

Report 2006

Report

2006



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

Presentazione

Nell'Italia delle donazioni e dei trapianti, un settore eccellente della sanità pubblica, l'AIRT ha svolto anche nel 2006 un ruolo di rilievo.

Abbiamo registrato una crescita costante dei volumi di attività, rafforzato la pratica dei trapianti più consolidati e curato lo sviluppo dei programmi innovativi, del prelievo e della conservazione dei tessuti, di cui l'AIRT si conferma il raggruppamento leader. Inoltre l'AIRT ha giocato un ruolo rilevante, insieme a NITp e OCST, nel processo di integrazione nazionale coordinato dal Centro Nazionale Trapianti. Queste le premesse al 18° Convegno annuale, occasione per festeggiare la maggiore età della nostra Associazione.

Nel 2006 le attività di prelievo di organi hanno dimostrato una stabilizzazione rispetto al 2005 con 26,9 donatori effettivi pmp (-0,5 vs 2005) e 25,5 donatori utilizzati pmp (-0,7 vs 2005). Il tasso di opposizioni nel 2006 è aumentato, 29,7% vs 27,3% del 2005, stimolandoci ad un costante impegno per ridurre ulteriormente le opposizioni a fronte di un costante incremento delle liste di attesa.

D'ora in avanti il Paese ci chiede di consolidare i risultati conseguiti, di armonizzare le differenze e di adeguare costantemente il progresso tecnico all'evoluzione delle conoscenze scientifiche.

La sfida che ci attende è forse più ardua di quella che ha segnato l'avvio del Sistema Trapianti, poiché si tratta di far transitare gli elementi strutturali che compongono la rete verso una fase di piena maturità e di inserire il mondo dei trapianti nel profondo del contesto sociale e sanitario del nostro Paese. Infatti, lo scenario nazionale mette in luce numerose criticità, accanto alle eccellenze che hanno spinto l'Italia ai vertici dei livelli internazionali.

Gli strumenti sanciti dalla legge 91/99 non sono operativi in modo uniforme su tutto il territorio, con il risultato di produrre disuguaglianze nel soddisfacimento del fabbisogno di salute dei cittadini attraverso una significativa disomogeneità dei tassi di donazione fra le regioni italiane.

Il percorso formativo degli operatori sanitari è ancora in fase embrionale, non essendo delineate le specificità ed i requisiti educativi per gli addetti ai lavori, sia in sede accademica che professionale, con il risultato di stimolare iniziative individuali di aggiornamento.

Lo sviluppo della ricerca clinica è spesso sacrificato dall'esiguità delle risorse economiche, laddove particolarmente sentita è l'esigenza di adeguare le cure ai progressi scientifici in un settore ad elevata complessità quale quello dei trapianti.

Dopo aver partecipato a fissare i principi operativi

e l'architettura della rete trapiantologica, siamo oggi chiamati a completare l'azione intrapresa, a migliorare gli strumenti normativi, a colmare le lacune organizzative e strutturali, a rimuovere i dislivelli, mediare le differenze, armonizzare eccellenze e criticità, stimolare il progresso. In altri termini, a consolidare la rete sull'intero territorio nazionale attraverso una stretta integrazione fra AIRT, NITp e OCST con il coordinamento del Centro Nazionale Trapianti.

Ringrazio, anche a nome del Consiglio Direttivo, tutti gli Operatori che con la loro professionalità rendono l'AIRT un raggruppamento interregionale di eccellenza nel settore della donazione e del trapianto di organi, tessuti e cellule. Un sincero augurio di buon lavoro.

Franco Filipponi
Presidente AIRT

Indice

5	Procurement
17	Cuore
27	Rene
37	Fegato
47	Polmone
55	Pancreas - Intestino
65	Liste d'attesa
75	Tessuti
83	CRT
91	Gruppi di progetto
99	Attività nazionale
109	Indirizzi

Procurement

Nel corso del 2006 le regioni afferenti all'AIRT hanno segnalato 780 potenziali donatori, che hanno dato luogo a 439 donatori effettivi, dei quali 415 utilizzati, mentre i donatori persi per opposizione sono stati 217; espressi in pmp si sono quindi avuti 47.9 segnalati, 26.9 effettivi e 25.5 utilizzati, con una percentuale di opposizioni del 30%.

L'AIRT si colloca quindi anche nel 2006 al primo posto fra le tre grandi aggregazioni di regioni, e stabilmente al di sopra della media nazionale.

Tuttavia il risultato del 2006 evidenzia luci ed ombre se confrontato con quello dell'anno precedente; mentre infatti sono cresciuti i potenziali donatori segnalati (da 43.5 a 47.9 pmp) ed i donatori effettivi (da 26.9 a 27.5 pmp), sono lievemente scesi i donatori utilizzati (da 26.2 a 25.5 pmp) e sono lievemente cresciute le opposizioni (da 27% a 30%).

Mentre l'aumento delle opposizioni non preoccupa, in quanto è un dato che quasi sempre si accompagna ad un aumento delle segnalazioni, la riduzione, sia pur modesta, dei donatori utilizzati merita qualche riflessione, soprattutto alla luce della sua distribuzione.

Si può notare infatti che l'apporto delle singole regioni al risultato complessivo dell'AIRT è molto variato rispetto all'anno precedente; a fronte di un notevolissimo miglioramento della performance della Toscana, che si va a collocare al primo posto tra tutte le regioni italiane, ed insieme con la stabilità della Provincia autonoma di Bolzano, si registrano invece per l'Emilia Romagna ed il Piemonte flessioni di una certa consistenza, mentre la Puglia, resta ferma sul risultato del 2005 di 6.7 utilizzati pmp, confermando il grande divario rispetto alle regioni del centro nord.

I dati epidemiologici evidenziano, non diversamente dall'anno scorso, l'età avanzata dei donatori e la patologia cerebro vascolare come principale causa di morte.

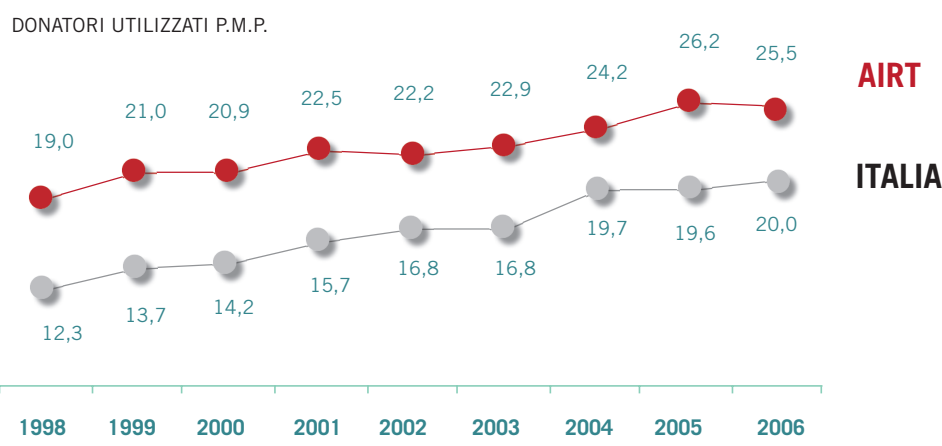
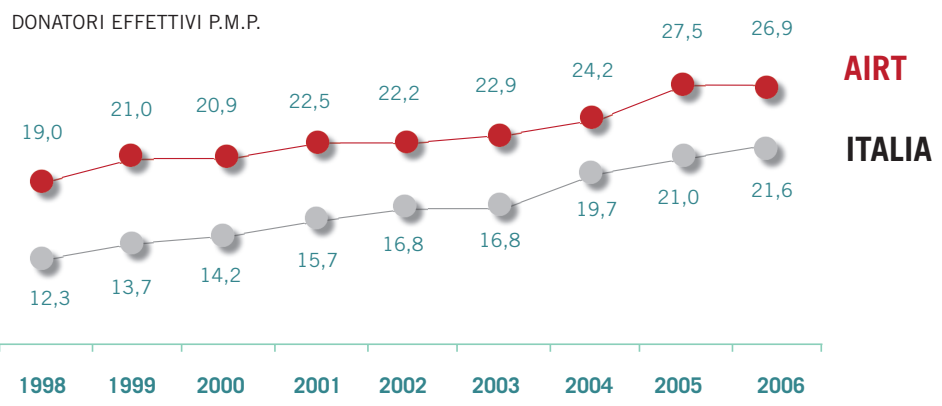
Sempre ampia è la base di rianimazioni che hanno collaborato al procurement segnalando potenziali donatori: 29 in Piemonte, 24 in Toscana, 17 in Emilia Romagna, 11 in Puglia, ed una nella provincia autonoma di Bolzano, a sottolineare una diffusione capillare dell'impegno dei sistemi regionali.

During 2006, AIRT organ procurement registered 780 potential donors, flowing in 415 utilised donors, while 217 expressed opposition to organ donation. In p.m.p. unit, 47.9 were potential donors and 25.5 utilized donors. Generally, AIRT procurement settled at the top of the Italian transplant agencies, with results higher than mean national data. Nevertheless, 2006 activity underlines positive and negative aspects: a growth of the number of potential donors (47.9 p.m.p. in 2006 vs 43.5 in 2005), a decrease of utilised donors (25.5 pmp in 2006 vs 26.2 in 2005) and a light increase in donor opposition. The contribution of each single region was very different for the AIRT overall procurement result: Toscana greatly improved its activity, reaching the top among all Italian regions; together with the stable and good result of Prov. Autonoma di Bolzano. Emilia Romagna and Piemonte showed a light decrease of procurement activity, while Puglia stopped its activity at the 2005 results, 6.7 utilized donor p.m.p..

As the previous year, the number of intensive-care units enrolled for donor procurement (29 in Piemonte, 24 in Toscana, 17 in Emilia Romagna, 11 in Puglia, 1 in prov. aut. di Bolzano) underlined the efficiency of the transplant system organization.

Attività di procurement in Italia

Donors procurement in Italy (donors p.m.p.)



Donatori in Italia, anno 2006

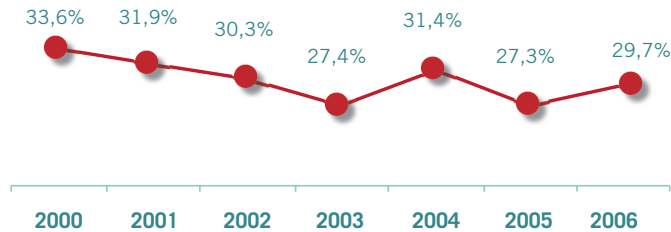
Italian donors - year 2006

Numero - number	Italia	AIRT	Nltp	OCST
Don. cad. segnalati cad. donor	2085	780	661	644
Don. cad. effettivi cad. donor	1231	439	486	306
Don. cad. effettivi utilizzati cad. donor used	1140	415	442	283
Donazioni senza consenso* cad. donor opposition	581 (28%)	232 (30%)	132 (20%)	217 (34%)
p.m.p.	Italia	AIRT	Nltp	OCST
Don. cad. segnalati cad. donor	36.6	47.9	36.2	28.7
Don. cad. effettivi cad. donor	21.6	26.9	26.6	13.6
Don. cad. effettivi utilizzati cad. donor used	20.0	25.5	24.2	12.6

*Include le opposizioni della procura

Mancato consenso alla donazione in AIRT

Donor procurement in AIRT: donors opposition



Attività di procurement in AIRT: donatori utilizzati

Donors procurement in AIRT (donors p.m.p.)

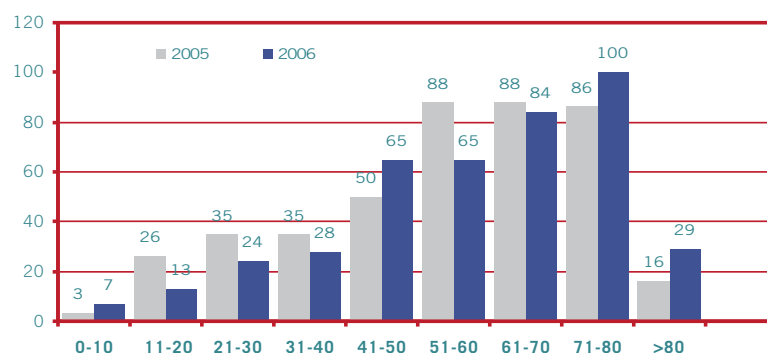


Donatori in AIRT - anno 2006						
AIRT donors - year 2006						
Numero number	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. A. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. segnalati potential cad. donors	207	218	261	73	21	780
Don. cad. effettivi cad. donors	118	134	148	28	11	439
Don. cad. effettivi utilizzati cad. donor used	114	132	131	27	11	415
Donazioni senza consenso* cad. donor opposition	61 (30%)	62 (28%)	78 (30%)	26 (36%)	5 (24%)	232 (30%)
p.m.p.	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. A. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. segnalati potential cad. donors	52,0	50,3	74,6	18,2	45,4	47,9
Don. cad. effettivi cad. donors	29,6	30,9	42,3	7,0	23,8	26,9
Don. cad. effettivi utilizzati cad. donor used	28,6	30,5	37,5	6,7	23,8	25,5
Donazioni senza consenso* cad. donor opposition	15,3	14,3	22,3	6,5	10,8	14,2

* Include le opposizioni della procura

Principali caratteristiche dei donatori AIRT utilizzati: anno 2006

Donor procurement in AIRT : demographic data of cadaveric organ donors used for transplants: year 2006



Età Age	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. A. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. utilizzati - Cad. donor used	114	132	131	27	11	415
Età mediana - Median age	66.5 aa	59.0 aa	64.0 aa	55.0 aa	62.0 aa	61.0 aa
Range di età - Age range [min – max]	94 aa [1-95] aa	71 aa [11-82] aa	88 aa [1-89] aa	74 aa [5-79] aa	50 aa [25-75] aa	94 aa [1-95] aa
Causa del decesso Death causes	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. A. Bolzano	Totale AIRT
Lesione vascolare - Vascular causes	74 (65%)	101 (77%)	88 (67%)	12 (44%)	7 (64%)	282 (68%)
Trauma - trauma	25 (22%)	20 (15%)	35 (27%)	15 (56%)	3 (27%)	98 (24%)
Encefalopatia post-anossica Post anoxic enc.	6 (5%)	6 (4%)	3 (2%)	-	1 (9%)	16 (4%)
Altra causa - Other causes	9 (8%)	5 (4%)	5 (4%)	-	-	19 (4%)
Gruppo sanguigno Blood group	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. A. Bolzano	Totale AIRT
gruppo O	53 (46%)	70 (53%)	61 (47%)	11 (41%)	5 (45%)	200(48%)
gruppo A	45 (39%)	48 (36%)	46 (35%)	10 (37%)	5 (45%)	154 (37%)
gruppo B	11 (10%)	12 (9%)	21 (16%)	3 (11%)	1 (10%)	48 (12%)
gruppo AB	5 (5%)	2 (2%)	3 (2%)	3 (11%)	-	13 (3%)

Donatori AIRT per centro di segnalazione - anno 2006

AIRT donors by intensive care unit - year 2006

AZIENDA SANITARIA	CITTA'	CAUSA MANCATO UTILIZZO					EFFETTIVI		
		SEGNALATI	OPPOSIZIONE AL PRELIEVO	ARRESTO CARDIACO	PROBLEMI LEGALI	NON IDONEITA'	EFFETTIVI	EFFETTIVI UTILIZZATI	MULTI ORGANO
EMILIA ROMAGNA									
Bellaria C.A. Pizzardi	BOLOGNA	9	4	-	-	-	5	5	5
S. Orsola	BOLOGNA	7	-	-	-	1	6	6	5
Maggiore C.A. Pizzardi	BOLOGNA	17	5	-	-	3	9	9	8
Civile degli Infermi	CARPI	5	2	-	-	1	2	2	2
M. Bufalini	CESENA	32	12	-	-	5	15	14	9
Infermi	FAENZA	6	-	-	-	1	5	5	2
S.Anna	FERRARA	20	6	-	-	3	11	11	9
G.B. Morgagni-L. Pierantoni	FORLI'	3	2	-	1	-	-	-	-
Civile	IMOLA	3	-	-	1	-	2	2	2
Civile	LUGO	3	3	-	-	-	-	-	-
Policlinico	MODENA	2	-	-	-	-	2	2	2
Baggiovara	MODENA	25	5	-	-	1	19	18	13
Maggiore	PARMA	31	11	-	-	4	16	15	11
Civile	PIACENZA	2	-	-	-	-	2	2	2
S. Maria delle Croci	RAVENNA	6	2	-	-	1	3	3	3
S. Maria Nuova	REGGIO EMILIA	24	5	2	2	1	14	14	5
Infermi	RIMINI	12	2	-	1	2	7	6	4
	TOTALE	207	59	2	5	23	118	114	82
PROV. AUT. DI BOLZANO									
Regionale S. Maurizio	BOLZANO	21	5	-	-	5	11	11	8
	TOTALE	21	5	-	-	5	11	11	8
PUGLIA									
Miulli	ACQUAVIVA D. F.	2	-	-	-	-	2	2	2
L. Bonomo	ANDRIA	1	-	-	-	1	-	-	-
Policlinico	BARI	12	3	-	3	4	2	2	2
di Venere - Carbonara	BARI	5	2	-	-	1	2	2	2
A. di Summa	BRINDISI	6	3	-	1	1	1	1	1
F. Ferrari	CASARANO	2	-	-	-	1	1	1	1
OO.RR.	FOGGIA	25	8	-	4	2	11	10	6
V. Fazzi	LECCE	5	2	-	-	-	3	3	3
Casa Sollievo dlla Sofferenza	S. GIOVANNI ROT	4	-	-	-	1	3	3	3
S. G. Moscati	TARANTO	10	8	-	-	-	2	2	2
S. N. Pellegrino	TRANI	1	-	-	-	-	1	1	1
	TOTALE	73	26	-	8	11	28	27	23

Donatori AIRT per centro di segnalazione - anno 2006

AIRT donors by intensive care unit - year 2006

AZIENDA SANITARIA	CITTA'	CAUSA MANCATO UTILIZZO					EFFETTIVI		
		SEGNALATI	OPPOSIZIONE AL PRELIEVO	ARRESTO CARDIACO	PROBLEMI LEGALI	NON IDONEITA'	EFFETTIVI	EFFETTIVI UTILIZZATI	MULTI ORGANO
PIEMONTE									
S. Lazzaro	ALBA	7	1	-	-	1	5	5	5
SS. Antonio e Biagio	ALESSANDRIA	23	2	-	-	4	17	16	14
Presidio Ospedaliero	ASTI	4	2	-	-	-	2	2	-
Degli Infermi	BIELLA	5	1	-	-	1	3	3	1
SS. Trinità	BORGOMANERO	8	2	-	-	3	3	3	2
S. Spirito	CASALE M.TO	1	1	-	-	-	-	-	-
Osp. Maggiore	CHIERI	1	1	-	-	-	-	-	-
Civico	CHIVASSO	2	1	-	-	1	-	-	-
Stabilimento Ospedaliero	CIRIÈ'	1	-	-	-	-	1	1	-
S. Croce e Carle	CUNEO	16	3	-	2	-	11	11	10
S. Biagio	DOMODOSSOLA	7	5	-	-	-	2	2	1
Civile	IVREA	2	-	-	-	-	2	2	2
S. Croce	MONCALIERI	2	-	-	-	1	1	1	1
Civile	MONDOVI'	1	-	-	-	-	1	1	1
Maggiore della Carità	NOVARA	30	6	-	-	1	23	23	21
S. Luigi	ORBASSANO	2	-	-	-	1	1	1	-
E. Agnelli	PINEROLO	7	2	-	-	-	5	4	3
Degli Infermi	RIVOLI	4	1	-	-	-	3	3	1
SS. Annunziata	SAVIGLIANO	1	1	-	-	-	-	-	-
S. G. Battista di Torino	TORINO	36	14	-	-	2	20	20	18
CTO/CRF/M. Adelaide	TORINO	23	8	-	-	1	14	14	11
Mauriziano	TORINO	4	1	-	-	1	2	2	2
G. Bosco	TORINO	8	2	-	-	1	5	5	2
Martini	TORINO	4	2	-	-	-	2	2	2
M. Vittoria	TORINO	6	4	-	-	-	2	2	1
OIRM - S. Anna/Reg. Margh.	TORINO	5	2	-	-	-	3	3	2
SS. Antonio e Margherita	TORTONA	3	-	-	-	1	2	2	2
Castelli	VERBANIA	1	-	-	-	-	1	1	1
S. Andrea	VERCELLI	4	-	-	-	1	3	3	1
TOTALE		218	62	-	2	20	134	132	104

Donatori AIRT per centro di segnalazione - anno 2006

AIRT donors by intensive care unit - year 2006

AZIENDA SANITARIA	CITTA'	CAUSA MANCATO UTILIZZO					EFFETTIVI		
		SEGNALATI	OPPOSIZIONE AL PRELIEVO	ARRESTO CARDIACO	PROBLEMI LEGALI	NON IDONEITA'	EFFETTIVI	EFFETTIVI UTILIZZATI	MULTI ORGANO
TOSCANA									
S. Donato	AREZZO	3	1	-	1	-	1	1	1
S. M. Annunziata	BAGNO A RIPOLI	8	3	-	-	1	4	3	3
Del Mugello	BORGO S. LORENZO	4	-	-	-	1	3	3	2
S. Giuseppe	EMPOLI	6	1	-	-	1	4	2	1
Careggi	FIRENZE	52	17	-	1	5	29	29	19
S. M. Nuova	FIRENZE	9	3	-	-	2	4	4	1
Meyer	FIRENZE	2	1	-	-	-	1	1	1
S. G. di Dio Torregalli	FIRENZE	4	-	-	-	-	4	4	3
S. Pietro Igneo	FUCECCHIO	12	3	-	-	2	7	6	3
Della Misericordia	GROSSETO	14	5	-	1	3	5	4	2
Riuniti	LIVORNO	18	7	-	-	-	11	9	7
Campo di Marte	LUCCA	11	2	-	-	1	8	7	5
SS. Giacomo e Cristoforo	MASSA	6	1	-	-	-	5	5	3
Civile	CARRARA	1	1	-	-	-	-	-	-
Valdichiana Senese	MONTEPULCIANO	2	-	-	-	-	2	2	2
Presidio Ospedaliero	MONTEVARCHI	3	1	-	-	-	2	2	1
Della Valdinievole	PESCIA	4	1	-	-	-	3	2	-
Az. Osp. Pisana	PISA	36	6	2	-	4	24	19	15
Riuniti	PISTOIA	8	3	-	1	2	2	2	1
Campostaggia	POGGIBONSI	1	-	-	-	-	1	1	-
F. Lotti	PONTEDERA	3	2	-	-	-	1	1	1
Misericordia e Dolce	PRATO	8	2	-	-	-	6	5	2
Riuniti	SIENA	40	13	1	1	8	17	17	11
Unico Versilia	VIAREGGIO	6	2	-	-	-	4	2	1
TOTALE		261	75	3	5	30	148	131	85

Riepilogo degli organi prelevati in AIRT

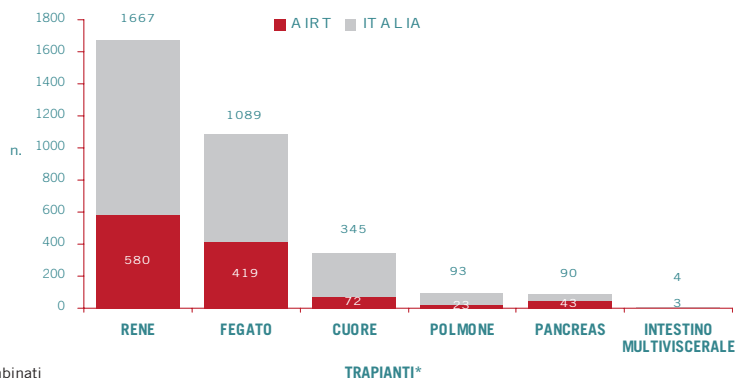
Summary of AIRT organs

ORGANI	ORGANI PRELEVATI	ORGANI TRAPIANTATI	ORGANI TRAPIANTATI IN AIRT	TRAPIANTI AIRT	TIPO TRAPIANTO		
CUORE	95	86	62	72	Cuore	70	
					Cuore+rene	2	
RENE	777	617	583	575	Rene singolo	461	
					Rene doppio	49	
					Rene+fegato	9	
					Rene+fegato split	1	
					Rene+cuore	2	
					Rene viv+pancreas cad	1	
					Rene da donatore viv	29	
					Rene+pancreas	28	
					Fegato intero	393	
FEGATO	420	387	352	419 [^]	Fegato split	12	
					Fegato+rene	9	
					Fegato split+rene	1	
					Fegato split + pancreas	1	
					Fegato + pancreas	1	
					Fegato domino	2	
					Polmone singolo	11	
POLMONE	50	39	35	23	Polmone doppio	12	
					Pancreas isolato	13	
PANCREAS	67	44	37	44	Rene+pancreas	28	
					Fegato split+pancreas	1	
					Rene viv+pancreas cad	1	
					Fegato + pancreas	1	
					Intestino	3	
INTESTINO / MULTIVISCERALE	3	3	3	3	3	Intestino	3

[^] inclusi 2 trapianti di fegato domino

Numero di Trapianti: anno 2006

Transplants: year 2006



*Inclusi i combinati

Cuore



Il trapianto di cuore nelle regioni AIRT ha risentito, come nel resto d'Italia, dell'aumento dell'età media dei donatori, che rende utilizzabili per il prelievo di cuore solo una parte dei donatori disponibili, quelli con età inferiore a 60 anni (donatori standard). Nel 2006 sono stati il 49% dei donatori totali e di questi poco meno della metà (47%) sono stati utilizzati per il cuore.

Il numero totale dei trapianti eseguiti si è ridotto nel corso del 2006 per una forte riduzione di attività nel Centro di Bologna che rimane pur sempre al primo posto in AIRT per numero di trapianti eseguiti; è rimasta invece pressoché costante l'attività negli altri Centri, compreso il pediatrico.

La regione Puglia non ha effettuato trapianti nel corso dell'anno pur contribuendo con 12 organi ai programmi della altre regioni.

Il numero di cuori scambiati tra regioni AIRT, o con altre reti, resta molto significativo ad indicare come il trapianto di cuore benefici in maniera fondamentale dell'organizzazione della rete trapiantologica. Confrontando il numero di organi prelevati nelle regioni AIRT con quelli trapiantati si evidenzia come il numero di cuori esportati in altre aree sia superiore a quelli ricevuti.

E' da notare che 9 organi sono stati ceduti come "eccedenza" (contro 1 solo ricevuto), indicando la necessità di una maggiore efficienza nell'utilizzo di organi disponibili in area.

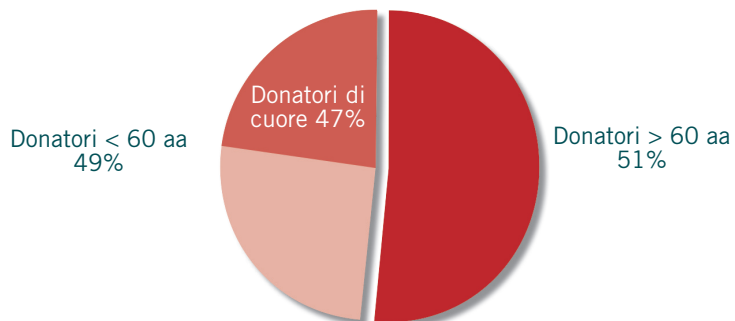
Il protocollo nazionale delle urgenze di cuore, iniziato nel 2005, si è consolidato nel 2006 e l'elevato numero di donazioni e la buona collaborazione tra reti ha permesso di condurre al trapianto il 69% delle urgenze; di questi circa la metà sono stati eseguiti con organi reperiti nelle regioni AIRT.

Anche il trapianto pediatrico inizia ad essere una realtà consolidata nelle regioni AIRT e ne costituisce il 4% dell'attività complessiva.

Heart Transplants in AIRT regions decreased in last year. We harvested in our hospitals more hearts than the number we transplanted and a relevant number of organs was exported to other networks. In 2006 was confirmed the National rule for heart urgency and 69% of patients listed for urgency was transplanted and the 50% of them found an organ in AIRT regions.

Donatori di cuore - anno 2006

Heart donors - 2006



Caratteristiche dei donatori cadavere utilizzati in AIRT

Characteristics of cadaveric heart donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Don. Cadavere Cadaveric don.	114	132	131	27	11	415
Don < 60 aa Cad donor < 60 aged	48	77	57	15	5	202
Don di cuore Cad heart donor	27 (56%)	35 (46%)	19 (33%)	12 (80%)	2 (40%)	95 (47%)

Tipo di prelievo

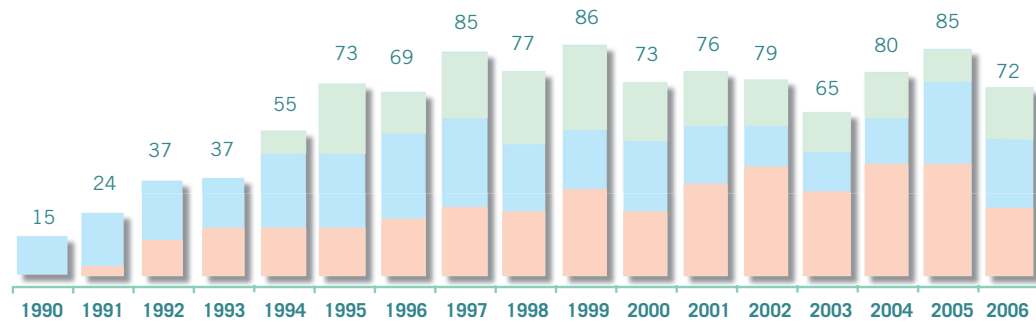
Procedures of cadaveric heart donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Cuori prelevati Hearts proceeded	27	35	19	12	2	95
Cuori trapiantati Hearts transplanted	27	26	19	12	2	86
Causa mancato utilizzo Untransplanted causes						
Non idoneità dell'organo Unusable organ	-	4	-	-	-	4
Prelievo di sole valvole only valves	-	5	-	-	-	5

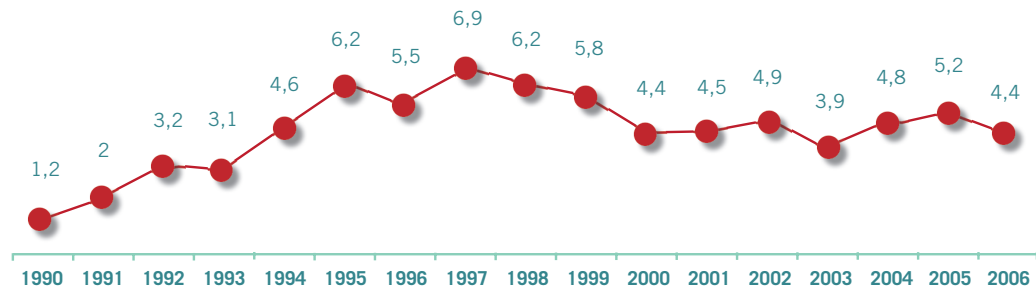
Attività di trapianto di cuore in AIRT dal 1990 al 2006

Number of AIRT heart transplants from 1990 to 2006

Numero
Number



p.m.p.



Attività di trapianto di cuore in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT heart transplants from 2000 to 2006

Numero Number	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 1990-2006
Bologna	25	35	41	33	43	42	28	428
Torino	25	22	14	13	15	28	25	381
Torino pediatrico	-	-	2	-	1	2	3	8
Siena	23	18	17	16	18	13	16	257
Bari			5	3	3	-	-	11
Totale Total	73	76*	79	65	80	85	72	1085

* 1 trapianto eseguito a Pisa

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	6.3	8.8	10.3	8.3	10.8	10.5	7.0
Piemonte	5.8	5.1	3.7	3.0	3.7	6.9	6.5
Toscana	6.6	5.4	4.9	4.6	5.2	3.7	4.6
Puglia	-	-	1.2	0.8	0.8	-	-
Totale Total	4.6	4.9	5.0	4.1	5.1	5.2	4.4

Trapianti di cuore: anno 2006

Heart Transplants: year 2006

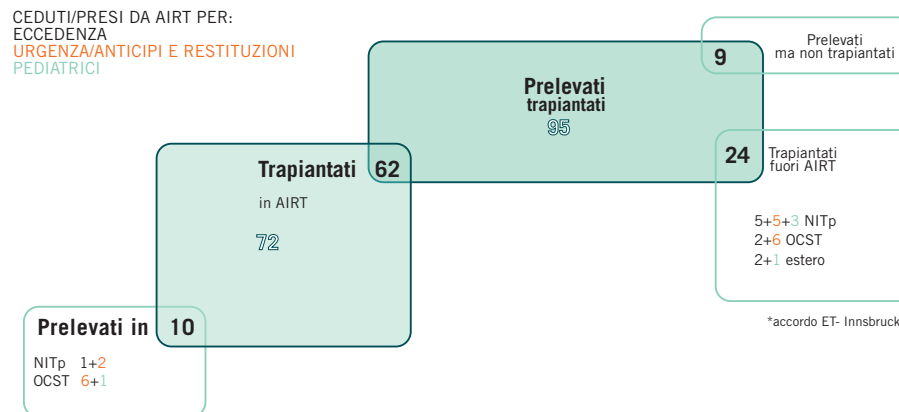
Tipo di trapianto

Type of heart transplants

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta		Toscana	Puglia	Totale AIRT
	Bologna	Torino	Torino ped	Siena	Bari	
Cuore Heart	27	24	3	16	-	70
Cuore + rene Heart + kidney	1	1	-	-	-	2
Cuore + fegato Heart + liver	-	-	-	-	-	-
Totale Total	28	25	3	16	-	72
Primi tx First tx	28	27		16	-	71
Ritrapianti Repeated tx	-	1		-	-	1

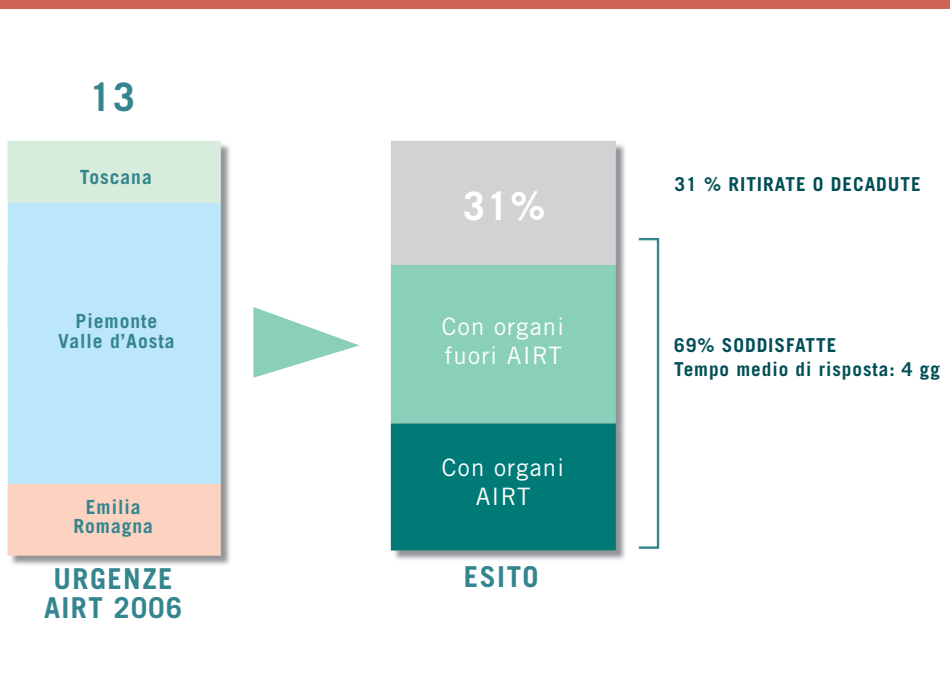
Provenienza organi dei trapianti di cuore eseguiti in AIRT - anno 2006

Donor country of hearts transplanted in AIRT - year 2006									
Da: from:	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	NITp	OCST	estero	Totale tx
A - to:									
Emilia Romagna	15	3	2	6	-	1	1	-	28
Piemonte	3	16	1	2	-	2	4	-	28
Toscana	-	2	12	-	-	-	2	-	16
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Esito delle richieste di urgenza di cuore in AIRT - anno 2006

Heart clinical urgency in AIRT - year 2006



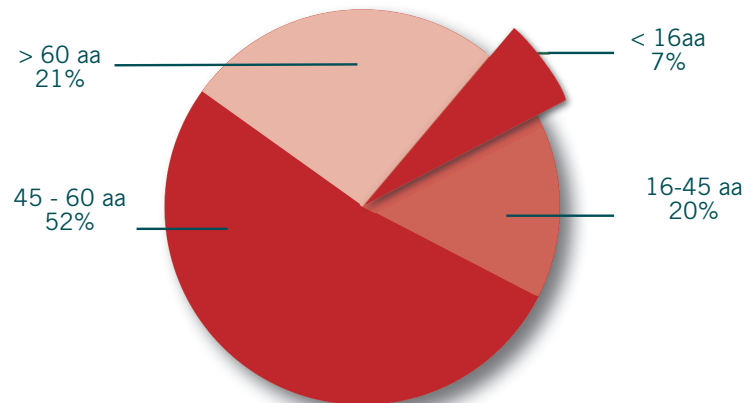
Tempi di attesa medi dei ricevitori* (mesi)

Mean waiting-list time of transplanted patients* (months)

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia
Cuore Heart	9.1	3.6	6.3	-
Combinati con il cuore combined with heart	17.6	20.3	-	-

Ricevitori per classe di età*

Age of transplanted patients



	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Totale AIRT
< 16 aa	7%	11%	-	-	7%
16 - 45 aa	29%	22%	-	-	20%
40 - 60 aa	39%	48%	80%	-	52%
> 60 aa	25%	19%	20%	-	21%

*dati SIT

ReNe



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

La contrazione dell'attività di donazione registrata nel 2006 ha ovviamente determinato una diminuzione anche del numero di trapianti di rene eseguiti in AIRT, e questo pur tenendo conto che la Toscana - avendo fortemente incrementato i propri donatori - ha attenuato il trend negativo nei dati generali AIRT.

Nel complesso sono stati prelevati 777 reni da 391 donatori effettivi. E' interessante notare come i donatori di singoli organi siano molto cresciuti (26% di tutti i donatori) ma il donatore di solo rene rappresenta il 5% del totale (6% nel 2005) mentre quelli di solo fegato sono il 26% di tutti i donatori (8% nel 2005). Buona parte dei reni prelevati (79,4%) è stato trapiantato. Le non idoneità che necessitassero verifica mediante biopsia sono diminuite (58 nel 2006 contro 71 nel 2005): questo dato probabilmente riflette l'aumento di donatori maggiori di 70 anni che risultavano spesso non idonei sulla base dei soli parametri clinici.

Nel 2006 sono stati eseguiti 580 trapianti di rene, 71 in meno dell'anno precedente. Il decremento di trapianti di rene (-11%) è stato superiore alla diminuzione del tasso di donatori da cadavere (-2% di effettivi). Questo fenomeno può essere giustificato dall'incremento di donatori di età maggiore di 70 anni (22% contro il 16% del 2005). In questo quadro generale sono degni di nota i risultati della Toscana di 52.3 trapianti di rene pmp, che supera il precedente record dell'Emilia Romagna. In ulteriore diminuzione l'attività dei centri pugliesi, con 11.7 trapianti pmp nel 2006 (16.4 nel 2005). Tutti i centri eseguono più di 30 trapianti da cadavere, come previsto dall'attuale normativa, ad eccezione di quello di Lecce e di quello pediatrico di Torino. Le tipologie non convenzionali di trapianto non hanno subito importanti variazioni, nonostante il calo generalizzato di attività: sono stati eseguiti 49 trapianti renali doppi nel 2006 (44 nel 2005), 28 trapianti combinati con il pancreas (20 nel 2005) e 9 combinati con il fegato

(11 nel 2005). La diminuzione complessiva dei trapianti di rene è stato quindi essenzialmente a discapito dei trapianti di rene singolo (461 nel 2006 rispetto 524 nel 2005).

Il numero dei ritrapianti è risultato pari all'8,6% del totale dei trapianti (7,9% nel 2005), con però notevoli differenze tra le regioni: in Piemonte essi rappresentano il 12,3% di tutti trapianti, in Puglia il 18%, in Emilia Romagna l'1,4% ed in Toscana il 7,1%.

Il numero dei trapianti da donatore vivente ha subito una rilevante flessione scendendo a 29 interventi contro i 47 nel 2005.

Rispetto agli altri organi, vi è stato un flusso limitato di reni con un bilancio negativo di 7 reni (16 organi ricevuti da regioni extra AIRT rispetto a 23 inviati fuori AIRT).

The number of kidney transplants performed in AIRT generally decreased during 2006, in spite of an important increase of transplant activity in Toscana. 777 kidneys were harvested during 2006 from 391 cadaver donors. The procured kidneys were mainly (79.4%) transplanted. 580 kidney transplants were performed in AIRT during 2006, 71 transplants less than 2005.

This phenomenon could be due to the higher number of >70 years old donors (22% in 2006 vs 16% in 2005). The kidney transplant activity in Toscana must be mentioned, resulted in 52.3 p.m.p. during 2006, the best record in AIRT area. Puglia decreased its activity, registering 11.7 p.m.p. in 2006 versus 16.4 p.m.p. during 2005. No difference were generally signed up according to the other kidney transplants tipologies: 49 double-kidneys transplants were performed in 2006 (44 in 2005), 28 combined kidney-pancreas transplants (20 in 2005), and 9 combined liver-kidney transplants (11 in 2005). Kidney transplants from living donors represented a minority, and its activity registered a decrease during 2006 (29 transplants versus 47 in 2005).

Caratteristiche dei donatori cadavere utilizzati in AIRT

Characteristics of cadaveric kidney donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. effettivi Potential cadaveric donors	118	134	148	28	11	439
Don. cad. utilizzati Cad. donor used	114	132	131	27	11	415
Don. di rene effettivi Cad. kidney potential donors	90	124	139	27	11	391
Don. di rene utilizzati kidney donor used	80	109	98	24	10	321
Don. solo rene only kidney donors	2	7	12	1	2	24

Tipo di prelievo

Procedures of cadaveric kidney donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Reni prelevati kidneys proceeded	178	247	277	54	21	777
Reni trapiantati kidneys transplanted	148	216	185	48	20	617

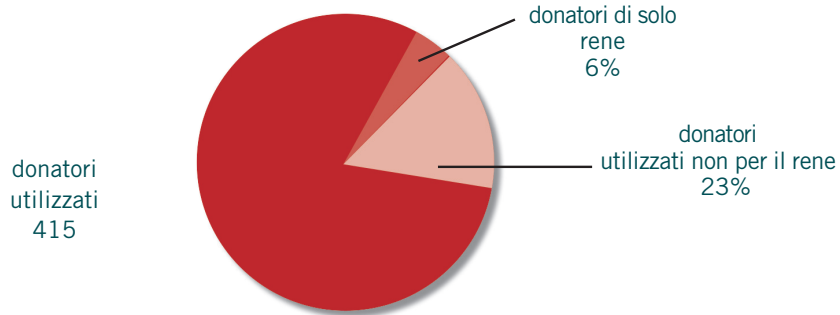
Causa mancato utilizzo

Untransplanted causes

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Non idoneità dell'organo dopo biopsia Unusable organ	10	10	36	2	-	58
Lesioni da prelievo Harvest troubles	-	2	-	-	-	2
Organo non idoneo Unusable organ	17	14	53	4	1	89
Donatore HCV+ HCV+ donor	3	3	3	-	-	9
Problemi organizzativi no riceventi Organization troubles no recipients	-	2	-	-	-	2

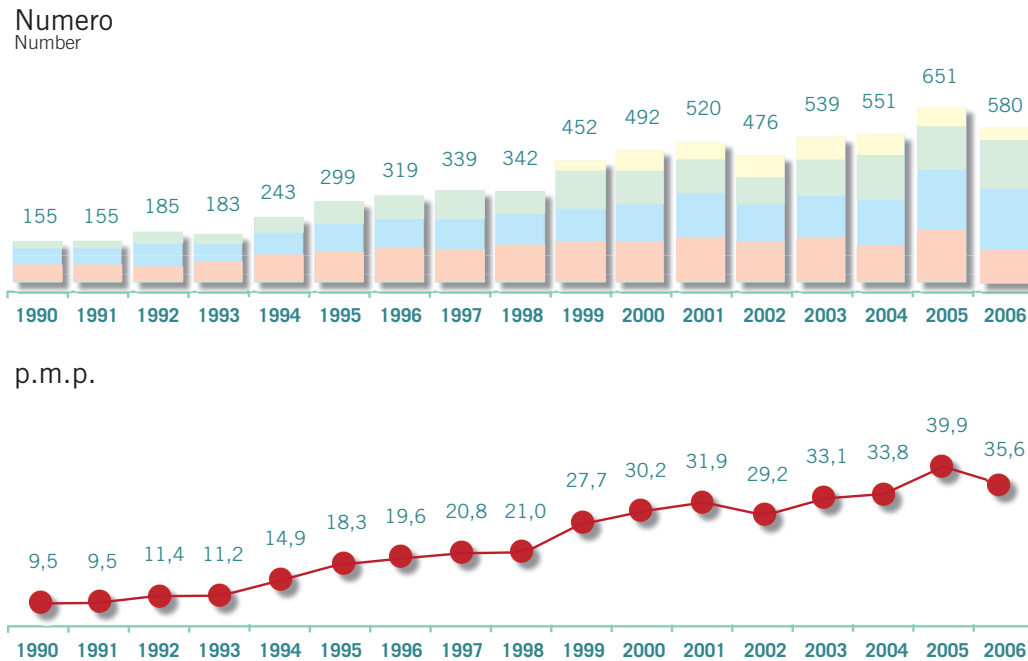
Donatori di rene - Anno 2006

Kidney donors - 2006



Attività di trapianto di rene in AIRT dal 1990 al 2006

Number of AIRT kidney transplants from 1990 to 2006



Attività di trapianto in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT kidney transplants from 2000 to 2006

Numero Number	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 1990-2006 Total 1990-2006
Bologna	70	79	69	76	77	95	66	1060
Parma	63	67	60	64	40	60	39	869
Modena	24	23	22	27	26	45	31	230
Torino	88	103	83	95	100	139	124	1610
Torino Pediatrico	1	2	2	4	4	3	5	21
Novara	44	62	56	61	65	80	82	495
Firenze	44	42	26	41	46	43	63	569
Pisa	62	51	43	44	61	74	69	818
Siena	25	33	35	46	56	46	51	292
Bari	69	56	75	76	75	62	45	488
Lecce	2	2	5	5	1	4	2	26
Totale Total	492	520	476	539	551	651	580	6478

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	39.4	42.4	37.9	41.9	35.9	50.2	34.1
Piemonte	30.7	38.5	32.5	36.9	39.0	51.2	48.7
Toscana	37.5	36.0	39.7	37.4	46.6	46.6	52.3
Puglia	17.7	14.4	19.9	20.1	18.9	16.4	11.7
Totale Total	30.2	31.9	29.2	33.1	33.8	39.9	35.6

Trapianti di rene: anno 2006

Kidney Transplants: year 2006

Tipo di trapianto

Type of kidney transplants

	Emilia Romagna Bologna	Emilia Romagna Modena	Emilia Romagna Parma	Piemonte Val d'Acosta Torino	Piemonte Val d'Acosta Torino (pediat)	Piemonte Val d'Acosta Novara	Toscana Pisa	Toscana Siena	Toscana Firenze	Puglia Bari	Puglia Lecce	Totale AIRT
Rene singolo Single kidney	52	24	29	106	5	74	29	40	63	37	2	461
Rene doppio Kidneys en block	6	5	4	4	-	3	10	11	-	6	-	49
Rene + fegato Kidney + liver	4	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	9
Rene + cuore Kidney + heart	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Rene + feg. split Kidney + split liver	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rene + pancreas Kidney + pancreas	-	-	3	6	-	-	19	-	-	-	-	28
Rene viv + pancreas Liv kidney + pancreas	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Rene da don viv Living don. kidney	2	-	3	4	-	5	10	-	-	5	-	29
Totale Total	66	31	39	124	5	82	69	51	63	48	2	580
Primi tx First tx	134		185			170			41		530	
Ritrapianti Repeated tx	2		26			13			9		50	

* dato SIT

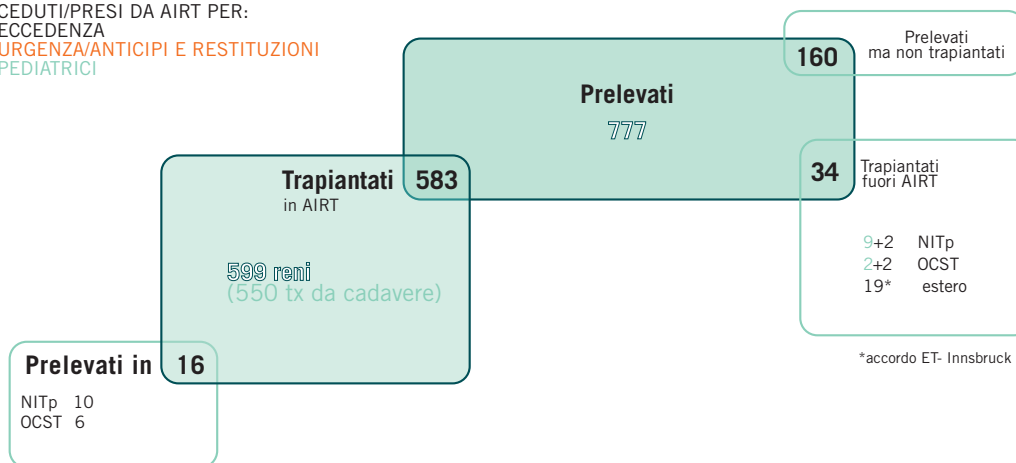
Provenienza organi dei trapianti eseguiti in AIRT - anno 2006

Donor region of kidney transplanted in AIRT - year 2006

Da: from:	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	NITp	OCST	estero	Totale organi	Totale tx
A - to:										
Emilia Romagna	131	6	1	3	2	-	3	-	146	131*
Piemonte	8	193	2	1	-	3	2	-	209	202*
Toscana	5	6	174	-	-	7	1	-	193	172*
Puglia	-	4	5	42	-	-	-	-	51	45

* Esclusi i trapianti da don vivente
living donors tx excluded

CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:
ECCEDENZA
URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI
PEDIATRICI



Tempi di attesa medi dei riceventi*

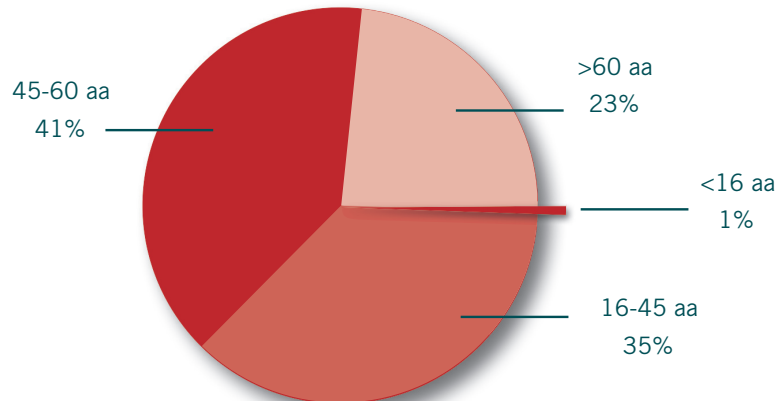
Mean waiting-ist time of transplanted patients

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia
Rene Kidney	30.4	22.7	22.9	45.8
Combinati con il rene combined with kidney	9.2	5.5	3.2	-

*dati SIT

Riceventi per classe di età*

Age of transplanted patients



	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Totale AIRT
< 16 aa	-	1%	-	-	1%
16 - 45 aa	30%	32%	41%	38%	35%
40 - 60 aa	43%	36%	44%	51%	41%
> 60 aa	27%	31%	15%	11%	23%

*dati SIT

Fegato



Nel 2006 il numero di trapianti di fegato nell'AIRT è lievemente sceso (di 0.4 p.m.p.) con un tasso di trapianto pari a 25.7 per milione di popolazione.

Questo dato complessivo deve essere, anche in questo caso, analizzato tenendo conto dell'andamento delle donazioni che, in calo in Piemonte ed Emilia Romagna, hanno invece registrato un forte aumento in Toscana. Da ciò deriva l'exploit della Toscana, che è passata da 25.7 trapianti p.m.p. nel 2005 a 34 nel 2006. Nel complesso l'AIRT ha mantenuto la posizione di assoluto rilievo a livello nazionale ed internazionale per tasso di trapianti di fegato.

Il numero di donatori di solo fegato quest'anno è stato di 92, pari al 24% dei donatori di fegato utilizzati: si tratta di un organo che, nel generale invecchiamento dei donatori, risulta utilizzabile in quasi tutti donatori. Infatti, su 439 donatori effettivi nelle regioni AIRT, si è attivato il prelievo di fegato in 420 di essi. Il fegato è stato poi effettivamente utilizzato 387 volte. Notevole l'indice di utilizzo del fegato in Piemonte (92% dei donatori effettivi) ed in Emilia Romagna (95%).

Da rilevare come la Puglia abbia generato 26 donazioni di fegato, di cui solo 15 utilizzate in regione. In diminuzione l'attività di split: sono stati utilizzati come split 11 fegati nel 2006 contro i 17 del 2005. Queste donazioni hanno prodotto 10 trapianti nella rete interna e

12 nelle altre reti. Nonostante l'indice di utilizzo molto elevato, il numero di urgenze si è mantenuto modesto seppur superiore al 2005, con 41 pazienti inseriti nel circuito nazionale (34 nel 2005) per reperire un organo non appena fosse disponibile: tali richieste sono esitate in trapianto nell' 83% dei casi, di cui oltre la metà con donatori provenienti da regioni non AIRT. E' da notare come il tempo medio di reperimento di un organo per i pazienti in urgenza sia stato di un giorno solamente.

The number of liver transplants registered a slight decrease due to the donors procurement activity in 2006. In spite of this, the liver transplants activity in AIRT area places the AIRT Transplant Centres among the best Italian and European units in 2006. Pisa Transplant Centre must be mentioned in 2006, registering 34 p.m.p. transplants versus 25.7 p.m.p. during 2005. The transplant ratio in Piemonte was 92% and in Emilia Romagna 95%. Split-liver transplants were 11 during 2006, less than 2005 activity (17 split-liver transplants). In 2006, 41 AIRT urgency requests were highlighted: 83% were satisfied, 1-day of mean waiting-time.

Caratteristiche dei donatori cadavere utilizzati in AIRT

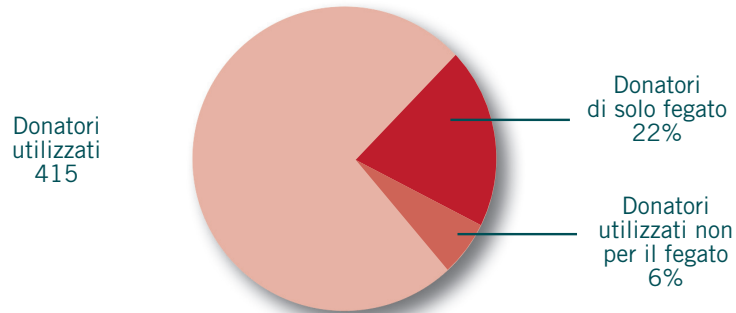
Characteristics of cadaveric liver donors						
	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. effettivi Cadaveric potential donors	118	134	148	28	11	439
Don. cad. utilizzati Cad. donor used	114	132	131	27	11	415
Don. di fegato effettivi Cad. liver potential donors	117	128	140	26	9	420
Don. feg. utilizzati liver donor used	112	123	117	26	9	387
Don. solo fegato Cad. liver donor only	34	22	32	3	1	92

Tipo di prelievo

Procedures of cadaveric liver donors						
	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Fegati prelevati livers proceeded	117	128	140	26	9	420
Fegati trapiantati livers transplanted	112	123	117	26	9	387
Causa mancato utilizzo Untransplanted causes						
Non idoneità dell'organo dopo biopsia Unusable organ	-	1	9	-	-	10
Lesioni da prelievo Harvest troubles	-	1	-	-	-	1
Organo non idoneo Unusable organ	4	2	13	-	-	19
Banca epatociti Tissue bank	1	1	1	-	-	3
Problemi organizzativi no riceventi Organization troubles no recipients	-	-	-	-	-	-

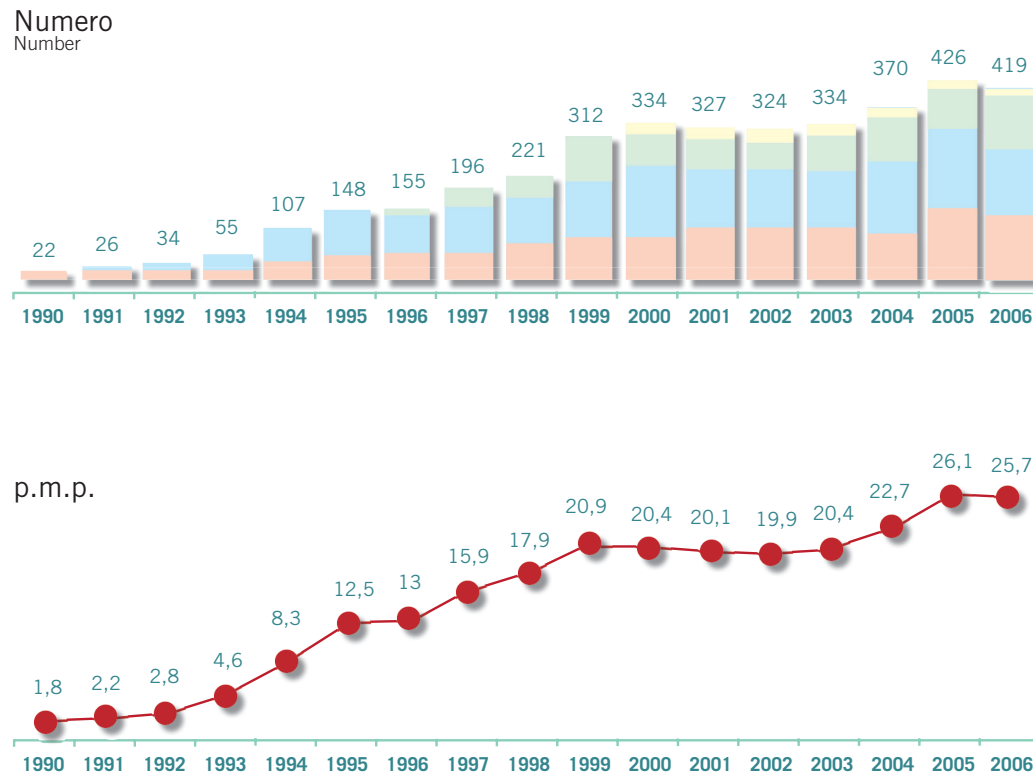
Donatori di fegato - anno 2006

Liver donors - 2006



Attività di trapianto di fegato in AIRT dal 1990 al 2006

Number of AIRT liver transplants from 1990 to 2006



Attività di trapianto in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT liver transplants from 2000 to 2006

Numero Number	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 1990-2006 Total 1990-2006
Bologna	85	77	76	77	74	104	94	1052
Modena	10	38	38	38	32	52	45	253
Torino	148	125	121	118	146	166	146	1583
Pisa	71	67	65	79	99	90	119	784
Bari	20	20	24	22	19	14	15	138
Totale Total	334	327	324	334	370	426	419	3810

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	23.8	28.9	28.6	28.9	26.6	39.2	34.4
Piemonte	34.1	28.8	27.9	27.2	33.7	38.3	33.7
Toscana	20.3	19.2	18.6	22.6	28.3	25.7	34.0
Puglia	5.0	5.0	6.0	5.5	4.7	3.5	3.7
Totale Total	20.4	20.1	19.9	20.4	22.7	26.1	25.7

Trapianti di fegato: anno 2006

Liver transplants: year 2006

Tipo di trapianto

Type of liver transplants

	Emilia Romagna	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Totale AIRT
	Bologna	Modena	Torino	Pisa	Bari	
Fegato intero Liver	83	43	137	116	14	393
Fegato Split Split Liver	3	-	5	3	1	12
Fegato + rene Liver + kidney	4	2	3	-	-	9
Fegato Split +pancreas Split liver + pancreas	1	-	-	-	-	1
Fegato dominio dominio	2	-	-	-	-	2
Fegato Split + rene Split Liver + kidney	1	-	-	-	-	1
Fegato Pancreas Liver + Pancreas	-	-	1	-	-	1
Fegato da vivente Living don. tx	-	-	-	-	-	-
Totale Total	94	45	146	119	15	419
Primi tx First tx	135		136	110	15	396
Ritrapianti Repeated tx	4		10	9	-	23

Provenienza organi dei trapianti di fegato eseguiti in AIRT - anno 2006

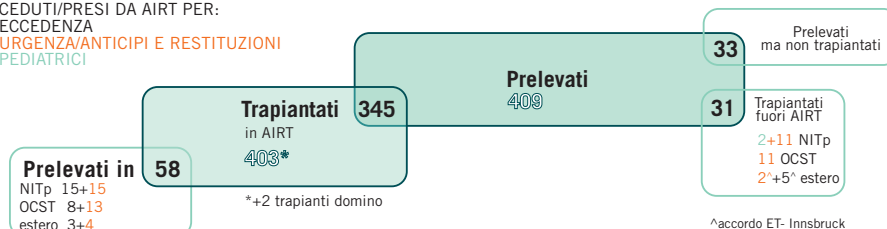
Donor region of liver transplanted in AIRT - year 2006

Da: from:	Emilia Romagna		Piemonte Val d'Aosta		Toscana		Puglia		Prov. Aut. Bolzano	NITp		OCST		estero	Totale tx
	intero	split	intero	split	intero	split	intero	split		intero	split	intero	split		
A - to:															
Emilia Romagna	94	4	3	-	5	-	3	-	1	14	1	10	-	2	137*
Piemonte	6	-	102	4	6	-	8	-	-	13	1	6	-	-	146
Toscana	3	-	5	-	93	2	2	-	-	3	-	5	1	5	119
Puglia	-	-	1	-	1	-	12	-	-	-	-	-	1	-	15

* Esclusi i trapianti da don vivente
living donors tx excluded

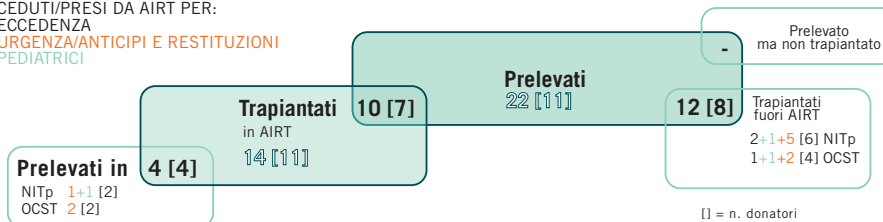
FEGATO INTERO

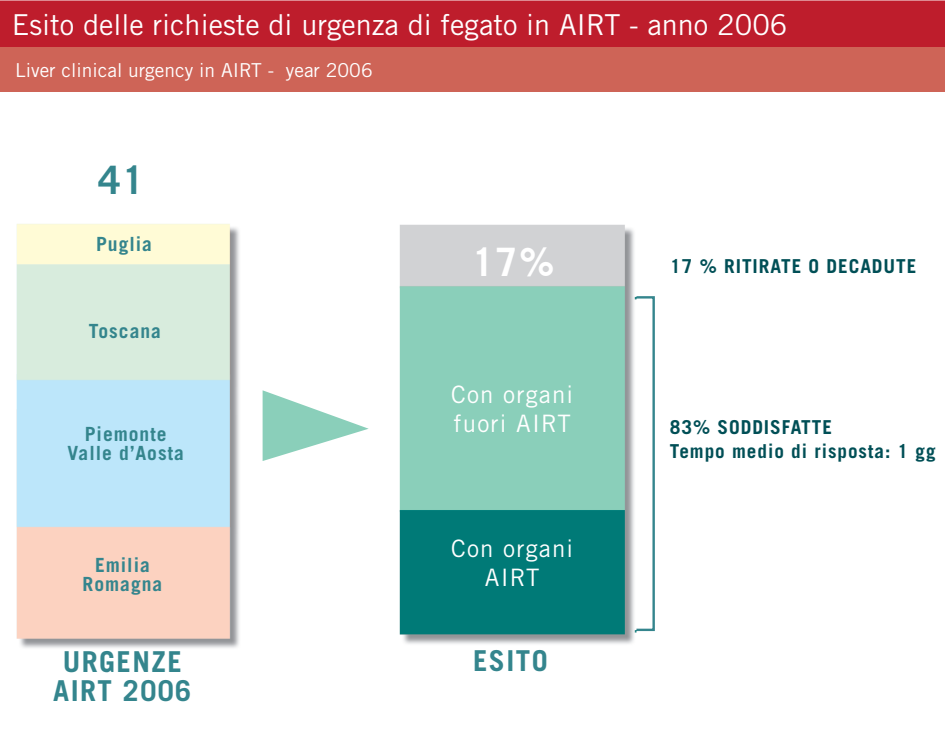
CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:
ECCEDENZA
URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI
PEDIATRICI



SPLIT

CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:
ECCEDENZA
URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI
PEDIATRICI





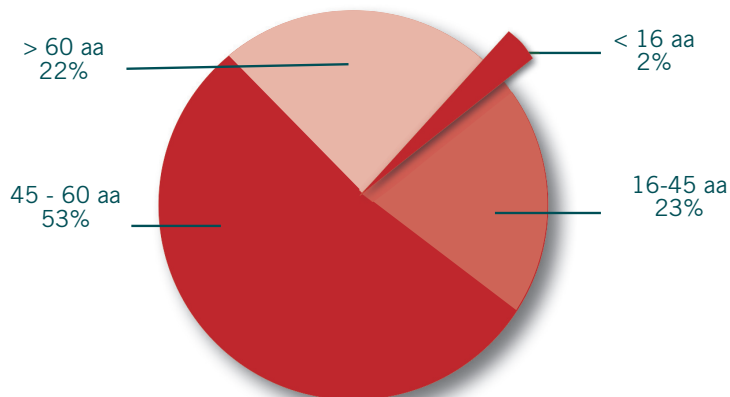
Tempi di attesa medi dei riceventi* (mesi)

Mean waiting list time of transplanted patients (months)

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia
Fegato liver	11.1	2.4	5.3	7.7
Combinati con il fegato combined with liver	4.9	7.7	-	-

Riceventi per classe di età*

Age of transplanted patients



	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Totale AIRT
< 16 aa	-	5%	-	-	2%
16 - 45 aa	29%	15%	26%	27%	23%
40 - 60 aa	46%	58%	53%	60%	53%
> 60 aa	25%	22%	21%	13%	22%

*dati SIT

Polmone



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

L'attività di trapianto di polmone pur se limitata, rispetto a quella di altri organi, ha avuto nel 2006 un ulteriore incremento rispetto all'anno precedente, essendo stati eseguiti 23 trapianti in AIRT: si è assistito ad una ripresa dell'attività del Centro piemontese ed al consolidamento del Centro toscano. L'analisi della tipologia di trapianto, evidenzia che il 50% di essi sono costituiti da trapianto di entrambi i polmoni, a testimonianza della complessità della casistica affrontata.

La disponibilità di organi idonei costituisce una delle maggiori limitazioni per il programma di trapianto polmonare: in AIRT i donatori di polmoni solo il 6% dei donatori utilizzati.

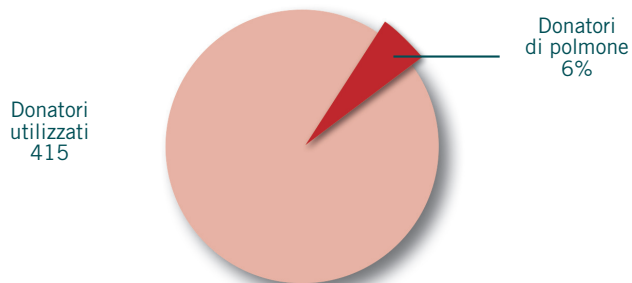
L'analisi dei polmoni prelevati mostra come la maggior parte dei polmoni di donatori AIRT sia stata trapiantata in area; a fronte di 50 polmoni prelevati in territorio AIRT, ne sono stati trapiantati 31, mentre il numero degli organi ceduti è stato superiore a quello degli organi accettati: 8 polmoni prelevati in AIRT sono stati utilizzati dalle altre reti, rispetto a 4 polmoni che hanno seguito il percorso inverso. Rispetto alle caratteristiche della lista di attesa emerge una forte riduzione del tempo medio di attesa nel Centro di Torino ed una maggiore redistribuzione dei pazienti divisi per fasce di età rispetto all'anno precedente, pur essendo i pazienti di età compresa fra 40 e 60 anni quasi la metà del totale.

During 2006 the lung transplant activity registered an increase (23 transplants) respect to 2005. 50% of lung transplants in 2006 was performed by double-lungs technique.

Mainly, the organs procured in AIRT area were transplanted in the same area. Respect 2005, the mean waiting list time registered a strong decrease in Torino Transplant Centre.

Donatori di polmone - anno 2006

Lung donors - 2006



Caratteristiche dei donatori cadavere utilizzati in AIRT

Characteristics of cadaveric lungs donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Don. Cadavere Cadaveric don.	114	132	131	27	11	415
Don di polmone Cad lungs donor	3 (3%)	9 (7%)	12 (9%)	-	1 (9%)	25 (6%)

Tipo di prelievo

Procedures of cadaveric lungs donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Polmoni prelevati Lungs proceed	6	18	24	-	2	50
Polmoni trapiantati Cad lungs donor	5	15	17	-	2	39

Causa mancato utilizzo
Untransplanted causes

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Problemi tecnici Technical problems	-	-	1	-	-	1
Nessun ricevente idoneo No recipients	1	-	-	-	-	1
Organo non idoneo Unusable organ	-	3	6	-	-	9

Attività di trapianto di polmone in AIRT dal 1993 al 2006

Number of AIRT lungs transplants from 1993 to 2006



Attività di trapianto in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT lung transplants from 2000 to 2006

Numero Number	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 1993-2006 Total 1993-2006
Bologna	-	1	1	1	1	4	3	11
Torino	7	8	7	5	9	6	9	115
Siena	-	2	2	3	6	8	11	32
Totale Total	7	11	10	9	16	18	23	158

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	-	0.3	0.3	0.3	0.3	2.0	0.8
Piemonte	1.6	1.9	1.6	1.2	2.1	1.4	2.1
Toscana	-	0.6	0.6	0.6	0.6	2.3	3.1
Totale Total	0.4	0.7	0.7	0.6	1.0	1.1	1.4

Trapianti di polmone: anno 2006

Lung transplants: year 2006

Tipo di trapianto

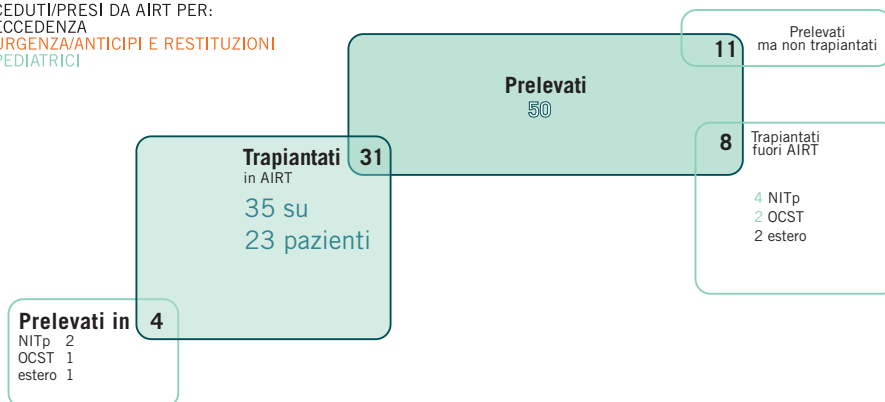
Type of lung transplants

	Emilia Romagna Bologna	Piemonte Val d'Aosta Torino	Toscana Siena	Totale AIRT
Polmone singolo Single lung	2	4	5	11
Polmone doppio Both Lungs	1	5	6	12
Totale Total	3	9	11	23
Primo tx First tx	3	9	11	23
Ritrapianto Repeated tx	-	-	-	-

Provenienza organi dei trapianti eseguiti in AIRT - anno 2006

Donor country of lungs transplanted in AIRT - year 2006										
Da: from:	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	NITp	OCST	estero	Totale organi	Totale tx
A - to:										
Emilia Romagna	2	9	-	-	-	-	1	1	4	3
Piemonte	3	9	-	-	-	2	-	-	14	9
Toscana	-	-	17	-	-	-	-	-	17	11
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:
ECCEDEXZA
URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI
PEDIATRICI



Tempi di attesa medi dei riceventi* (mesi)

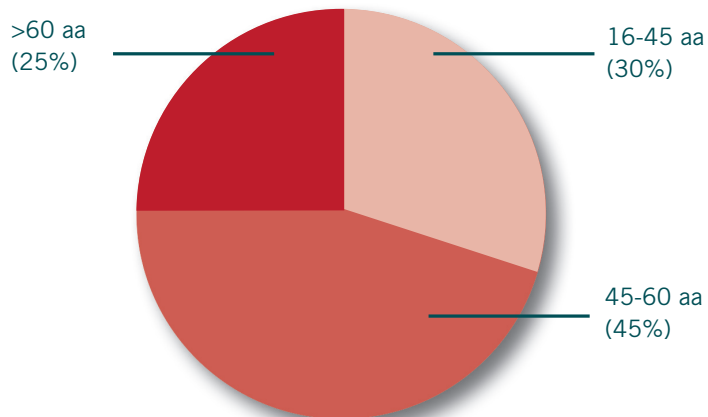
Mean waiting-list time of transplanted patients* (months)

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana
Polmone lung	6.0	4.2	7.5

*dati SIT

Riceventi per classe di età*

Age of transplanted patients



	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Totale AIRT
< 16 aa	-	-	-	-
16 - 45 aa	-	66%	18%	30%
40 - 60 aa	100%	17%	55%	45%
> 60 aa	-	17%	27%	25%

*dati SIT

Pancreas Intestino

Per quanto concerne l'attività di trapianto di pancreas sia singolo che combinato con reni o altri organi si conferma la posizione di assoluto rilievo dell'attività svolta da centri AIRT, che costituisce circa la metà dell'attività nazionale.

L'attività di trapianto di pancreas isolato ha avuto una contrazione passando da 18 a 13 (il centro di Torino ha contribuito con un solo trapianto) mentre è aumentata l'attività di trapianto combinato di rene-pancreas, passando da 20 a 28 pazienti trapiantati. Il numero di pancreas utilizzati è in aumento (da 35 nel 2005 a 44 nel 2006), a dispetto della lieve diminuzione dei donatori e del forte aumento della proporzione di donatori anziani. Questo indica come sia migliorata l'organizzazione e l'efficienza dei programmi AIRT di trapianto di pancreas isolato o in combinazione con il rene.

Questo miglioramento è essenzialmente dovuto al centro di Pisa che si mantiene su livelli di eccellenza.

Per quanto concerne l'attività di trapianto di intestino e multiviscerale - pur nel limite di un programma che interessa una casistica molto limitata - quest'anno l'attività è risultata in calo con 3 trapianti di intestino e nessun multiviscerale. La provenienza degli organi è stata in 2 casi su 3 interna all'AIRT.

The number of pancreas transplants performed in AIRT area constituted about 50% of the whole Italian activity during 2006. Pancreas transplant activity registered a little decrease in 2006 (13 transplants performed in 2006 versus 18 during 2005), while combined kidney-pancreas activity arose to 28 performed transplants in 2006. The Transplant Centre of Pisa remains at the top. The bowel transplants performed in AIRT were 3 during 2006, about 50% less than the transplant activity performed in 2005.

Caratteristiche dei donatori cadavere utilizzati in AIRT

Characteristics of cadaveric pancreas and bowel donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Don. cad. utilizzati Cadaveric used donors	114	132	131	27	11	415
Don. di pancreas utilizzati Cad. pancreas donors	7	11	22	1	3	44
- di cui: don. rene-pancreas kidney+pancreas donors	3	6	19	-	2	30
- di cui: don. di solo pancreas Pancreas donors	4	5	3	1	1	14
Don. di intestino utilizzati Cad. bowel donors	-	2	-	-	-	2

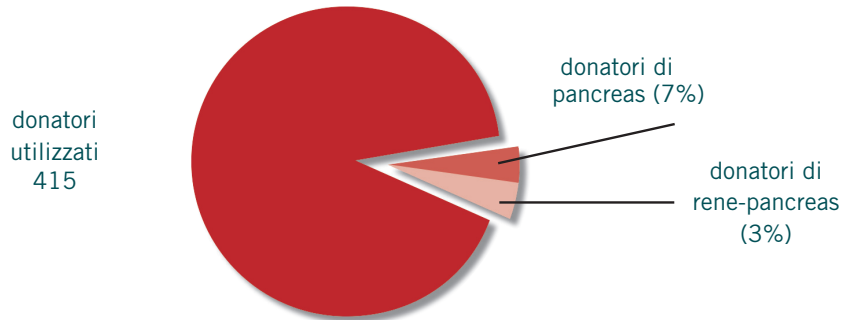
Tipo di prelievo

Procedures of cadaveric pancreas and bowel donors

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	Totale AIRT
Pancreas prelevati pancreas procoded	9	27	27	1	3	67
Pancreas trapiantati pancreas transplanted	7	11	22	1	3	44
Causa mancato utilizzo Untransplanted causes						
Organo non idoneo Unusable organ	2	-	5	-	-	7
Prelievo di solo isole pancreatiche Only pancreas insulae	-	16	-	-	-	16

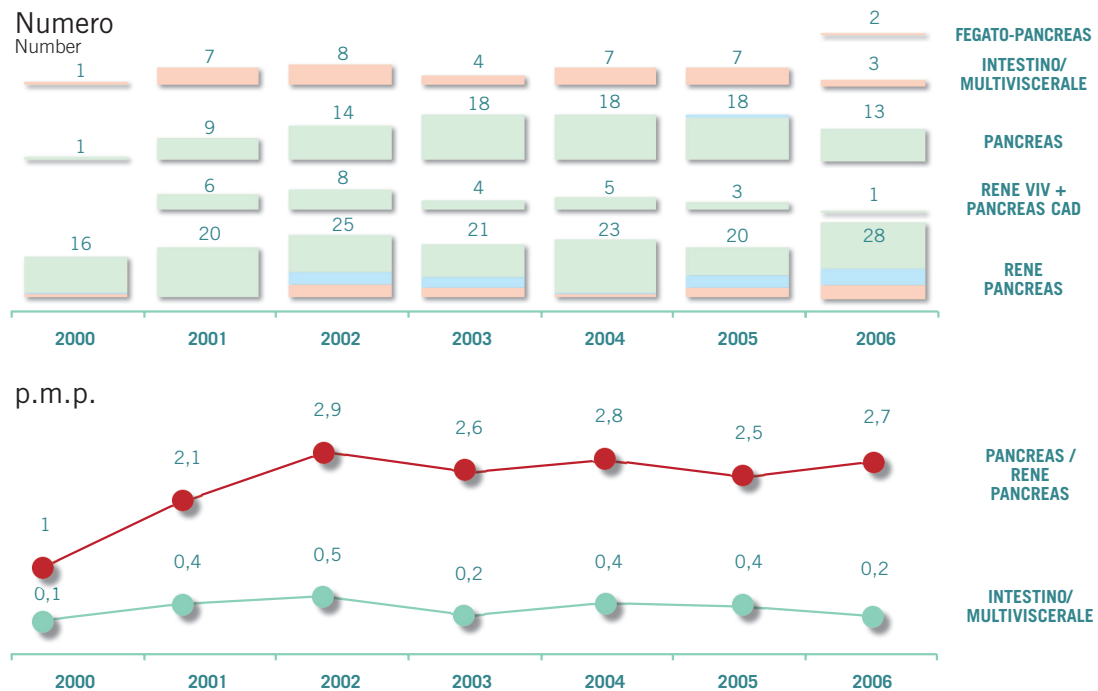
Donatori di pancreas / intestino - anno 2006

Pancreas / bowel donors - 2006



Attività di trapianto di pancreas / intestino in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT pancreas / bowel transplants from 2000 to 2006



Attività di trapianto in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT pancreas and bowel transplants from 2000 to 2006

Rene-Pancreas Kidney-Pancreas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Parma	1	-	5	4	1	4	3	18
Torino	1	5	2	-	-	5	6	19
Pisa	14	20	15	13	21	11	19	113
Totale-Total	16	25	22	17	22	20	28	150
Pancreas isolato	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Torino	-	-	-	-	-	1	1	2
Pisa	1	9	14	18	18	17	12	90
Fegato split-pancreas Split liver-pancreas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Bologna	-	-	-	-	-	-	1	1
Fegato - pancreas Liver pancreas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Torino	-	-	-	-	-	-	1	1
Rene viv + pancr. cad Liv kidney-cad pancr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Pisa	-	6	8	4	5	3	1	27
intestino bowel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Modena	1	5	5	3	-	-	-	14
Bologna	-	-	-	-	6	5	3	14
Multiviscerale	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale 2000-2006
Modena	-	3	3	1	-	-	-	7
Bologna	-	-	-	-	1	2	-	3

Attività di trapianto in AIRT dal 2000 al 2006

Number of AIRT pancreas and bowel transplants from 2000 to 2006

Pancreas, combinati con il pancreas

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	0.3	-	1.3	1.0	0.3	1.0	1.0
Piemonte	0.2	1.2	0.5	-	-	1.4	1.8
Toscana	4.3	10.0	10.6	10.0	12.6	8.9	9.1
Totale AIRT Total	1.0	2.5	2.7	2.4	2.8	2.5	2.7

Intestino-multiviscerale

p.m.p	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Emilia Romagna	0.3	2.0	2.0	1.0	1.8	1.8	0.7
Totale AIRT Total	0.1	0.5	0.5	0.2	0.4	0.4	0.2

Trapianti di pancreas, rene-pancreas e intestino: anno 2006

Pancreas, kidney+pancreas and bowel transplants: year 2006

Tipo di trapianto

Type of pancreas, kidney+pancreas and bowel transplants

	Emilia Romagna Parma	Emilia Romagna Bologna	Piemonte Val d'Aosta Torino	Toscana Pisa	Totale AIRT
Rene-pancreas Kidney-pancreas	3	-	6	19	28
Pancreas Pancreas	-	-	1	12	13
Intestino Bowel	-	3	-	-	3
Pancreas-fegato Pancreas-liver	-	-	1	-	1
Pancreas-fegato split Pancreas-split liver	-	1	-	-	1
Rene vivente+cad pancreas living kidney+cad pancreas	-	-	-	1	1
Totale Total	3	4	8	32	47

PANCREAS

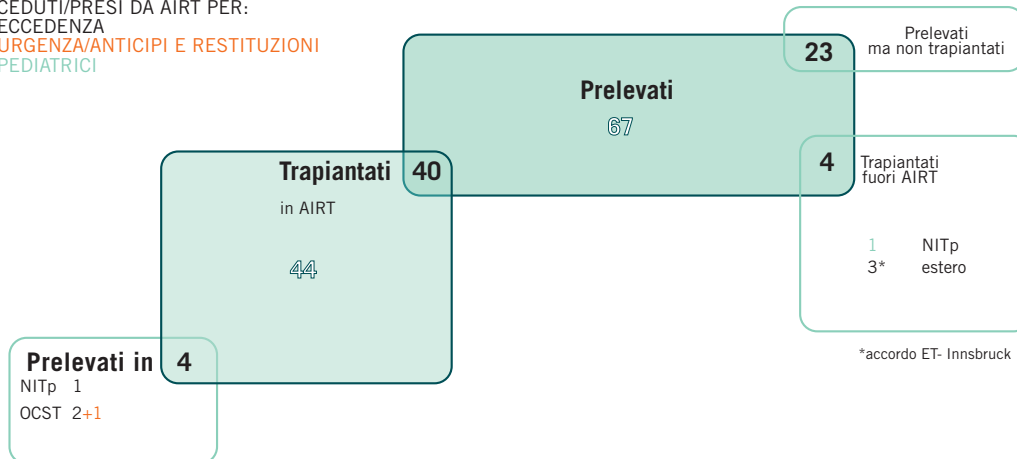
Provenienza organi dei trapianti eseguiti in AIRT - anno 2006									
Donor country of pancreas transplanted in AIRT - year 2006									
Da: from:	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	NITp	OCST	estero	Totale tx
A - to:									
Emilia Romagna	4	-	-	-	-	-	-	-	4
Piemonte	-	7	-	-	-	-	1	-	8
Toscana	3	3	22	1	-	1	2	-	32
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:

ECCEDENZA

URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI

PEDIATRICI



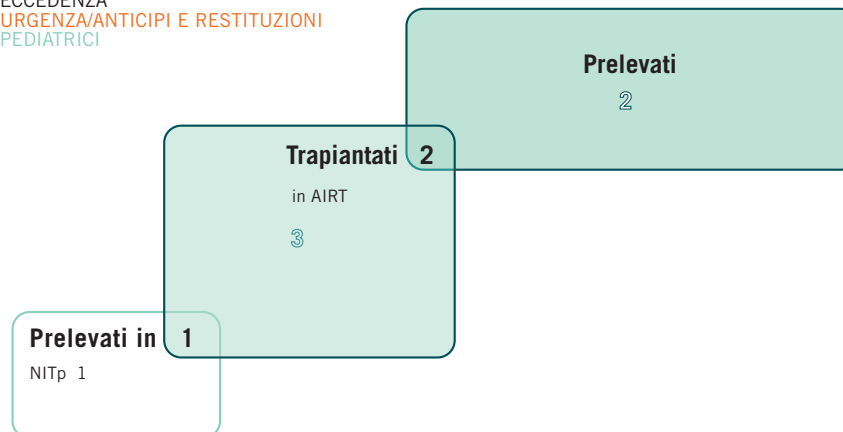
INTESTINO

Provenienza organi dei trapianti eseguiti in AIRT - anno 2006

Donor country of bowel transplanted in AIRT - year 2006

Da: from:	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia	Prov. Aut. Bolzano	NITp	OCST	estero	Totale tx
A - to:									
Emilia Romagna	-	2	-	-	-	1	-	-	3
Piemonte	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CEDUTI/PRESI DA AIRT PER:
 ECCEDEXZA
 URGENZA/ANTICIPI E RESTITUZIONI
 PEDIATRICI



Tempi di attesa medi dei ricevanti (mesi)

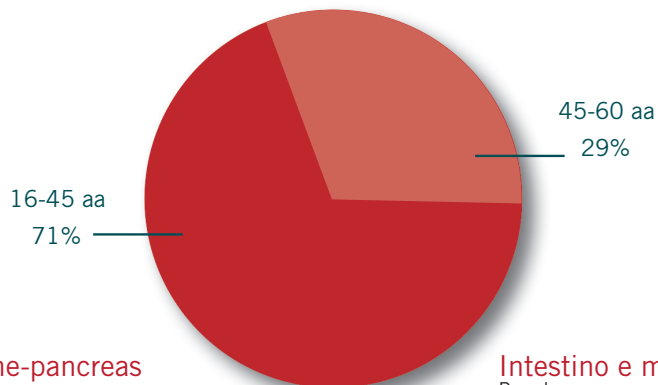
Mean waiting-time of transplanted patients (months)

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Puglia
Pancreas isolato pancreas	-	-	2.6	-
Combinati con il rene fegato combined with kidney	17.1	3.0	3.2	-
Intestino/multi viscerale bowel	20.4	-	-	-

*dati SIT

Ricevanti per classe di età*

Age of transplanted patients



Pancreas e rene-pancreas

Pancreas and kidney pancreas

	Emilia Romagna	Piemonte Val d'Aosta	Toscana	Totale AIRT
< 16 aa	-	-	-	-
16 - 45 aa	25%	100%	70%	71%
40 - 60 aa	75%	-	30%	29%
> 60 aa	-	-	-	-

Intestino e multiviscerale

Bowel

	Emilia Romagna
< 16 aa	-
16 - 45 aa	100%
40 - 60 aa	-
> 60 aa	-

*dati SIT

Liste di attesa

Al 31 dicembre 2006, risultavano in carico ai programmi di trapianto dei Centri AIRT più di 4200 pazienti, pari a circa il 46% dell'intero carico nazionale.

Se si analizzano le liste di attesa trapianto dei diversi organi, si notano importanti differenze.

Nel caso del trapianto di rene, più della metà dei pazienti in lista in Italia risultano iscritti in Centri AIRT. Nel caso del trapianto di fegato, circa 40% dei pazienti in lista in Italia risultano iscritti a Centri AIRT.

Per il trapianto di Cuore e Polmone, questa quota si riduce al 16% ed 11%, rispettivamente.

E' interessante notare che mentre in Italia il numero di pazienti in attesa di trapianto renale rimanga costante negli anni, nell'AIRT si è assistito ad una riduzione progressiva della lista di attesa, di circa 100 pazienti ogni anno.

Sono in aumento invece i pazienti in attesa di trapianto degli organi salva-vita. In tutti i programmi, è soprattutto l'Emilia Romagna che contribuisce maggiormente ad arricchire la lista di attesa: circa metà della popolazione di pazienti che richiede un trapianto in AIRT è iscritta in Centri di questa regione, con una punta che supera l'80% nel caso del trapianto epatico.

Questa è anche l'unica regione dove continuano ad aumentare i pazienti iscritti nei programmi di trapianto renale. Queste differenze trovano origine nella diversa politica di apertura ai pazienti di altre regioni.

La grandezza della lista di attesa è in equilibrio con la capacità di trapianto del sistema, con l'eccezione del

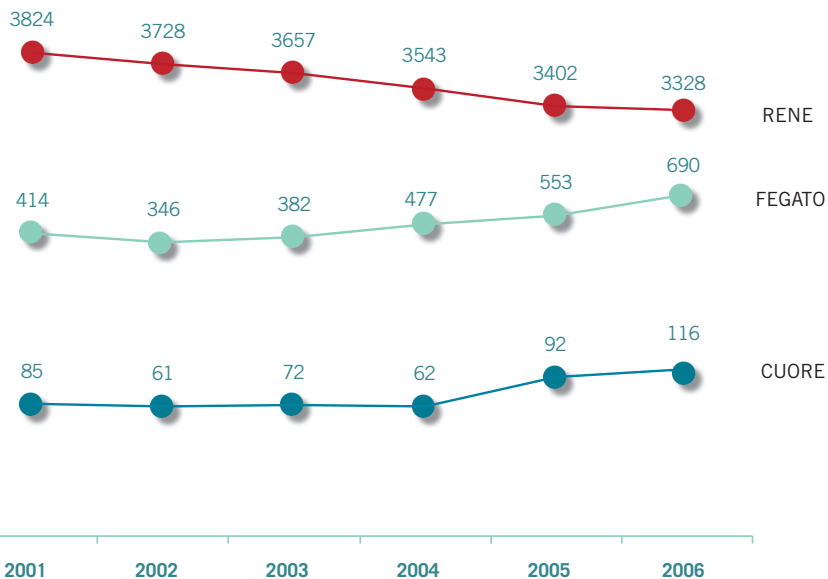
programma di trapianto renale, dove rimane elevato il divario tra numero di pazienti in attesa e quello di coloro che accedono al trapianto.

Questo naturalmente si riflette anche sul periodo medio di attesa, che rimane in genere contenuto nel caso di organi salvavita. Si notano pur tuttavia delle differenze nei centri AIRT, con un'attesa media significativamente più lunga per ricevere un fegato nei Centri dell'Emilia Romagna (24,7 mesi) rispetto alla Toscana (8,5 mesi) ed al Piemonte (3,4 mesi).

At 31st december, 2006, 4200 patients were filed in the AIRT waiting lists for organ transplantations. The number is about 46% of the overall cohort of patients in the Italian waiting list registry (CNT data). Great differences were shown among different organ waiting lists. For kidney transplant, more than 50% of national waiting list patients are filed in AIRT lists. 40% for liver transplants, while only 16% and 11% for heart and lung transplants, respectively. To be noticed, the number of AIRT waiting list patients decreased of 100 units by year, while national data were settled. Liver, heart and lung waiting list were rising, especially due to Emilia Romagna registrations. This phenomenon could be due to a different subscription policy adopted by Emilia Romagna. The dimension of AIRT waiting lists is commonly balanced by the transplant activity, except in the kidney transplant program.

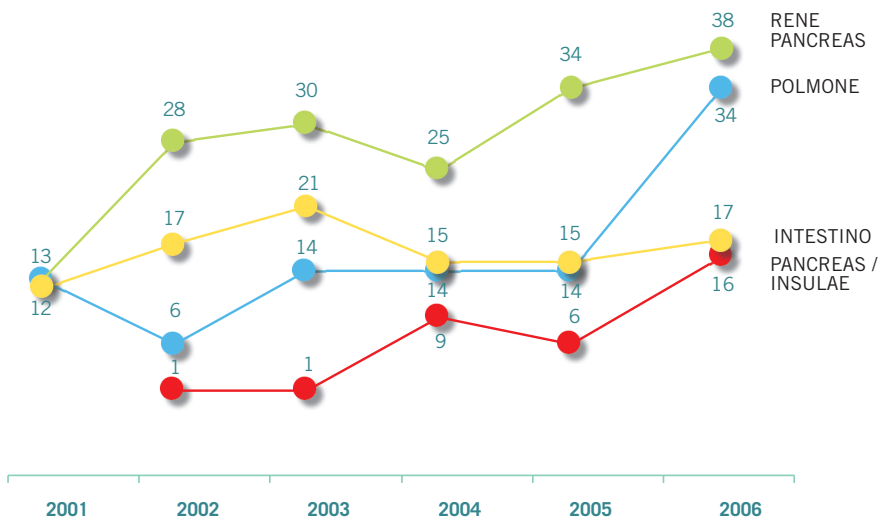
Composizione delle liste di attesa AIRT al 31 dicembre, dal 2001 al 2006

Size of AIRT waiting list, by organ, update at December 31, from 2001 to 2006



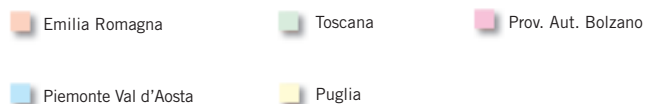
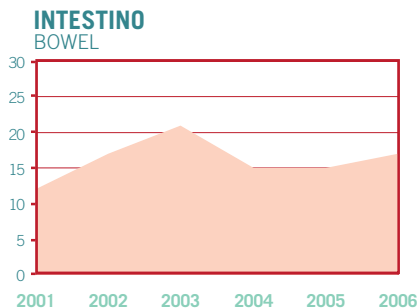
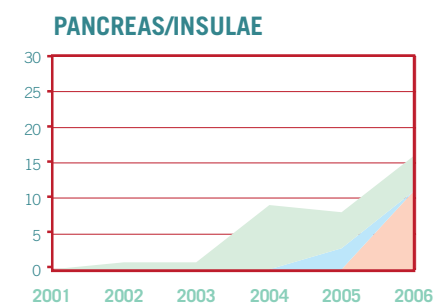
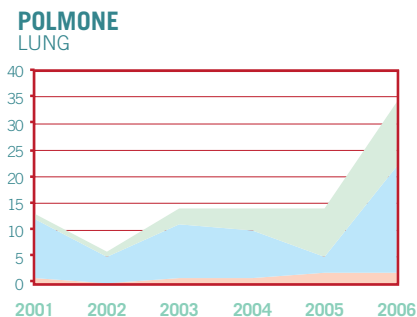
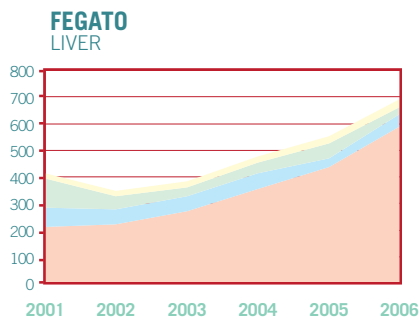
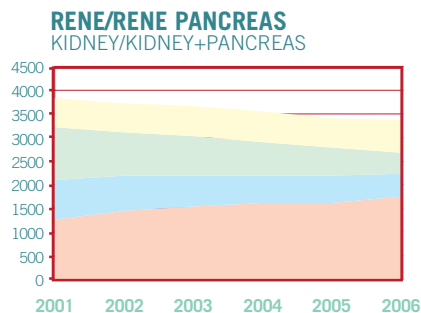
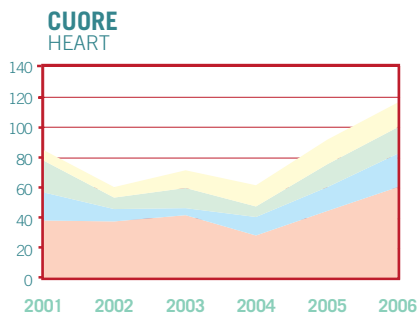
Composizione delle liste di attesa AIRT al 31 dicembre, dal 2001 al 2006

Size of AIRT waiting list, by organ, update at December 31, from 2001 to 2006



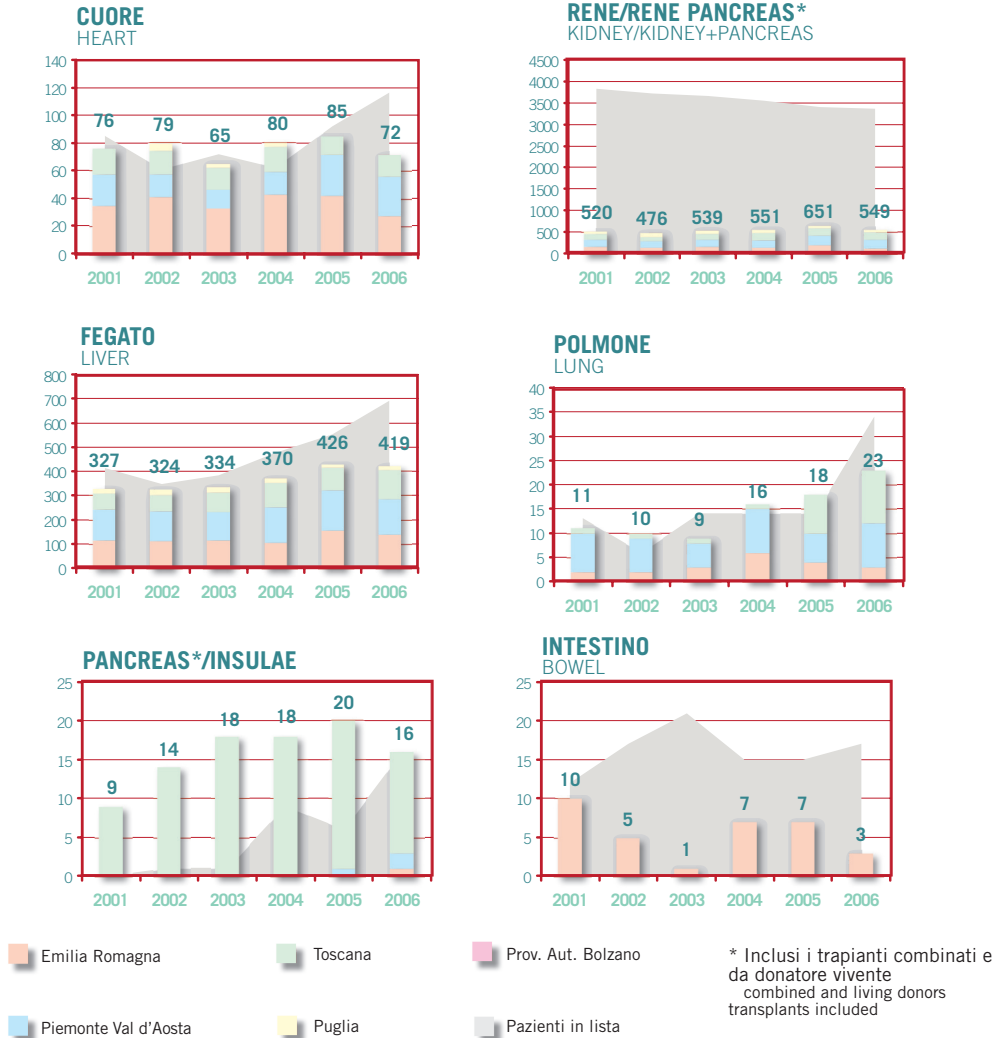
Composizione delle liste per regione al 31 dicembre, dal 2001 al 2006

Size of AIRT waiting list, by country, update at December 31, from 2001 to 2006



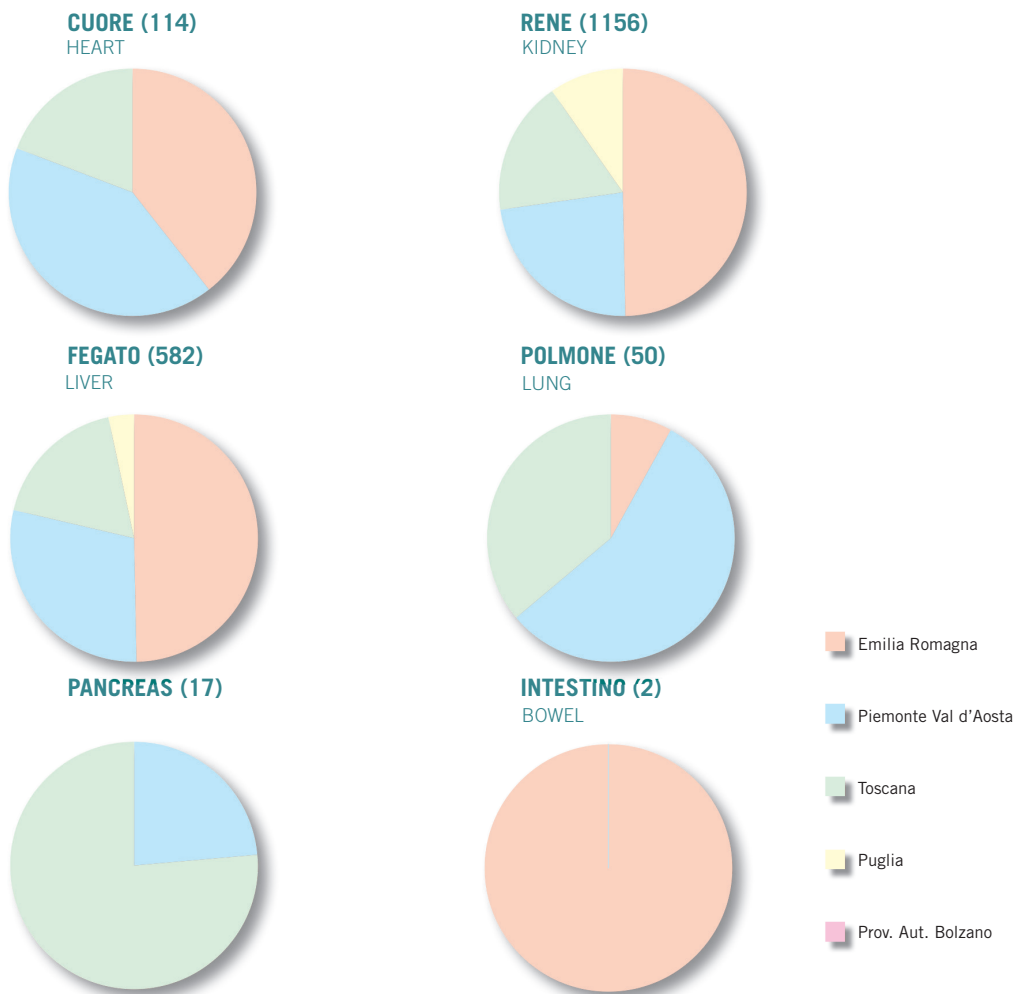
Dinamica della lista di attesa e dei trapianti eseguiti, dal 2001 al 2006

Dynamics of AIRT waiting lists and transplants, by organ, from 2001 to 2006



Iscrizioni in lista nel 2006

Registration on waiting lists, by organ, in 2006



Tempi d attesa medi dei pazienti in lista al 31/12/2006*

Mean waiting list time of patients at 31/12/2006

Lista di attesa waiting list	regione region	Tempo attesa (mesi)* Waiting list time (months)
Cuore heart	Emilia Romagna	14.2
	Piemonte Val d'Aosta	10.0
	Toscana	8.7
	Puglia	37.7
Lista di attesa regione 2006		
Rene kidney	Emilia Romagna	32.9
	Piemonte Val d'Aosta	33.0
	Toscana	37.7
	Puglia	47.6
Lista di attesa regione 2006		
Fegato liver	Emilia Romagna	24.7
	Piemonte Val d'Aosta	3.4
	Toscana	8.5
	Puglia	19.9
Lista di attesa regione 2006		
Polmoni lung	Emilia Romagna	10.5
	Piemonte Val d'Aosta	5.6
	Toscana	5.6
Lista di attesa regione 2006		
Intestino - bowel	Emilia Romagna	307.9
Pancreas	Emilia Romagna	30.3
	Piemonte Val d'Aosta	-
	Toscana	6.6
Rene-Pancreas Kidney+Pancreas	Emilia Romagna	20.6
	Piemonte Val d'Aosta	-
	Toscana	22.9

* dati SIT

Tessuti



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

Dopo il consolidamento dei programmi di trapianto d'organi, il successivo impegno dei sistemi regionali si è rivolto al governo dei trapianti di tessuto.

Tutte le regioni dell'AIRT hanno istituito una banca degli occhi, e le tre regioni del centro-nord hanno sviluppato programmi di donazione e trapianto di tutte le tipologie di tessuti – grazie all'attivazione delle rispettive banche (cute, tessuto muscolo-scheletrico, segmenti vascolari e valvole, membrane amniotiche e sangue placentare).

Oggi, lo scenario italiano, rappresenta a livello europeo uno standard qualitativo da raggiungere, ed il ruolo delle regioni AIRT è trainante sia per i numeri assoluti, sia per la capacità organizzativa delle banche di tessuto.

La donazione delle cornee in AIRT (3523 cornee prelevate), attesta il p.m.p. dei donatori cornea a 110.2, dato di eccellenza in ambito nazionale e europeo (laddove il dato p.m.p. Italiano 2005 è stato di 104, miglior risultato in Europa).

Sostanzialmente si confermano consolidati anche il prelievo di cute con 232 donatori (14,2 p.m.p.) e quello di tessuti muscoloscheletrici con 1503 donatori (92,2 p.m.p.).

Interessante è pure la raccolta di vasi (attività presente in Emilia Romagna e, seppure iniziale, in Piemonte) e valvole (83 donatori di cui il 53% deceduti per morte cardiaca, con un sostanziale aumento delle donazioni in Piemonte). Infine, sono state processate dalle

banche di membrane amniotiche 59 placente (3,6 pmp), soprattutto grazie alla banca piemontese.

I trapianti di tessuto nelle regioni AIRT, in funzione dei tessuti prelevati, mostrano una costante tendenza all'aumento. Sono state trapiantate 1519 cornee, 39 valvole cardiache (+39% rispetto al 2005, dovuto essenzialmente all'ingresso nella piena attività della banca del Piemonte), 50 segmenti vascolari, 1175 segmenti di cute, 918 segmenti muscolo scheletrici e 453 membrane amniotiche.

L'attività di trapianto di tessuti nelle regioni AIRT è di dimensione molto consistente nel panorama italiano, anche se questi volumi di attività risultano non ancora soddisfacenti i fabbisogni stimati e disomogenei nelle diverse realtà regionali, soprattutto per i tessuti di più recente ingresso nella pratica clinica.

The succesful goals reached in organ donation system, stimulate to improve tissue donations. All AIRT regions instituted an Eye Bank. Emilia Romagna, Piemonte and Toscana settled a tissue transplant activity for several tissue types: skin, bone, vessels and cardiac valves, cord blood. 3523 corneas were proceeded (110.2 p.m.p. donors), a result that arise AIRT activity among the best national and european units. Vessels and cardiac valves procurement is settled, especially in Emilia Romagna. 1519 corneas were transplanted, 453 amniotic membranes, 39 cardiac valves, 50 vessels, 1175 skin segments, 918 bone tissues.

Donazioni di tessuto: anno 2006

Tissue procurement - year 2006

Numero Number	Popolazione	Cornee		Memb. Amniot	Valvole	Vasi	Osso	Cute
		Donatori	Tessuti	Donatori	Tessuti	Donatori	Tessuti	Donatori
Emilia Romagna	3.983.346	500	985	13	20	31	1.158	45
Piemonte-Valle d'Aosta	4.334.225	585	1.137	31	29	1	200	57
Toscana	3.497.806	676	1.333	15	32	-	145	130
Puglia	4.020.707	21	41	-	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	462.999	14	27	-	2	4	-	-
AIRT	16.299.083	1.796	3.523	59	83	36	1.503	232

p.m.p	Popolazione	Cornee		Memb. Amniot	Valvole	Vasi	Osso	Cute
		Donatori	Tessuti	Donatori	Tessuti	Donatori	Tessuti	Donatori
Emilia Romagna	3.983.346	125.5	247.3	3.3	5.0	7.8	290.7	11.3
Piemonte-Valle d'Aosta	4.334.225	135.0	262.3	7.2	6.7	0.2	46.1	13.2
Toscana	3.497.806	193.3	381.1	4.3	9.2	-	41.5	37.2
Puglia	4.020.707	5.2	10.2	-	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	462.999	30.2	58.3	-	4.3	8.6	-	-
AIRT	16.299.083	110.2	216.2	3.6	5.1	2.2	92.2	14.2

Donazioni di tessuto in relazione al donatore: anno 2006

Tissue procurement according to donor type - year 2006

Numero Number	CORNEE - CORNEAS					
	Donatore cuore battente		Donatore cuore fermo		Totale	
	Donatori	Cornee Prelevate	Donatori	Cornee Prelevate	Donatori	Cornee Prelevate
Emilia Romagna	80	153	420	832	500	985
Piemonte-Valle d'Aosta	100	195	485	942	585	1.137
Toscana	62	123	614	1.210	676	1.333
Puglia	17	33	4	8	21	41
Prov. Aut. Bolzano	7	13	7	14	14	27
AIRT	266	517	1.530	3.006	1.796	3.523

Numero Number	VALVOLE - CARDIAC VALVES			
	Donatore cuore battente	Donatore cuore fermo	Donatore Domino	Totale Donatori
Emilia Romagna	8	11	1	20
Piemonte-Valle d'Aosta	28	1	-	29
Toscana	-	32	-	32
Puglia	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	2	-	-	2
AIRT	38	44	1	83

Donazioni di tessuto in relazione al donatore: anno 2006

Tissue procurement according to donor type - year 2006

Numero Number	VASI - VESSELS			Totale Donatori
	Donatore cuore battente	Donatore cuore fermo	Donatore Vivente	
Emilia Romagna	20	11	-	31
Piemonte-Valle d'Aosta	1	-	-	1
Toscana	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	4	-	-	4
AIRT	25	11	-	36

Numero Number	TESSUTO MUSCOLO SCHELETRICO - BONE			Totale Donatori
	Donatore cuore battente	Donatore cuore fermo	Donatore Vivente	
Emilia Romagna	34	12	1.112	1.158
Piemonte-Valle d'Aosta	6	1	193	200
Toscana	27	58	60	145
Puglia	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	-	-	-	-
AIRT	67	71	1.365	1.503

Donazioni di tessuto in relazione al donatore: anno 2006

Tissue procurement according to donor type - year 2006

Numero Number	CUTE - SKIN			
	Donatore cuore battente	Donatore cuore fermo	Donatore Vivente	Totale Donatori
Emilia Romagna	34	11	-	45
Piemonte-Valle d'Aosta	54	3	-	57
Toscana	52	78	-	130
Puglia	-	-	-	-
Prov. Aut. Bolzano	-	-	-	-
AIRT	140	92	-	232

Attività di trapianto di tessuti in AIRT: anno 2006

Tissue transplants - year 2006

Numero Number	Popolazione	Cornee		Menbr Amniot		Valvole		Vasi		Osso		Cute	
		N	PMP	N	PMP	N	PMP	N	PMP	N	PMP	N	PMP
Emilia Romagna	3.983.346	543	136.3	123	30.9	11	2.8	50	12.6	157	39.4	108	27.1
Piemonte-Valle d'Aosta	4.334.225	359	82.8	142	32.8	24	5.5	-	-	252	58.1	93	21.5
Toscana	3.497.806	475	135.8	178	50.9	4	1.1	-	-	479	136.9	974	278.5
Puglia	4.020.707	128	31.8	10	2.5	-	-	-	-	30	7.5	-	-
Prov. Aut. Bolzano	462.999	14	30.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AIRT	16.299.083	1.519	93.2	453	27.8	39	2.4	50	3.1	918	56.3	1.175	72.1

CRT



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

“Scheda regionale” Emilia Romagna

Il Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia – Romagna (via Massarenti, 9 - 40138 Bologna, tel. 051-6363664/5, fax 051-6364700, e-mail airt-crter@aosp.bo.it) è composto, dalla sua istituzione, da personale esclusivamente dedicato, che nel corso del 2006 è stato integrato per onorare le funzioni di CIR-AIRT assunte dall'Emilia – Romagna il 1° luglio 2006, e che verranno trasmesse - come da statuto dell'AIRT - ad un'altra regione il 1° gennaio 2010. Attualmente sono operativi presso il CIR-AIRT di Bologna il coordinatore regionale (dal 1° gennaio 2007 nominato direttore dell'Unità Operativa complessa “Centro Riferimento trapianti dell'Emilia – Romagna”), 8 medici coordinatori, 1 segretaria, 1 contrattista di area amministrativa, 1 caposala, 1 collaboratore di area infermieristica, 1 consulente ed 1 contrattista di area informatica, 2 contrattisti a progetto ed 1 collaboratore giornalista. Per la durata delle funzioni di CIR-AIRT viene attuato dai medici un turno di servizio in regime di guardia attiva 24/24h.

La rete regionale trapianti dell'Emilia – Romagna è composta da 23 rianimazioni sede di donazione di organi, 17 di queste hanno effettuato segnalazioni nel 2006, i 21 coordinatori locali partecipano al programma regionale “qualità della donazione – Donor Action”. Nel 2006 è proseguito il progetto regionale “prelievo multitessuto” con la segnalazione di 21 potenziali donatori sottoposti ad accertamento di morte cardiaca (in 19 casi è stato effettuato il prelievo, i tessuti sono stati utilizzati in 18 casi).

I Centri trapianto di organi dell'Emilia – Romagna sono ubicati presso le Aziende Ospedaliere – Universitarie di Bologna (Rene, Fegato, Cuore, Intestino-Multiviscerale, Polmone), di Parma (Rene e Rene/Pancreas) e di Modena (Rene e Fegato). Dal 2001 è operativa in Emilia – Romagna la lista unica regionale per trapianto di rene, dalla primavera 2004 è in vigore anche per il trapianto di fegato la lista unica regionale che prevede l'allocazione degli organi ai candidati in condizioni più severe, secondo il MELD Score modificato.

Le banche regionali dei tessuti e delle cellule sono ubicate presso gli Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna (Segmenti Osteo-Tendinei), l'AUSL di Cesena (Cute), l'AUSL di Bologna, con filiale presso l'AUSL di Imola (Cornee), l'Azienda Ospedaliero – Universitaria di Ferrara (Epatociti Umani), l'Azienda Ospedaliero – Universitaria di Bologna (Sangue Cordonale, Segmenti Vascolari, Valvole Cardiache, Donatore di Organi e Donatore di Tessuti, Registro regionale dei donatori di midollo osseo).

L'organizzazione della rete regionale trapianti prevede la centralizzazione nell'esecuzione di esami laboratoristici, virologici ed isto-patologici tesi a garantire la sicurezza del donatore e la qualità degli organi donati, 24/24 ore; il coordinamento dei trasporti finalizzati ai trapianti di organi e tessuti è affidato al 118 Bologna Soccorso, su input del medico del CRT-ER. Dal 1995, anno di promulgazione della prima delibera di Giunta regionale dedicata al potenziamento, alla razionalizzazione ed al coordinamento delle attività di prelievo e trapianto di organi e tessuti, il finanziamento del sistema trapianti è assicurato annualmente da fondi finalizzati regionali, che nel 2006 sono stati pari a 6,2 milioni di euro. Prosegue, dal 1996, la Campagna informativa regionale denominata “Una scelta consapevole” che prevede l'attuazione di eventi informativi per la popolazione in collaborazione con le Associazioni di Volontariato e dei Pazienti. La formazione specifica per il personale sanitario dedicato in regione a donazione e trapianti è coordinato dal CRT-ER.

I principali atti regionali del 2006 sono stati i seguenti:

- Delibera di Giunta regionale n°822/2006 del 12 giugno 2006 (assunzione delle funzioni di CIR-AIRT);
- Circolare n°7 del 17 luglio 2006 (adeguamento annuale delle linee guida regionali trapianto di fegato);
- Circolare n°8 del 18 luglio 2006 (adeguamento annuale linee guida regionali trapianto di rene);
- Delibera di Giunta regionale n° 1755/2006 dell'11 dicembre 2006 (finanziamento “trapianti” anno 2006).

Lorenza Ridolfi
lridolfi@aosp.bo.it

<http://www.saluter.it/trapianti/>

“Scheda regionale” Toscana

Centro Regionale Trapianti della Toscana (Coordinatore Prof. F. Filippini)

Organizzazione Toscana Trapianti
 Assessorato al Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà
 Giunta Regionale della Toscana
 Via Taddeo Alerotti, 26/n
 50139, Firenze
 Tel.: 055 4383355
 Email: ott@regione.toscana.it
 Sito web: www.salute.toscana.it
 Numero verde: 800 556060 (lun-ven h 9:00-15:00)

Centri trapianti	Tipo / N	Sede
Rene	3	Firenze, Pisa, Siena
Fegato	1	Pisa
Cuore	1	Siena
Polmone	1	Siena
Pancreas	1	Pisa
Rene-Pancreas	1	Pisa
Midollo Osseo adulto	3	Firenze, Pisa, Siena
Midollo Osseo pediatrico	2	Firenze, Pisa

Centri Conservazione di tessuti e cellule	Tipo / N	Sede
Cornea	1	Lucca
Valvole cardiache	1	Pisa
Tessuto muscolo-scheletrico	1	Firenze
Cute	1	Siena

Sin dal 2003 la Toscana si è dotata di un articolato Sistema Trapianti integrato in un modello regionale di governo clinico. L'Organizzazione Toscana Trapianti (OTT), avente sede presso l'Assessorato alla Salute, è la struttura operativa che presiede alla direzione, controllo e verifica di tutte le attività regionali di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule, in ottemperanza ai principi di sussidiarietà ed equità propri del Servizio Sanitario Regionale.

Gli obiettivi dell'OTT sono:

- garantire la fruibilità del trapianto di organi, tessuti e cellule a tutti i cittadini che ne abbiano bisogno;
- potenziare le attività di donazione e trapianto, mediante la pianificazione delle risorse, il monitoraggio delle attività svolte e l'accreditamento dei processi assistenziali;
- implementare la rete interaziendale regionale ed il coordinamento funzionale delle Aree Vaste;
- presiedere agli sviluppi della ricerca in tema di medicina rigenerativa, mediante la collaborazione con le Azienda Ospedaliere e le Istituzioni Universitarie;
- presiedere ai programmi di formazione continua degli operatori sanitari, mediante la realizzazione di corsi aziendali, regionali e nazionali.

www.salute.toscana.it/sst/ott/organizzazione-toscana-trapianti.shtml

“Scheda regionale” Piemonte Valle d’Aosta

Dal giugno 2006 il CRT Piemonte e Valle d’Aosta non ha più la funzione di Centro Interregionale per l’AIRT, pur mantenendo in sede l’attività di elaborazione dei dati dell’intera area, attività che ha sempre rappresentato una punta di diamante del coordinamento regionale piemontese.

Nel 2006, anche sotto la spinta degli audit effettuati dal CNT e in vista dell’accreditamento EFI, il nostro CRT si è dedicato con ancora maggiore attenzione all’implementazione di sistemi di qualità mirati a standardizzare i comportamenti di quanti lavorano nel servizio, valutare e formalizzare i requisiti di idoneità del proprio personale.

Dal 2006 si è accettata la sfida di misurarsi con il sistema di “accreditamento dei professionisti” potenziando i sistemi di verifica del personale nelle principali mansioni svolte nella struttura, con particolare attenzione alle attività effettuate in urgenza durante la donazione di organi e tessuti.

Nel 2006 c’è stata un’adeguata risposta del sistema trapianti ai bisogni di salute della popolazione, pur in presenza di un decremento del numero di organi che si sono resi disponibili. Ciò non ha limitato in modo sostanziale il numero di trapianti effettuati, anche grazie alla capacità consolidata di utilizzare donatori a rischio calcolato e con organo marginale.

In generale hanno ottenuto buoni volumi di attività anche i trapianti di cuore e polmone, che si sommano agli ottimi risultati sull’attività dei trapianti “storici” di fegato e rene. Buone prospettive derivano inoltre dal trapianto di insule pancreatiche attivo nella Regione, dopo un percorso di attività sperimentale di due anni.

Si registra un’attività pressochè stabile di trapianto pediatrico, con un buon numero di split epatici utilizzati su riceventi adulti e pediatrici. Il numero di trapianti combinati è sovrapponibile ai periodi precedenti.

L’utilizzo dei tessuti rappresenta il settore che ha avuto i migliori risultati nell’anno 2006. Si sono registrati, al di là dei risultati consolidati su cornee e cute, aumenti nel numero di prelievi e nell’utilizzo di valvole cardiache e tessuto muscoloscheletrico da cadavere.

Si sta inoltre investendo sul potenziamento ed organizzazione del prelievo multitessuto da donatore cadavere.

www.piemonte.airt.it

“Scheda regionale” Puglia

Numero e composizione del personale CRTP

numero	qualifica
3	dirigenti medici a tempo parziale
1	amministrativo
1	operatore informatico
1	coordinatore amministrativo

Indagini laboratoristiche svolte centralmente

Tipizzazione tessutale HLA A, B, DR del potenziale donatore
 Tipizzazione tessutale HLA A, B, DR dei pazienti inseriti in lista d'attesa per trapianto di rene, di fegato e di cuore
 Prove crociate di compatibilità tra il donatore ed i potenziali riceventi di trapianto di rene, di fegato e di cuore
 Lettura morfologica della biopsia renale pre-trapianto del donatore
 Esami ematochimici e indagini biotiche sui donatori se non svolti nelle sedi di donazione

Coordinamento del trasporto di équipe/organi affidato a:

CRT; effettuato tramite:
 automezzo dedicato di proprietà dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Bari, sede del CRT;
 automezzi di proprietà delle aziende sanitarie sedi delle donazioni
 mezzi della protezione civile

Modalità di finanziamento dell'attività di donazione e trapianto nel 2006

Finanziamenti ministeriali ex legge n. 91/99
 Finanziamenti per le “funzioni” a carico del bilancio della Regione Puglia
 Finanziamenti per la riorganizzazione triennale dell'attività di coordinamento e per l'incentivazione degli operatori ex D.G. R. 1197/05

Particolari iniziative volte nel 2006

Piano d'interventi per il prelievo ed il trapianto di organi (D. G. R. 1197/05):
 inizio attività del Responsabile regionale della donazione
 rinnovo della nomina degli incarichi dei coordinatori delle rianimazioni e dei coordinatori locali
 creazione di un sistema di incentivazione per i centri di rianimazione e per i coordinamenti territoriali
 potenziamento dell'organico del CRT

Obiettivi futuri del CRT

Attuazione della D. G. R. 1197/05
 Realizzazione di un programma di formazione destinato a categorie infermieristiche
 Creazione di un comitato regionale per il coordinamento delle attività del volontariato
 Estensione della rete informatica che collega le strutture di prelievo e trapianto

www.transplantnet.it

Scheda prov. aut. di Bolzano

• Composizione del personale del CPT

Dr. Karl Kob, Coordinatore del CPT e Consulente presso l'Assessorato alla Sanità
 Dr. Peter Zanon, Responsabile operativo del CPT
 Dr. Maurizio Ferraro, sost. Responsabile operativo CPT
 Oberhollenzer Andreas: Coordinatore infermieristico
 Castioni Christina: sost. Coordinatore infermieristico

• Numero e composizione del personale nelle altre aziende

1 Dirigente medico presso l'Osp. di Merano
 1 Dirigente medico presso l'Osp. di Bressanone
 1 Dirigente medico presso l'Osp. di Brunico

• N° di Rianimazioni in Provincia Autonoma di Bolzano: 4

N° Posti letto complessivi: 35 (15 Bolzano, 8 Merano, 6 Bressanone, 6 Brunico)
 N° Rianimazioni che hanno contribuito nel 2006 al reperimento di donatori: 1 (Bolzano)
 N° Coordinatori Locali: 4

• Centri di Trapianto

Centro di Trapianto di Cornea presso l'Osp. di Bolzano
 Centro di Trapianto di Cornea presso l'Osp. di Brunico
 Centro di Trapianto di Midollo Osseo presso l'Osp. di Bolzano

• Banche di Tessuti: Convenzione con la Fondazione Banca degli Occhi del Veneto con sede in Venezia-Mestre con decorrenza 01.01.2005 (rinnovo)

• Indagini Laboratoristiche svolte centralmente: dal Servizio interaziendale di Immunematologia e Trasfusionale presso l'Osp. Centrale di Bolzano.

• Coordinamento del Trasporto equipe/organi affidato a: 118 ed associazioni di soccorso specializzate.

• Particolari iniziative svolte nel 2006

Incontro formativo per i coordinatori locali e per il personale interessato al tema donazioni delle ASO (Primavera 2005). Collaborazione per la attivazione della nuova pagina web AIDO provinciale. Proposta di revisione dell'attuale assetto organizzativo del CPT assegnazione di nuove risorse umane. Deliberazioni Provinciali significative per l'attività di donazione e trapianto:

Deliberazione della Giunta provinciale di Bolzano (DG) n. 845 del 20.03.2000, "Riorganizzazione delle attività inerenti il prelievo di organi e tessuti da cadavere a scopo di trapianto terapeutico nell'ambito territoriale della p.a. di Bolzano- Alto Adige".

DG n. 2497 del 15.07.2002, "Accordo fra le Regioni Emilia-Romagna, Piemonte, Toscana, Valle d'Aosta, Puglia e la Provincia Autonoma di Bolzano per il coordinamento delle attività di prelievo e trapianto di organi e tessuti"

DG n. 1999 del 16.06.2003, "Modifica dell'assetto organizzativo del centro provinciale di riferimento per i trapianti"

DG n. 831 del 15.03.2004, "Nomina del Coordinatore, del Responsabile operativo e dei loro sostituti del centro provinciale per i trapianti (CPT)

• Obiettivi futuri del CPT

Avviare l'attività di donazione d'organo e tessuti presso gli Ospedali di Merano, Bressanone e Brunico in collaborazione con i coordinatori locali di nuova nomina e le direzioni sanitarie.

Avvio del procurement di tessuti da cadavere a cuore non battente presso l'Osp. di Bolzano. Iniziative per gli operatori sanitari.

Espletamento di campagne di sensibilizzazione in materia di donazioni nel confronto della popolazione.

Gruppi di progetto



AIRT
ASSOCIAZIONE
INTERREGIONALE
TRAPIANTI

Gruppo di Progetto AIRT per “Rianimazione e donazione”

Il Gruppo di Lavoro AIRT “rianimazione e donazione” si è dedicato, nel 2006, al Progetto POPS, coordinato da Luciana Mascia. Lo studio POPS (Potential Organ donors Protective ventilatory Strategy), finanziato dal Ministero della Salute e dalla Regione Piemonte, è iniziato nel gennaio 2004.

Lo studio testa l'ipotesi che l'ottimizzazione dell'assistenza ventilatoria dei soggetti in morte cerebrale possa aumentare (a) il numero di soggetti che raggiungono i criteri di funzionali richiesti per il prelievo; (b) il numero di polmoni prelevati. La definizione del gruppo controllo è stata effettuata sulla base di uno studio eseguito in Piemonte che ha identificato il supporto ventilatorio standard utilizzato nelle rianimazioni del Piemonte.

Il trattamento è rappresentato dall'adeguamento ai soggetti in morte cerebrale delle strategie ventilatorie adottate nei pazienti con ARDS e che studi randomizzati e controllati hanno dimostrato essere in grado di ridurre la mortalità in questi pazienti.

I criteri d'inclusione/esclusione corrispondono a criteri di idoneità presenti in letteratura internazionale (età' 18 - 65 anni, ventilazione meccanica < 5 giorni, radiogramma del torace negativo, broncoaspirato negativo, non evidenza di polmonite da inalazione, anamnesi negativa per fumo, trauma toracico, asma/BPCO).

La power analysis effettuata indica un campione di 200 casi con una interim analysis da effettuare dopo l'arruolamento dei primi 100 casi per dimostrare l' aumento del prelievo di polmone dal 10 % al 20 % dell'intera popolazione che raggiunge i criteri di eleggibilità. Nel 2006 abbiamo valutato circa 120 potenziali donatori multiorgano e tra questi solo 24 (20%) corrispondevano ai criteri per essere potenziali donatori di polmone, e sono stati randomizzati.

Hanno partecipato allo studio le rianimazioni del Piemonte che effettuano almeno 10 donazioni l'anno, e la rianimazione degli Ospedali Riuniti Bergamo, e le rianimazione degli ospedali universitari di Padova, Bari, Barcellona. 14 donatori (58%) sono risultati eleggibili per il prelievo di polmone. Prevediamo pertanto di poter effettuare la prima analisi entro i primi sei mesi del 2008.

Lorenza Ridolfi

Gruppo di Progetto AIRT per “Trapianto di cuore”

Il Gruppo di lavoro Cuore dell'AIRT coordinato dal Dott. Massimo Maccherini, è composto dai seguenti membri:

Piemonte: Prof. M.Rinaldi, Dott. Patanè

Emilia Romagna: Prof. G. Arpesella, Dott. C Magelli, Dott. Pilato

Toscana: Dott. M. Maccherini, Dott. F. Diciolla, Dott.a S.Bernazzali, Dott.Tonino Bombardini

Lo scopo primario del GDL è stato lo studio di metodiche che permettano di ampliare il bacino di donazioni AIRT ai fini della trapiantologia cardiaca.

Dalla fine del 2005 si è accolta la proposta del prof. Arpesella (Bologna) di estendere a tutta l'AIRT il protocollo osservazionale denominato “Adonhers” (Aged DONor Heart Rescue by Stress echo) riportato di seguito in forma semplificata.

TITOLO: Studio osservazionale di tipo prospettico dei pazienti sottoposti a trapianto di cuore con organo valutato mediante Eco-stress e prelevato da donatori di età compresa tra i 50-55aa per i donatori standard e sopra i 55 per i donatori ad obbligo di consenso informato per riceventi marginali e/o urgenti.

DISEGNO DELLO STUDIO

Premessa:

In questi ultimi anni abbiamo assistito ad un incremento delle donazioni sia in ambito nazionale che regionale. Tuttavia l'attività di trapianto di cuore in Italia non ha avuto un proporzionale incremento. Ciò è dovuto principalmente all'aumento dell'età media del donatore.

I criteri d'elezione dell'organo da trapiantare si basano fondamentalmente su due fattori:

- idoneità del donatore in conformità alle Linee Guida emesse in proposito dal Ministero della Salute. Per l'organo “cuore” oltre ai suddetti criteri ne sussiste un altro che è l'età. I Centri AIRT si sono dati i 55 anni come limite per il trapianto cosiddetto “in elezione” accettando donatori anche più anziani in condizioni di particolare gravità ed urgenza del potenziale ricevente. Tale cautela è anche dettata da studi prognostici che riducono del 10% la sopravvivenza a tre anni dell'organo prelevato da donatore di età superiore ai 50 anni.
- Idoneità dell'organo: i parametri che oggi si valutano sono l'anamnesi, le abitudini di vita quando note, l'eventuale assunzione di farmaci, la causa di morte, l'ECG, l'Ecocardiogramma, le condizioni emodinamiche e la necessità di supporti farmacologici con inotropi. Tutti questi fattori danno esclusivamente un'istantanea”

della situazione cardiologica, l'ipotesi della valutazione della riserva funzionale cardiaca sarebbe il vero unico ed attendibile parametro da valutare prima dell'accettazione.

Scopo:

Si è individuato nell'ecostress al dipiridamolo l'esame adatto ad evidenziare ischemie latenti, con la finalità di eseguire uno screening accurato di potenziali donatori di età > 50 anni per una potenziale cardiomiopatia e per malattia coronarica funzionalmente significativa.

Metodi:

- Identificazione ricevente: in una prima fase di valutazione, si riservano gli organi, ritenuti idonei con tale metodica, all'impianto in riceventi in condizioni d'emergenza oppure subottimali.
- Identificazione donatore: Alla segnalazione di un donatore di età compresa tra i 50 ed i 65 anni, il cardiologo accreditato di riferimento eseguirà un ecocardiogramma di base per escludere donatori con disfunzione ventricolare sn. E quindi eco stress farmacologico: dipiridamolo o in seconda scelta Dobutamina, con l'obiettivo di evidenziare positività per ischemia inducibile.
- Alla valutazione seguirà una fase di Analisi dei dati ed una Gestione post eco stress farmacologico del paziente accettato come donatore.

Valore del progetto:

Questo progetto ha una valenza scientifica, clinica, sociale ed etica: Scientifica perché per la prima volta una tecnologia validata (eco stress) viene utilizzata nel difficile scenario delle donazioni di cuore. Clinico/economica: una strategia eco guidata nella selezione dei donatori di cuore è enormemente più semplice e realizzabile, meno costosa e più sostenibile dalle strutture, senza considerare il risparmio per viaggi di equipie di prelievo. Sociale: I pazienti in lista d'attesa hanno una mortalità media in Italia pari a 7.3% con un tempo medio d'attesa superiore ai due anni. Questo può essere un valido modo per risolvere il mismatch fra richieste e donazioni. Etico: questo progetto permetterà di onorare la scelta generosa dei donatori e dei loro familiari che acconsentono alla donazione.

Gli end points primari sono:

- l'analisi della sopravvivenza a 3 anni., confrontata alla sopravvivenza dei pazienti trapiantati con criteri standard. Gli end points secondari sono:
- valutazione delle probabilità che un donatore "anziano" possa avere un cuore idoneo al trapianto.
- Correlazioni tra risultati dell'eco stress, considerato come gold standard, e tracciato elettrocardiografico.

Stato di avanzamento del progetto 2006: Nel 2006 sono stati valutati 10 cuori di cui 7 in Emilia-R, 3 utilizzati con successo e 3 in Toscana di cui 1 utilizzato con successo. I 6/10 donatori non utilizzati avevano evidenza di alterazioni strutturali: Falsi positivi 0/6, Falsi negativi 0/4, Veri Positivi 6/10, veri negativi 4/4; con una specificità del 100% che attesta la validità del progetto.

**Gruppo di Progetto AIRT
"Comunicazione in AIRT"**

Nel 2006 i referenti del gruppo di lavoro sulla comunicazione in AIRT si sono dati come obiettivo quello di ridefinire alcuni contenuti grafici dei materiali di presentazione delle giornate AIRT, ideate nel 2005.

Ricordiamo che le giornate scientifiche AIRT sono nate con il significato, da tutti riconosciuto, di dare visibilità a progetti regionali della nostra area e scambiare esperienze tra chi lavora nelle singole realtà regionali. E' un'iniziativa che ha avuto una buona risposta da parte dei professionisti del settore e che vale la pena continuare ad implementare.

Dal momento che, nella predisposizione dei materiali, vi erano state problematiche (ritardo nell'invio al CRT Piemonte dei programmi da avviare alla stampa, incongruenze tra materiali inviati...) il gruppo comunicazione ha ridefinito e inviato agli interessati i contenuti necessari.

Il gruppo di lavoro si è posto un obiettivo rilevante per il 2007: l'implementazione del sito internet AIRT. Il sito è infatti attivo dal 2005, ma la risposta da parte dei professionisti del settore non è stata quella che ci si aspettava.

La più interessante novità del sito era stata l'introduzione di una nuova area sotto password:

- interamente dedicata al lavoro in progress e ai risultati delle Commissioni Tecnico Scientifiche dell'AIRT.
- e con i verbali e documenti del Direttivo AIRT, della Consulta, delle riunioni del CNT.

Saranno obiettivi per l'anno in corso comprendere le motivazioni del mancato utilizzo dell'area "privata" e ricercare nuovi canali di implementazione e pubblicizzazione del sito.

Gruppo di Progetto AIRT per "trapianto da donatore vivente"

Gruppo di lavoro sul trapianto da donatore vivente.

Sono membri attuali del gruppo di lavoro:
 Coordinatore: Prof Giuseppe Paolo Segoloni

Partecipanti .

Dr.ssa Giuliana Tognarelli	Torino
Dr. Massimo Gai	Torino
Prof Piero Stratta	Novara
Dr. Maurizio Salvadori	Firenze
Dr. Gaetano Rizzo	Pisa
Dr.ssa Lucia Bignardi	Parma
Prof . Maria Piera Scolari	Bologna
Dr. Marco Bernini	Siena
Dr. Antonio Schena	Bari
Dr. De Felice	Modena

Lo scopo di questo gruppo di lavoro è quello di definire, in ambito AIRT, linee di comportamento comuni e poter integrare le esperienze dei diversi Centri Trapianti nell' ambito della selezione del donatore e del trapianto da vivente, poiché in tale campo non esistono linee guida dettagliate e le singole esperienze si riducono a pochi trapianti /anno per Centro.

Pertanto nelle precedenti riunioni AIRT, sono stati presi in esame i seguenti punti:

1. valutazione dei diversi screening diagnostici utilizzati nei vari Centri AIRT per la selezione del donatore (esami ematochimici e strumentali);
 2. tecniche di prelievo dell'organo da trapiantare (chirurgia aperta, laparoscopia) adottate dai vari Centri
 3. individuazione dei principali problemi clinici ed etici nella selezione del donatore per trapianto da vivente, (in particolare sono stati individuate le situazioni border-line ed a rischio per la donazione);
 4. analisi annuale dei risultati dell'attività complessiva dei Centri AIRT;
 5. definizione di un consenso informato comune a tutti i Centri dell'area AIRT per quanto concerne il consenso alla donazione da vivente;
 6. messa a punto di un pieghevole informativo sulla donazione da vivente comune in ambito AIRT. Il consenso informato (punto 5) è stato discusso ed approvato, una bozza del pieghevole informativo (punto 6) verrà inviato tramite posta elettronica ai partecipanti al gruppo di lavoro per essere valutata e corretta, mentre altri punti sono meritevoli di valutazioni periodiche alla luce delle diverse esperienze e dei continui sviluppi in ambito trapiantologico.
- Per la prossima riunione che si terrà a Firenze, oltre al consueto consuntivo dell'attività svolta in AIRT nell'ambito del trapianto da donatore vivente, verrà proposto un format per la raccolta dati periodica del donatore (registro follow-up donatore).

Gruppo di Progetto AIRT "Lista comune pazienti Iperimmuni"

Coordinatore: Dr. Andrea Buscaroli (Centro Trapianto di rene, Bologna)

Partecipanti: Dr.ssa Loredana Praticò Barbato (Immunogenetica Torino), Dr.ssa Paola Zanelli (Immunogenetica Parma), Ing. Andrea Bagnini (Softime 90), Dr. Biagio Favoino (Immunogenetica Bari), Dr. Fabio Pradella (Immunogenetica Firenze)

Il gruppo di lavoro è attivo dal 2003 e operativo sulla lista condivisa on-line dal novembre 2004; nel corso dell'ultimo anno sono state effettuate 2 riunioni (la prima in occasione del Congresso annuale, la seconda il 26 gennaio) e una intensa corrispondenza per e-mail ha tenuta desta l'attenzione sulle tematiche presenti e su quelle da proporre nell'immediato futuro.
 La casistica al 31/1/2007 è la seguente:

144 pazienti in lista (Emilia-Romagna 80, Piemonte 27, Puglia 23, Toscana 14)

275 selezioni effettuate su 724 donatori disponibili in area AIRT (38%); allocazioni effettuate 14, 6 trapianti effettuati (vedi figura):

5/7/05, trapianto a Bologna, donatore Siena, funzionante
 12/7/05, trapianto a Parma, donatore Novara, funzionante
 23/11/05, trapianto a Bologna, donatore Firenze, funzionante
 25/5/06, trapianto a Torino, donatore Firenze, funzionante
 2/1/07, trapianto a Parma, donatore Ferrara, funzionante
 2/1/07, trapianto a Pisa, donatore Ferrara, funzionante

altre allocazioni:

13/10/04, cross-match positivo
 16/1/05, cross-match positivo
 (un singolo siero storico, cross-match del giorno negativo)
 8/4/05, paziente temporaneamente sospeso
 5/2/06, cross-match positivo
 10/2/06, il ricevente rifiuta il trapianto
 1/3/2006, il donatore viene successivamente considerato non idoneo
 31/5/2006, viene data priorità ad un trapianto combinato rene-pancreas
 31/5/2006, paziente temporaneamente sospeso

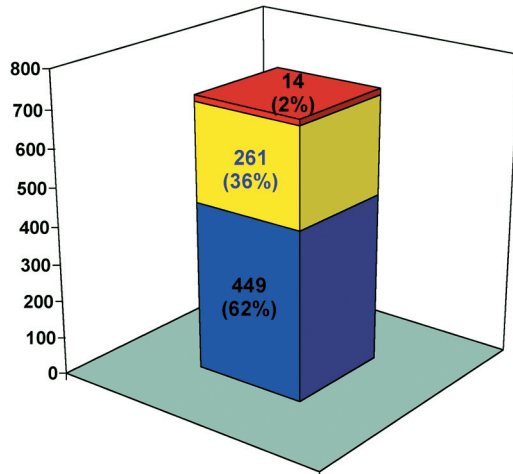
Nonostante il bilancio sia clinicamente positivo, e l'operatività si sia confermata di semplice gestione, il gruppo di lavoro ha

convenuto di proporre al Direttivo AIRT alcuni correttivi per incrementare il numero di allocazioni:

1) diminuzione della compatibilità necessaria per l'allocazione a 4 (2 antigeni DR + 2 antigeni di classe I), salvo restando le limitazioni relative alle incompatibilità anticorpali precedentemente accertate ed i mis-match dei precedenti trapianti; secondo le simulazioni, nel 2006 questo tipo di impostazione avrebbe potuto portare a 29 allocazioni in più.

2) viene riproposto, di mettere a punto un protocollo, concordato con i Centri Trapianto, per portare comunque al trapianto un candidato iperimmunizzato che presenti cross-positivo solo su un siero storico (con cross-match recenti e del giorno negativi e a condizione che sia rispettata una elevata compatibilità - massimo un mis-match - e le incompatibilità pre-determinate); assieme ai Centri Trapianto che aderiranno all'iniziativa dovrebbe essere messo a punto un protocollo relativo all'allocazione, all' immunosoppressione (comprendente o meno un programma di desensibilizzazione) e al follow-up immunologico post-trapianto.

Per quanto riguarda il problema dei grandi ritardatari e degli antigeni HLA rari, dopo aver effettuato una ricognizione e quantificazione del problema, il gruppo di lavoro propone al Direttivo di istituire una lista comune ad hoc per pazienti con attese superiori a 10 anni, attivi e non immunizzati. I criteri di allocazione sarebbero: compatibilità minima 1 DR + 1 classe I, nessuna restrizione di età del donatore (inclusi quindi anche quelli sottoposti a biopsia renale) ma Δ età di allocazione entro i 25 anni, obbligo di restituzione dell'organo (bloccabile dopo 2 organi consecutivi non restituiti).



□ donatori non selezionabili ■ donatori selezionati ■ programma attivato

Gruppo di Progetto AIRT "Trapianto di cornea HLA compatibile"

Il gruppo di Lavoro è attualmente composto da Luigi Fontana (Emilia-Romagna), Federico Genzano Besso (Piemonte), Claudio Giannarini (Toscana), Luigi Mininno (Puglia). E' coordinato da Federico Genzano Besso. Nel progetto saranno coinvolti gli oculisti di riferimento delle Banche delle Cornee.

Tra i pazienti che vengono inseriti in Lista di Attesa per il Trapianto di cornea è presente una popolazione di soggetti ad alto rischio di rigetto

Per questi soggetti è essenziale di poter accedere al trapianto di cornee compatibili per HLA, provenienti da donatori tipizzati

Gli obiettivi del progetto sono:

1. definizione di un protocollo condiviso tra le varie Regioni AIRT per la selezione, l'assegnazione e il trapianto di cornee HLA compatibili per pazienti ad alto rischio di rigetto, che permetta di migliorare il matching HLA donatore-ricevente;
2. assegnazione e trapianto di cornee con un match donatore/paziente che consenta la riduzione sostanziale della probabilità di rigetto della cornea trapiantata nei pazienti ad alto rischio di rigetto.

Ogni anno nelle regioni AIRT possono essere disponibili almeno 200 cornee idonee per trapianto, provenienti da donatori d'organo tipizzati per HLA.

Similmente, si può predire la necessità di trapianto di cornee HLA compatibili per almeno 60-80 pazienti.

Attualmente, utilizzando le cornee provenienti da donatori tipizzati HLA di una singola regione per i pazienti in lista di attesa presso la stessa regione, la probabilità di avere una compatibilità adeguata alle necessità cliniche si scontra con la ristrettezza del numero di combinazioni HLA genetiche.

La gestione delle cornee provenienti da un pool di donatori almeno triplicato rispetto a quello su base regionale, allocabili su di una lista più estesa di pazienti, aumenterà la possibilità di ritrovare un miglior match donatore-ricevente.

Gruppo di Progetto AIRT per “Infermieri / coordinamento donazione”

Resoconto Progetto AL-MA.

Il progetto ALMA è un supporto/servizio che il Centro di Riferimento Trapianti dell'Emilia Romagna (sede a Bologna presso l'Ospedale Sant'Orsola Malpighi) offre alle sedi donative.

E' composto da una parte didattica/informativa e da una parte di tutoraggio presso le sedi donative, sia in momenti lontani dall'attività reale, sia durante l'attività, è prettamente rivolto agli infermieri e medici, che svolgono l'attività di donazione.

Il corso cerca di evidenziare le problematiche tecniche e organizzative che si incontrano giornalmente durante le osservazioni dei pazienti a cuore battente per prelievo multiorgano e a cuore fermo per prelievi multitessuto e di cornee.

Gli argomenti sono affrontati da un punto di vista non classico, sviscerando in tale modo problematiche attuali; durante le applicazioni pratiche si danno suggerimenti e indicazioni di limiti su cui si deve ragionare e affrontare.

La sede del corso è itinerante presso le sedi donative, ciò ha permesso un maggiore afflusso di partecipanti (circa 290 operatori sino al 15/01/07) e un buon riscontro di gradimento sia didattico che applicativo, i testi somministrati hanno evidenziato un altissimo livello di capacità dei discenti e un alto grado di comprensione e volontà di affrontare le problematiche proposte.

Il progetto ALMA si compone di tre giornate teoriche di 5 ore ognuna, suddivise in: prima giornata parte psicologica con simulazioni e indicazioni sulle richieste di consenso; seconda giornata parte tecnica con relazioni e interazioni con gli uditori sullo svolgimento del percorso donativo; terza giornata parte tecnica della donazione in sala operatoria e comportamenti stressanti degli operatori, con lavori di gruppo su simulazioni di risoluzioni di problematiche donative. La parte di tutoraggio, dove viene richiesto, presso i centri donativi, viene concordata di volta in volta con il Coordinatore Locale.

Tutto il corso è accreditato secondo le direttive ECM Nazionali.

I dati finora raccolti nelle 16 sedi donative visitate, testimoniano il grande afflusso di operatori e il buon grado d'apprendimento dei discenti. Il progetto potrebbe avere anche sviluppi più ampi con modalità leggermente diverse adattabili di volta in volta e modulabili rispetto alle esigenze locali.

Centro Riferimento Trapianti
Ospedale Sant'Orsola Malpighi
Bologna

Bologna 30/01/07
Alessandro Grandi

Gruppo di Progetto AIRT per “Direzioni Sanitarie”

Nel 2006, il Gruppo di progetto "Direzioni sanitarie", composto dal Prof. Karl Kob (Bolzano), nella veste di coordinatore, e dai dottori Nicola Alvaro (Bologna), Ferrauto Gerolamo (Novara), Roberta Foppoli (Carpi), Rita Ippolito (Aosta), Michele Lonoce (Taranto), Chiara Neri (Firenze), Annamaria Pietrantonio (Carpi), Abu Merhi Samir (Mirandola) e Raffaele Tucci (Taranto), si è purtroppo riunito una sola volta, rispettivamente il 12/02/2006 a Bologna.

In tale occasione è stato discusso ed approvato il complesso argomento "Il tema della morte e della donazione d'organi visto da diverse culture, etnie e religioni (capofila: Dr. Chiara Neri), successivamente presentato con successo al XVI° Congresso AIRT di Bari (marzo 2006). In tale occasione, il Gruppo di progetto ha deciso di trattare, durante l'anno 2006, il tema "Il coordinamento locale delle attività di donazione di organi e tessuti: modelli organizzativi a confronto nelle Regioni/Provincia Autonoma afferenti all'AIRT" (capofila: DR. Michele Lonoce). Per motivi organizzativi, l'attività del Gruppo di progetto ha purtroppo subito un'interruzione per diversi mesi. Alla fine dell'anno 2006, abbiamo ripreso i contatti via e-mail.

Diversi componenti hanno manifestato la volontà di continuare con i lavori, altri non hanno risposto. La prima riunione è stata fissata per il giorno 12/02/2007 (Bologna), definire i progetti che saranno trattati nel corso dell'anno 2007, con particolare riferimento all'argomento già proposto a Bologna il 12/02/2006, esattamente un anno fa.

Il Coordinatore del gruppo di progetto
(Prof. Karl Kob)

Gruppo di progetto AIRT per “Infermieri Coordinamento Trapianti”

Il Gruppo di Lavoro Infermieri Coordinamento Trapianti, istituito nel corso del Congresso AIRT del 2005, consta di venti membri, di cui cinque effettivi e quindici aggregati.

L'obiettivo del gruppo di lavoro è quello di valorizzare la figura dell'infermiere coordinatore clinico deputato all'assistenza del paziente nel periodo pre e post-trapianto.

Tale esigenza nasce dalla sempre maggiore complessità delle prestazioni assistenziali dedicate al paziente in valutazione per trapianto o già sottoposto a trapianto e dalla necessità di assicurare un raccordo efficiente tra le varie figure professionali coinvolte nel processo di cura, di umanizzare l'assistenza e conformarla concretamente alle esigenze, al profilo ed alla storia clinica dei pazienti.

Nel corso dell'anno 2006 particolare rilevanza è stata posta alla realizzazione di un percorso assistenziale per la formazione del paziente esperto.

Tale progetto, denominato “Non Sei Solo”, è nato per iniziativa del gruppo di infermieri dell'U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, e si propone di assicurare al paziente in attesa di trapianto ed a quello già trapiantato un filo diretto con il Centro trapianti, mediante istituzione di una linea telefonica dedicata cui risponde personale infermieristico e/o medico esperto ed incontri mensili con il personale sanitario.

Accanto alla linea telefonica, il progetto “Non Sei Solo” prevede la realizzazione di brochures informative realizzate dal personale infermieristico e di corsi di counseling psicologico per il personale medico ed infermieristico, al fine di dotarlo delle tecniche di relazione più efficaci per consentire il migliore approccio possibile con i pazienti. Il progetto “Non Sei Solo” è stato recepito quale parte integrante dei progetti “Health Promoting Hospitals” e dei percorsi regionali per i pazienti trapiantati.

L'obiettivo da sviluppare nel corso del 2007 è di stimolare, sulla base del progetto “Non Sei Solo”, l'istituzione di analoghi programmi assistenziali presso le altre regioni AIRT.

A partire dall'anno accademico 2006, ha visto il suo avvio il Master di 1° livello in Coordinamento Infermieristico rivolto agli infermieri

dei Coordinamenti locali alla donazione e dei coordinamenti clinici presso i Centri di trapianto. Tale Master, realizzato dall'Università di Pisa in collaborazione con l'U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria, rappresenta lo strumento formativo accademico per la preparazione professionale degli infermieri del settore donazione-trapianto e costituisce una risposta tangibile alle esigenze professionali della nuova figura professionale. L'auspicio è che, come già avvenuto, il Master possa costituire un momento d'ulteriore coagulazione degli infermieri AIRT e delle altre organizzazioni interregionali (NITp ed OCST).

Lidiana Baldoni

Attività nazionale

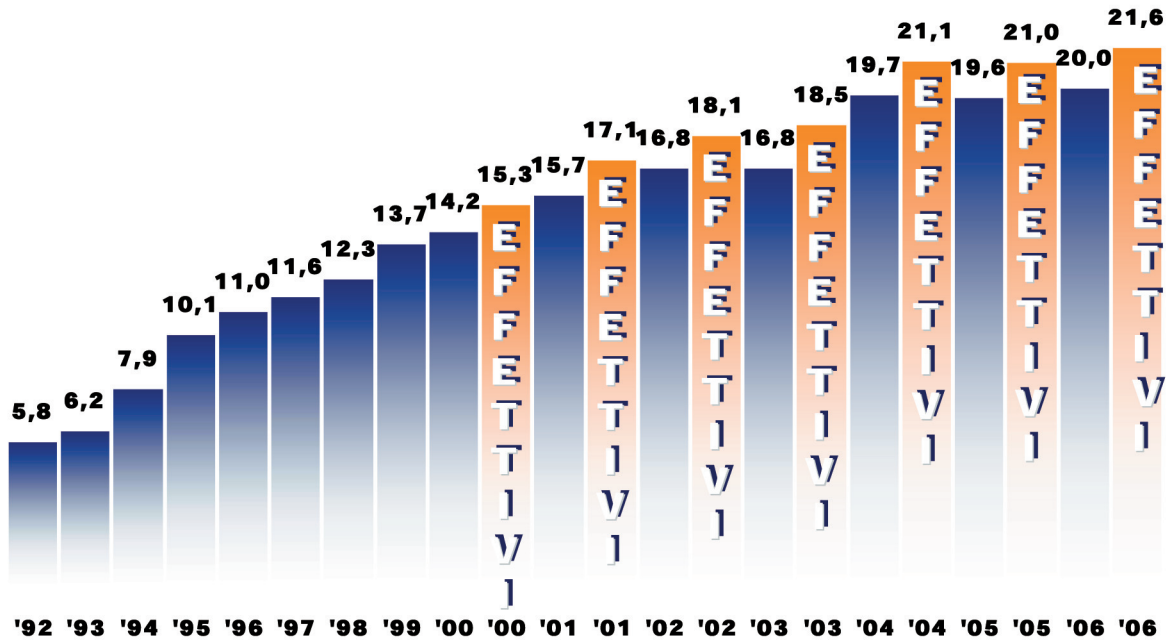




Centro Nazionale Trapianti

Attività di donazione In Italia

Donatori Effettivi - Utilizzati P.M.P.



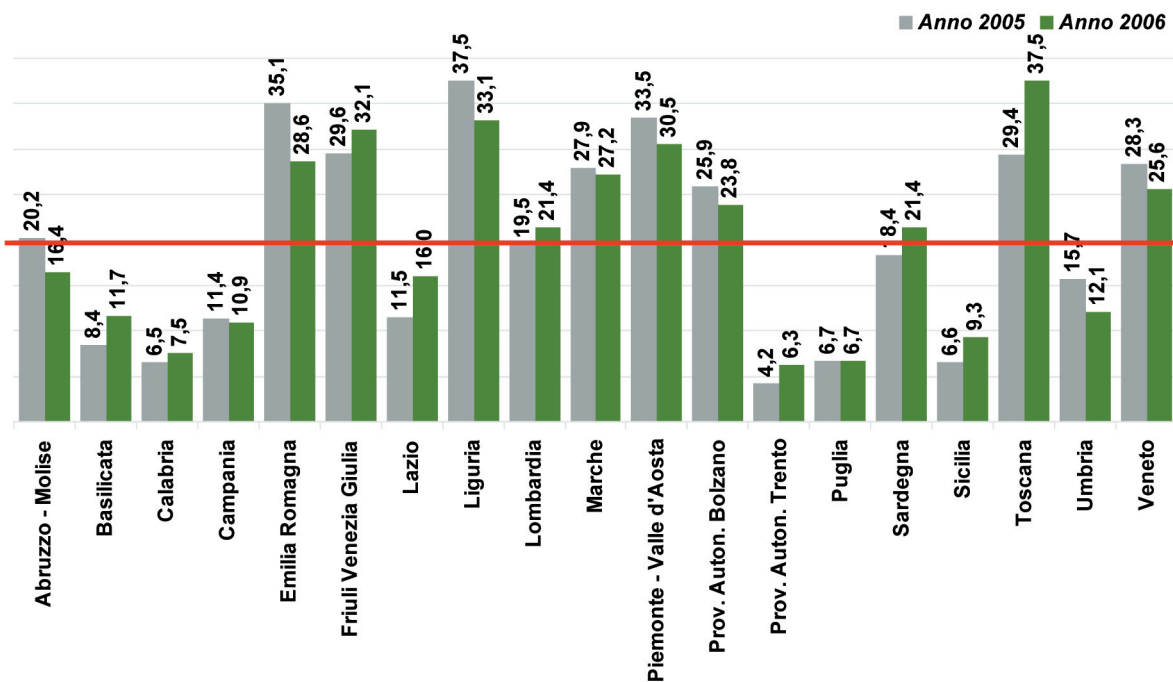
FONTI DATI: Dati Preliminari Reports CIR



Centro Nazionale Trapianti

Attività di donazione - Anno 2005 vs 2006

Donatori Utilizzati - P.M.P.



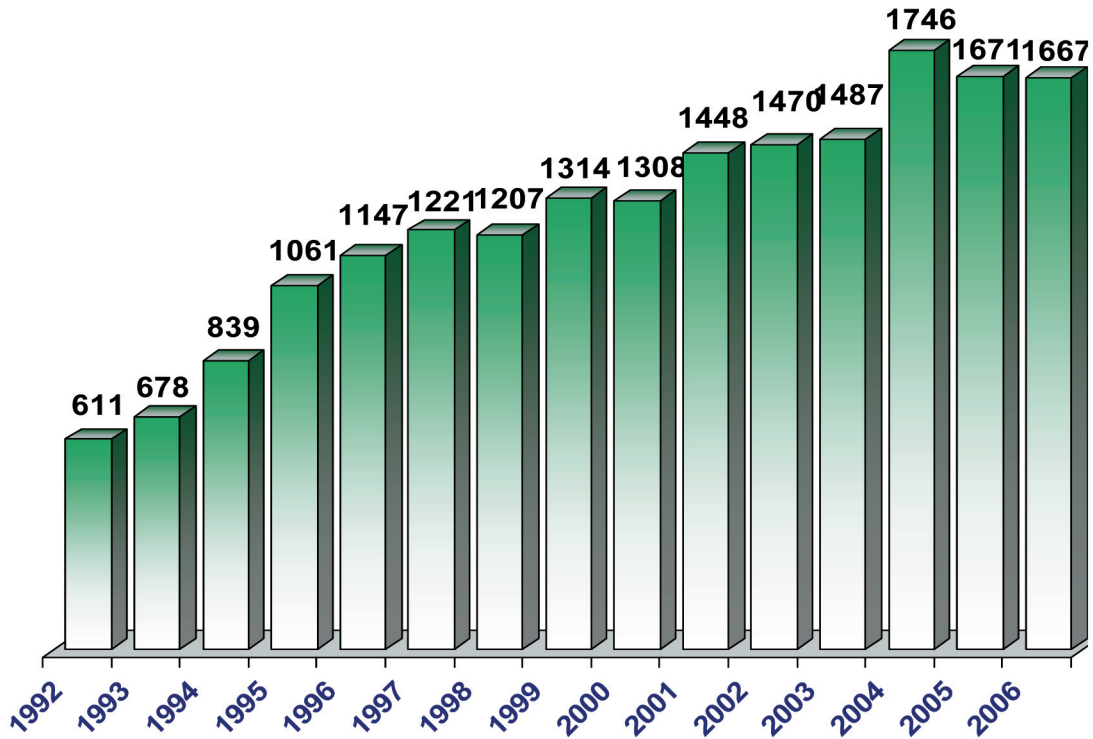
FONTI DATI: Dati Preliminari Reports CIR



Centro Nazionale Trapianti

Trapianto di RENE - Anni 1992/2006

**Inclusi i trapianti
combinati**



FONTI DATI: Dati Preliminari Reports CIR

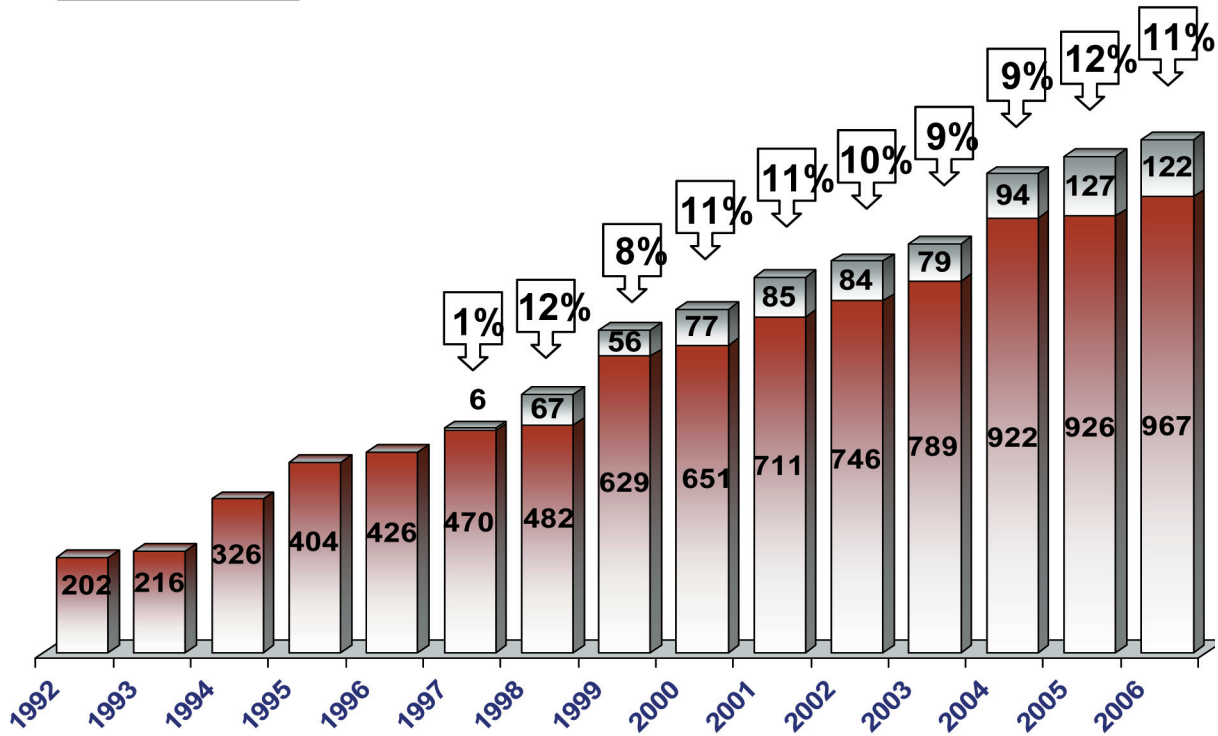


Centro Nazionale Trapianti

Trapianto di FEGATO - Anni 1992/2006

Incluse tutte le combinazioni

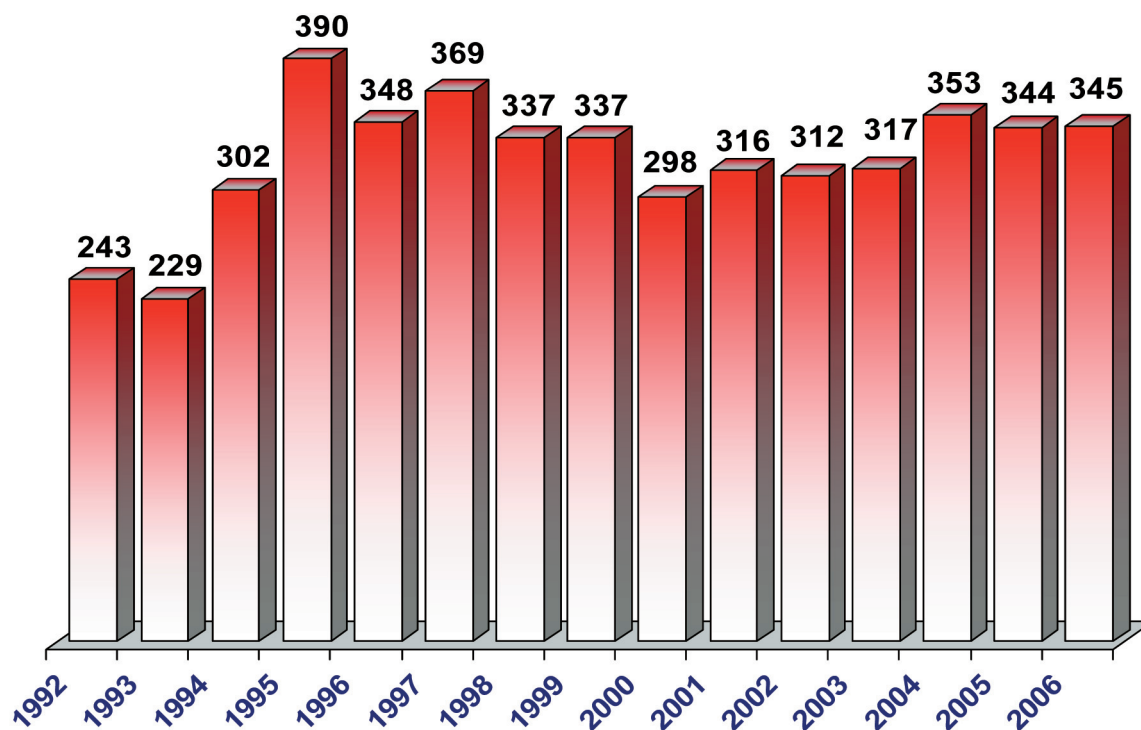
Fegato Intero ■ Fegato Split ■



FONTE DATI: Dati Preliminari Reports CIR

**Centro Nazionale Trapianti****Trapianto di CUORE - Anni 1992/2006**

*Inclusi i trapianti
combinati*



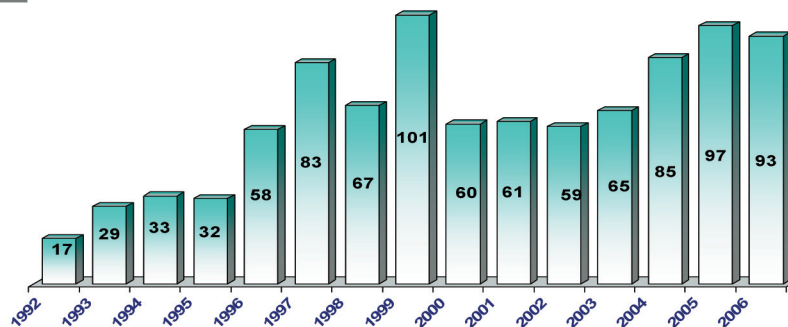
FONTE DATI: Dati Preliminari Reports CIR



Centro Nazionale Trapianti

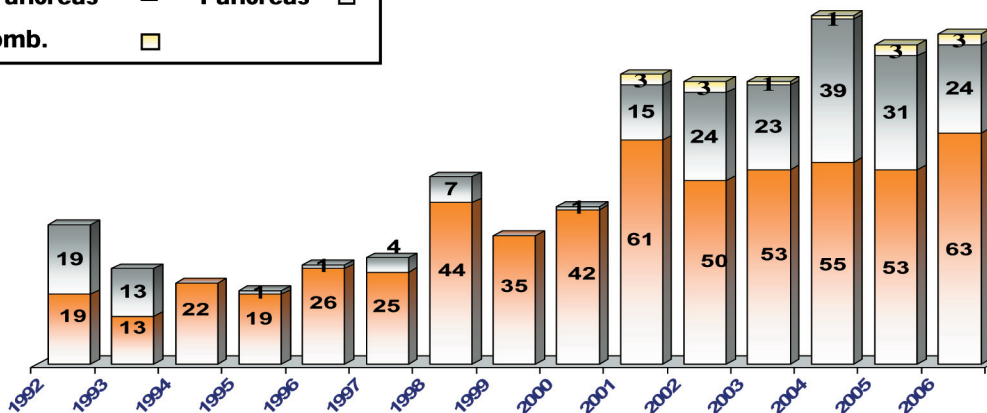
Trapianto di POLMONE - Anni 1992/2006

Inclusi i trapianti combinati



Trapianto di PANCREAS - Anni 1992/2006

Rene-Pancreas ■ **Pancreas** ■
Altri comb. ■

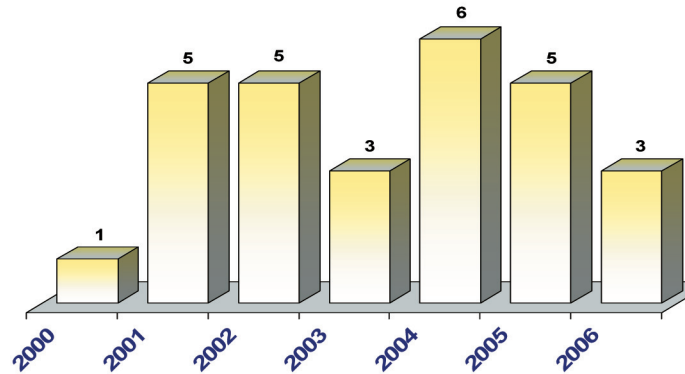


FONTE DATI: Dati Preliminari Reports CIR



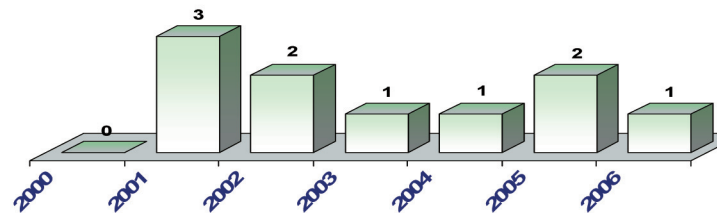
Centro Nazionale Trapianti

Trapianto di INTESTINO - Anni 2000/2006



Trapianti MULTIVISCERALI - Anni 2000/2006

Inclusi i trapianti combinati



FONTE DATI: Dati Preliminari Reports CIR

Indirizzi

CIR AIRT								
TORINO	A.S.O. San Giovanni Battista	Centro Riferimento Trapianti Regione Piemonte e Valle d'Aosta	A. Amoroso	Via Santena 19	10126 Torino	011/6336760-6544	011/6336529	cir@airt.it
BOLOGNA	Policlinico S.Orsola-Malpighi	Centro Riferimento Trapianti Regione Emilia Romagna	L. Ridolfi	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363664-5 6364708	051/6364700	cir@airt.it
CRT - CENTRO REGIONALE TRAPIANTI								
TORINO	A.S.O. San Giovanni Battista	CRT Piemonte - Valle d'Aosta	A. Amoroso	Via Santena 19	10126 Torino	011/6336760-6544	011/6336529	immunologia_trapianti@molinette.piemonte.it
	A.S.O. San Giovanni Battista	CRP Piemonte - Valle d'Aosta	P.P. Donadio	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335056	011/6336878	pdonadio@molinette.piemonte.it
BOLOGNA	Policlinico S.Orsola-Malpighi	CRT - Emilia Romagna	L. Ridolfi	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363664-5 6364708	051/6364700	airt-crter@aosp.bo.it
FIRENZE	Assessorato al Diritto alla Salute	OTT - Toscana	F. Filippini	Via T. Alderotti 26/N	50139 Firenze	055/4383355	055/4383466	ott@regione.toscna.it
BARI	A.O. Policlinico Consorziabile	CRT - Puglia	F.P. Schena	P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari	080/5593237	080/5593227	fp.schena@nephro.uniba.it l.defazio@nephro.uniba.it
BOLZANO	Ospedale Centrale - Az.Sanitaria di Bolzano	CRT - Provincia Aut. di Bolzano	K. Kob	Via L. Böhler 5	39100 Bolzano	0471/908522	0471/908675	karl.kob@provincia.bz.it peter.zanon@asbz.it
TRAPIANTO DI RENE - Centri di Trapianto								
TORINO	ASO San Giovanni Battista	Nefrologia Dialisi Trapianto	G. P. Segoloni	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335671	011/6336306	giuseppe.segoloni@unito.it
NOVARA	ASO Maggiore della Carità	Nefrologia e Trapianto Renale	P. Stratta	Corso Mazzini 18	28100 Novara	0321/3733798	0321/3733916	nefro.trapianto@maggioreosp.novara.it
TORINO	ASO OIRMS/S.ANNA							
	Ospedale Regina Margherita	Nefrologia Dialisi Trapianto	R. Coppo	Piazza Polonia 94	100126 Torino	011/3135362	011/6635543	nefrologia@oirmsantanna.piemonte.it
BOLOGNA	Policlinico S. Orsola-Malpighi	U.O. Chirurgia Generale	A.D. Pinna	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363104-108	051/6363105	segreteria.pinna@aosp.bo.it
PARMA	Ospedale Maggiore	Dip. Chirurgico U.O. Chir. Generale e dei Trapianti d'organo	M. Sianesi	Via Gramsci, 14	43100 Parma	0521/702180-702006	0521/992501	chirtrap@unipr.it
MODENA	Policlinico di Modena	Div. di Urologia	G. Bianchi	Via del Pozzo, 71	41100 Modena	059/4224766	059/4222863	bianchi.giampaolo@unimore.it
SIENA	A.O.U. Senese							
	Policlinico Le Scotte	U.O. Complessa Chirurgia dei Trapianti - Dip. Chirurgia Gen. ed Oncologica	M. Carmellini	Viale Bracci, 1	53100 Siena	0577/586209/134	0577/585690	bxrene@ao-siena.toscana.it
FIRENZE	A.O.U. Careggi	U.O. Nefrologia, Dialisi e Trapianto - Villa Monna Tessa	M. Salvadori	Viale Pieraccini, 18	50139 Firenze	055/411855	055/435878	nefrologia@ao-careggi.toscana.it
FIRENZE	A.O.U. Careggi	U.O. Clinica Urologica II - Villa Monna Tessa	G. Nicita	Viale Pieraccini, 18	50139 Firenze	055/7949209	055/7947755	uro@unifi.it
PISA	A.O.U. Pisa - Osp. Cisanello	U.O. Nefrologia e Trapianti U.O. Chirurgia Generale e Trapianti - Dip. di Oncologia dei Trapianti e delle Nuove Tecnologie in Medicina	F. Mosca	Via Paradisa, 2	56124 Pisa	050/99612/342	050/996731	g.rizzo@ao-pisa.toscana.it
BARI	A.O. Policlinico Consorziabile	U.O. Nefrologia II U.O. Urologia I	F.P. Schena F.P. Selvaggi	P.zza Giulio Cesare,11 P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari 70124 Bari	080/5593237 080/5592902	080/5593227 080/5478880	fp.schena@nephro.uniba.it selvaggi@urologia.uniba.it raguseo@urologia.uniba.it
LECCE	A.O. Vito Fazzi	U.O.Nefrologia	E. Buongiorno	Via G.Moscatti	73100 Lecce	0832/661550	0832/661550	erasmo.buongiorno@libero.it alfonso@libero.it
TRAPIANTO DI RENE - PANCREAS - Centri di Trapianto								
TORINO	ASO San Giovanni Battista	Chirurgia Generale 8	G. P. Segoloni / M. Salizzoni	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335671-5246	011/6965923	giuseppe.segoloni@unito.it msalizzoni@molinette.piemonte.it*
PARMA	Ospedale Maggiore	Dip. Chirurgico U.O. Chir. Generale e dei Trapianti d'organo	M. Sianesi	Via Gramsci, 14	43100 Parma	0521/702180-702006	0521/992501	chirtrap@unipr.it
PISA	A.O.U. Pisa - Osp. Cisanello	U.O. Chirurgia Generale e Trapianti - Dipartimento di Oncologia dei trapianti e delle Nuove tecniche in Medicina	F. Mosca	Via Paradisa, 2	56124 Pisa	050/996930	050/543692	u.boggi@med.unipi.it

TRAPIANTO DI FEGATO - Centri di Trapianto

TORINO	ASO San Giovanni Battista	Chirurgia Generale 8	M. Salizzoni	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335246	011/6335256	msalizzoni@molinetto.piemonte.it
BOLOGNA	Policlinico S. Orsola	U.O. Chirurgica Generale e dei Trapianti Fegato e Multiorgano	A.D. Pinna	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363101-4-8	051/6363105	segreteria.pinna@aosp.bo.it
MODENA	Policlinico di Modena	Dip. Chirurgia Gen. e dei Trapianti	G.E. Gerunda	Via del Pozzo, 71	41100 Modena	059/4223665-4680	059/4223765	gerunda.giorgioenrico@unimore.it
PISA	A.O.U. Pisa - Osp. Cisanello	U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria	F. Filippini	Via Paradisa, 2	56124 Pisa	050/995421/2	050/995420	trapiantofegato@ao-pisa.toscana.it
BARI	A.O. Policlinico Consorziale	U.O. Gastroenterologia Universitaria U.O.Chir.Generale I	A. Francavilla V.Memeo	P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari	080/5592782-3006	080/559351	a.francavilla@gastro.uniba.it
				P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari	080/5478769	080/5478736	memeo@clichiru.uniba.it

TRAPIANTO DI CUORE - Centro di Trapianto

TORINO	ASO San Giovanni Battista	Cardiochirurgia	M. Rinaldi	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335514	011/6336130	mauro.rinaldi@unito.it
TORINO	ASO OIRMS/S.ANNA							
	Ospedale Regina Margherita	Cardiochirurgia	P. Abbruzzese	Piazza Polonia 94	10126 Torino	011/3135807	011/3135208	cardio@oirmsantanna.piemonte.it
BOLOGNA	Policlinico S. Orsola	U.O. Cardiochirurgica	G. Arpesella	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363361-4507	051/345990	arpesella@aosp.bo.it
		U.O. Cardiochirurgica Pediatrica	G. Gargiulo	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363156	051/6363157	gargiulo@aosp.bo.it
SIENA	A.O.U. Senese							
	Policlinico Le Scotte	U.O.C. Cardiochirurgia dei Trapianti -M. Maccherini		Viale Bracci, 1	56124 Pisa	0577/585731 seg.	0577/585235	maccherini2@unisi.it
		Dipartimento di Chirurgia				0577/585236 amb.		
		Cardio Toracica				0577/585237 dir.		
BARI	A.O. Policlinico Consorziale	U.O. Cardiologia	S. Favale	P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari	080/5478622		
						080/5592783-4172	080/5478796	sfavale@tin.it
BARI	A.O. Policlinico Consorziale	U.O. Cardiochirurgia	L. de Luca	P.zza Giulio Cesare,11	70124 Bari	080/5592401	080/5478816	delucats@cardiochir.uniba.it
			Tupputi Schirosa					

TRAPIANTO DI PANCREAS - Centri di Trapianto

TORINO	ASO San Giovanni Battista	Chirurgia Generale 8	M.Salizzoni	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335246	011/6335256	msalizzoni@molinetto.piemonte.it
PISA	A.O.U. Pisa - Osp. Cisanello	U.O. Chirurgia Generale e Trapianti - Dipartimento di Oncologia dei trapianti e delle Nuove tecniche in Medicina	F. Mosca	Via Paradisa, 2	56124 Pisa	050/996930	050/543692	u.boggi@med.unipi.it

TRAPIANTO DI POLMONE - Centro di Trapianto

TORINO	ASO San Giovanni Battista	Chirurgia Toracica	A. Oliaro / M. Rinaldi	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335599-5919	011/6960170	aoliaro@molinetto.piemonte.it
BOLOGNA	Policlinico S. Orsola	U.O. Chirurgia Toracica	G. Arpesella	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363361-4507	051/345990	chirtor@aosp.bo.it
SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	Ist. Policattedra Chirurgia Toracica Cardiovascolare e Tecnologie Biomediche	G. Gotti / L. Voltolini	Viale Bracci, 1	53100 Siena	0577/585130/5	0577/586168/736	gotti@unisi.it

TRAPIANTO DI INTESTINO e MULTIVISCERALE - Centro di Trapianto

BOLOGNA	Policlinico S. Orsola	U.O. Chirurgica Trapianti Fegato e Multiorgano	A.D. Pinna	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6363101-4-8	051/6363105	segreteria.pinna@aosp.bo.it

PIEMONTE

CENTRI CELLULE STAMINALI EMOPOIETICHE

CUNEO	ASO S.Croce e Carle	Ematologia	A. Gallamini	Via Michele Coppino 24	12100 Cuneo	0171/441071	0171/699545	gallamini.a@ospedale.cuneo.it
ORBASSANO	ASO San Luigi Gonzaga	Medicina Interna II	G. Saglio	Via Regione Gonzole 10	10043 Orbassano	011/9026545	011/9038636	giuseppe.saglio@unito.it
TORINO	ASO San Giovanni Battista	Centro Trapianti Midollo Osseo	M. Falda	Corso Bramante 88	10126 Torino	011/6335359	011/6335759	mfalda@molinette.piemonte.it
TORINO	ASO San Giovanni Battista	Ematologia	M. Boccadoro	Via Genova 3	10126 Torino	011/6635814	011/6963737	mario.boccadoro@unito.it
TORINO	ASO OIRMS / S.ANNA	Centro Trapianti di Cellule						
	Ospedale Regina Margherita	Staminali e Terapia Cellulare	E. Madon	Piazza Polonia 94	10126 Torino	011/3135360	011/3135375	franca.fagioli@unito.it
CANDIOLO	I.R.C.C. - Istituto per la Ricerca e la Cura del Cancro	Oncologia ed Ematologia	M. Aglietta	Strada Provinciale 142	10060 Candiolo	011/9933628	011/9933299	massimo.aglietta@ircc.it
ALESSANDRIA	ASO SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo	Ematologia	A. Levis	Via Venezia 16	15100 Alessandria	0131/206278	0131/261029	alevis@ospedale.al.it
VERBANIA	ASL 14 - Ospedale Castelli	Oncologia e Oncoematologia	S. Cozzi	via Crocetta 1	28900 Verbania	0323/541373	0323/541484	oncovco@hotmail.com
NOVARA	ASO Maggiore della Carità	Dip. Di Scienze Mediche	G. Gaidano	via Mazzini 18	28100 Novara	0321/660655	0321/620421	gaidano@med.unipmn.it
IVREA	ASL 9 - Ospedale Civile	Centro Trasfusionale	M. Giroto	p. della Credenza 2	10015 Ivrea	0125/414289	0125/641154	trasfusionale@asl.ivrea.to.it
TORINO	ASO San Giovanni Battista - Antica Sede	SSCUD Medicina Interna Interdipartimentale	A. De Crescenzo	via Cavour 31	10100 Torino	011/6333506	011/6333624	albdecr@tin.it

BANCA DI SNGUE PLACENTARE

TORINO	ASO OIRMS / S.ANNA	Banco del sangue placentare di Torino TCBB - servizio di immunoematologia e medicina trasfusionale	L. Perugini	Piazza Polonia, 94	10126 Torino	011/3135568	011/3135095	tcbb@oirmsantanna.piemonte.it
	Ospedale Regina Margherita		E. Madon					

BANCA DELLE VALVOLE CARDIACHE E DEI TESSUTI VASCOLARI

TORINO	ASO OIRMS / S.ANNA - Ospedale Regina Margherita	Banca Valvole Cardiache e dei Tessuti Vascolari	L. Perugini	Piazza Polonia, 94	10126 Torino	011/3135801	011/6635695	trasf@oirmsantanna.piemonte.it
			P. Abruzzese					

BANCA DEI TESSUTI MUSCOLO-SCHELETRICI

TORINO	ASO CTO/CRF/M.Adelaide - Ospedale CTO	Banca dei Tessuti Muscolo-Scheletrici	A.M. Biondi	Via Zuretti , 29	10126 Torino	011/6933721	011/6933722	avis@cto.to.it
			E. Brach Del Prever					

BANCA DELLE CORNEE

TORINO	ASO San Giovanni Battista - Ospedale Molinette	Banca Cornee	F. Genzano Besso	C. Bramante, 8890	10126 Torino	011/6336519	011/6336529-4074	federico.genzano@virgilio.it
			U. De Sanctis					

BANCA DELLA CUTE

TORINO	ASO CTO/CRF/M.Adelaide - Ospedale CTO	Banca Cute	M. Stella	Via Zuretti , 29	10126 Torino	011/6933668	011/6933669	stella.maurizio@libero.it
			C. Castagnoli					

BANCA DELLE MEMBRANE AMNIOTICHE

CUNEO	ASO S. Croce e Carle	Banca Membrane Amniotiche	G. Caramello	Via M. Coppino, 26	12100 Cuneo	0171 642572	0171 642572	oftalmica@ospedale.cuneo.it
			P. Indemini					

EMILIA ROMAGNA

BANCA del DONATORE, dei TESSUTI (vasi-valvole-sangue cordonale), REGISTRO REGIONALE DONATORI MIDOLLO OSSEO

BOLOGNA	Policlinico S. Orsola	Medicina Trasfusionale	R. Conte	Via Massarenti, 9	40138 Bologna	051/6364778-6-3011	051/6363015	trasfusionale@orsola-malpighi.med.unibo.it
---------	-----------------------	------------------------	----------	-------------------	---------------	--------------------	-------------	--

BANCA DEI SEGMENTI OSTEO-TENDINEI

BOLOGNA	Istituti Ortopedici Rizzoli	Banca Osso	P.M. Fornasari	Via Pupilli, 1	40136 Bologna	051/6366488	051/6366137	piermaria.fornasari@ior.it
---------	-----------------------------	------------	----------------	----------------	---------------	-------------	-------------	----------------------------

BANCA DELLA CORNEA

BOLOGNA	Ospedale Maggiore	Banca Cornee	L. Fontana	Via dell'Ospedale, 8	40133 Bologna	051/6478140	051/6478136	banca.cornee@ausl.bologna.it
IMOLA	Ospedale Nuovo	Banca Cornee	P. Bonci	Via Montericco, 4	40026 Imola	0542/662647	0542/662681	banca.occhi@ausl.imola.bo.it

BANCA DELLA CUTE

CESENA	Ospedale Bufalini	Centro Grandi Ustionati	D. Melandri	Viale Ghirotti, 286	47023 Cesena	0547/352727-352919	0547/352718	ustioni@ausl-cesena.emr.it
--------	-------------------	-------------------------	-------------	---------------------	--------------	--------------------	-------------	----------------------------

BANCA REGIONALE CELLULE-EPATOCITI UMANI- CENTRO DI TERAPIE CELLULARI

FERRARA	Arcispedale S.Anna	Clinica Chirurgica	G. Azzena	Corso Giovecca, 203	44100 Ferrara	0532/237621-236316	0532/209819	azg@unife.it / a.cariani@aosp.fe.it
---------	--------------------	--------------------	-----------	---------------------	---------------	--------------------	-------------	-------------------------------------

TOSCANA

BANCA del CORDONE OMBELICALE

FIRENZE	A.O.U. Careggi	Centro di Conservazione di sangue placentare SOD Ematologia - Policlinico Careggi	R. Saccardi	Viale Morgagni, 85	50134 Firenze	055/7947672	055/7947674	cbbfirenze@dac.unifi.it
PISA	A.O.U. Pisa - Ospedale Cisanello	Centro di Conservazione di sangue placentare	F. Scatena	Via Paradisa, 1	56124 Pisa	050/995400	050/995283	f.scatena@mail.ao-pisa.toscana.it

BANCA DELLA CORNEA

LUCCA	AUSL 2 - Ospedale di Lucca	Centro di Conservazione delle Cornee Piero Perelli P.O. Campo di Marte	C. Giannarini	Via dell'Ospedale	55100 Lucca	0583/970583	0583/970510	centrocornee@usl2.toscana.it
-------	----------------------------	--	---------------	-------------------	-------------	-------------	-------------	------------------------------

BANCA DELLA CUTE

SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	Centro di Conservazione Cute	E. Pianigiani	Viale Bracci, 1	53100 Siena	0577/585425	0577/585327	bancapelle@ao-siena.toscana.it
-------	-------------------------------------	------------------------------	---------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	--------------------------------

BANCA del TESSUTO OSSEO

FIRENZE	A.O.U. Careggi	Centro di Conservazione di Tessuto musolo-scheletrico - Piastra dei Servizi	I. Mancini	Viale Morgagni, 85	50134 Firenze	055/7949549	055/7949520	bancaosso@ao-careggi.toscana.it
---------	----------------	---	------------	--------------------	---------------	-------------	-------------	---------------------------------

BANCA delle VALVOLE e SEGMENTI VASCOLARI

PISA	A.O.U. Pisa - Ospedale Cisanello	Centro di conservazione segmenti valvolari e vascolari - P.O. Cisanello - U.O. Immunoematologia	F. Scatena	Via Paradisa, 1	56124 Pisa	050/995400	050/995283	f.scatena@mail.ao-pisa.toscana.it
------	----------------------------------	---	------------	-----------------	------------	------------	------------	-----------------------------------

PUGLIA

BANCA DELLA CORNEA

BARI	A.O. Policlinico Consorziale	Banca Cornee	L. Mininno	P.zza Giulio Cesare, 11	70124 Bari	080/5592434	080/5478918	banca.occhi.bari@virgilio.it
------	------------------------------	--------------	------------	-------------------------	------------	-------------	-------------	------------------------------