen (66%) werden niet weerhouden, 3 kandidaturen (6%) waren nog in beraad.

Zeven mensen stelden zich kandidaat als levende leverdonor, één kandidatuur werd aanvaard en deze ingreep vindt plaats begin 2007. Vier kandidaturen werden niet weerhouden, twee dossiers zijn nog in beraad.

Eén KLD-dunne darm stelde zich kandidaat in 2006, voor de screening, ingreep en follow-up van een (K)LD-dunne darm is een specifiek protocol in ontwikkeling.

Het totaal aantal KLD in 2006 (n=58) betekent een toename van 527 % ten opzichte van 2003 (n =11).

In 2006 konden we 11 patiënten (4 kinderen, 7 volwassenen, 36.4 % pre-emptive) met chronisch nierfalen helpen met een levende-donor-niertransplantatie.

(In 2006 werden er geen levende donor-levertransplantaties uitgevoerd, wat overeenkomt met de dalende internationale trend, daar een rechter hemihepatectomie een hoog-risico-ingreep is).

Voor begin 2007 zijn er al 5 ingrepen gepland (4 levende donor niertransplantaties, 1 levende donor levertransplantatie), kandidaten werden hiervoor gescreend in 2006.

Einde 2006 waren er nog 5 kandidaturen (2 KLD-nier, 2 KLD-lever, 1 KLD-dunne darm) in beraad.

## Profiel levende donoren

Tabel 2.4: Profiel (effectieve) levende donoren volgens geslacht (1997-2006):

	Mannelijk	Vrouwelijk
Nier	16	23
Lever	6	3
Totaal	22	26

Tabel 2.5: Profiel (effectieve) levende donoren volgens leeftijd (1997-2006)

Leeftijd	Aantal nierdonoren	Aantal leverdonoren
18 – 30	4	6
31 – 40	11	2
41 – 50	14	0
51 – 60	8	1
61 – 70	2	0

Tabel 2.6: Profiel (effectieve) levende donoren volgens verwantschap met receptor (1997-2006)

	LRD <sup>6</sup> Genetisch verwant	LURD <sup>7</sup> Emotioneel verwant
Nier	29	10
Lever	9	0

Tabel 2.7: Profiel LRD volgens aard verwantschap met receptor (1997-2006)

LRD	Nier	Lever
Broer / Zus	6	1
Vader	7	1
Grootvader of –moeder	-	1
Moeder	15	2
Zoon / dochter	-	4
Neef / nicht	1	-
Oom / tante	-	-

<sup>6</sup> LRD = Living Related Donor; bloedverwanten, genetisch verwanten

<sup>7</sup> LURD = Living Unrelated Donor; emotioneel verwanten

109 kandidaturen ( 92 KLD-nier, 17 KLD-lever) werden niet weerhouden omwille van verschillende redenen (zie tabel 2.8).

Tabel 2.8: Reden niet-weerhouden kandidaten levende donatie nier of lever (1997-2006)

Reden niet weerhouden kandidatuur	Aantal
Medische – psychosociale – chirurgische redenen	49
Mismatches	28
ABO	12
Positieve kruisproef	9
Size en / of leeftijd	7
Donor withdrawal	8
Receptor withdrawal	8
Transplantatie met orgaan van overleden donor tijdens screening levende donor	5
Diverse redenen	11

## Follow-up

In 2005 werd beslist dat alle levende donoren levenslang in follow-up gevolgd worden door de dienst Abdominale Transplantatiechirurgie. Hiervoor werd een specifiek protocol ontwikkeld (raadplegingen 1 maand, 3 maanden, 6 maanden en jaarlijks), follow-upgegevens worden geregistreerd in een database.

## Resultaten

### LD-niertransplantatie

#### RECEPTOREN

- 30% kinderen (< 16 jaar)(n=11), 70% volwassen ontvangers (n=28)
- Delayed graft function (DGF) (dialysood < 8 dagen postTx): 2.5% (= 1 casus: factor rejectie? DGF?) (n=39 niertx)
- Primary Non Function (PNF): 0 %
- Chirurgische revisie: 10% (n=39 niertx)
- Acute rejectie: 30.7% (n=39 niertx);  
volwassen ontvangers: 42%, kinderen; 0%
- 3-maanden & 6-maanden greffe-overleving: 100%
- 1-jaars greffe-overleving: 96.4% (n=28 niertx).  
Reden greffeverlies (1 patiënt): rejectie t.g.v. therapie-ontrouw

#### DONOREN

- 0% mortaliteit
- Beperkte morbiditeit (1 patiënt met chronisch pijnprobleem)

## LD-levertransplantatie

### RECEPTOREN

- 100% greffe-overleving
- 87,5% 1-jaar patiënt overleving (1 patiënt op 2 weken posttransplantatie “acute cardiale dood” met functionerende greffe)

### DONOR

- 0% mortaliteit
- Beperkte morbiditeit (littekenproblemen)

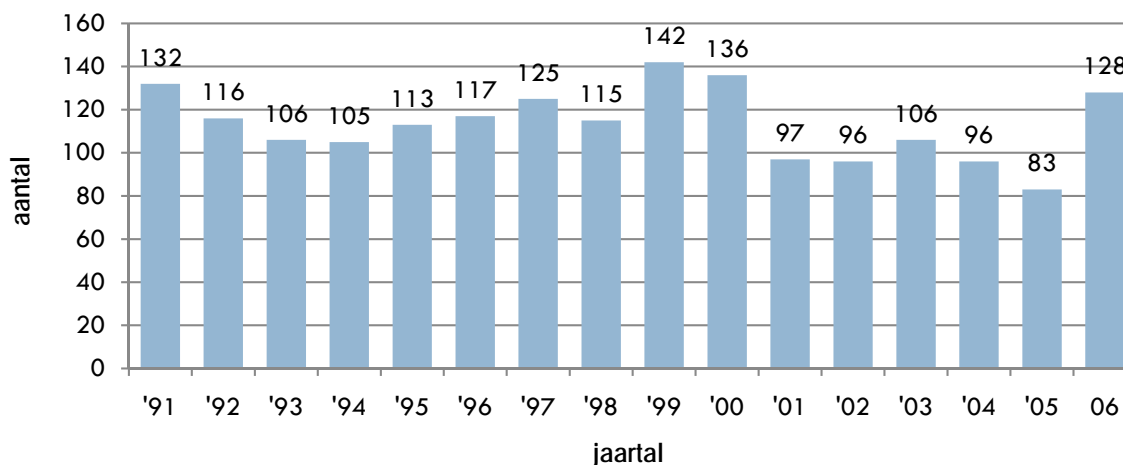


## NIER EN (NIER-)PANCREAS TRANSPLANTATIE

### Transplantatieactiviteiten

De dalende trend in het jaarlijks aantal niertransplantaties, met een absoluut dieptepunt in 2005, heeft zich gelukkig niet verder gezet in 2006. Vorig jaar werden er 128 niertransplantaties uitgevoerd, een cijfer dat met uitzondering van de topjaren 1999 en 2000 het hoogste is in de voorbije vijftien jaar. Van deze 128 niertransplantaties betrof het in 115 om een eerste transplantatie. Van deze 128 transplantaties werden er 7 uitgevoerd met de nier afkomstig van een levende donor.

Figuur 2.10: Evolutie orgaanaanbod België 1993 – 2006

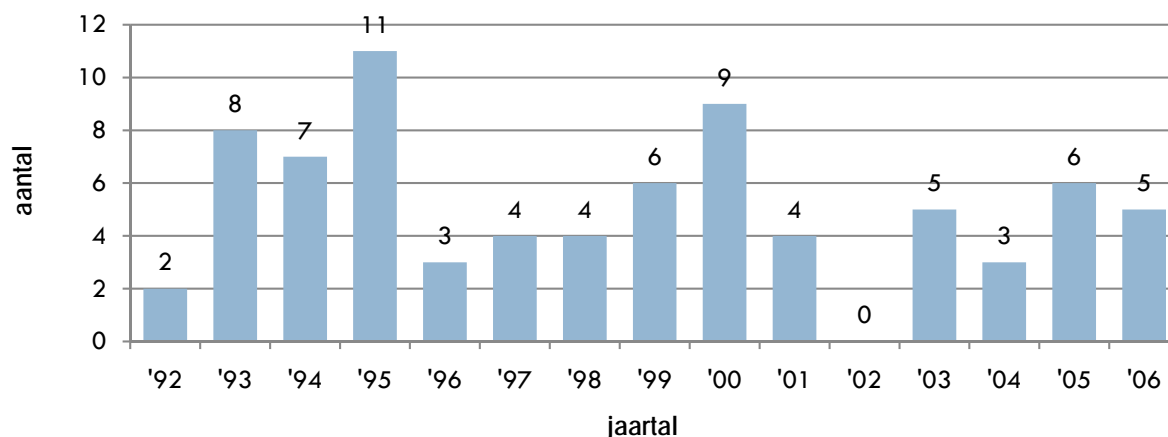


In 2006 werden een toenemend aantal gecombineerde transplantaties uitgevoerd (7 in 2005, 13 in 2006). In 6 gevallen ging het om een gecombineerde nier-pancreastransplantatie, er werden 6 gecombineerde lever-nier transplantaties uitgevoerd en in 3 gevallen ging het om een nier samen met een hart of een long. (Tabel 2.9 en Figuur 2.10). In 2006 werd er één geïsoleerde pancreastransplantatie uitgevoerd, evenwel bij een patiënt zonder nierlijden.

Tabel 2.9: Aantal gecombineerde niertransplantaties uitgevoerd in 2006

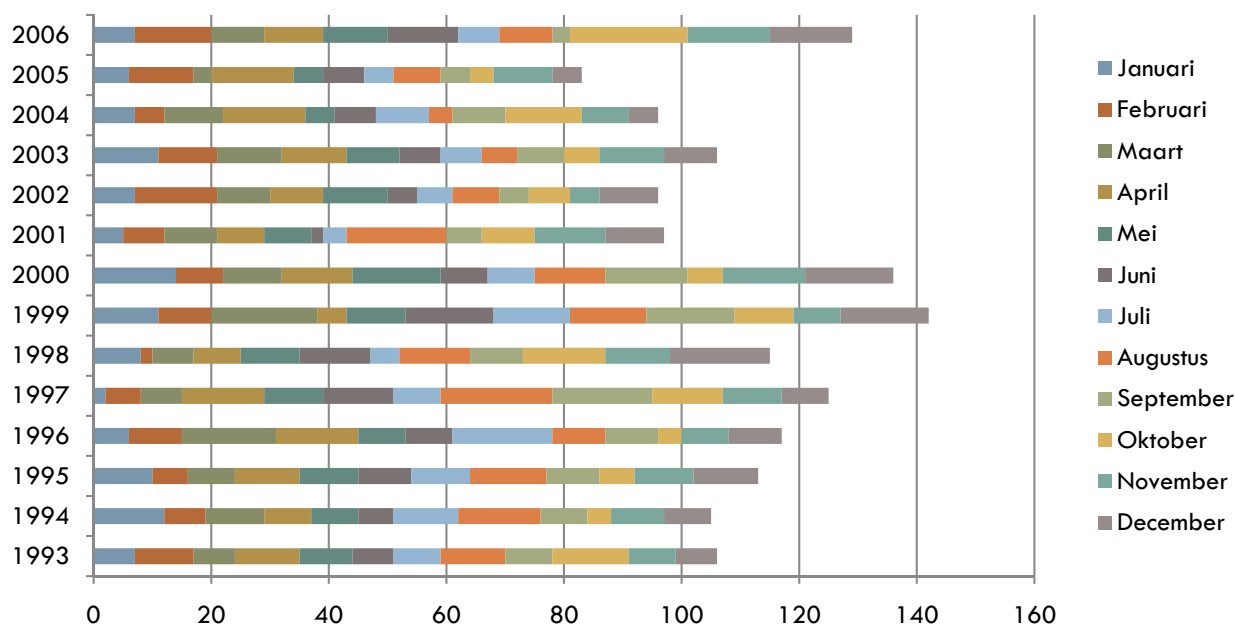
	2004	2005	2006
Nier + lever	2	1	5
Nier + hart	2	0	1
Nier + long	1	0	2
Nier + pancreas	3	6	5

Figuur 2.11: Jaarlijks aantal gecombineerde nier-pancreastransplantaties tussen 1992 en 2006



Zoals dit ook het geval was in vorige jaren, was ook in 2006 de transplantatieactiviteit zeer wisselend per maand gaande van minimum 3 in september tot een absoluut record van 20 in oktober (Figuur 2.12).

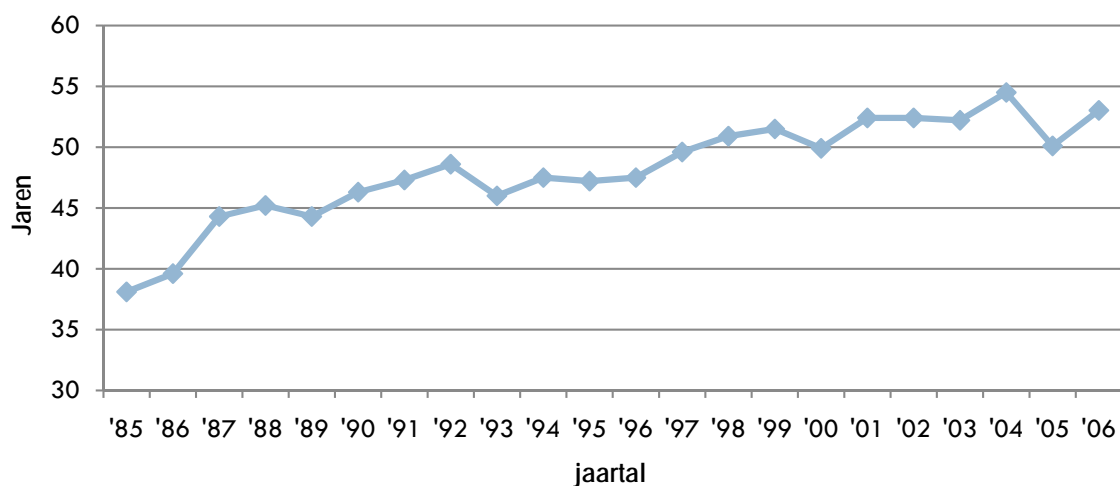
Figuur 2.12: Evolutie van het maandelijks aantal niertransplantaties over de voorbije jaren.



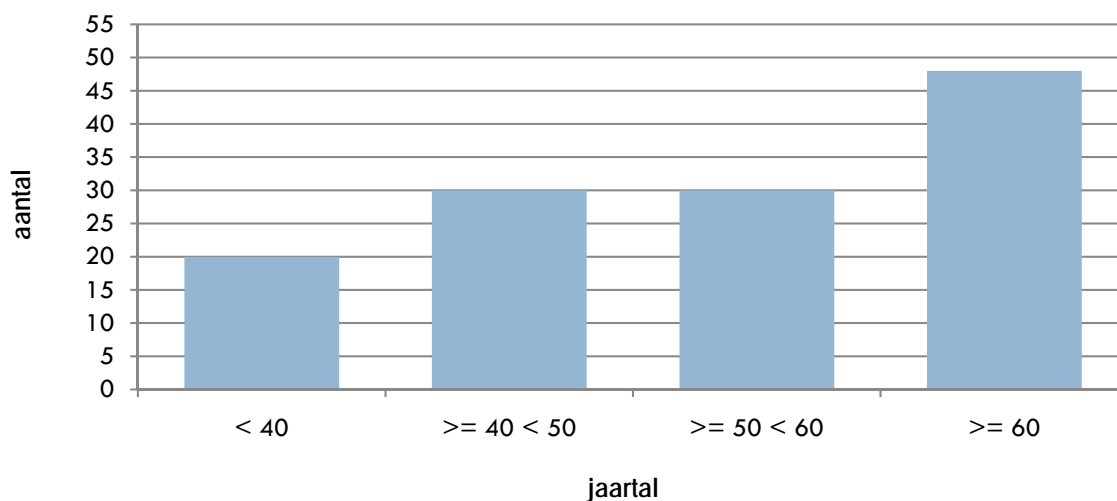
Een belangrijk nieuw element is dat in 2006 14 van de 128 niertransplantaties werden uitgevoerd met een nier van een donator met hartstilstand (de zgn. non-heart-beating-donor NHBD).

In tegenstelling tot 2005 waarin de gemiddelde leeftijd van de patiënten op het ogenblik van de transplantatie wat terug liep tot 50,1 jaar, steeg in 2006 de gemiddelde leeftijd terug tot 53,02 jaar (Fig. 2.13). De 'veroudering' van de patiëntenpopulatie is duidelijk te zien in Figuur 2.5 waarin de leeftijdsdistributie van de in 2006 getransplanteerde patiënten weergegeven. De groep van 60 jaar en ouder is veruit de grootste groep geworden met een gemiddelde leeftijd van 65,5 jaar op het ogenblik van de transplantatie. De oudste patiënt onderging recentelijk met succes een tweede niertransplantatie op de leeftijd van 77 jaar.

Figuur 2.13: Evolutie van de gemiddelde receptor leeftijd sinds 1985



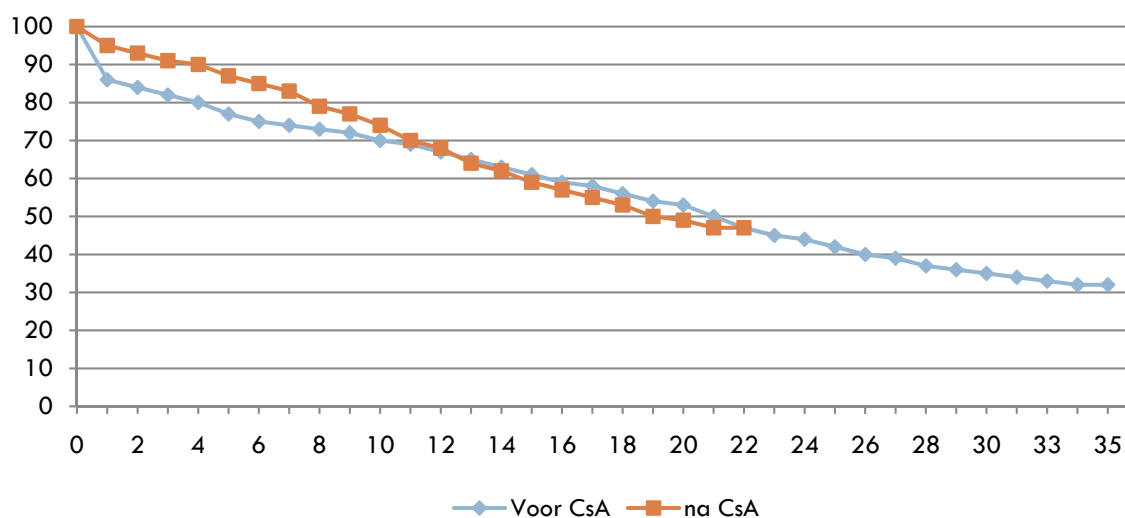
Figuur 2.14: Leeftijdistributie van de in 2005 getransplanteerde patiënten



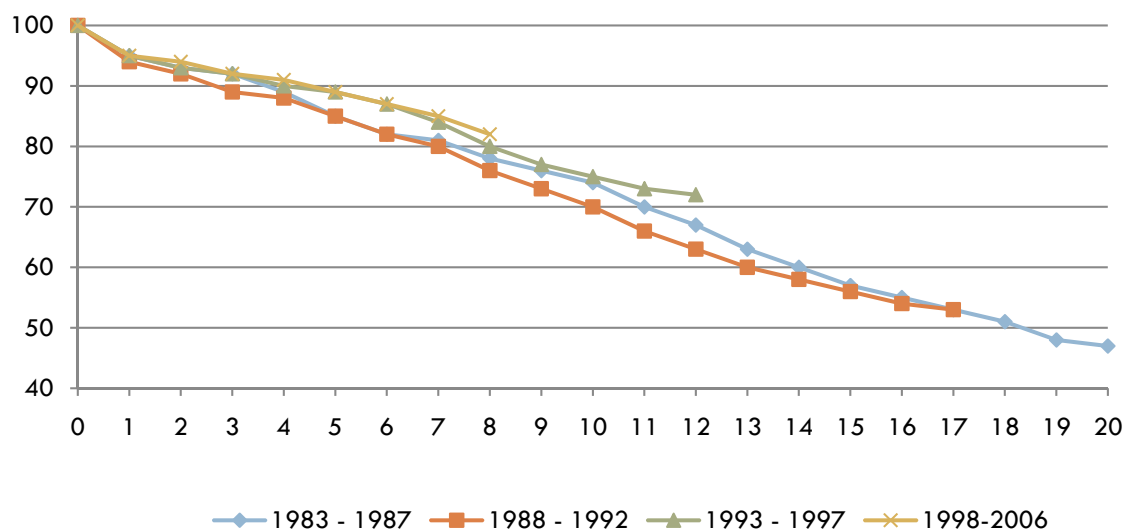
## Resultaten overleving van de patiënt

In figuur 2.15 is de actuariële patiëntenoverleving vóór (n = 465) en na 1983 (start cyclosporine) (n = 2554) weergegeven. Zoals kan gezien worden is de patiëntenoverleving in de eerste jaren na transplantatie significant beter in de groep getransplanteerd na de introductie van cyclosporine, om vanaf het 12<sup>de</sup> jaar na transplantatie ongeveer gelijk te verlopen (Wilcoxon p=0.006 – log rank n.s.).

Figuur 2.15: Actuariële patiëntoverleving vóór en na de introductie cyclosporine



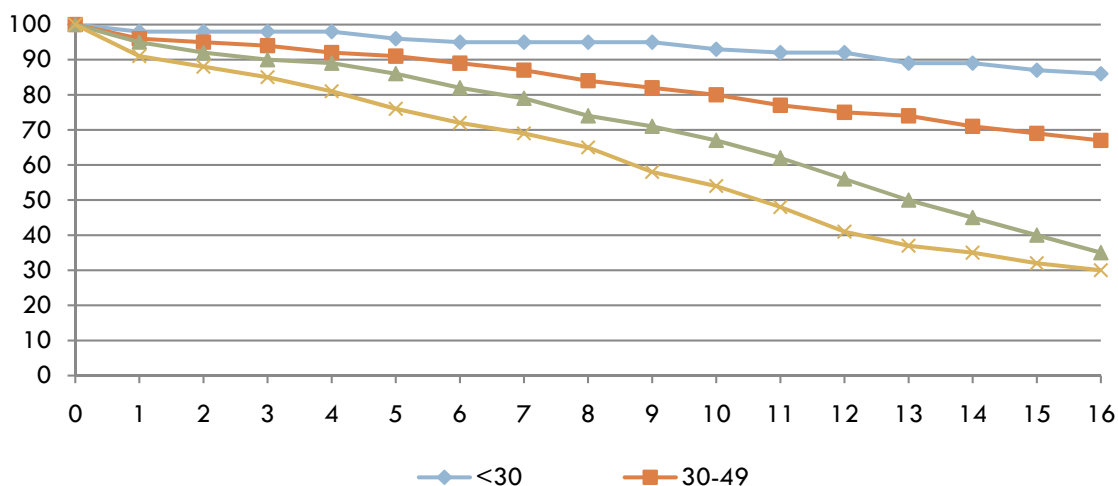
Figuur 2.16: Evolutie van de actuariële patiëntoverleving sinds 1983



In figuur 2.16 wordt de actuariële patiëntenoverleving sinds 1983 berekend voor opeenvolgende periodes van telkens 5 jaar. Uit deze berekening blijkt dat voor de periode 1983-1987 en de periode 1988-1992 de overleving gelijkaardig is met een 5-jaarsoverleving van 85% voor de beide perioden en een 10-jaarsoverleving van 74% en 70%. Voor de periode 1993-1997 is er een verbetering te zien met 4% tot 89 % op 5 jaar. Voor de laatste periode van 1998 tot 2006 stagneert de 5-jaars patiëntenoverleving op 89%.

Zoals ook in vorige verslagen al aangetoond, heeft de leeftijd van de ontvanger op het ogenblik van de transplantatie een duidelijk effect op de actuariële patiëntenoverleving (Wilcoxon  $p < 0.0001$ ), zoals in figuur 2.17 uitgebeeld.

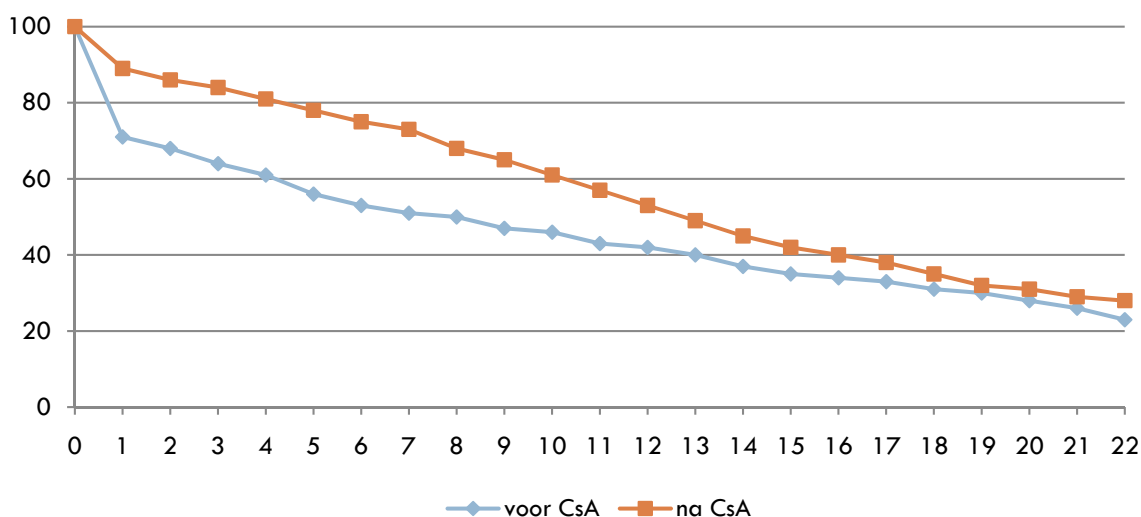
Figuur 2.17: Actuariële patiëntenoverleving in functie van de leeftijd.



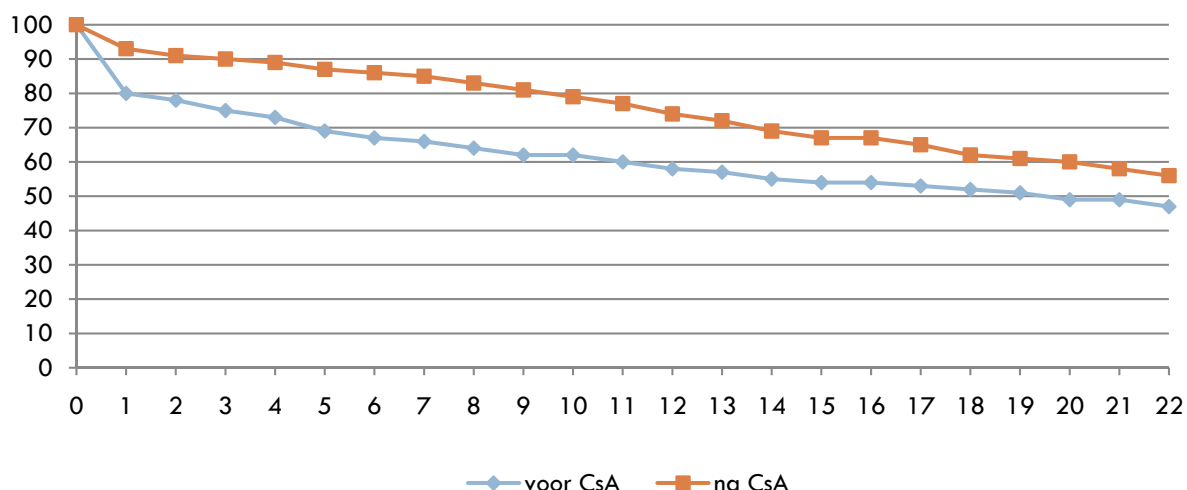
## Resultaten van de nieroverleving

In figuur 2.18 is de actuariële nieroverleving, waarbij patiënten die overlijden met een functioneel transplantaat als eindpunt worden beschouwd (not censored for death), weergegeven voor de patiënten getransplanteerd vóór de introductie van cyclosporine en nadien ( $p < 0.0001$ ). Het verschil is vooral te merken binnen het eerste jaar na transplantatie. Nadien evolueren de curves meer en meer naar elkaar toe wat suggereert dat het nierverlies na het eerste jaar meer uitgesproken is voor de groep getransplanteerd sinds de introductie van cyclosporine. Zoals blijkt uit de curves weergegeven in figuur 2.19 waarbij de actuariële nieroverleving van de patiënten die overlijden met een nog functionele transplantaat nier als eindpunt worden beschouwd (censored for death), is deze toenadering van de 2 curves deels het gevolg van de hogere laatijdige mortaliteit van patiënten met een nog functionele transplantaat (hogere leeftijd bij transplantatie)!

Figuur 2.18: Actuariële nieroverleving voor en na CsA (not censored for death).

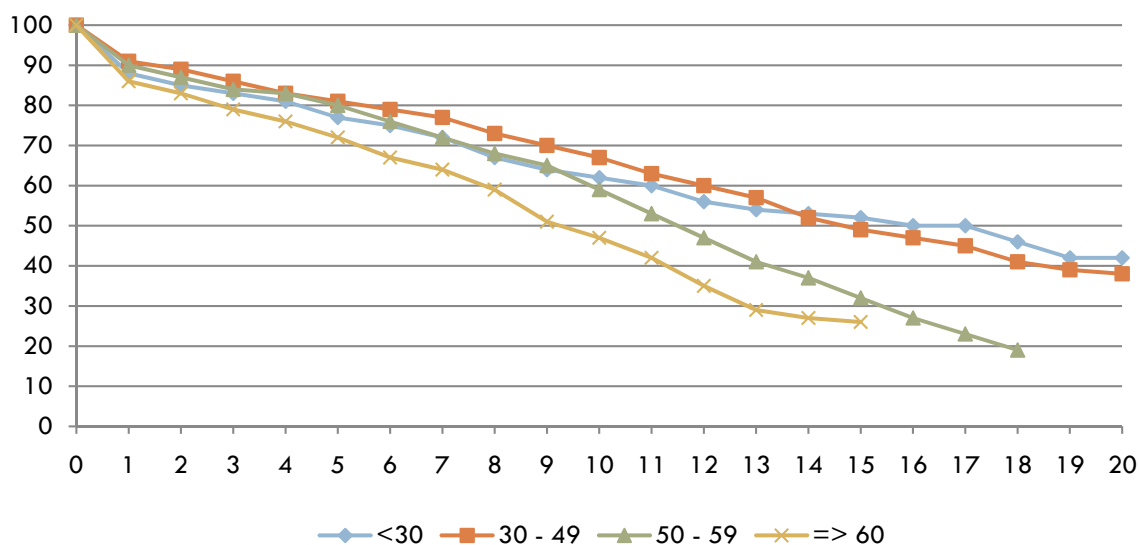


Figuur 2.19: Actuariële nieroverleving opgesplitst voor en na de introductie van cyclosporine (censored for death).

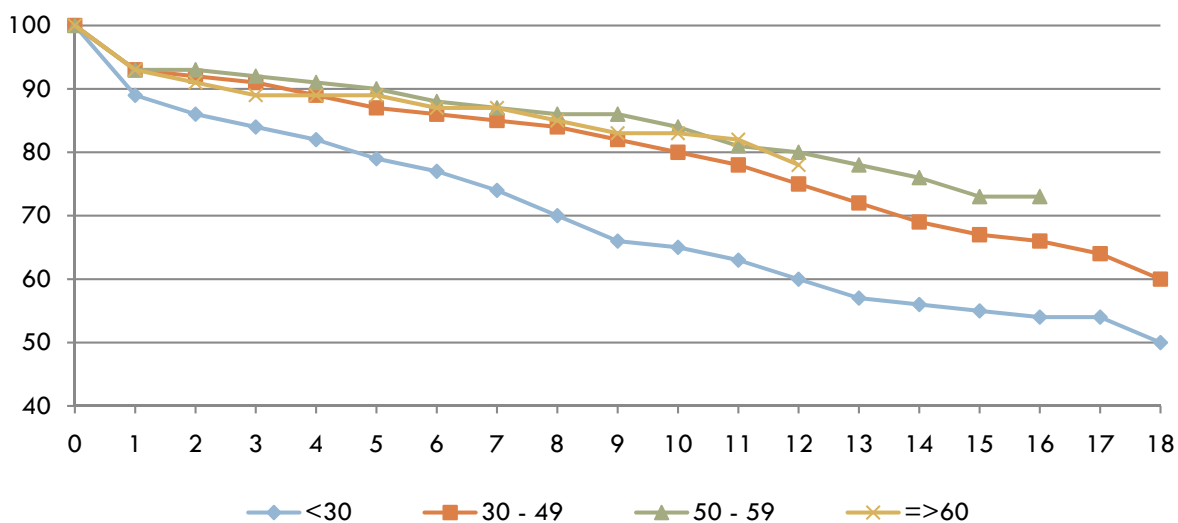


In Figuur 2.20 is de actuariële nieroverleving (not censored for death) weergegeven in functie van de receptorleeftijd ( $p < 0.0001$ ). In combinatie met Fig. 2.12, kunnen we besluiten dat het niervalies bij de leeftijdscategorie  $> 60$  jaar voor een groot aandeel te wijten is aan mortaliteit van de receptor. Bij deze vorm van berekening heeft de oudere leeftijdscategorie zelfs de beste nieroverleving.

Figuur 2.20: Actuariële nieroverleving (not censored for death) in functie van de leeftijd

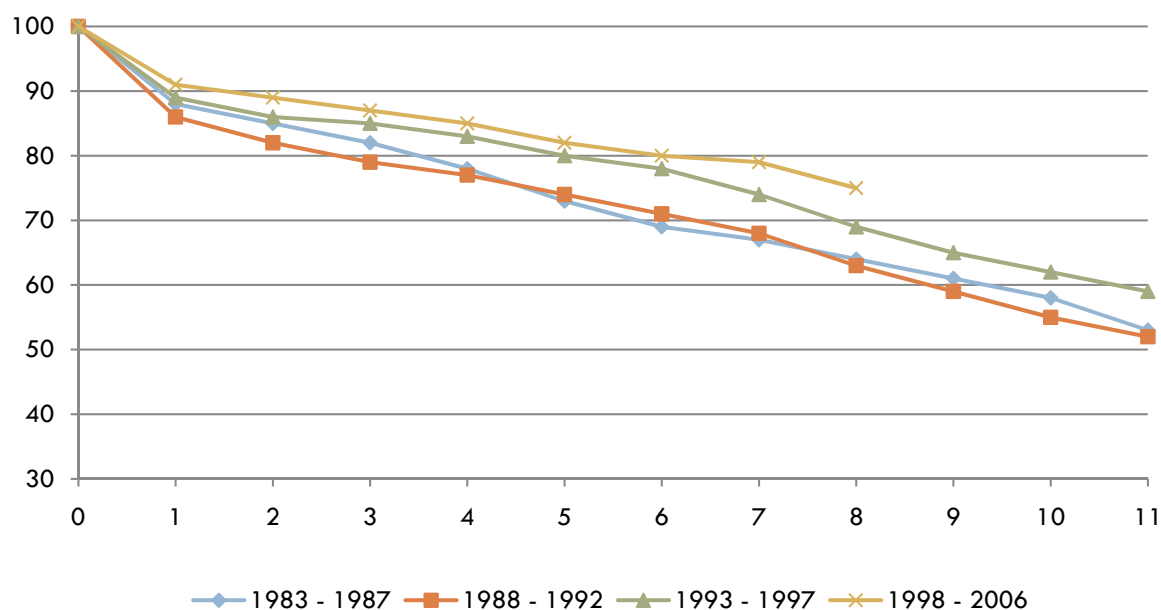


Figuur 2.21: Actuariële nieroverleving (censored for death) in functie van de leeftijd.

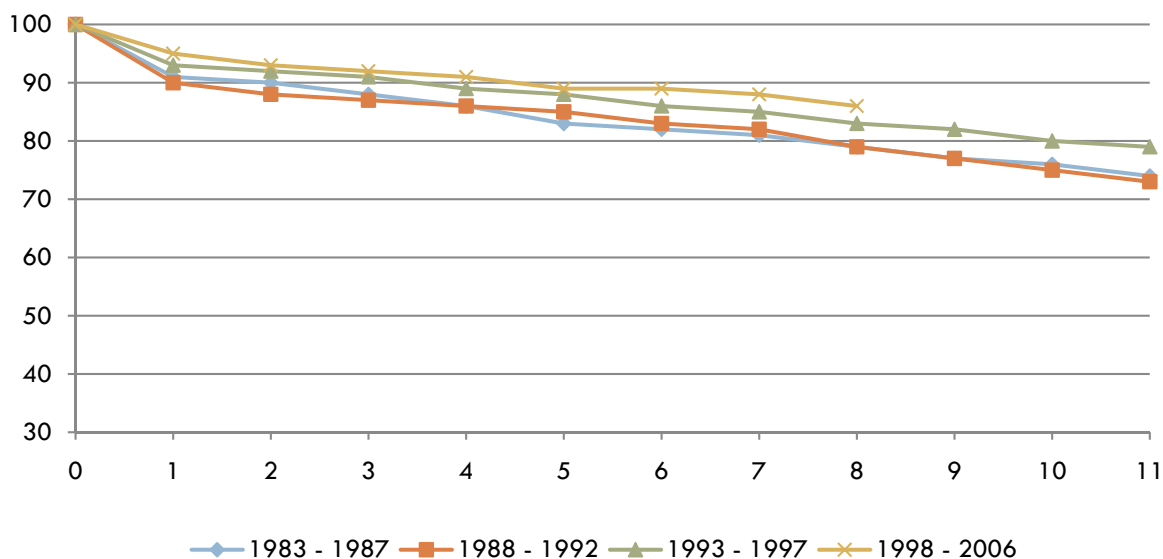


Zoals voor de patiëntenoverleving is ook de nieroverleving sinds 1983 berekend voor opeenvolgende periodes van telkens 5 jaar (figuur 2.21). Uit deze berekening blijkt dat, zoals voor de patiëntenoverleving, voor de periode 1983-1987 en de periode 1988-1992, de nieroverleving gelijkaardig is met een 5-jaarsoverleving van 73% en 74% en een 10-jaars nieroverleving van 58% en 55%. Voor de periode 1993-1997 is er een verbetering te zien tot 80% op 5 jaar. Voor de laatste periode is de 5-jaarsoverleving evens 80%, met een lichte verdere verbetering op 8 jaar. In Figuur 2.22 zijn dezelfde gegevens weergegeven maar 'censored for death'.

Figuur 2.22: Evolutie van de actuariële nieroverleving (not censored for death) sinds 1983



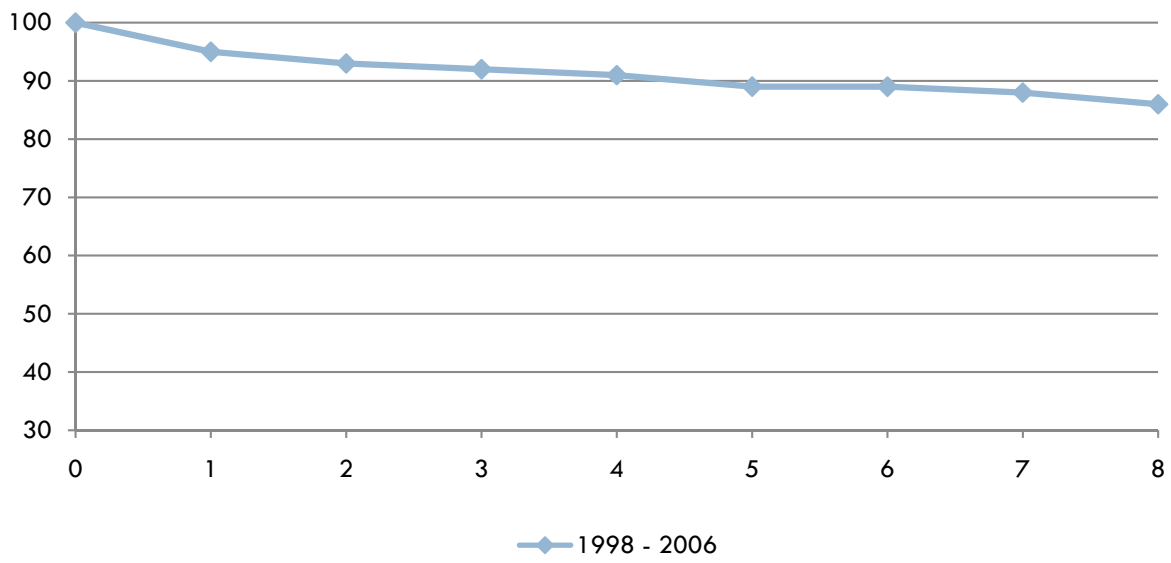
Figuur 2.23: Evolutie van de actuariële nieroverleving (censored for death) sinds 1983



Binnen de LSGN werden sinds 1997 28 patiënten getransplanteerd met een nier afkomstig van een levende donor. Vooral in de laatste 2 jaren nam het aantal transplantatie met een levende donor toe (in 2005 5 en in 2006 7). In Figuur 2.24 is de actuariële nieroverleving van deze 28 patiënten weergegeven.-\*



Figuur 2.24: Actuariële nieroverleving van patiënten getransplanteerd met een nier van een levende donor



# Deel 3

## Thoracale transplantatie

### *Chirurgie*

*Cardiale heelkunde*

*Thoracale heelkunde*

### *Inwendige Geneeskunde*

*Cardiologie*

*Pneumologie*

### *Transplantcoördinatie*

### *Transplantatie programma's*

*Harttransplantatie*

*Longtransplantatie*

*Gecombineerde hart-long transplantatie*

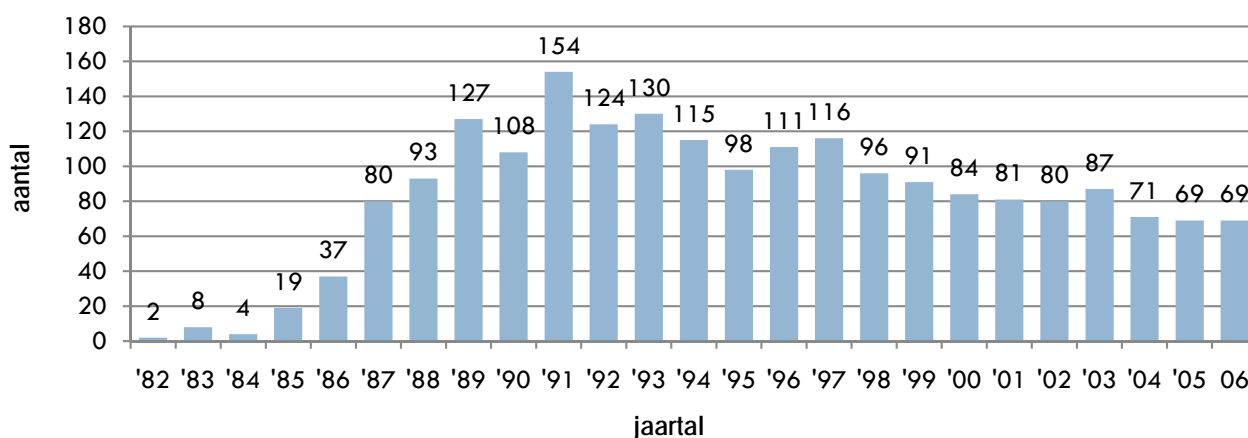


## HARTTRANSPLANTATIE

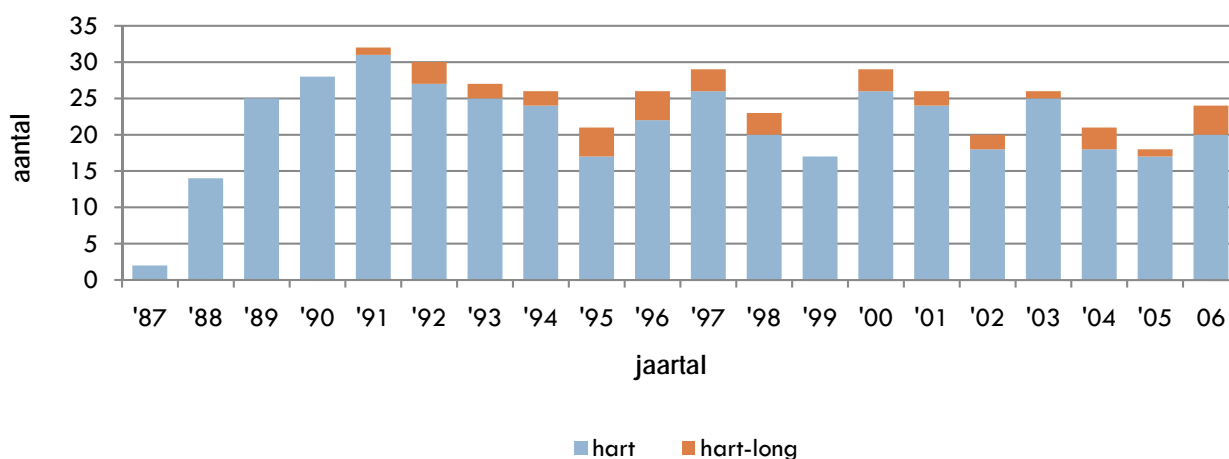
### Transplantatieactiviteiten

Binnen de Eurotransplant-regio – en ook op wereldvlak – is het gemiddelde aantal harttransplantaties over de voorbije 5 jaar gedaald met zo'n 25% t.o.v. de eerste helft van het vorige decennium. In België is deze trend nog meer uitgesproken, met een daling van 39% t.o.v. de eerste helft van de jaren negentig (fig. 3.1). De betere behandeling van hartfalen is waarschijnlijk een belangrijke oorzaak van deze daling, die in Leuven 20% bedraagt (fig. 3.2) en gepaard ging met kortere wachtlijsten en minder overlijdens op de wachtlijst. De laatste 3 jaar is de wachtlijst voor harttransplantatie bij Eurotransplant echter weer aan het groeien. De wachtlijstmortaliteit blijft gestabiliseerd. De donorschaarste blijft in elk geval nijpend.

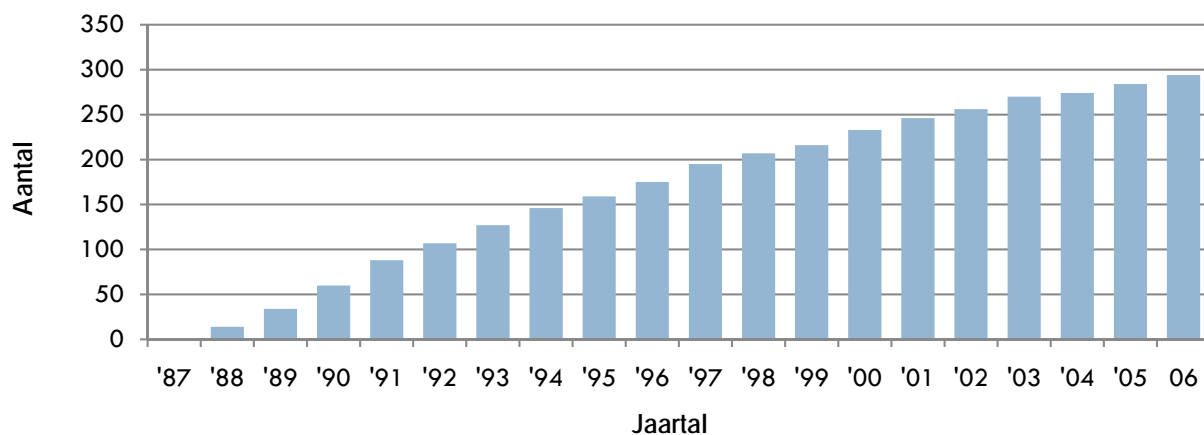
Figuur 3.1: Harttransplantatie in België



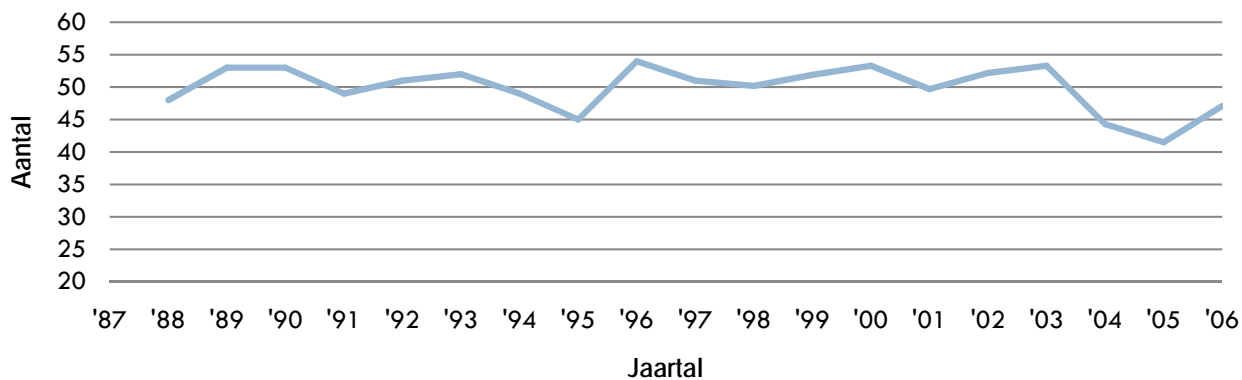
Figuur 3.2: Harttransplantaties in Leuven



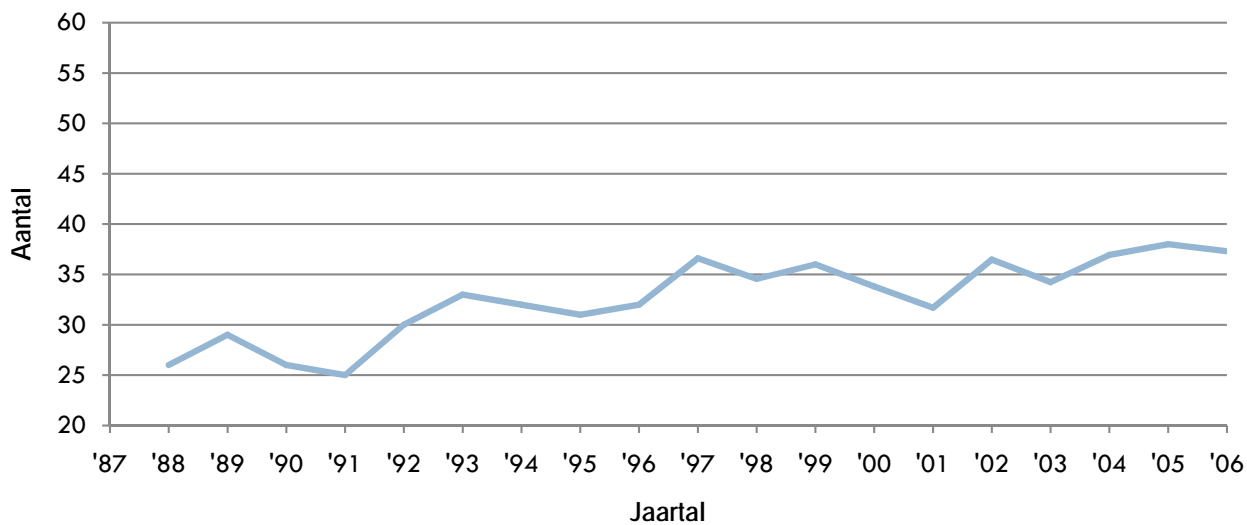
Figuur 3.3: Patiënten in actieve follow-up



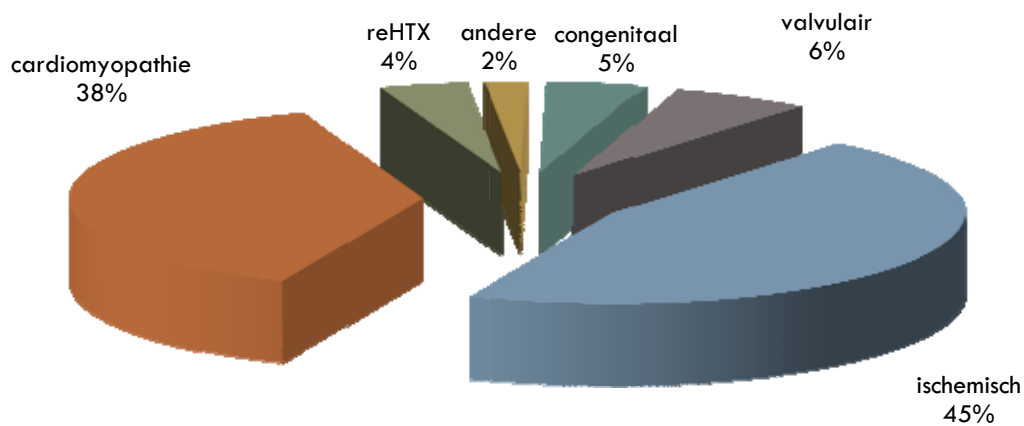
Figuur 3.4: Mean leeftijd receptor harttransplantatie



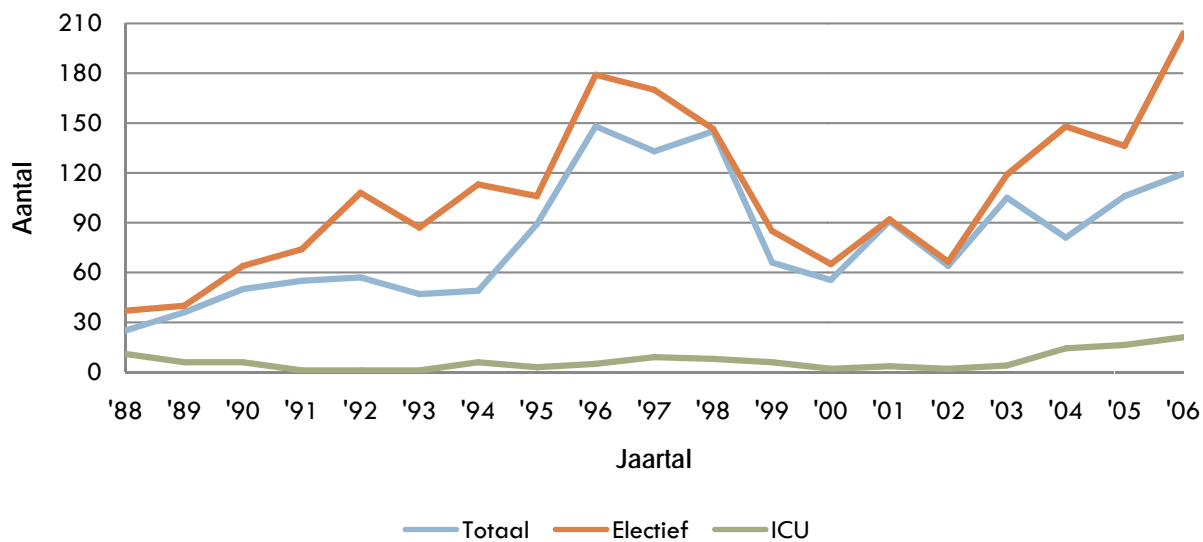
Figuur 3.5: Mean leeftijd donor harttransplantatie



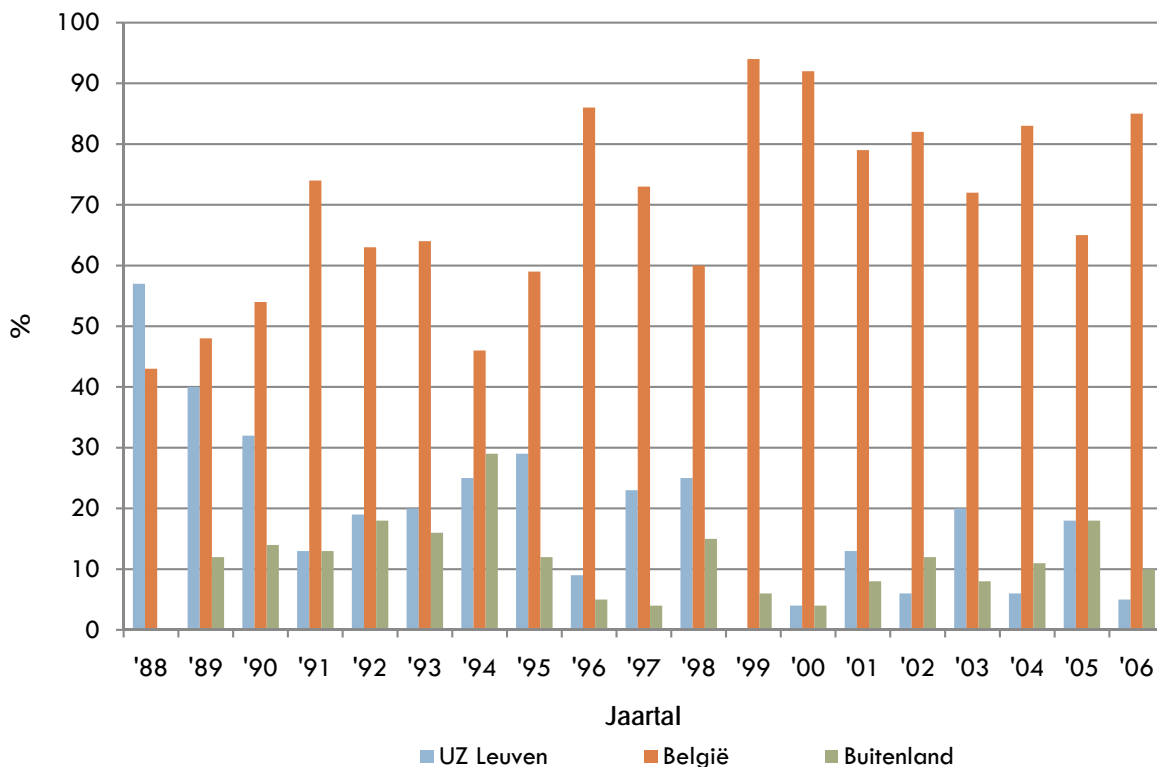
Figuur 3.6: reden voor transplantatie



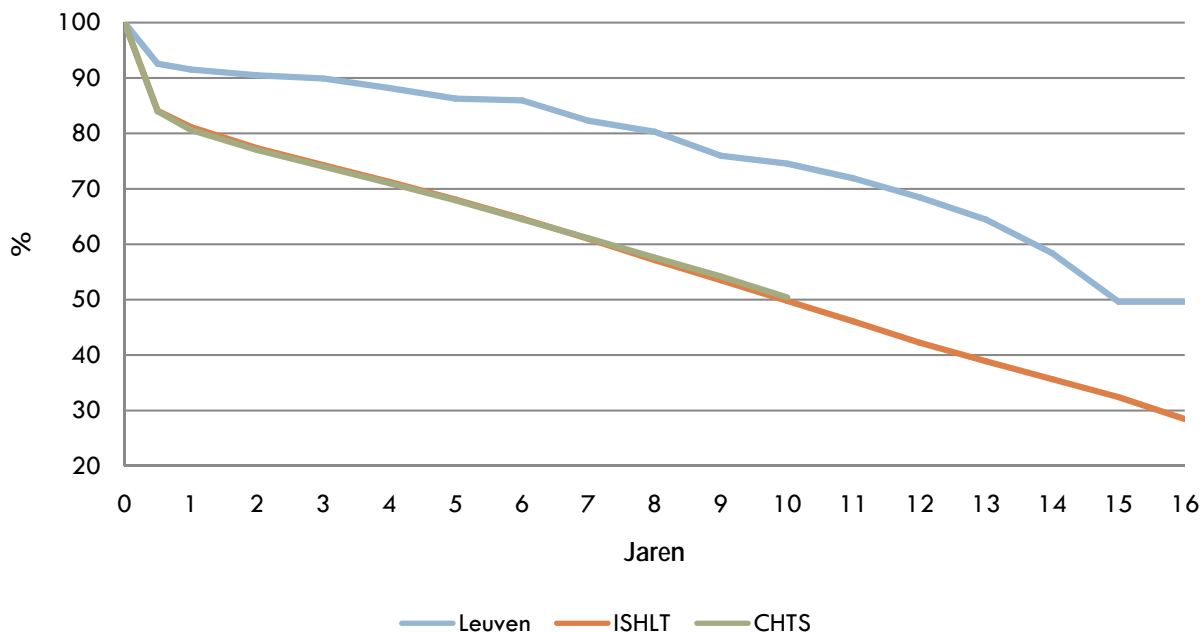
Figuur 3.7: Mediane wachttijd harttransplantatie



Figuur 3.8: Herkomst donorhart



Figuur 3.9: Patiëntoverleving harttransplantatie



Figuur 3.9 illustreert de actuariële patiëntoverleving voor de totale ervaring (n=425) tot eind 2006, vergeleken met de resultaten gepubliceerd door de twee grote internationale Registries voor harttransplantatie (de Collaborative Heart Transplant Study – Opelz, Heidelberg, en de International Society for Heart & Lung Transplantation). De 10-jaars overleving voor Leuvense patiënten bedraagt momenteel 75% t.o.v. 50% in de ISHLT-Registry.

## (HART)LONGTRANSPLANTATIE

### Transplantatieactiviteiten

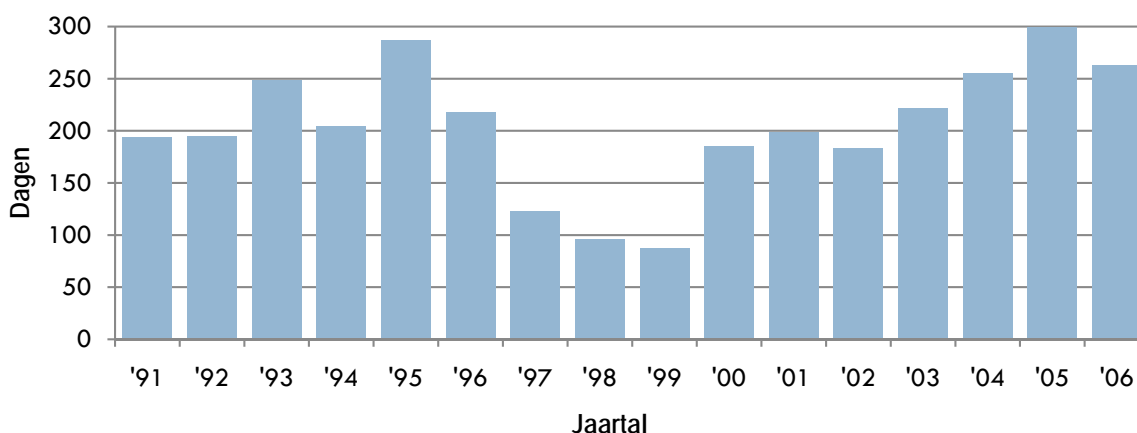
Het aantal ingrepen is ten opzichte van 2005 zeer sterk toegenomen (57 procedures) en is meteen een record voor de UZ Leuven. Met dit aantal behoren we tot de 10% drukste transplantatiecentra van de wereld. Het aantal dubbel-longtransplantaties blijft ongeveer 65% van het totaal geïsoleerde longtransplantaties, wat overeenkomt met dezelfde trend binnen de International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT).

Tabel 3.1: Aantal (hart)longtransplantaties – U.Z.-Leuven

	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
<b>Hart-long</b>	3	2	2	4	4	3	3	0	3	2	2	1	3	1	4
<b>Unilateraal</b>	7	4	9	7	5	6	2	8	4	10	10	15	14	9	19
<b>Bilateraal:</b>	4	1	2	1	3	4	8	4	13	20	21	27	22	29	34
<b>Totaal</b>	14	7	13	12	12	13	13	12	20	32	33	43	39	39	57

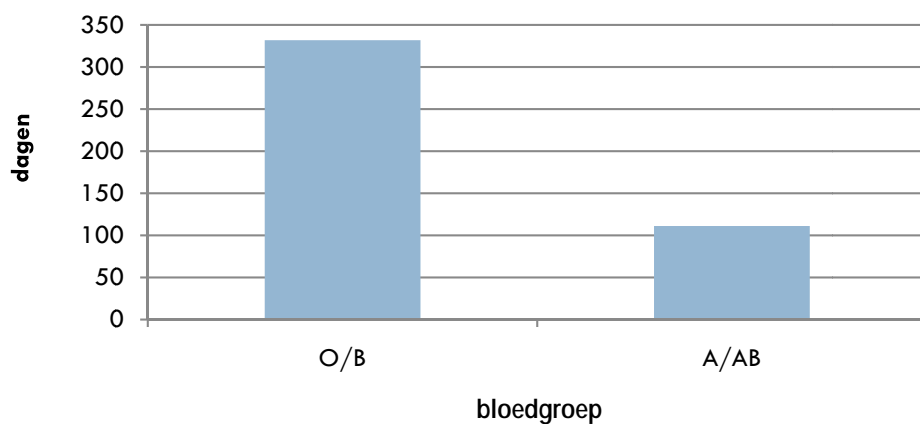
Het aantal kandidaat longtransplantpatiënten op de wachtlijst is stabiel met 40-45 patiënten. De gemiddelde wachttijd over de laatste paar jaren nam geleidelijk aan toe, doch lijkt vorig jaar terug wat gedaald te zijn tot gemiddeld 263 dagen (figuur 3.10) met echter enorme variaties (wachttijd tussen 7 en 1078 dagen) en significante verschillen in wachttijd tussen O/B bloedgroepen versus A/AB bloedgroepen (respectievelijk gemiddeld 332 versus 111 dagen,  $p=0.0002$ ) (figuur 3.11).

Figuur 3.10: Gemiddelde wachttijd



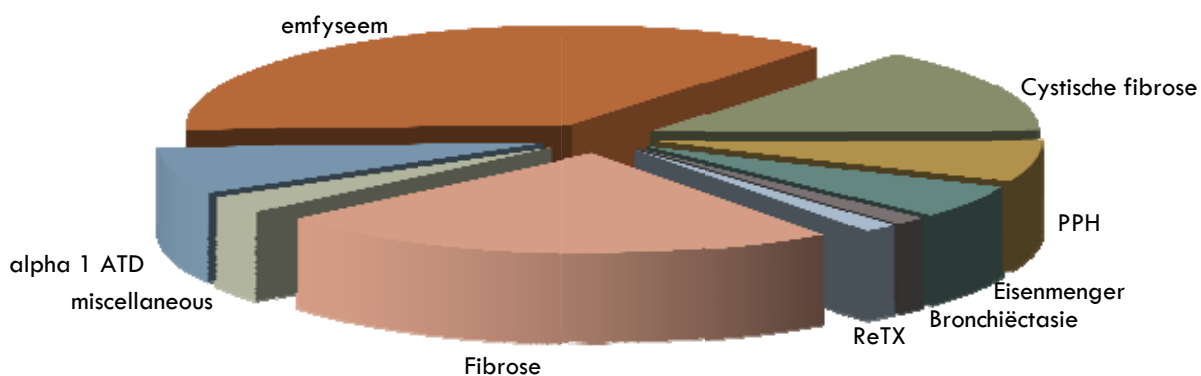


Figuur 3.11: Gemiddelde wachttijd onderverdeeld per bloedgroepen O/B versus A/AB.



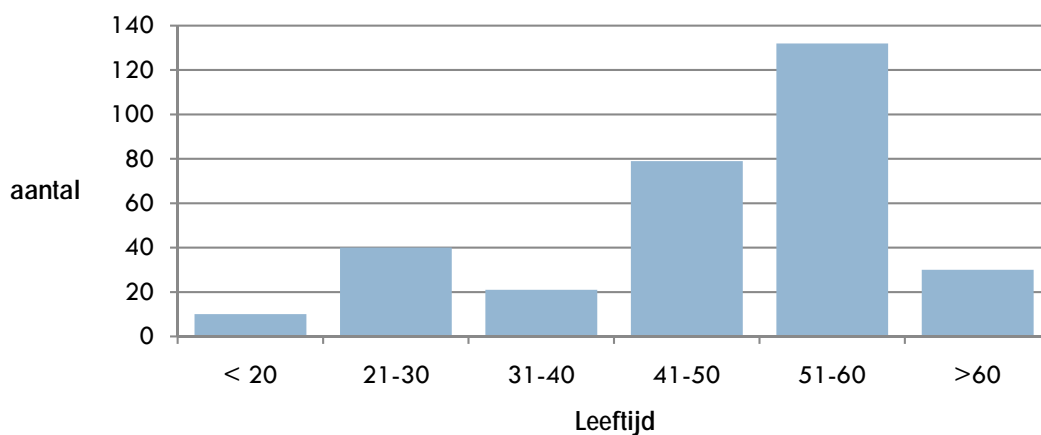
De indicaties voor (hart)-longtransplantatie blijven onveranderd en zijn weergegeven in figuur 3.12.

Figuur 3.12: Indicaties voor (hart)-longtransplantatie



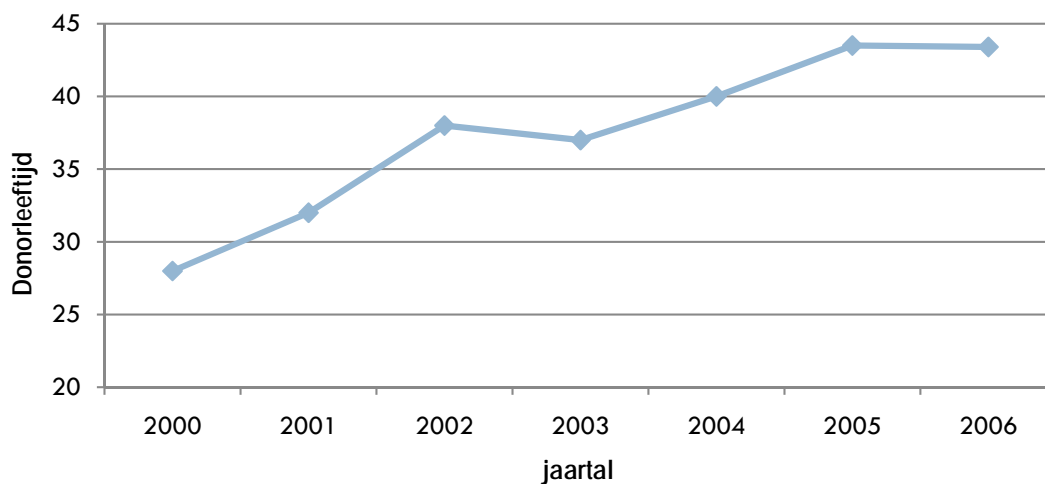
De leeftijdsverdeling van de receptoren blijft vergelijkbaar met vorige jaren, waarbij het merendeel van de patiënten tussen 40 en 60 jaar oud is, als weerspiegeling van de frequentste indicaties emfyseem en longfibrose (figuur 3.13).

Figuur 3.13: Leeftijdverdeling receptoren



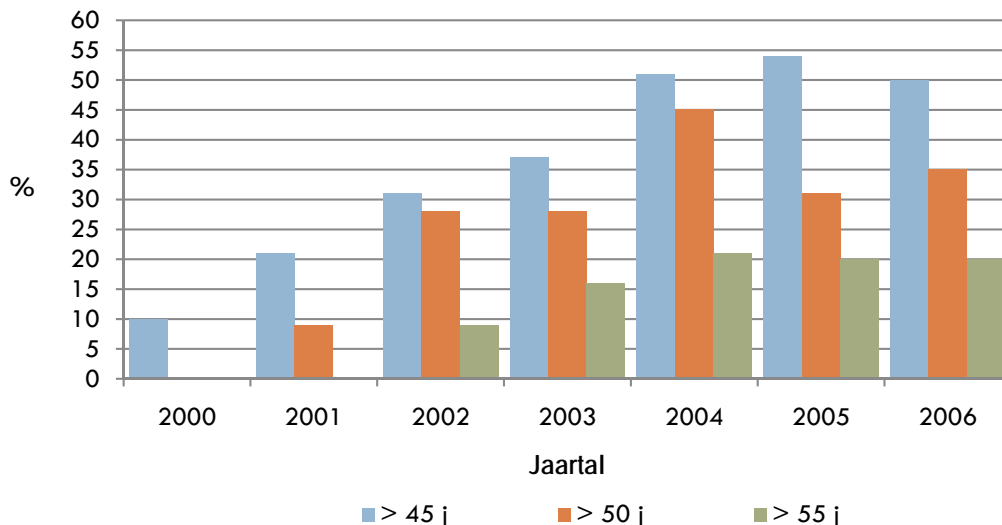
Figuur 3.14 geeft de gemiddelde leeftijd weer van de donoren sinds 2000. Na een stijging, merkbaar sinds 2000, zien we nu een stagnatie met een gemiddelde donorleeftijd van 43,4 j.

Figuur 3.14: Gemiddelde donorleeftijd per jaar



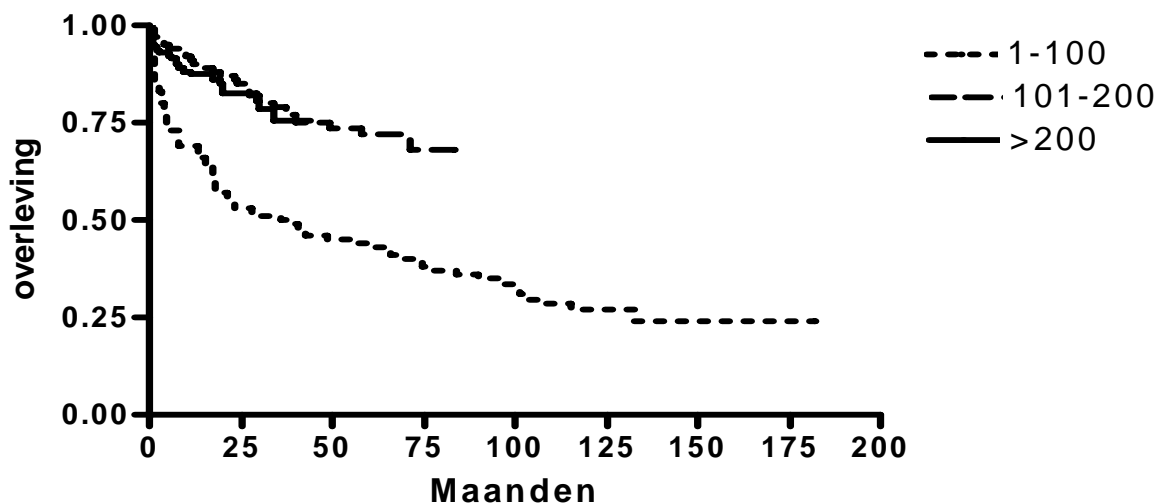
Ook het aantal donoren boven de 50 en boven de 55 jaar lijkt zich nu te stabiliseren. Dit is weergegeven in figuur 3.15.

Figuur 3.15: percentage donoren in functie van de leeftijd gedurende de laatste 7 jaar



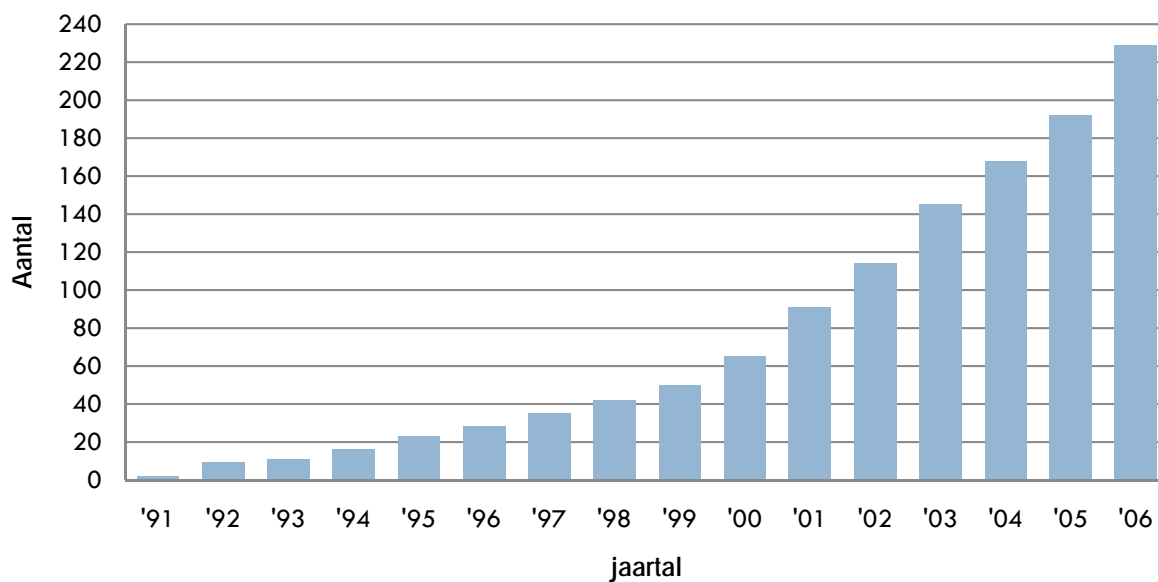
Figuur 3.16 geeft de overleving weer, ingedeeld in verschillende tijdsperiodes voor het totaal aantal uitgevoerde hart-long en longtransplantaties tot eind december 2006 (n=361). De huidige 5-jaarsoverleving in het UZ Leuven is 75%, vergeleken met de ISHLT, waar de actuariële overleving na 5 jaar gemiddeld 48% is.

Figuur 3.16: Actuariële overleving ganse groep (n=361), opgedeeld in verschillende tijdsperiodes



Figuur 3.17 geeft een overzicht van het aantal transplantpatiënten in actieve follow-up. Er is een duidelijke exponentiële stijging aanwezig, wat meteen ook een idee geeft over de exponentieel toegenomen werkbelasting voor deze controles, die momenteel quasi uitsluitend in het UZ Gasthuisberg gebeuren

Figuur 3.17: cumulatief aantal patiënten in follow-up





# Deel 4

## Pediatrische transplantaties

*Chirurgie*

*Abdominale transplantatiechirurgie*

*Inwendige Geneeskunde*

*Kindergeneeskunde*

*Pediatrische Hepatologie / Gastro-enterologie*

*Transplantcoördinatie*



## PEDIATRISCHE NIERTRANSPLANTATIES

In 2006 gebeurden er 11 niertransplantaties bij kinderen: 7 van een overleden donor en 4 levende donaties (LRD) (36%). Twee kinderen ontvingen een nier zonder voorafgaandelijk dialyse (preemptieve transplantatie) met een levende donor.

In 2006 namen 5 kinderen deel aan een studie waarbij gerandomiseerd al of niet steroïden worden toegediend na de transplantatie. Onze eerste indruk is dat kinderen in het “steroid free” protocol ( met tacrolimus, cellcept en daclizimab) zeer goed evolueren wat nierfunctie en vooral ook wat de groei betreft .

Op het einde van 2006 staan er 7 kinderen op de wachtlijst: drie worden met hemodialyse en 2 met peritoneale dialyse behandeld, 2 staan pre-emptief op de wachtlijst

Twee kinderen wachten al langer dan twee jaar op een transplantatie.

## PEDIATRISCHE LEVERTRANSPLANTATIES EN DARMTRANSPLANTATIE.

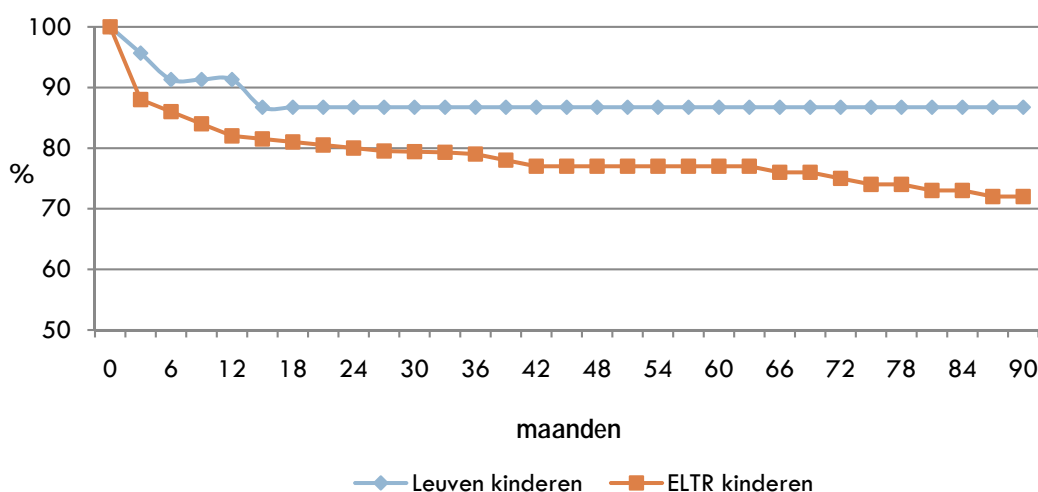
Wat levertransplantatie betreft werden er in 2006 geen nieuwe levertransplantaties verricht bij kinderen < 18 jaar oud.

De in 2004 verrichtte gecombineerde lever-darmtransplantatie bij een jong kind van twee jaar met een short bowel syndroom, stelt het twee jaar na de transplantatie zeer goed. Initieel was het postoperatief verloop gecompliceerd maar na een lange hospitalisatieperiode met infectieproblemen heeft het kind het ziekenhuis kunnen verlaten. Het kind stelt het momenteel zeer goed thuis en op school en eet terug normaal. Geen enkele acute afstoting deed zich voor.

Intussen werd een kind van 9 jaar op de lijst geplaatst voor een gecombineerde lever-dundarm transplantatie.

Figuur 4.1 toont de patiëntoverleving op 90 maanden (8.5 jaren) bedraagt 87%, wat in vergelijking met de European Liver Transplant Registry (ELTR) voor diezelfde periode 15% hoger ligt dan het Europees gemiddelde. Ook de greffeoverleving (figuur 2.17) ligt duidelijk hoger dan het Europees gemiddelde (78% op 90 maanden), wat 17% hoger ligt dan het ELTR gemiddelde. Dit benadrukt de toch zeer gunstige cijfers die gehaald worden binnen het pediatrie levertransplantatieprogramma..

Figuur 4.1: Patiëntoverleving 90 maanden – pediatrie levertransplantatie (1999-2006) (n=24) (inclusief 4 gecombineerde lever-niertx) in vergelijking met de ELTR groep (European Liver Transplant Registry)







# Deel 5

## Laboratorium voor histocompatibiliteit en immunogenetica

*HLA Labo*  
*HLA antistofscreening*  
*HLA DNA-typeringen*

*Bloedplaatjes immunologie*  
*Emonds Marie-Paule MD, PhD*  
*Bloedtransfusiecentrum Vlaams Brabant – Limburg*  
*Herestraat 49 / BTC*  
*3000 Leuven*



## LABORATORIUM VOOR HISTOCOMPATIBILITEIT EN IMMUNOGENETICA

Het HLA laboratorium van het bloedtransfusiecentrum Vlaams-Brabant-Limburg (site Leuven), Dienst voor het Bloed Rode Kruis Vlaanderen voorziet in de weefseltyperingen voor de transplantatie programma's van de U.Z.-KULeuven en samenwerkende ziekenhuizen voor orgaantransplantatie. Daarnaast is er ook een belangrijke activiteit voor stamceltransplantatie. Het HLA lab verzorgt eveneens de weefseltypering voor de allogene stamcel-transplantprogramma's van de UZ–KULeuven, voor het donorprogramma SOFHEA vzw. en voor het allogene stamcel-transplantprogramma van het ziekenhuisnetwerk Antwerpen (ZNA). Hoge resolutie HLA typeringen worden uitgevoerd voor een grotere regio. Deze histocompatibiliteitstesten vormen de hoofdactiviteit van het labo.

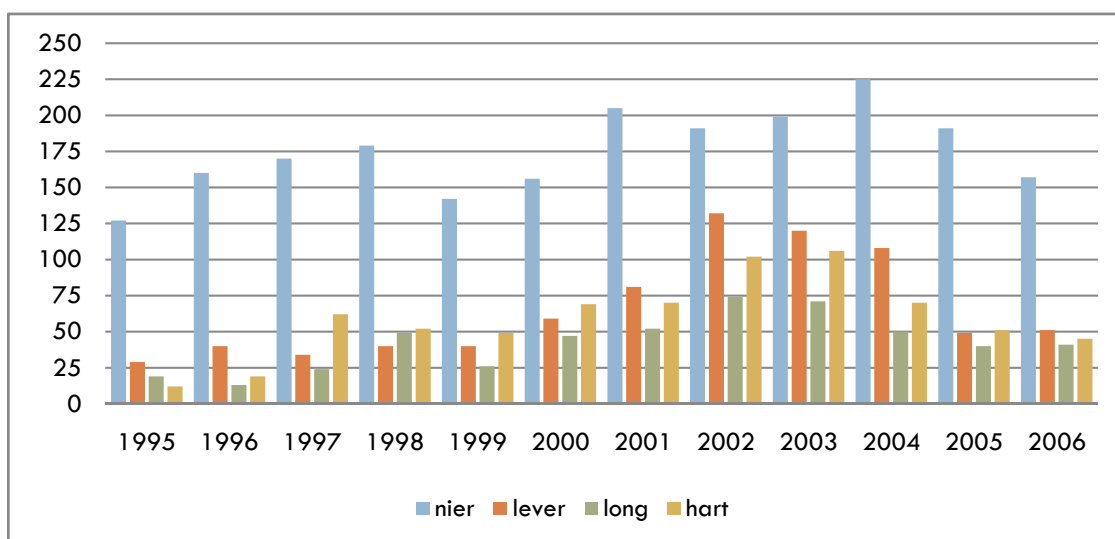
### Beenmerg/stamceltransplantatie

Voor 168 patiënten werden 448 familieleden getypeerd. In 2006 werden er 102 nieuwe onverwante stamceldonorsearches gestart. Voor 86 patiënten hiervan werden cellen opgevraagd voor controle typeringen van 161 potentiële onverwante donors. Deze 161 onverwante donors werden geselecteerd voor patiënten zonder familiale donor via een internationaal netwerk van beenmergregisters. België maakt via zijn National Marrow Donor Program Belgium (MDP-B en MDP-B registry) deel van van deze internationale organisatie. Onverwante donors worden zoals familiedonors geselecteerd op HLA identiteit, na uitgebreide HLA typering. Bij 123 gekende vrijwillige beenmergdonors werden, meestal op vraag van buitenlandse registers 53 HLA DR typeringen en 70 hoge resolutie (4-digite) HLA typeringen uitgevoerd. In 2006 werden eveneens 916 HLA typeringen uitgevoerd voor nieuwe navelstrengbloedjes (=haematopoïetische stamcellen uit navelstrengbloed) van de Leuvense Navelstrengbloedbank. Dit brengt het totaal aantal getypeerde navelstrengbloed-donaties per 31 december op 8088. Mede gezien de toename van het aantal beschikbare navelstrengbloedjes en het meer frequente gebruik ervan als bron van hematopoïetische stamcellen voor transplantatie werden bij 184 navelstrengbloedjes controletyperingen & bijkomende hoge resolutie typeringen aangevraagd voor buitenlandse en Belgische patiënten. Dit is een verdrievoudiging tov 2005. Vanuit de Leuvense navelstrengbloedbank worden hematopoïetische stamcellen, afkomstig van navelstrengbloed bedeed en gebruikt voor transplantatie in hemato-oncologische patiënten wereldwijd. Er worden ook steeds meer HLA typeringen uitgevoerd in het kader van immunotherapie voor tumoren en dan vooral voor immunotherapie bij maligne melanomen. Het HLA laboratoria bepaalde op die manier de compatibiliteit voor 40 familiale & 49 onverwante transplantaties in 2006.

### Orgaantransplantatie – Patiënt-typeringen.

In 2006 werden 122 nieuwe en 35 retransplant kandidaten getypeerd voor niertransplantatie. Retransplantkandidaten vormen een stijgende groep in de niertransplantwachtlijst. Velen onder hen zijn door hun vorige transplantatie geïmmuniseerd. Deze patiënten vergen een geïndividualiseerde aanpak op het HLA laboratorium. Er werden 51 nieuwe levertransplant-kandidaten geregistreerd; tevens 41 long of Hart/long receptoren en 45 nieuwe hartreceptoren. Ook voor corneatransplantaties waren er dit jaar terug enkele hoogerisicopatiënten waarvoor HLA-typeringen werden uitgevoerd. In 2006 werden er eveneens 4 patiënten getypeerd als kandidaat voor dundarm transplantatie. 2 uitsluitend dundarm, 1 patient voor combinatie dundarm & nier, een tweede patient voor combinatie dundarm met lever.

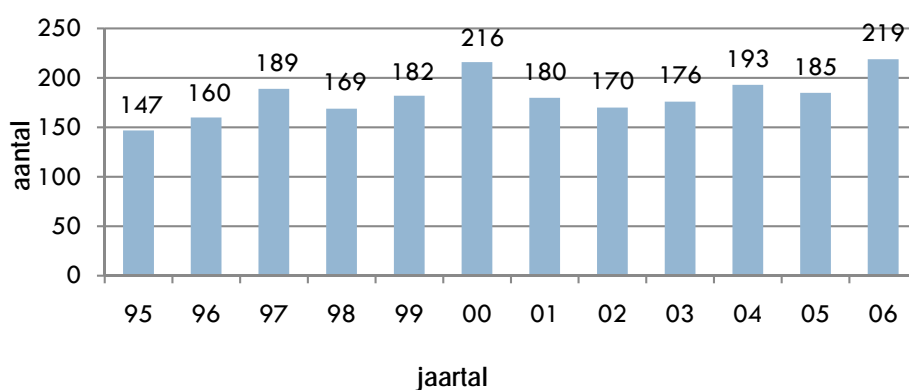
Figuur 3.1: Aantal HLA getypeerde patiënten per orgaan, per jaar (1995 – 2006)



### Orgaantransplantatie – Donortyperingen.

Er werden 219 donorprocedures gestart op het HLA labo die resulteerden in 249 getransplanteerde organen. Voor niertransplantatie & HLA-geïmmuniseerde hart & long receptoren na een gunstige prospectieve kruisproef. Voor levertransplantatie & niet geïmmuniseerde hart- en/of longtransplant kandidaten werd de kruisproef retrospectief uitgevoerd. Een orgaandonorprocedure in het HLA laboratorium kan bestaan uit typeringen en kruisproeven op cellen of milt. Deze kunnen afkomstig zijn van een lokale multi-orgaan-donor (zowel vanuit de UZ-KU Leuven als vanuit de samenwerkende donorziekenhuizen) of van bijkomende donorprocedures op een donormilt ontvangen vanuit andere donorcentra binnen Eurotransplant.

Figuur 3.2: Aantal geregistreerde orgaandonor procedures HLA laboratorium – totaal (1995 – 2006)



Daarnaast kan een donorprocedure ook bestaan uit een prospectieve HLA kruisproef voor levende, verwante (broer/zus/kind/ouder) en niet-verwante (echtgeno(o)t(e) ) nierdonatie. Ook in 2006 zagen we een verdere toename in het aantal evaluatieprocedures voor levende orgaandonatie, zowel voor lever- als voor niertransplantatie. In 2006 werden 9 procedures geregistreerd voorafgaand aan een levende donatie & werden 10 procedures stopgezet nadat de HLA typering van de donor was uitgevoerd

# Deel 6

## Weefselbank

### *Weefselbank*

*Dienst pathologische ontleedkunde*

### *Transplantatieprogramma's*

*Bank van het locomotorisch stelsel*

*Dienst orthopedie*

*Dienst traumatologische heekunde*

*Dienst neurochirurgie*

*Dienst neus-, keel- en oren, gelaat- en halschirurgie*

*Huidbank*

*Dienst intensieve geneeskunde: brandwondencentrum*

*Dienst plastische, reconstructieve en esthetische chirurgie*

*Tympano-ossiculaire bank*

*Dienst neus-, keel- en oren, gelaat- en halschirurgie*

*Amnionbank*

*Dienst dermatologie*

*Corneabank*

*Dienst oogziekten*



## WEEFSELBANK

### De levende donoren

De prelevaties van weefsels binnen de centrale weefselbank situeren zich op 2 domeinen:

#### Femurkop donoren

Femurkoppen worden gecollecteerd bij levende donoren die wegens trauma of artrose een heupprothese dienen te ontvangen, waardoor de femurkop kan vrijkomen voor donatie. De patiënt wordt geïnformeerd via een informed consent formulier hetgeen overhandigd wordt door de behandelende arts. Het is ook deze arts die beslist aan de hand van de vooropgestelde criteria of de patiënt in aanmerking komt voor donatie. Na de verwijdering uit het lichaam wordt een weefselcultuur afgenomen en de femurkop wordt op steriele wijze dubbel verpakt en diep gevoren. Tevens wordt met toestemming van de patiënt een bloedanalyse uitgevoerd om HIV, HepB, HepC en Lues uit te sluiten. Deze test wordt na 6 maanden herhaald om de "window fase" voor de verschillende aandoeningen uit te sluiten. Indien aan alle voorwaarden conform de wet voldaan is, komt de femurkop vrij voor donatie. Femurkoppen (293 in 2006, daling met 16% t.o.v. 2005) worden door de weefselbank gecollecteerd op de dienst orthopedie UZ Pellenberg (32), de dienst traumatologie UZ Gasthuisberg (32), St. Ursula ziekenhuis Herk-de-stad (56), St. Maria Halle (19), Heilige Familie Reet (11), H.H. Leuven (65), St Trudo St. Truiden (36), AZ Diest (10) en MZ Overpelt (47). Door de implementatie van nieuwe chirurgische technieken zien we een globale vermindering, doch blijven de individuele verschillen groot voor het aantal femurkopcollecties per ziekenhuis.

#### Amnion donoren

Amnion en chorion enten worden gecollecteerd bij normale bevallingen in samenwerking met de navelstrengbloedbank van de UZ. De patiënten worden geïnformeerd via een informed consent formulier hetgeen overhandigd wordt door de behandelende arts. Het is ook deze arts die beslist aan de hand van de wettelijk vooropgestelde criteria of de patiënt in aanmerking komt voor donatie. Amnion en chorion enten (31 donaties in 2006) werden door de weefselbank gecollecteerd op de dienst verloskunde van de U.Z.

### Overleden donoren

Bij de overleden donoren maken we een onderscheid tussen de "koude" en de "warme" (MOD) donoren.

#### De koude-donoren (MWD-donoren):

Koude donoren zijn donoren die overleden zijn op cardio-respiratoire basis en die eventueel in aanmerking komen voor donatie i.f.v. de wettelijke criteria. Prelevaties gebeuren binnen de UZ (15) en in het OLV ziekenhuis van Aalst (2). Op deze manier werden er bij 17 (daling met 37 % t.o.v. 2005) donoren in 2006 weefsels gepreleveerd; bij 1 donor werden de weefsels vernietigd wegens positieve serologie. We zien hier een ernstige daling van het aantal donoren, wat een belangrijke impact heeft op de bevoorrading van sommige weefsels. Deze daling is volledig toe te schrijven aan het karakter van de overlijdens binnen het UZ, welke steeds meer contra-indicaties vormen voor weefseldonatie.

Tabel 6.1: Evolutie donorziekenhuizen en MWD-donoraanmeldingen 2000 - 2006

Centrum		'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
Aalst	OLV ZH					2	1	2
Heusden	St.-Franciscus						1	
Leuven	UZ Gasthuisberg	42	72	47	38	24	24	15



## De multi-orgaan-donoren (MOD-donoren):

Het multi-orgaan-donorschap is een ingrijpende gebeurtenis voor de naaste familieleden van een patiënt. Voor vele receptorpatiënten zijn de vrijgekomen organen een laatste kans. Het is evident dat het weefselgebeuren geen enkele invloed mag hebben op de orgaandonaties, daar we hier spreken over “levensreddende” donaties in tegenstelling tot de weefseldonaties welke een belangrijke morbiditeitvermindering inhouden voor de receptoren. Soms komt het voor dat familieleden een selectief verzet uiten naar bepaalde weefsels. Zulke wensen worden vooraf uitgebreid besproken met de transplantcoördinatoren en worden vanzelfsprekend gerespecteerd.

Multi-orgaan-donoren zijn donoren, waarbij onmiddellijk na het beëindigen van de orgaan-prelevatie-procedure overgegaan wordt tot de prelevatie van weefsels. Dit gebeurt steeds onder operatie-zaalcondities. Donorscreening gebeurt volledig door de transplantcoördinator. Secundaire screening wordt, onrechtstreeks, na 3 maanden uitgevoerd via de orgaanreceptor screening. Hierdoor ontstaat er een zeer veilige procedure, wat belangrijke kwaliteitsgaranties inhoudt voor de weefselreceptoren. Deze donoren lenen zich tot een uitgebreid aantal weefseldonaties: corticaal bot (hele of gedeelde botstukken), spongieus bot, kraakbeen, pezen, menisci, huid, cornea's en evt. tympano-ossiculaire allogreffes. Deze prelevaties situeren zich verspreid over gans Vlaanderen. Bij 59 donoren (stijging met 31 % t.o.v. 2005), werden in 2006 weefsels gepreleveerd. Na een aanzienlijke daling (12%) van het aantal donoren in 2005, zien we in 2006 een belangrijke stijging. In 16 ziekenhuizen, verspreid over het ganse Vlaamse land, werden weefselprelevaties uitgevoerd.

Tabel 6.2 : Evolutie donorziekenhuizen en MOD-donoraanmeldingen 2000 - 2006

Centrum		'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06
Aalst	OLV ZH		1		2	2	1	4
Assebroek	St.-Lucas	1		2	1			
Bonheiden	Imelda ZH	2			4	1		2
Brugge	AZ St.-Jan				1			1
Deinze	St.-Vincentius	1					1	
Genk	St.-Jans ZH	7	8	7	7	5	4	11
Gent	St.-Lucas	4	3	1	1	4	2	2
Hasselt	Virga Jesse		7		3	4	2	1
Hasselt	Salvator	2	3	2	2		1	2
Heusden	St.-Franciscus		1		1	5		6
Ieper	Jan Yperman						1	
Kortrijk	Groeninghe				3	1	6	4
Leuven	UZ Gasthuisberg	13	10	7	17	13	13	8
Lier	H. Hart / St.-El.	3	1	2	4	2	1	5
Malle-Zoersel	Sint-Jozef			1		1		1
Menen	A.Z. Med. Instituut	1	2		1			
Oostende	St.-Jozef	1	2	3		2		3
Roeselare	H. Hart		3	1	4	3	6	6
St.-Niklaas	St. Nikolaas		5	2	2	3		
St.-Truiden	Regionaal ZH	2	1		1	2		
Tielt	Sint-Andries	1	1					
Torhout	St.-Rembert	1						1
Turnhout	St.-Elisabeth	2	2	2	2	4	4	1
Veurne	St.-Augustinus			2		2	2	
Vilvoorde	AZ J. Portaels						1	
Waregem	OLV Lourdes			1				
<b>Totaal</b>		<b>41</b>	<b>50</b>	<b>33</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>59</b>

Een verdere professionalisering van het weefselgebeuren, maar nog meer een duidelijke, efficiënte en professionele communicatie tussen weefselbank enerzijds, donorziekenhuizen (artsen, verpleging, sociale en pastorale diensten) en transplantcoördinatoren anderzijds, blijft de steunpilaar waarop de weefselbank gebouwd is.

## Weefselgegevens en -distributie:

Bij het begin van het nieuwe jaar is het effectieve weefselaanbod nog niet in detail weer te geven daar een aantal donoren zich nog in quarantaine bevinden.

Voor de vrijgekomen weefsels geven we toch, onder voorbehoud, enkele cijfers mee.

### Locomotorische allogreffen:

Bij 69 overleden donoren (59 MOD, 10 koude donoren) en 293 levende donoren werden enten van het locomotorisch stelsel gepreleveerd. Sommige voor bewaring op  $-80^{\circ}\text{C}$ , anderen voor lyofilisatie doeleinden.

Tot op heden werden er in 2006, 2905 (-75) geïmplanteerde enten geregistreerd, een daling met 2,5% t.o.v. 2005. De oorzaak hiervan is vooral te herleiden tot het lage donorcijfer van 2005 waardoor er begin 2006 te weinig enten ter beschikking waren om aan de groeiende vraag te voldoen. De enten werden verdeeld over 65 ziekenhuizen. In de universitaire ziekenhuizen Leuven werden 10,5% van de enten afgeleverd, 89,5% werd afgeleverd in 64 ziekenhuizen verspreid over België. Bijgevolg kunnen we stellen dat de doelstelling: “dienstverlenende functie” van de centrale weefselbank opnieuw waargemaakt werd in 2006.

Als we de totale (MOD+MWD) prelevatieratio (23% in het U.Z. Leuven en 77% extern) vergelijken met de afleveringsratio (10,5% intern en 89,5% extern), zien we dat er een belangrijke mismatch is. Daarom is het van het grootste belang dat eenieder donorziekenhuis, maar zeker ook alle weefselreceptor ziekenhuizen bekijken, of het opstarten, of verder uitbreiden van de prelevatieactiviteiten tot de mogelijkheden behoren. De weefselbank kan slechts blijven functioneren voor elkeen, als ook eenieder elke opportuniteit benut die zich ongetwijfeld voordoet in elk ziekenhuis.

### Huid allogreffen :

Van 62 donoren (54 MOD, 8 koude donoren) werden huidenten opgenomen in de stock. Deze huidenten worden geconserveerd volgens de glycerolisatie-methode en bewaard op  $+4^{\circ}\text{C}$ . In 2006 werd 168.770  $\text{cm}^2$  (+22%) donorhuid verdeeld. De eigen bevoorrading schoot hierbij tekort waardoor we een belangrijke hoeveelheid donorhuid ( $47.830 \text{ cm}^2 = 28,3\%$  van totaal) dienden te importeren vanuit de Euro Skin Bank in Beverwijk (Nederland). De enten werden verdeeld in de brandwondencentra van Luik, Loverval en Leuven. Tevens werden er beperkte hoeveelheden afgeleverd in Waregem en Verviers. Ook hier moeten we constateren dat een uitbreiding van de huidprelevatie-activiteiten zich opdringt.

### Tympano-ossiculaire allogreffen:

Bij 14 donoren (4 MOD, 10 koude donoren) werden, in de U.Z., tympano-ossiculaire allogreffen gepreleveerd volgens de transcraniële techniek van Schuknecht. In 2006 werden 27 enten afgeleverd: diensten van N.K.O. in het Eeuwfeest Antwerpen, Groeninghe Kortrijk, H.H.Leuven, U.Z.Leuven, M.Z. Overpelt en H.H. Roeselare namen enten af.

### Amnion en chorion allogreffen

Bij 31 donoren werden enten geconserveerd volgens de glycerolisatie-methode en bewaard op  $+4^{\circ}\text{C}$  of gevriesdroogd en bewaard op kamertemperatuur. In 2006 werd 16.629  $\text{cm}^2$  amnion en chorion verdeeld op de diensten van dermatologie van de UZ.

### **Cornea allogreffes:**

Bij 67 patiënten (32 MOD, 35 koude donoren) werden enucleaties uitgevoerd, bij 5 donoren werd één oog geënuclieerd en bij 62 donoren werden beide ogen geënuclieerd, hierdoor konden er 129 cornea's en 60 sclera's opgenomen worden in de voorraad van de corneabank. In de loop van 2006 werden er 111 cornea's en 28 sclera's in het UZ en één cornea en 2 sclera's buiten het UZ getransplanteerd.