



Uitgebreide Jaarcijfers
behorende bij
het NTS Jaarverslag 2011

Voorwoord

De Nederlandse Transplantatie Stichting brengt dit jaar uitgebreide jaarcijfers betreffende orgaandonatie, orgaantransplantatie en wachtlijsten niet meer uit in het jaarverslag, maar doet dit in een aparte bijlage.

Dit verslag bevat tabellen zoals ze in jaarverslagen van voorgaande jaren stonden en we hebben voor de continuïteit dezelfde tabelnummering aangehouden als in voorgaande jaren.

NB. Deze uitgave is nog niet compleet, er wordt nog gewerkt aan een aantal cijfers.

Cijfers orgaanwachtlĳst

Er zĳn wachtlĳsten voor de volgende organen: nier, pancreas, hart, long, lever en dunne darm. Bij de wachtlĳsten wordt uitgegaan van de actieve orgaanwachtlĳst. Dit betekent dat alleen die patiënten worden meegerekend die op dat moment transplantabel zĳn. In tabel 2.1 zĳn patiënten die op meerdere wachtlĳsten staan apart weergegeven voor de laatste vijf jaar. In tabel 2.2 staan de wachtlĳsten uitgesplitst naar transplantatiecentrum.

In tabel 2.6 staan enkele kenmerken weergegeven van patiënten die op de wachtlĳst stonden per orgaan(combinatie). De patiënten die wachtten op de orgaancombinaties pancreas met nier en hart met long staan apart vermeld. Bij patiënten die wachtten op een nier of nier met pancreas is naast de registratieduur op de wachtlĳst tevens de dialyseduur (het aantal dagen vanaf de start van dialyseren die meetelt bij nierallocatie) berekend.

De cijfers over de in- en uitstroom op de wachtlĳst staan wegens technische redenen niet in deze uitgave, maar zĳn te vinden in hoofdstuk 3 van het jaarverslag 2011 van de stichting Eurotransplant. Dit is te vinden op haar website:

http://www.eurotransplant.org/cms/index.php?page=annual_reports

TABEL 2.1 TRANSPLANTABELE PATIËNTEN OP DE WACHTLIJST OP 31 DECEMBER

	2007	2008	2009	2010	2011	2011 / 2010
Nier	916	935	901	864	858	-1 %
Nier met pancreas	20	16	22	23	24	4 %
Nier met lever	1	1	3	5	1	-
Pancreas	9	14	10	12	14	17 %
Hart	44	47	58	66	57	-14 %
Hart met long	3	7	2	1	-	-
Long	158	177	183	212	234	10 %
Lever	130	116	105	115	121	5 %
Lever met long	1	1	1	1	1	-
Lever met pancreas	-	-	1	-	-	-
Dunne darm *	2	2	2	1	1	-
Totaal	1284	1316	1288	1300	1311	1 %

* exclusief 1 nier met dunne darm in 2009 welke staat bij nier

TABEL 2.2 WACHTLIJST OP 31 DECEMBER 2011 PER TRANSPLANTATIECENTRUM EN PER ORGAAN(COMBINATIE)

	Amsterdam AMC	Amsterdam VUmc	Groningen	Leiden	Maastricht	Nijmegen	Rotterdam	Utrecht	
Nier*	159	44	129	109	137	89	102	89	858
Nier met pancreas	-	-	-	24	-	-	-	-	24
Nier met lever	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Pancreas	-	-	-	14	-	-	-	-	14
Hart	-	-	6	-	-	-	23	28	57
Long	-	-	67	-	-	-	55	112	234
Lever	-	-	54	23	-	-	44	-	121
Lever met long	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Dunne darm	-	-	1	-	-	-	-	-	1

* Rotterdam: inclusief 3 patiënten op de nierwachlijst van het Erasmus MC locatie Sophia Kinderziekenhuis;
Utrecht: geen patiënten op de nierwachlijst van het UMC Utrecht locatie Wilhelmina Kinderziekenhuis

TABEL 2.6 KENMERKEN PATIËNTEN OP DE WACHTLIJST OP 31 DECEMBER 2011

Leeftijd (jaren)	Alleen nier	Nier met pancreas	Alleen pancreas	Alleen hart	Alleen long	Alleen lever
0 tot 16	12	-	-	-	3	2
16 tot 56	426	22	11	38	138	73
56 tot 65	248	2	2	14	87	36
65 of ouder	172	-	1	5	6	10
Bloedgroep						
A	234	10	6	24	92	29
AB	18	1	-	1	5	1
B	117	4	1	3	19	11
O	489	9	7	29	118	80
% PRA recent						
0 tot 6%	732	23	13	52	218	76
6 tot 85%	106	1	1	4	5	2
85% of hoger	16	-	-	-	-	-
Niet bepaald	4	-	-	1	11	43
Transplantatie						
Eerste	682	23	7	57	228	110
Retransplantatie	176	1	7		6	11
Urgentie *						
Transplantabel	736	24	14	55	219	121
Geïmmuniseerd	106	-	-	-	-	-
Hoog Geïmmuniseerd	16	-	-	-	-	-
Hoge Urgentie	-	-	-	2	15	-

Registratieduur						
0 tot 6 maanden	72	5	4	15	56	48
6 tot 12 maanden	132	4	4	14	46	22
12 tot 24 maanden	236	11	3	19	60	17
24 tot 36 maanden	167	-	2	3	41	10
36 tot 48 maanden	112	3	1	3	18	4
48 tot 60 maanden	66	-	-	2	5	4
60 maanden of langer	73	1	-	1	8	16
Dialyseduur						
Preëemptief (geen dialyse)	94	12	-	-	-	-
0 tot 6 maanden	27	-	-	-	-	-
6 tot 12 maanden	48	-	-	-	-	-
12 tot 24 maanden	195	8	-	-	-	-
24 tot 36 maanden	178	2	-	-	-	-
36 tot 48 maanden	157	2	-	-	-	-
48 tot 60 maanden	62	-	-	-	-	-
60 maanden of langer	97	-	-	-	-	-

* Eind 2011 waren er 9 patiënten op de leverwachlijst met een MELD-score hoger dan 20, waarvan geen hoger dan MELD-score 25

Cijfers orgaandonatie

In tabel 4.1A staat het aantal postmortale orgaandonoren aangemeld bij het Orgaancentrum van de NTS en het aantal dat is geëffectueerd (één of meer organen getransplanteerd). Een multi-orgaandonor (MOD) wordt gedefinieerd als een donor van wie ten minste twee soorten organen zijn getransplanteerd. In tabel 4.1 B en C zijn deze cijfers opgesplitst voor heartbeating (HB) en non-heartbeating (NHB-) donoren. Bij NHB-donatie wordt een indeling in vier categorieën gehanteerd volgens de criteria van Maastricht, op basis van het moment van hartstilstand (tabel 4.1D).

In tabel 4.2 A en B staat het aantal postmortale HB- en NHB-donoren weergegeven per regio. Het aantal getransplanteerde Nederlandse donornieren in binnen- en buitenland staat in tabel 4.3 A en B. Tabel 4.4 geeft het aantal geëffectueerde postmortale donoren per orgaantype weer. In tabel 4.5 worden het aantal donormeldingen en het aantal geëffectueerde postmortale donoren per regio per miljoen inwoners weergegeven. Eveneens wordt per regio een overzicht gegeven van het aantal geëffectueerde postmortale orgaandonoren per jaar (tabel 4.6) en per orgaantype in 2009 (tabel 4.8).

In tabel 4.7 staat hoeveel van de gemelde Nederlandse donoren als nier-, pancreas-, hart-, long, respectievelijk leverdonor zijn aangemeld bij het Orgaancentrum, hoeveel niet en de reden waarom niet en bij hoeveel donoren minstens één orgaan is getransplanteerd (geëffectueerde donoren). Van de donoren die zijn aangemeld wordt vervolgens op orgaanniveau per orgaan in dezelfde tabel weergegeven hoeveel organen daarvan zijn afgevallen, omdat ze niet zijn aangemeld (enkele nier of long), niet zijn uitgenomen, of niet zijn getransplanteerd. Onderin deze tabel staat het aantal organen afkomstig van deze donoren dat getransplanteerd is in binnen- of buitenland. De discrepantie tussen het totaal aantal gemelde orgaandonoren, het aantal donormeldingen per orgaan en het aantal getransplanteerde organen heeft met verschillende factoren te maken. Voor pancreas, hart en long is een lagere leeftijdsgrens geïndiceerd voor donatie. Uit de totale pool van HB- en NHB-donoren worden met name deze organen in vergelijking met de andere organen vaker om medische redenen (inclusief leeftijd boven de leeftijdsgrens) ongeschikt bevonden voor transplantatie (het pancreas vaak in een later stadium vlak voor of na uitname). Harten kunnen voor transplantatie slechts afkomstig zijn van HB-donoren.

In tabel 4.9 zijn kenmerken van verschillende type orgaandonoren uitgesplitst.

TABEL 4.1A: GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE ORGAANDONOREN IN HET AANGEGEVEN JAAR

	2007	2008	2009	2010	2011
Totaal aantal gemelde orgaandonoren	305	240	255	259	275
Geëffectueerde orgaandonoren	257	201	215	216	221
- Alleen nierdonor	95	55	59	61	58
- Geen nierdonor (enkel orgaan)	7	8	8	7	7
- Multi-orgaandonor	155	138	148	148	156
Percentage multi-orgaandonoren	60%	69%	69%	69%	71%

TABEL 4.1B: GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE HEARTBEATING ORGAANDONOREN IN HET AANGEGEVEN JAAR

	2007	2008	2009	2010	2011
Totaal aantal gemelde orgaandonoren	170	122	136	148	116
Geëffectueerde orgaandonoren	162	119	130	143	110
- Alleen nierdonor	18	6	11	11	3
- Geen nierdonor (enkel orgaan)	7	5	6	5	5
- Multi-orgaandonor	137	108	113	127	102
Percentage multi-orgaandonoren	85%	91%	87%	89%	93%

TABEL 4.1C: GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE NON-HEARTBEATING ORGAANDONOREN IN HET AANGEGEVEN JAAR

	2007	2008	2009	2010	2011
Totaal aantal gemelde orgaandonoren	135	118	119	111	159
Geëffectueerde orgaandonoren	95	82	85	73	111
- Alleen nierdonor	77	49	48	50	55
- Geen nierdonor (enkel orgaan)	-	3	2	2	2
- Multi-orgaandonor	18	30	35	21	54
Percentage multi-orgaandonoren	19%	37%	41%	29%	49%

TABEL 4.1D POSTMORTALE NON-HEARTBEATING ORGAANDONOREN NAAR CATEGORIE IN 2011

NHBcat	GRP_NHBcatnaam	Gemelde NHB-donoren	Geffectueerde NHB-donoren	% van gemeld
Cat. I	overleden bij aankomst in ziekenhuis	2	1	50.0 %
Cat. II	overleden, al dan niet na poging tot reanimatie	2	-	0 %
Cat. III	spoedig verwacht overlijden	155	110	71.0 %
Totaal		159	111	69.8 %

TABEL 4.2: GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE HEARTBEATING EN NON-HEARTBEATING ORGAANDONOREN PER REGIO IN 2011

A. Heartbeating orgaandonoren							
Regio	Aan Orgaancentrum gemelde orgaandonoren	Geëffectueerde orgaandonoren	Percentage geëffectueerd van gemeld	Alleen nier-donor	Geen nier-donor*	Multi-orgaan-donor	% Multi-orgaan-donor
Amsterdam	15	13	87 %	2	1	10	77 %
Groningen	24	24	100 %	-	-	24	100 %
Leiden	8	7	88 %	-	-	7	100 %
Maastricht	17	16	94 %	-	1	15	94 %
Nijmegen	23	23	100 %	-	2	22	96 %
Rotterdam	19	17	89 %	-	1	16	94 %
Utrecht	10	10	100 %	1	3	8	80 %
Totaal:	116	110	95 %	3	8	102	93 %

* enkel of multi-orgaandonor

B. Non-heartbeating orgaandonoren							
Regio	Aan Orgaancentrum gemelde orgaandonoren	Geëffectueerde orgaandonoren	Percentage geëffectueerd van gemeld	Alleen nier-donor	Geen nier-donor*	Multi-orgaan-donor	% Multi-orgaan-donor
Amsterdam	16	11	69 %	5	-	6	55 %
Groningen	33	24	73 %	12	-	12	50 %
Leiden	21	17	81 %	7	2	8	47 %
Maastricht	13	11	85 %	7	-	4	36 %
Nijmegen	36	25	69 %	14	-	11	44 %
Rotterdam	16	10	63 %	4	-	6	60 %
Utrecht	24	13	54 %	6	-	7	54 %
Totaal:	159	111	70 %	55	2	54	49 %

* enkel of multi-orgaandonor

Tabel 4.3A: AANTAL GETRANSPLANTEERDE NIEREN AFKOMSTIG VAN NEDERLANDSE HEARTBEATING EN NON-HEARTBEATING DONOREN IN HET AANGEGEVEN JAAR

Type donor	2007	2008	2009	2010	2011
HB	299	210	230	258	198
NHB	167	140	154	128	208
Totaal	466	350	384	386	406
Percentage NHB	36 %	40 %	40 %	33 %	51 %

Opm. nier-en-bloc wordt geteld als 1 orgaan

Tabel 4.3B: AANTAL GETRANSPLANTEERDE NIEREN AFKOMSTIG VAN NEDERLANDSE HEARTBEATING EN NON-HEARTBEATING DONOREN PER REGIO IN 2011

Regio	HB		NHB	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Amsterdam	24	52 %	22	48 %
Groningen	46	49 %	48	51 %
Leiden	14	34 %	27	66 %
Maastricht	29	60 %	19	40 %
Nijmegen	41	46 %	48	54 %
Rotterdam	30	61 %	19	39 %
Utrecht	14	36 %	25	64 %
Totaal	198		208	

Opm. nier-en-bloc wordt geteld als 1 orgaan: 2 HB nier-en-bloc (1 in Groningen en 1 in Nijmegen)

TABEL 4.4: GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE DONOREN PER ORGAAN IN HET AANGEGEVEN JAAR

	2007	2008	2009	2010	2011
Orgaandonoren	257	201	215	216	221
Nier	248	190	202	205	211
Pancreas	39	29	21	24	42
Hart	55	26	39	48	38
Long	64	45	60	60	68
Lever	156	135	143	138	143
Dunne darm	1	2	-	1	1

TABEL 4.5 AANTAL ORGAANDONORMELDINGEN EN GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE ORGAANDONOREN IN 2011 PER MILJOEN INWONERS PER POSTCODEGEBIED

Regio	Aantal 10 ⁶ inwoners*	Aantal orgaan- donormeldingen	Per 10 ⁶ inwoners	Geëffectueerd e orgaandonore n	Per 10 ⁶ inwoners
Amsterdam	2,61	31	11,9	24	9,2
Groningen	3,08	57	18,5	48	15,6
Leiden	2,11	29	13,7	24	11,4
Maastricht	0,86	30	34,9	27	31,4
Nijmegen	3,61	59	16,3	48	13,3
Rotterdam	2,69	35	13,0	27	10,0
Utrecht	1,52	34	22,4	23	15,1
Totaal	16,49	275	16,7	221	13,4

* gebaseerd op CBS-gegevens 'kerncijfers viercijferige postcodegebieden januari 2009'

TABEL 4.6 AANTAL GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE ORGAANDONOREN PER REGIO IN HET AANGEGEVEN JAAR

Regio	2007	2008	2009	2010	2011
Amsterdam	25	26	29	30	24
Groningen	38	40	42	29	48
Leiden	29	27	13	28	24
Maastricht	33	20	22	27	27
Nijmegen	63	49	57	51	48
Rotterdam	34	21	25	25	27
Utrecht	35	18	27	26	23
Totaal	257	201	215	216	221

TABEL 4.7 OVERZICHT DONORMELDINGEN EN GEËFFECTUEERDE ORGANEN*
AFKOMSTIG VAN NEDERLANDSE POSTMORTALE DONOREN IN 2011

	Nieren	Pancreas	Hart **	Long ***	Lever
Totaal aantal gemelde donoren	275	275	275	275	275
Gemelde donoren orgaan specifiek	267	227	56	127	206
Donoren niet gemeld; reden:	8	48	219	148	69
- Medische reden	8	35	53	138	63
- Geen toestemming voor dit orgaan		13	6	10	6
- NHB-donor			159		
- Overige			1		
Geëffectueerde donoren orgaan specifiek	211	42	38	68	143
Aantal gemelde organen	533	227	56	252	206
Organen niet gemeld; reden:	1			2	
- Medische	1			2	
Organen niet uitgenomen; reden:	104	94	16	114	60
- Medische reden	66	57	13	45	32
- Medische reden – naar onderzoek		6			
- Pathologische anatomie donororgaan	2	1		6	4
- Organisatorische reden	4	3			
- Aanbod/toestemming ingetrokken	12	3	1	8	
- Geen passende ontvanger		7		4	2
- Overige	20	17	2	51	22
Uitname, geen transplantatie; reden:	21	91	2	6	3
- Medische reden donor	4	4	2		1
- Medische reden donor – naar onderzoek		22			
- Pathologische anatomie donororgaan	13	38		4	1
- Geen passende ontvanger		2			
- Geen passende ontvanger – naar onderzoek		4			
- Overige	4	21		2	1
Getransplanteerde organen	# 408	‡ 42	38	132	¶ 146

* inclusief combinaties met andere orgaantypen

** bij de 56 gemelde donoren was het hart aangeboden voor orgaantransplantatie; hartkleppen worden in deze tabel buiten beschouwing gelaten

*** dubbele long geteld als 2 organen

2 HB nier-en-bloc transplantaties geteld als 2

‡ 20 pancreata zijn getransplanteerd met een nier, 19 pancreata zijn gebruikt voor eilandjestransplantatie

¶ 3 donorlevers leverden 6 getransplanteerde split levers

TABEL 4.8 AANTAL GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE DONOREN PER ORGAAN PER REGIO IN 2011

Regio	Nierdonor	Pancreas- donor	Hartdonor	Longdonor	Leverdonor
Amsterdam	23	7	3	9	14
Groningen	48	9	9	17	34
Leiden	22	4	2	11	11
Maastricht	26	8	7	6	18
Nijmegen	46	5	9	11	31
Rotterdam	26	6	4	7	21
Utrecht	20	3	4	7	14
Totaal	211	42	38	68	143

Tabel 4.9 KENMERKEN PER GEËFFECTUEERDE POSTMORTALE ORGAANDONOR IN 2011

	Nierdonor		Pancreas-donor		Hartdonor		Longdonor		Leverdonor		Totaal aantal donoren	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Leeftijd (jaren)												
0 tot 16	5	2 %	2	5 %	1	3 %	2	3 %	5	3 %	5	2 %
16 tot 56	114	54 %	30	71 %	23	61 %	44	65 %	76	53 %	115	52 %
56 tot 65	58	27 %	6	14 %	13	34 %	17	25 %	36	25 %	60	27 %
65 en ouder	34	16 %	4	10 %	1	3 %	5	7 %	26	18 %	41	19 %
Geslacht												
Man	113	54 %	23	55 %	22	58 %	28	41 %	73	51 %	119	54 %
Vrouw	98	46 %	19	45 %	16	42 %	40	59 %	70	49 %	102	46 %
Bloedgroep												
A	86	41 %	16	38 %	17	45 %	28	41 %	56	39 %	89	40 %
AB	7	3 %	1	2 %	1	3 %	2	3 %	4	3 %	8	4 %
B	20	9 %	4	10 %	3	8 %	5	7 %	10	7 %	20	9 %
O	98	46 %	21	50 %	17	45 %	33	49 %	73	51 %	104	47 %
Doodsoorzaak												
Ongeval	52	25 %	10	24 %	8	21 %	12	18 %	35	24 %	52	24 %
Natuurlijk	152	72 %	29	69 %	28	74 %	53	78 %	102	71 %	162	73 %
(Zelf)moord	7	3 %	3	7 %	2	5 %	3	4 %	6	4 %	7	3 %

Cijfers transplantatie van organen van post mortale donoren

Het totaal aantal transplantaties met organen van postmortale donoren staat in tabel 5.1.

Het aantal transplantaties per centrum staat in tabel 5.2. De Wet op de orgaandonatie beoogt een eerlijke verdeling van donororganen onder alle transplantatiekandidaten. Nederland wordt daarom beschouwd als één regio, met één wachtlijst, waarbij in meerdere transplantatiecentra wordt getransplanteerd. Het toewijzen van een orgaan is dan ook niet afhankelijk van het transplantatiecentrum waar de potentiële ontvanger staat geregistreerd, maar van door de NTS gehanteerde nationale toewijzingscriteria. Het verschil in aantallen transplantaties per centrum hangt samen met de lengte van de wachtlijst van het centrum, maar ook met het acceptatiebeleid van de behandelend arts. De NTS wijst een orgaan toe aan een patiënt; de behandelend arts beslist vervolgens of het aangeboden orgaan op dat moment geschikt is voor de door de NTS geselecteerde patiënt.

Tabel 5.3 en tabel 5.4 geven enkele kenmerken weer van de getransplanteerde patiënten met een transplantaat van een overleden donor. De gegevens van de pancreastransplantaties, split levertransplantaties en dunne darmtransplantatie evenals enkele transplantaties met meerdere orgaantypen gecombineerd (zie tabel 5.2), zijn niet in deze tabellen opgenomen wegens lage aantallen.

Tabel 5.5 toont het aantal verkregen organen en het aantal orgaantransplantaties in Nederland in relatie tot de overige Eurotransplantlanden.

TABEL 5.1 AANTAL ORGAANTRANSPLANTATIES IN NEDERLAND MET POSTMORTALE ORGANEN IN HET AANGEGEVEN JAAR

	2007	2008	2009	2010	2011
Nier - HB	270	202	223	244	196
Nier - NHB	166	134	160	129	202
Nier met pancreas - HB	25	12	11	14	16
Nier met pancreas - NHB	-	-	-	-	4
Pancreas - HB	5	5	9	11	13
Pancreas - NHB	-	-	-	-	3
Hart	51	31	34	45	44
Hart met long	1	1	2	1	-
Long - HB	60	43	47	53	41
Long - NHB	4	12	18	13	27
Long met lever - HB	1	-	-	-	-
Lever - HB	119	88	89	100	86
Lever - split - HB	8	8	9	8	1
Lever - NHB	16	28	28	16	36
Nier met lever - HB	2	3	3	5	1
Nier met lever - NHB	-	1	-	-	1
Lever met pancreas * - HB	-	1	-	1	-
Dunne darm - HB	-	1	1	1	1
Dunne darm met nier - HB	1	-	-	2	-
Totaal	729	570	634	643	672

Opm. : nier-en-bloc wordt geteld als 1 transplantatie

* Lever met pancreas en dunne darm in 2008

Tabel 5.2 AANTAL ORGAANTRANSPLANTATIES MET POSTMORTALE ORGANEN IN 2011 PER CENTRUM

	Amsterdam AMC	Amsterdam VU	Groningen	Leiden	Maastricht	Nijmegen	Rotterdam	Utrecht	Totaal
Nier - HB	40	7	46	15	17	23	27	21	196
Nier - NHB	43	11	31	37	20	21	29	10	202
Nier met pancreas - HB			4	12					16
Nier met pancreas - NHB				4					4
Pancreas - HB			1	12					13
Pancreas - NHB				3					3
Hart			7				22	15	44
Long - HB			17				9	15	41
Long - NHB			13				4	10	27
Lever - HB			40	11			35		86
Lever - split - HB			1						1
Lever - NHB			13	10			13		36
Nier met lever - HB				1					1
Nier met lever - NHB				1					1
Dunne darm - HB	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Totaal	83	18	174	106	37	44	139	71	672

Opm.: nier-en-bloc wordt geteld als 1 transplantatie

TABEL 5.3 KENMERKEN VAN MET POSTMORTALE ORGANEN GETRANSPLANTEERDE PATIËNTEN IN 2011

Leeftijd (jaren)	Alleen nier	Nier met pancreas	Alleen hart	Alleen long	Alleen lever
0 tot 16	6	-	5	1	13
16 tot 56	193	20	29	41	66
56 tot 64	95	-	10	22	35
65 en ouder	104	-	-	4	8
Bloedgroep					
A	167	4	19	33	50
AB	23	3	3	1	3
B	44	3	5	9	10
O	164	10	17	25	59
Transplantatie					
Eerste	339	20	44	66	100
Retransplantatie	59	-	-	2	22
Urgentiecode					
Transplantabel	395	20	22	37	101
Hoge urgentie (HU)	3	-	22	31	21
HLA-A,-B,-DR mismatch					
0	35	-	-	-	-
1	49	-	2	1	-
2	103	-	2	2	5
3	127	3	7	8	13
4	63	9	10	22	28
5	18	4	14	17	28
6	3	4	4	11	19
Niet berekend	-	-	5	7	29
% PRA voor transplantatie					
0 tot 6%	361	20	35	57	80
6 tot 85%	36	-	1	2	3
85 tot en met 100%	1	-	-	-	-
Onbekend	-	-	8	9	39

TABEL 5.4 WACHTDUUR VAN MET POSTMORTALE ORGANEN GETRANSPLANTEERDE PATIËNTEN IN 2011

Wachtduur*	Alleen nier	Nier met pancreas	Alleen hart	Alleen long	Alleen lever
Preëemptief	10	-	-	-	-
0 tot 6 maanden	3	-	19	13	74
6 tot 12 maanden	12	1	1	13	20
12 tot 24 maanden	50	5	10	19	17
24 tot 60 maanden	220	14	13	22	9
60 maanden of langer	103		1	1	2
Wachtduur in dagen		-			
Gemiddelde dialyseduur	1436	-			
Mediane dialyseduur	1313				
Gemiddelde registratieduur	1072	487	542	617	251
Mediane registratieduur	928	562	418	440	91

*Wachtduur: dialyseduur tot transplantatie bij alleen nier; registratietijd op de wachtlijst bij overige organen; bij nier met pancreas alleen pancreas registratietijd

**TABEL 5.5 ORGAANDONATIES EN -TRANSPLANTATIES IN NEDERLAND IN
RELATIE TOT HET BUITENLAND IN 2011**

	DONATIELAND	TRANSPLANTIELAND			Totaal beschikbaar	Balans tussen transplantatie en donatie
		Nederland	Overige ET landen	Landen buiten ET		
Nier *	Nederland	327	61	-	388	13
	Overige ET landen	74	2946	2	3022	-12
	Landen buiten ET	-	3	-	3	-1
	Totaal transplantaties	401	3010	2	3413	
Hart	Nederland	30	8	-	38	6
	Overige ET landen	12	515	2	529	2
	Landen buiten ET	2	8	-	10	-8
	Totaal transplantaties	44	531	2	577	
Hart met long	Overige ET landen	-	14	-	14	0
	Totaal transplantaties	-	14	-	14	
Long (dubbelzijdig)	Nederland	50	14	-	64	-9
	Overige ET landen	4	396	-	400	77
	Landen buiten ET	1	67	-	68	-68
	Totaal transplantaties	55	477	-	532	
Long (enkelzijdig)	Nederland	4	-	-	4	9
	Overige ET landen	8	76	-	84	-8
	Landen buiten ET	1	-	-	1	-1
	Totaal transplantaties	13	76	-	89	
Lever	Nederland	92	48	-	140	-16
	Overige ET landen	32	1488	-	1520	31
	Landen buiten ET	-	15	-	15	-15
	Totaal transplantaties	124	1551	-	1675	
Split lever	Nederland	0	6	-	6	-5
	Overige ET landen	1	81	-	82	7
	Landen buiten ET	0	2	-	2	-2
	Totaal transplantaties	1	89	-	90	
Pancreas met nier	Nederland	18	2	-	20	0
	Overige ET landen	2	190	-	192	0
	Totaal transplantaties	20	192	-	212	
Pancreas of eilandjes	Nederland	14	8	-	22	-6
	Overige ET landen	2	67	-	69	6
	Totaal transplantaties	16	75	-	91	

inclusief donaties uit 2010 die zijn getransplanteerd in 2011, exclusief donaties uit 2011 die zijn getransplanteerd in 2012

* Nierbalans: inclusief nier-en-bloc geteld als 2 donaties/transplantaties

Cijfers transplantatie van organen van levende donoren

In tabel 6.1 is de verwantschap onder levende nierdonoren met ontvanger verder uitgesplitst en in tabel 6.2 staan de aantallen niertransplantaties van levend verwante (LR) en levend niet-verwante (LUR) donoren per centrum weergegeven.

TABEL 6.1 VERWANTSCHAP LEVENDE NIERDONOREN EN ONTVANGERS

Levend verwant	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%
Broer / zus	67	36 %	76	38 %	81	41 %	89	39 %	78	36 %
Vader	37	20 %	43	21 %	31	16 %	43	19 %	38	18 %
Moeder	52	28 %	45	22 %	44	22 %	49	22 %	57	26 %
Zoon / dochter	14	8 %	27	13 %	22	11 %	28	12 %	30	14 %
Opa / oma	1	1 %	2	1 %	3	2 %	2	1 %	1	0 %
Oom / tante	4	2 %	2	1 %	7	4 %	7	3 %	3	1 %
Neef / nicht	7	4 %	4	2 %	9	5 %	9	4 %	9	4 %
Niet nader gespecificeerd	2	1 %	2	1 %	-		-		1	0 %
Totaal	184	100 %	201	100 %	197	100 %	227	100 %	217	100 %
Levend niet-verwant										
Vriend	11	6 %	27	13 %	21	10 %	28	11 %	22	10 %
Partner	96	55 %	95	45 %	126	57 %	134	54 %	116	52 %
Niet verwante familie	17	10 %	18	8 %	16	7 %	15	6 %	21	9 %
Niet nader gespecificeerd	46	26 %	52	25 %	32	15 %	36	15 %	32	14 %
Domino	-		-		-		1	0 %	-	
Altruïstische donor	6	3 %	20	9 %	25	11 %	32	13 %	32	14 %
Totaal	176	100 %	212	100 %	220	100 %	246	100 %	223	100 %

* Levend niet-verwant: in de loop van het jaar 2007 zijn 'vriend' en 'altruïstische donor' toegevoegd als keuze opties

TABEL 6.2 AANTAL TRANSPLANTATIES MET NIEREN AFKOMSTIG VAN LEVENDE DONOREN PER CENTRUM IN HET AANGEGEVEN JAAR

Centrum	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
	LR	LUR	LR	LUR	LR	LUR	LR	LUR	LR	LUR
Amsterdam AMC	27	10	20	13	18	23	21	29	23	15
Amsterdam VUmc	3	5	10	13	10	13	10	16	11	12
Groningen	28	30	20	31	32	32	27	34	36	22
Leiden	26	37	32	31	27	33	32	43	34	30
Maastricht	12	10	12	15	7	17	13	17	17	16
Nijmegen	31	26	32	38	27	24	34	37	29	37
Rotterdam	38	43	58	55	58	66	75	60	55	75
Utrecht	19	15	17	16	18	12	15	10	12	16
Totaal	184	176	201	212	197	220	227	246	217	223

LR (living related) levend verwante en LUR (living unrelated) levend niet-verwante transplantaties

Cijfers Donorwerving

Applicaties en kengetallen donorwerving

Vanaf 2007 zijn de NTS-applicaties Donatie Applicatie (DA) en het Medisch Status Overzicht (MSO) in volle omvang ingezet in de ziekenhuizen om het proces van donorwerving inzichtelijk te maken en wanneer nodig verder te verbeteren. Vanaf 2011 zijn beide applicaties vervangen door de nieuwe applicatie Nederlandse Overledenen Registratie Donoren (NORD). Hierin worden gegevens van donatieformulieren van alle overledenen uit Nederlandse ziekenhuizen, waarin een donatiefunctionaris of liaison officer voor donorwerving werkzaam is, geregistreerd. Van de meeste ziekenhuizen met een intensive care (ic) worden tevens gegevens van alle ic-overledenen in NORD vastgelegd door middel van een aanvullend medisch status onderzoek (conform het MSO). Het aantal ziekenhuizen dat gebruik maakt van deze applicaties staat weergegeven in tabel 8.1.

tabel 8.1 applicaties donorwerving

Applicatie	Omschrijving	Aantal ziekenhuizen in 2011
Nederlandse Overledenen Registratie Donoren (NORD)	Geautomatiseerde monitoring-tool om gegevens van donatieformulieren te registreren en te analyseren (orgaan- en weefseldonatie)	90 ziekenhuizen
NORD uitgebreid (~MSO)	Een medisch status onderzoek naar orgaandonorpotentieel en knelpunten in het proces van donorherkenning tot orgaanuitname.	81 ziekenhuizen ic-afdelingen *

* ic: intensive care

In dit verslag worden de resultaten van donorwerving gepresenteerd aan de hand van enkele kengetallen. Er is een verdeling in kengetallen voor orgaandonatie en kengetallen voor weefseldonatie.

Kengetallen orgaandonatie

De kengetallen van het donorwervingproces bij orgaandonatie worden vanuit medische statussen vastgelegd met behulp van de applicatie MSO. In dit jaarverslag zijn de MSO-gegevens van de intensive care (ic)-afdelingen van 81 ziekenhuizen in kaart gebracht (peildatum 30 mei 2012). Hierbij gaat het om zeven van de acht universitaire centra en de meeste topklinische/toppreferente en algemene ziekenhuizen.

In totaal zijn van de ic-afdelingen 7381 medische statussen beoordeeld en geanalyseerd. In tabel 7.2 staan enkele kengetallen van donorwerving uit het MSO met betrekking tot orgaandonatie per regio weergegeven. Het medische potentieel aan heartbeating (HB) en non-heartbeating (NHB) orgaandonoren (dit jaar naast HB ook NHB-donoren tot en met 75 jaar oud) die beademd werden, was totaal 699 (9,5% van alle overledenen op de ic). De donorherkenning in de 81 ziekenhuizen was in 2011 gemiddeld 98%. Van de 685 herkende medisch potentiële orgaandonoren die beademd werden, zijn uiteindelijk 252 (37%) aangemeld en vond bij 207 donoren (30% van alle 699 medische potentiële orgaandonoren) daadwerkelijk orgaanuitname ten behoeve van transplantatie plaats. In tabel 7.3 staan de uitkomsten na raadplegen van het Donorregister en het weigeringpercentage na raadplegen van de nabestaanden weergegeven onder de 685 herkende medisch potentiële orgaandonoren. Bij 589 (86%) van deze donoren werd het Donorregister geraadpleegd. Bij 53% van het aantal raadplegingen werd geen registratie gevonden in het Donorregister.

Het weigeringpercentage onder nabestaanden is het belangrijkste knelpunt in het proces van donorwerving. Bij 4% van de overledenen met toestemming in het Donorregister was geen instemming voor donatie bij de nabestaanden en vond geen donatie plaats. Na exclusie van overledenen met toestemming of bezwaar in het Donorregister was het percentage bezwaar tegen donatie onder nabestaanden die werden benaderd in 2011 gelijk aan het voorgaande jaar namelijk 67%. Het totale weigeringpercentage door nabestaanden onder herkende potentiële orgaandonoren, waarvan geen bezwaar in het Donorregister werd aangetroffen, was in 2011 evenals in 2010 52%.

TABEL 8.2 KENGETALLEN ORGAANDONATIE OP IC-AFDELINGEN VAN 81 ZIEKENHUIZEN IN 2011 (BRON: NORD-MSO)

Regio	Overledenen	Potentieel * onder overledenen	Herkend onder potentieel	Aanmelding	Uitname minstens één orgaan
Amsterdam	1054	8,3%	99%	28	22
Groningen	1444	9,4%	100%	57	48
Leiden	1003	10,3%	91%	29	23
Maastricht	529	9,6%	100%	25	24
Nijmegen	1726	9,0%	99%	53	45
Rotterdam	1024	9,4%	97%	31	23
Utrecht	601	11,6%	100%	29	22
Totaal	7381	9,5%	98%	252	207

* medisch potentieel, beademd en ≤ 75 jaar, aan HB-donoren (hersendood vastgesteld), mogelijk HB-donoren (hersendooddiagnostiek niet afgerond vanwege niet-medische redenen) en NHB donoren (NHB-donoren waarvoor een protocol aanwezig is in het desbetreffende ziekenhuis)

TABEL 8.3 UITSLAG DONORREGISTER EN REACTIE NABESTAANDEN ONDER HERKENDE POTENTIËLE ORGAANDONOREN OP IC-AFDELINGEN VAN 81 ZIEKENHUIZEN IN 2011 (BRON: NORD-MSO)

Uitkomst Donorregister (DR)	Aantal herkende potentiële donoren	% van alle raadplegingen met bekende uitkomst	Benadering nabestaanden	% bezwaar nabestaanden indien benaderd
Toestemming	126	22%	125	4%
Bezwaar	96	16%	-	-
Beslissing nabestaanden	50	9%	427	67%
Geen registratie	311	53%		
Onbekend	102*	-		
Totaal	685	100%	552	52%

* bij 96 overledenen werd het Donorregister niet geraadpleegd en bij 6 overledenen was het Donorregister wel geraadpleegd, maar de uitkomst niet bekend

Kengetallen weefseldonatie

De kengetallen van het donorwervingproces bij weefseldonatie zijn vastgelegd met behulp van NORD (peildatum 30 mei 2012). In 2011 maakten 90 ziekenhuizen gebruik van de NORD en dit betroffen de universitaire centra en vrijwel alle topklinische/toppreferente en algemene ziekenhuizen. Van de 35.318 overledenen, waarvoor het donatieformulier was ingevuld, werd 26% door de arts geschikt geacht als weefseldonor (20% in 2010). Deze toename is toe te schrijven aan het verhogen van het leeftijdscriterium voor corneadonatie van 75 naar 85 jaar in september 2010. Uiteindelijk is hiervan 6% als weefseldonor aangemeld bij de NTS. In tabel 8.4 zijn enkele kengetallen voor weefseldonatie per regio over 2011 opgenomen.

In het jaar 2011 werd bij 7156 (79%), van de 9075 geschikt geachte weefseldonoren van 85 jaar of jonger, het Donorregister geraadpleegd (tabel 8.5). Bij 54% van het aantal raadplegingen werd geen registratie gevonden in het Donorregister. Net als bij de orgaandonoren op de intensive care (zie tabel 8.3) stemde een gedeelte (15%) van de nabestaanden niet in met weefseldonatie, wanneer toestemming geregistreerd was in het Donorregister (tabel 8.5). Na exclusie van overledenen met toestemming of bezwaar in het Donorregister, hadden nabestaanden in 81% van de gevallen bezwaar tegen donatie (gelijk aan voorgaande 3 jaren). Het totale weigeringpercentage door nabestaanden onder door de arts geschikt geachte weefseldonoren van 85 jaar of jonger, waarvan geen bezwaar in het Donorregister was aangetroffen, was 70% (in 2010 was dit 68%).

TABEL 8.4 KENGETALLEN WEEFSELDONATIE IN 90 ZIEKENHUIZEN IN 2011 (BRON: NORD)

Regio	Ingevulde donatieformulieren	Door de arts geschikt geachte weefseldonoren	Aanmelding bij NTS	Uitname minstens één weefselsoort
Amsterdam	4420	1015 (24%)	250 (6%)	196 (4%)
Groningen	7138	1683 (24%)	352 (5%)	287 (4%)
Leiden	4896	1310 (27%)	295 (6%)	240 (5%)
Maastricht	2463	613 (25%)	152 (6%)	118 (5%)
Nijmegen	8183	2245 (27%)	555 (7%)	409 (5%)
Rotterdam	5750	1485 (26%)	342 (6%)	258 (4%)
Utrecht	2468	689 (28%)	137 (6%)	108 (4%)
Totaal	35318	9076 (26%)	2083 (6%)	1616 (5%)

TABEL 8.5 UITSLAG DONORREGISTER EN REACTIE NABESTAANDEN ONDER DOOR DE ARTS GESCHIKT GEACHTE WEEFSELDONOREN (85 JAAR OF JONGER) IN 90 ZIEKENHUIZEN IN 2011 (BRON: NORD)

Uitkomst Donorregister (DR)	Aantal door de arts geschikt geachte donoren	% van alle raadplegingen met bekende uitkomst	Benadering nabestaanden	% bezwaar nabestaanden indien benaderd
Toestemming	1279	19%	1229	186 (15%)
Bezwaar	1182	17%	-	-
Beslissing nabestaanden	672	10%	6008	4888 (81%)
Geen registratie	3694	54%		
Onbekend	2248*	-		
Totaal	9075	100%	7237	5074 (70%)

* bij 1919 overledenen werd het Donorregister niet geraadpleegd, bij 187 was onbekend of er was geraadpleegd en bij 142 overledenen was het Donorregister wel geraadpleegd, maar de uitkomst niet bekend