

 Regione Piemonte
Val d'Aosta
**Attività di donazione
e trapianto di cornee
e membrane amniotiche
Anno 2010**



Indice

Presentazione	5	Trapianti per tipo di innesto	23
Banca delle Cornee	11	Pazienti in lista di attesa al 31/12/2010	24
Attività di prelievo	12	Suddivisione per patologia di ingresso	24
Indici di qualità 2010	13	Donatori/pazienti - classi d'età 2010	25
Tipologia di donatori in Piemonte e Valle d'Aosta 2010	14	Tempi medi di attesa in lista attiva	25
Cause di decesso dei donatori negli anni 2000 - 2010	14	Tempi pazienti in lista (giorni)	26
Reperti di decesso donatori di cornee	15	Numero di pazienti in lista per struttura di trapianto al 31 dicembre 2010	26
Attività della banca	16	N. Pazienti iscritti dal 01/01/2010 al 31/12/2010	27
Processazione dei tessuti	16	Follow up	28
Bilancio cornee 2010	18	Risposte mancate follow up 2000 - 2010	28
Cornee pervenute ed escluse per non idoneità del donatore	18	Laboratorio di processazione, conservazione e distribuzione del tessuto paratiroideo.	29
Cause di eliminazione delle cornee	19	Banca delle Membrane Amniotiche	31
Lesioni da prelievo	19	Attività della banca	32
Epidemiologia della donazione e del trapianto di cornee in Piemonte e Valle d'Aosta nel 2010	20	Attività di trapianto	33
Attività di trapianto	21	Appendice	37
Numero di trapianti 2010	21	Indirizzario	38
Cornee prelevate	22	Attività nazionale	40
Trapianti di cornee	22		
Cornee trapiantate in Piemonte e Valle d'Aosta 2010	23		

Presentazione

Presentazione

La Banca delle Cornee della Regione Piemonte è stata istituita con D.G.R. n.° 51-3035 del 21 maggio 2001 con sede presso l'A.O.U. S. Giovanni Battista di Torino. L'attività è stata avviata nell'ottobre 2001 e la piena operatività è cominciata dal luglio 2002.

La Banca delle Cornee della Regione Piemonte è stata certificata dal Centro Nazionale Trapianti per la prima volta nel 2005, e la certificazione nazionale è stata riconfermata dopo gli audit del 2007 e del 2010. Gli obiettivi che la Banca delle Cornee si pone rispetto all'attività di raccolta, selezione e distribuzione dei tessuti sono:

- riduzione dei tempi d'attesa del trapianto, legati alla disponibilità dei tessuti;
- garanzia della sicurezza dei tessuti, per assicurare il minor rischio possibile di trasmissione di patologie dal donatore al ricevente;
- garanzia della qualità dei tessuti, per assicurare che il trapianto sia ottimale e duraturo.

E' presente un programma di follow-up dei trapianti, indispensabile per migliorare costantemente il livello di sicurezza e di efficacia di tutto il processo. Per tutti i tessuti distribuiti, la Banca raccoglie dai chirurghi le informazioni relative ai riceventi mediante una specifica modulistica: questo, oltre ad assicurare la rintracciabilità del tessuto distribuito, consente al chirurgo di monitorare la condizione clinica del paziente sottoposto al trapianto.

Attività di prelievo e distribuzione

Nel 2010 sono state prelevate 758 cornee da 402 donatori, con un decremento del 21% rispetto al 2009. Questo andamento, che si ripropone analogo a quello registrato nell'anno precedente rispetto al 2008, ha come origine principale l'introduzione, a partire da luglio 2009, di un limite di età (compreso tra i 5 e i 75 anni, con deroga in caso di forte volontà donativa dei familiari). Il limite è stato concordato con

tutte le Strutture (prelievo, coordinamento, valutazione e trapianto) coinvolte nella rete prelievo e trapianto di cornee in Piemonte, in ordine a riflessioni etiche, nonché di efficienza e di efficacia del Sistema Prelievo e Trapianto di Cornea di questa Regione.

L'introduzione di questo limite ha prodotto una diminuzione del numero assoluto dei potenziali donatori di cornee.

Mentre nelle rianimazioni, nelle quali è nato e si è evoluto il procurement di cornee, il numero di donatori è rimasto comunque stabile (anzi, meglio ancora, lievemente in aumento rispetto al 2009, soprattutto nei donatori a cuore battente), negli altri reparti si è assistito ad una netta diminuzione dei donatori prelevati.

Diviene quindi fondamentale eseguire un'attenta analisi di tutti i decessi che avvengono in ogni divisione ospedaliera, al fine di individuare tutti i potenziali donatori. Infatti, nelle Strutture di Prelievo ove il procurement è più attento e implementato nell'attività di tutti i giorni, i risultati sono comunque stati rilevanti.

Citiamo gli ospedali S. Giovanni Battista e il Giovanni Bosco di Torino, Pinerolo, Alba, Mondovì, C.T.O., Novara, Mauriziano e Aosta (vedi grafico relativo alle percentuali di donatori di cornea sul totale dei decessi, pag. 13).

La seconda considerazione, che vale però per quasi tutte le attività dell'ambito sanitario, riguarda le risorse che possono essere dedicate alle attività non indifferibili, quali quelle assistenziali di routine e di emergenza.

E' dato certo che negli ultimi anni tali risorse sono venute mano a mano a diminuire, riflettendosi anche nell'attività di individuazione e selezione dei donatori di cornea a cuore fermo. Solo un'azione su questi due fattori, con la partecipazione di tutte le Strutture di Prelievo, può riportare il numero delle donazioni ai livelli che sono necessari a soddisfare il fabbisogno di cornee per trapianto. Sono quindi state processate dalla Banca delle Cornee della Regione Piemonte in totale 743 cornee, incluse le 33 presenti in banca al 1 gennaio 2010.

Complessivamente sono state assegnate e distribuite da questa Banca delle Cornee 409 cornee a 15 Strutture di Trapianto degli ospedali della regione Piemonte, per un totale di 404 interventi di trapianto di cornea. Al contrario rispetto all'andamento dei prelievi, vi è stato un incremento nei trapianti del 7% rispetto al 2009.

La maggior disponibilità di cornee è derivata da una percentuale di idoneità finale sul totale delle cornee prelevate del 55% (+11% rispetto al 2009), ed è dovuta sia alla diversa selezione per età dei donatori, sia a strategie di banca che vedono un maggior turn-over delle cornee con tempi di coltura più consoni alle caratteristiche biologiche dei singoli tessuti, sia al numero sempre più elevato di interventi di trapianto con tecniche che consentono l'utilizzo di cornee un tempo ritenute non idonee. Di rilievo il conseguente allineamento dell'età tra donatori e riceventi nelle classi di età superiori ai 40 anni.

L'inserimento in lista di attesa per trapianti di pazienti ha visto però un incremento che ha portato ad un aumento della richiesta di cornee, per soddisfare la quale è stato necessario ricorrere a Banche degli Occhi di altre regioni, presso le quali il fabbisogno è ampiamente soddisfatto. Sono state acquisite in totale 66 cornee da altre banche (Fondazione Banca degli Occhi del Veneto, Banca delle Cornee della Regione Toscana, Banca degli Occhi di Monza, Banca degli Occhi di Pavia), per un totale di trapianti 434 eseguiti nelle Strutture di Trapianto degli ospedali della regione Piemonte (di cui 30 con cornee da altre banche) e 36 trapianti eseguiti in Case di Cura accreditate della regione Piemonte (tutti con cornee da altre banche).

Tra i trapianti eseguiti presso Strutture di Trapianto di ospedali della regione Piemonte, 362 sono stati trattamenti elettivi, 58 interventi d'urgenza e 14 sono stati eseguiti su pazienti ad elevato rischio di rigetto, iscritti in lista d'attesa per cornee HLA compatibili.

Ancora, nell'ambito dei trattamenti elettivi sono stati eseguiti 46 interventi lamellari anteriori (ALTK, LK, DLK e DALK) e

168 lamellari endoteliali (D-SAEK).

5 cornee distribuite per trapianto non sono state utilizzate per cause legate a problemi tecnici insorti durante l'esecuzione del trapianto.

Al 31 dicembre 2010, 39 cornee risultavano conservate presso la Banca. Le richieste per intervento d'urgenza assoluta hanno avuto tempi di risposta inferiori alle 24 ore dalla comunicazione. Sono state distribuite 14 cornee provenienti da donatori tipizzati per innesti HLA compatibili. Infine, nel 2010 sono stati distribuiti 6 anelli corneo-sclerali.

Liste di attesa

Il tempo di attesa in lista dei pazienti trapiantati al 31 dicembre 2010 risulta superiore di trenta giorni rispetto al 31 dicembre 2009, incremento analogo a quello registrato lo scorso anno. Questo incremento è sostanzialmente dovuto al maggior numero delle iscrizioni in lista (530 nel corso del 2010, +20% rispetto al 2009).

E' più che mai necessario un aumento delle cornee idonee per trapianto (conseguente ad un auspicato aumento delle cornee prelevate) per arrivare ai "gold standard" nazionali.

Nel corso del 2010, soprattutto con le Strutture di Trapianto che svolgono volumi di attività elevati, gli interventi programmati hanno ampiamente superato quelli effettuati con assegnazione estemporanea (cioè partendo dalla disponibilità di una cornea idonea per trapianto).

L'assetto generale vede ancora il 30% delle Strutture di Trapianto con meno di 10 pazienti iscritti per anno, ma è da notare che il numero di strutture che vedono iscritti meno di 10 pazienti/anno è in diminuzione, mentre sono in aumento le strutture con almeno 10 pazienti/anno.

Attività di organizzazione.

Nel 2010 la banca, congiuntamente al CRT e al CRP, ha edito la consueta revisione 2010 del Protocollo Regionale Prelievo e Innesto Cornee, condiviso con le Strutture

Presentazione

di Prelievo e di Innesto della Regione. La Banca ha partecipato ai corsi di formazione regionale per coordinatori locali, nonché al corso di formazione regionale per i prelevatori di cornea.

Attività di innovazione.

L'attività di innovazione e ricerca della Banca delle Cornee della Regione Piemonte si sviluppa nel 2010 con:

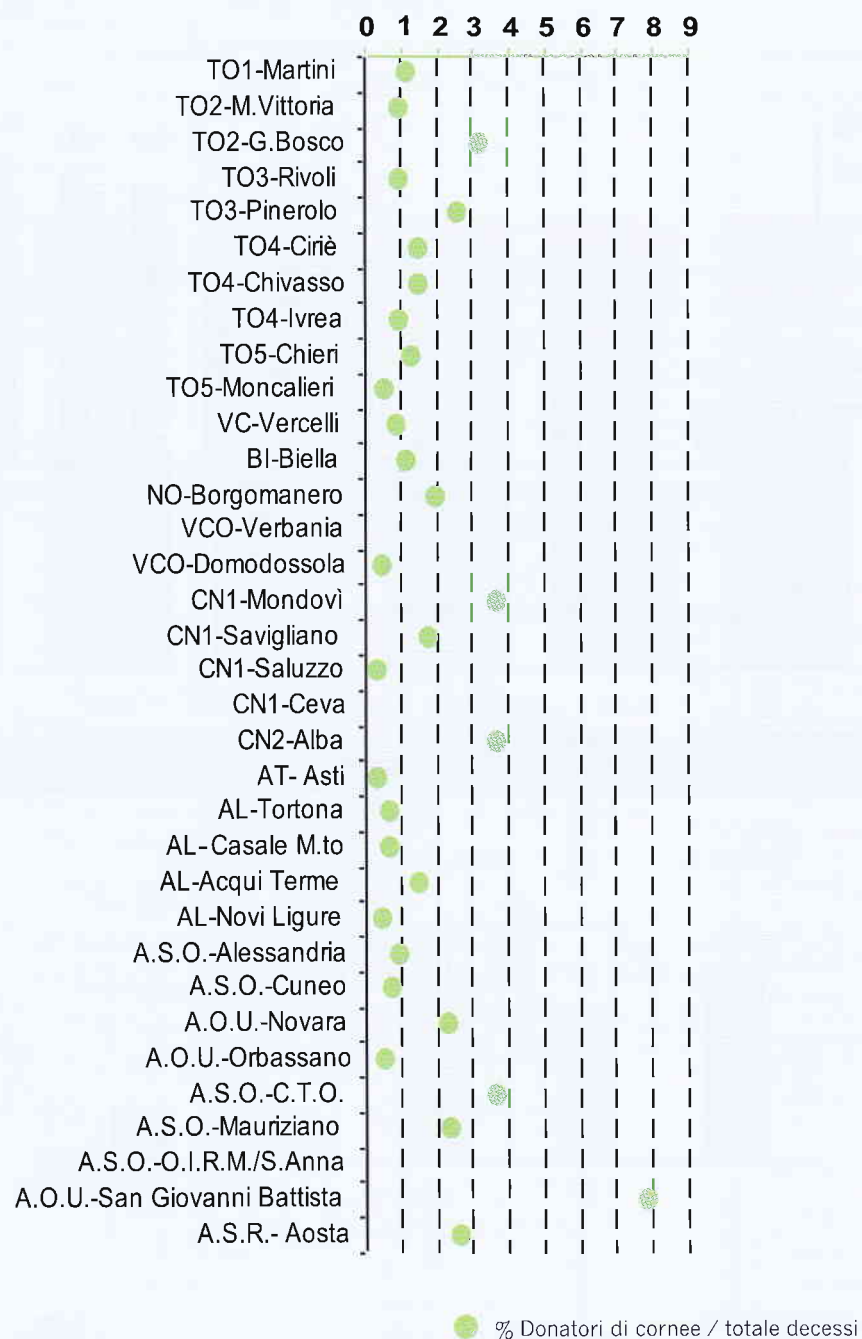
- il prosieguo di un progetto per la valutazione dell'utilizzo della concentrazione assoluta di interleuchina-6 nel terreno di coltura delle cornee quale indicatore della qualità biologica della cornea e del periodo ottimale di conservazione;
- lo studio dell'espressione di CD38 e CD157 sulle sottopopolazioni dell'epitelio corneale;
- l'avvio del progetto clinico-organizzativo "Cornee HLA compatibili" in AIRT, con il quale si vuole giungere a distribuire cornee geneticamente compatibili in pazienti ad elevato rischio di rigetto in tutte le regioni dell'AIRT, e nel contempo conseguire una migliore compatibilità HLA tra donatore e ricevente;
- il prosieguo del progetto di distribuzione di cornee preparate per interventi di trapianto lamellare endoteliale alle Strutture di Trapianto;
- il prosieguo del progetto di distribuzione di foglietti endoteliali per interventi di trapianto di endotelio.



Attività di prelievo

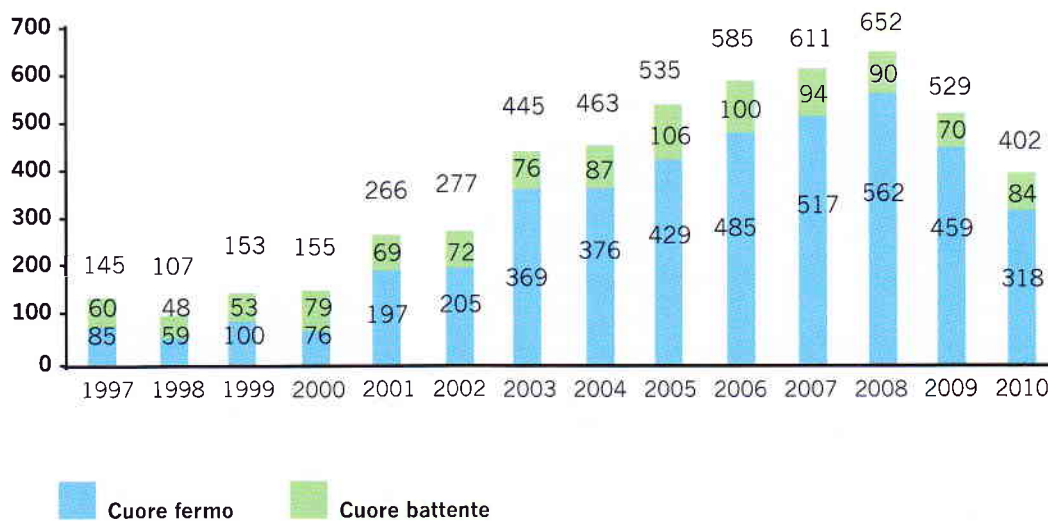
AZIENDA SANITARIA	OSPEDALE SEDE PRELIEVO	TOTALE DONATORI	DONATORI CUORE BATTENTE	DONATORI CUORE FERMO	CORNEE CUORE BATTENTE	CORNEE CUORE FERMO	TOTALE CORNEE
TO1	TORINO - Martini	6	1	5	2	10	12
TO2	TORINO - Maria Vittoria	6	1	5	1	10	11
	TORINO - Giovanni Bosco	27	4	23	8	46	54
TO3	RIVOLI	5	1	4	2	8	10
	PINEROLO	17	2	15	4	30	34
TO4	CIRIE'	8	2	6	4	11	15
	CHIVASSO	9	—	9	—	18	18
	IVREA	9	2	7	4	14	18
TO5	MONCALIERI	2	—	2	—	4	4
	CHIERI	8	3	5	6	10	16
VC	VERCELLI	8	3	5	6	10	16
BI	BIELLA	11	4	7	8	14	22
NO	BORGOMANERO	7	2	5	4	10	14
	ARONA	2	—	2	—	4	4
VCO	VERBANIA	2	2	—	4	—	4
	DOMODOSSOLA	5	4	1	8	2	10
CN1	MONDOVI'	8	1	7	2	14	16
	FOSSANO	1	—	1	—	2	2
	CEVA	1	—	1	—	2	2
	SAVIGLIANO	3	—	3	—	6	6
	SALUZZO	1	—	1	—	2	2
CN2	ALBA	12	—	12	—	18	18
AT	ASTI	6	2	4	4	8	12
AL	CASALE MONFERRATO	4	—	4	—	8	8
	ACQUI TERME	5	—	5	—	10	10
	TORTONA	4	2	2	4	4	8
	NOVI LIGURE	3	1	2	2	4	6
	ALESSANDRIA Hospice Il Gelso	1	—	1	—	2	2
A.S.O.	ALESSANDRIA	14	8	6	14	10	24
A.S.O.	CUNEO	11	5	6	8	12	20
A.O.U.	NOVARA	34	16	18	32	36	68
A.O.U.	ORBASSANO	5	1	4	2	8	10
A.S.O.	TORINO - C.I.O.	8	3	5	4	8	12
A.O.U.	TORINO - San Giovanni Battista	114	11	103	22	181	203
A.S.O.	TORINO - Mauriziano	15	—	15	—	30	30
A.S.R.	AOSTA	20	3	17	4	33	37
TOTALE		402	84	318	159	599	758

INDICI DI QUALITÀ 2010

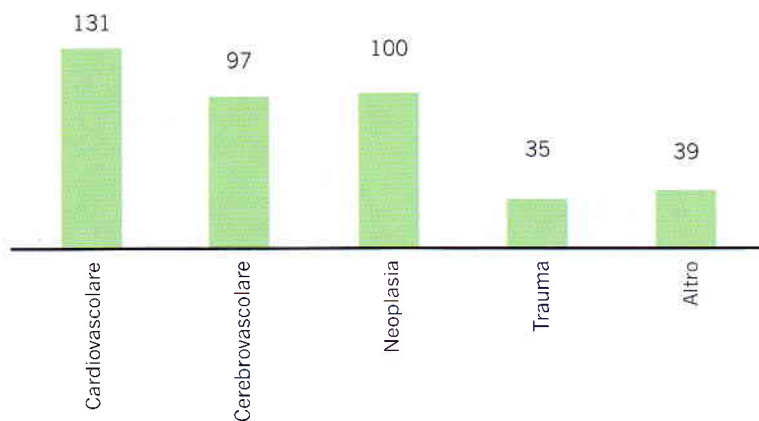


Attività di prelievo

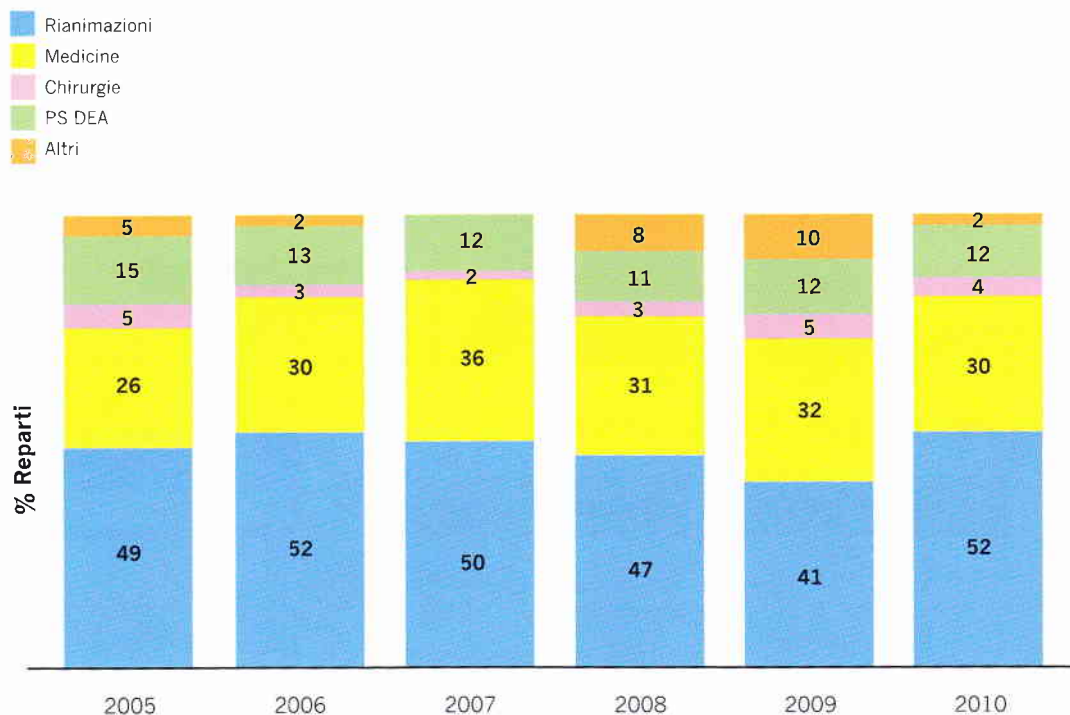
TIPOLOGIA DI DONATORI IN PIEMONTE - VALLE D'AOSTA 2010



CAUSE DI DECESSO DEI DONATORI NEL 2010

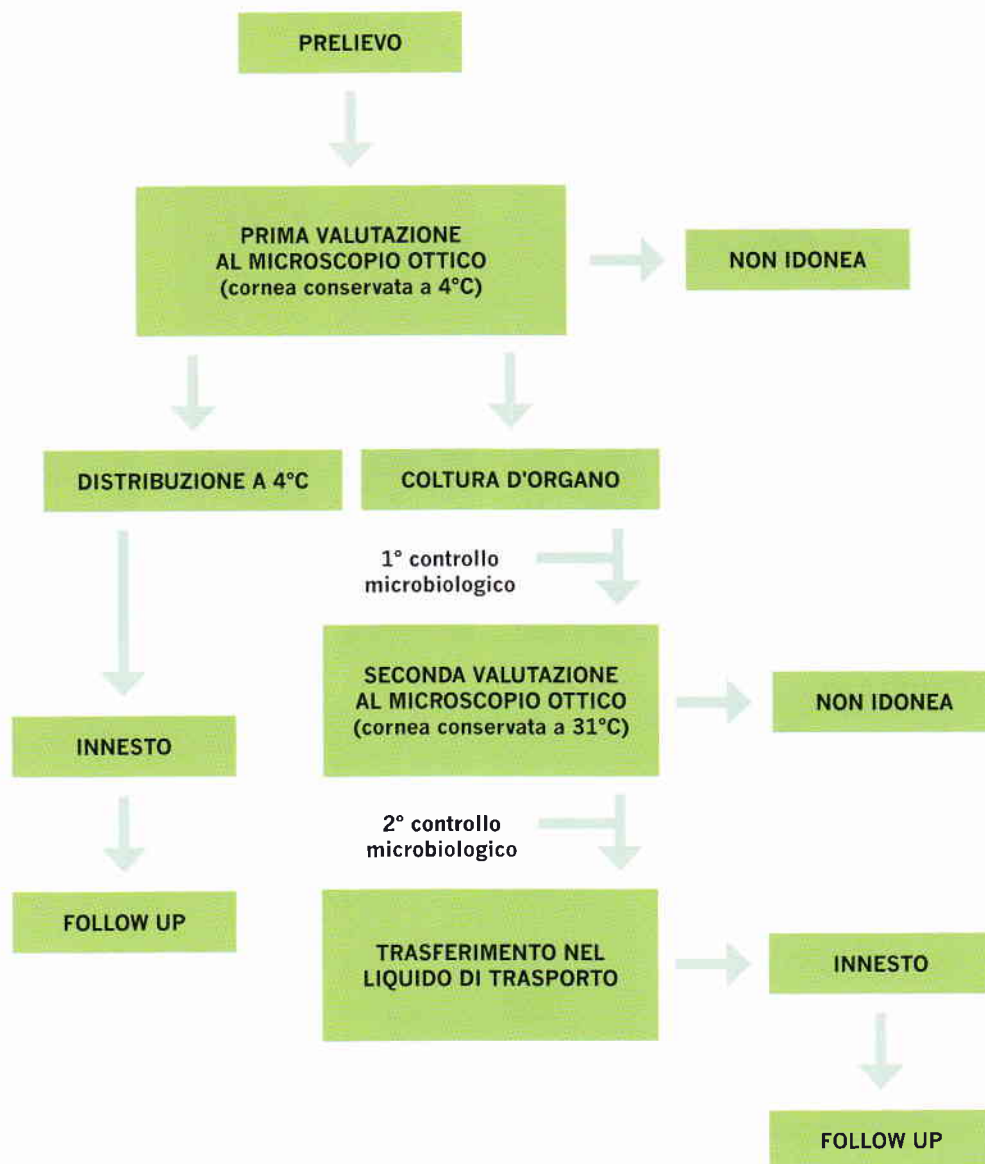


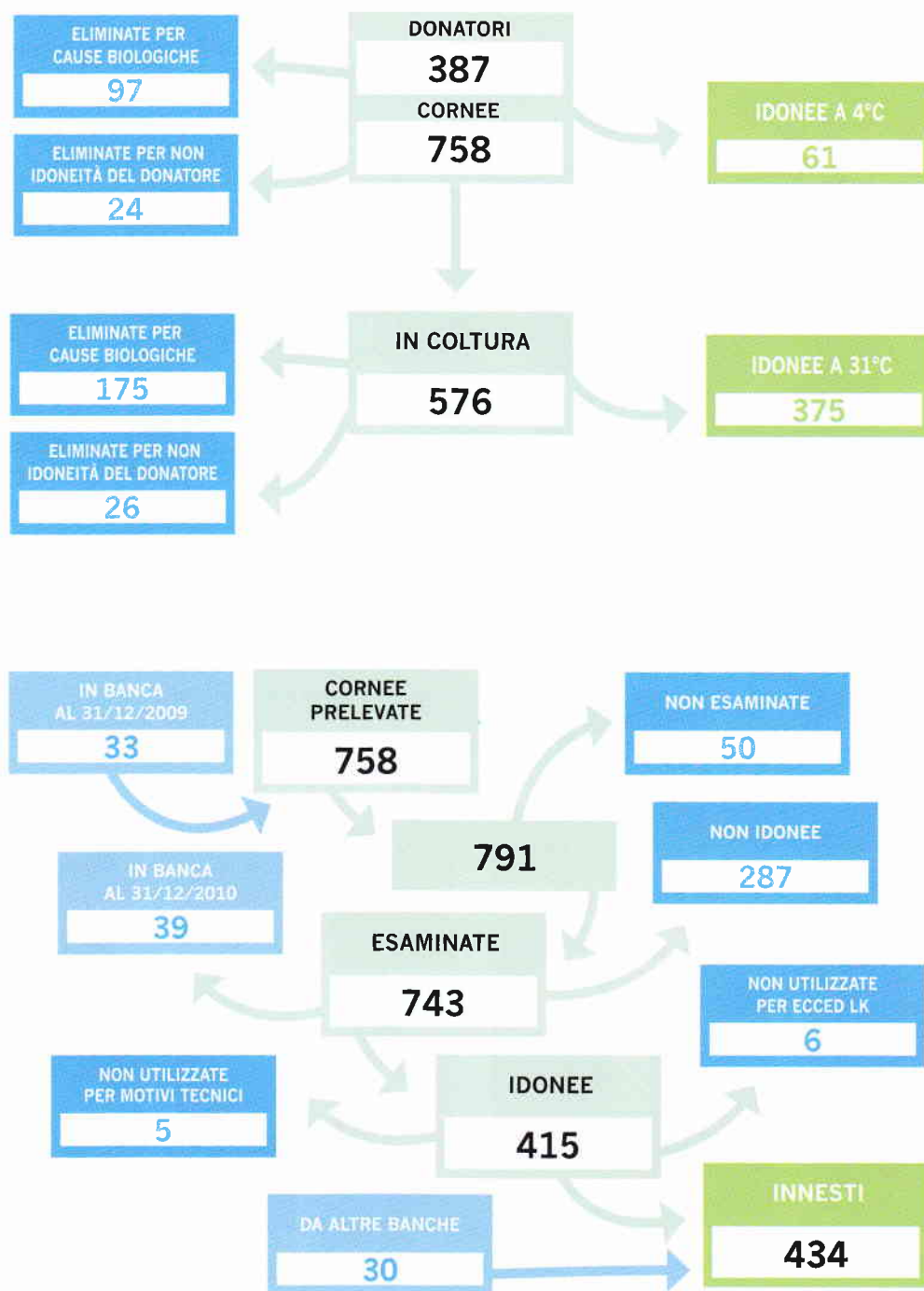
REPARTI DI DECESSO DONATORI DI CORNEE



Attività della banca

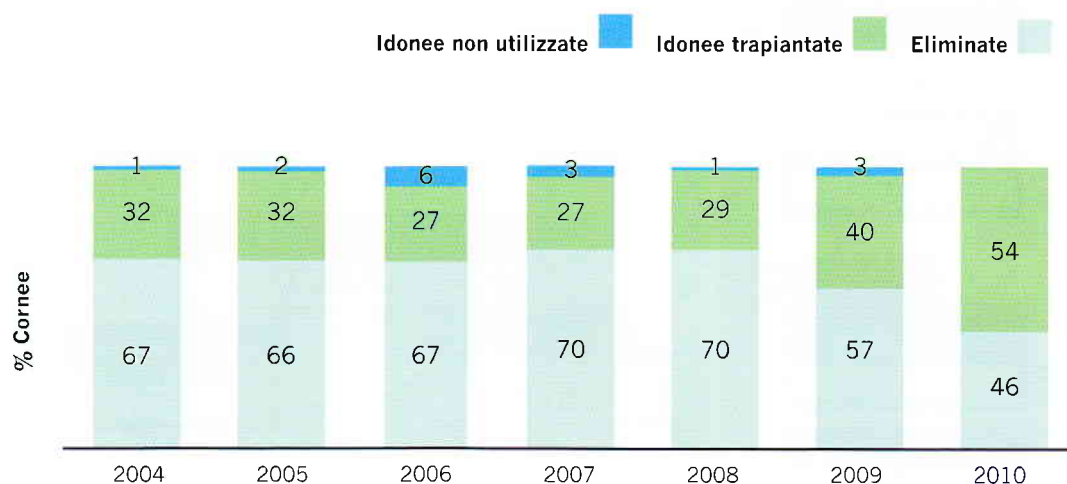
PROCESSAZIONE DEI TESSUTI



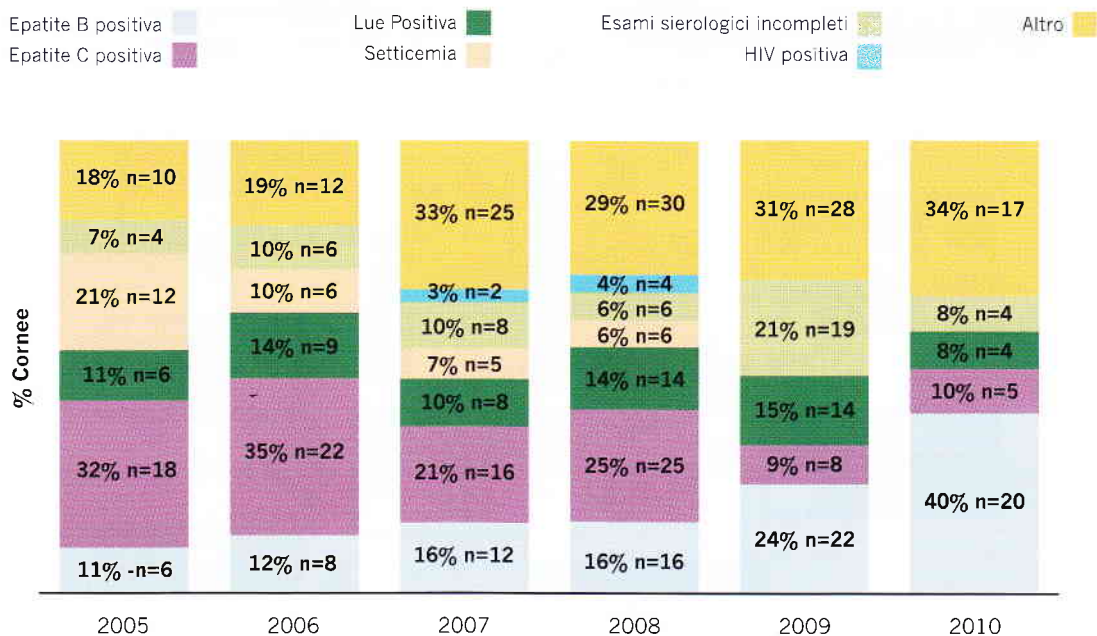


Attività della banca

BILANCIO CORNEE 2010

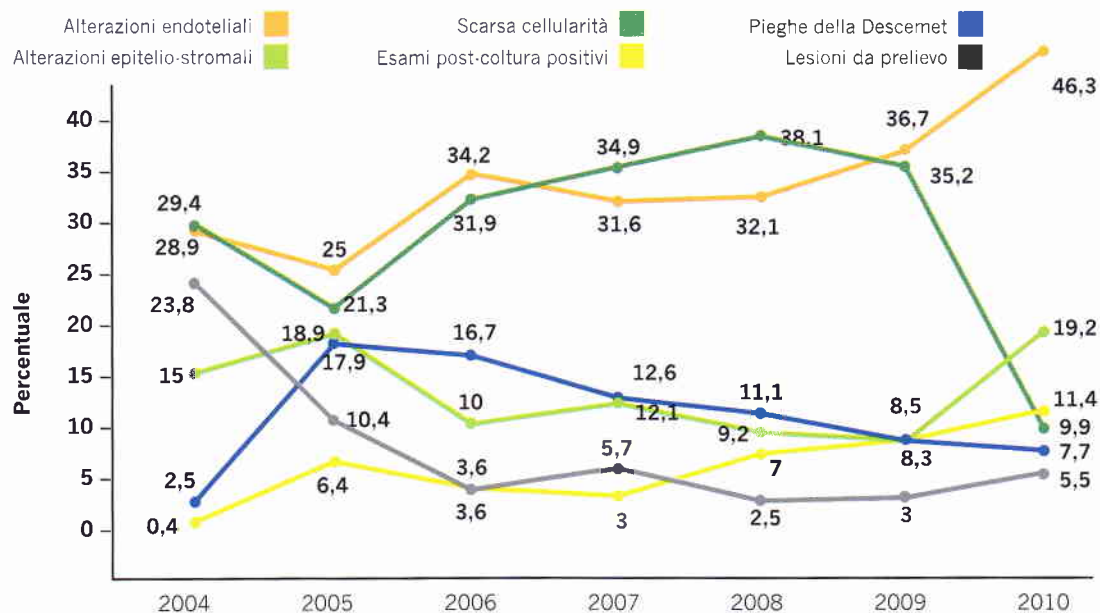


CORNEE PERVENUTE ED ESCLUSE PER NON IDONEITÀ DEL DONATORE

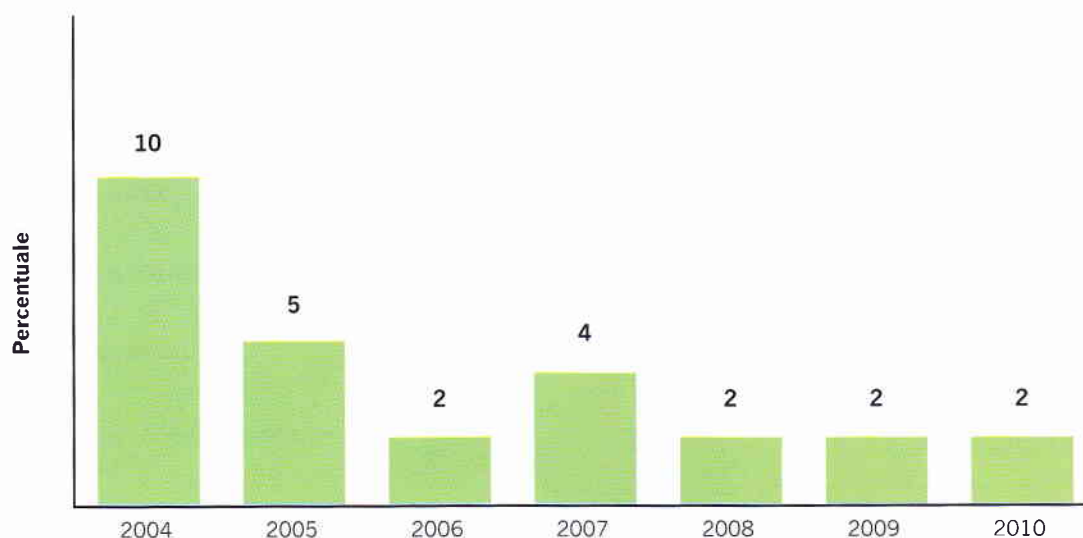


Cornee Escluse dal processo di valutazione

CAUSE DI NON IDONEITÀ DELLE CORNEE



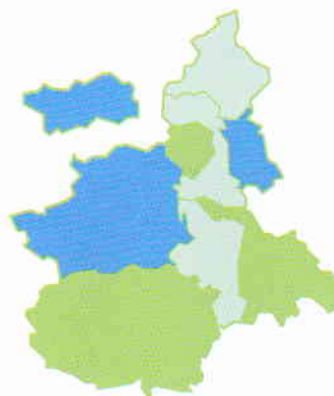
LESIONI DA PRELIEVO



Attività della banca

EPIDEMIOLOGIA DELLA DONAZIONE E DEL TRAPIANTO DI CORNEE IN PIEMONTE E VALLE D'AOSTA NEL 2010

p.m.p. DONATORI
PER STRUTTURA
DI PRELIEVO



> 100 p.m.p.

50-100 p.m.p.

< 50 p.m.p.

media regionale: 88,2 p.m.p.

p.m.p. PAZIENTI
IN LISTA
PER COMUNE
DI RESIDENZA



> 100 p.m.p.

50-100 p.m.p.

< 50 p.m.p.

media regionale: 108,1 p.m.p.

p.m.p. PAZIENTI
TRAPIANTATI
PER COMUNE
DI RESIDENZA



> 100 p.m.p.

50-100 p.m.p.

< 50 p.m.p.

media regionale: 90,1 p.m.p.

Attività di trapianto

NUMERO DI TRAPIANTI 2010

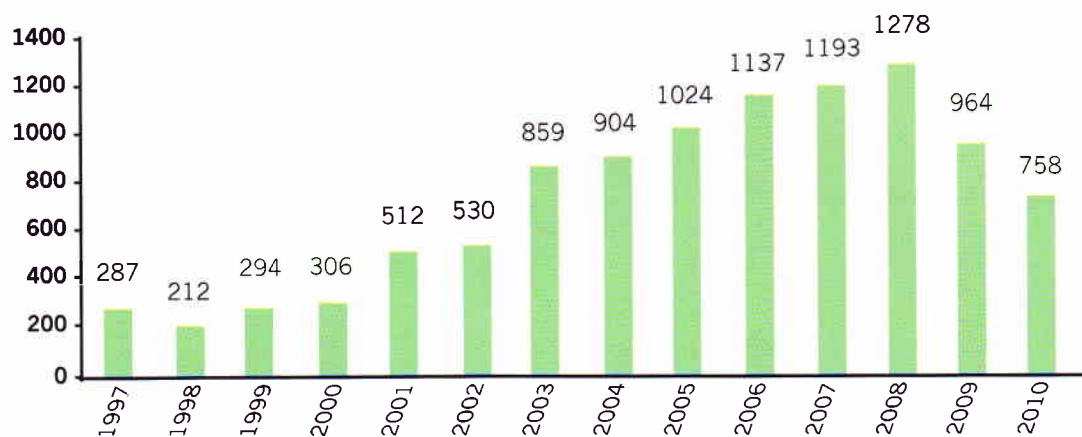
	CENTRO TRAPIANTI	NUMERO TRAPIANTI
OSPEDALI	ALBA	2
	ALESSANDRIA	8
	ARONA	15
	BIELLA	3
	CASALE M.TO	13
	CUNEO	125
	IVREA	64
	NOVARA	20
	PINEROLO	1
	SAVIGLIANO	3
	TORINO - OFTALMICO*	179
	VERCELLI	1
	TOTALE	434
CASE DI CURA	CITTA' DI BRA - BRA	11
	SAN CROCE E CARLE - CN	8
	SEDES SAPIENTIAE - TO	17
	TOTALE	36
	TOTALE TRAPIANTI	470

	DIVISIONE OCULISTICA	NUMERO TRAPIANTI
*OSPEDALE OFTALMICO TORINO	CLINICA UNIVERSITARIA	80
	GLAUCOMI	21
	PEDIATRIA	42
	TRAUMATOLOGIA	36
	TOTALE	179

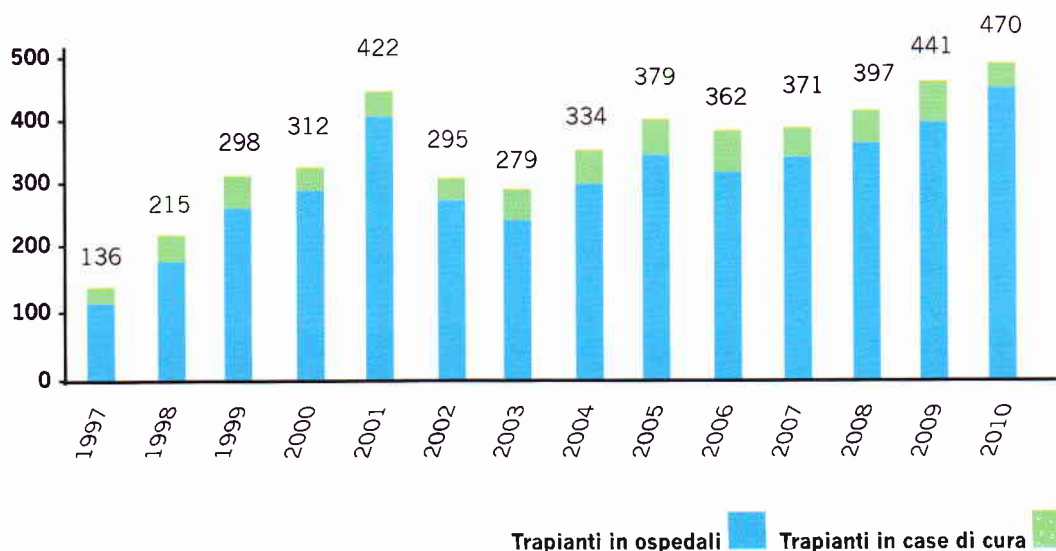
TRAPIANTI DI ANELLI CORNEO-SCLERALI	CENTRO TRAPIANTI	NUMERO TRAPIANTI
OSPEDALI	A.S.O. S. CROCE E CARLE - CN	2
	OSP. CIRIE'	1
	OSP. OFTALMICO TORINO - TRAUMATOLOGIA	1
	OSP. CIVILE - IVREA - TO	2
	TOTALE	6

Attività di trapianto

CORNEE PRELEVATE

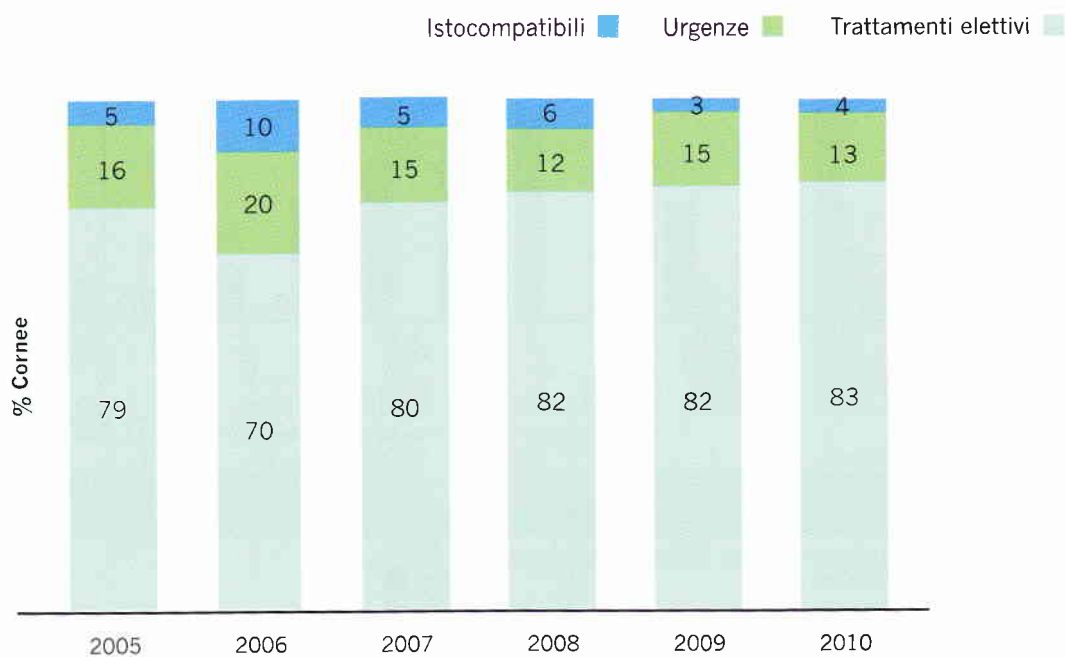


TRAPIANTI DI CORNEA

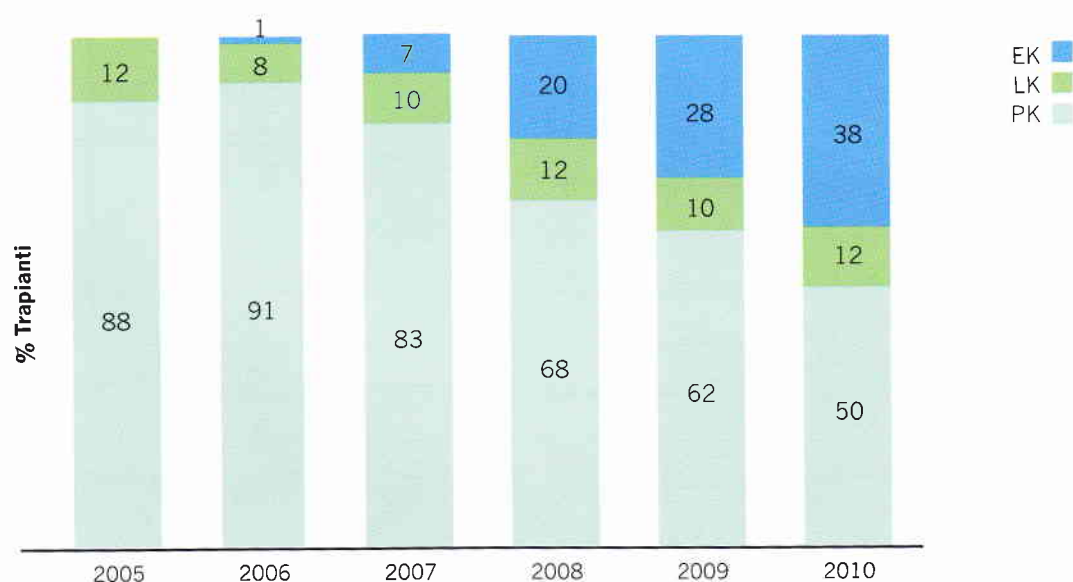


Trapianti in ospedali Trapianti in case di cura

CORNEE TRAPIANTATE IN PIEMONTE - VALLE D'AOSTA 2010

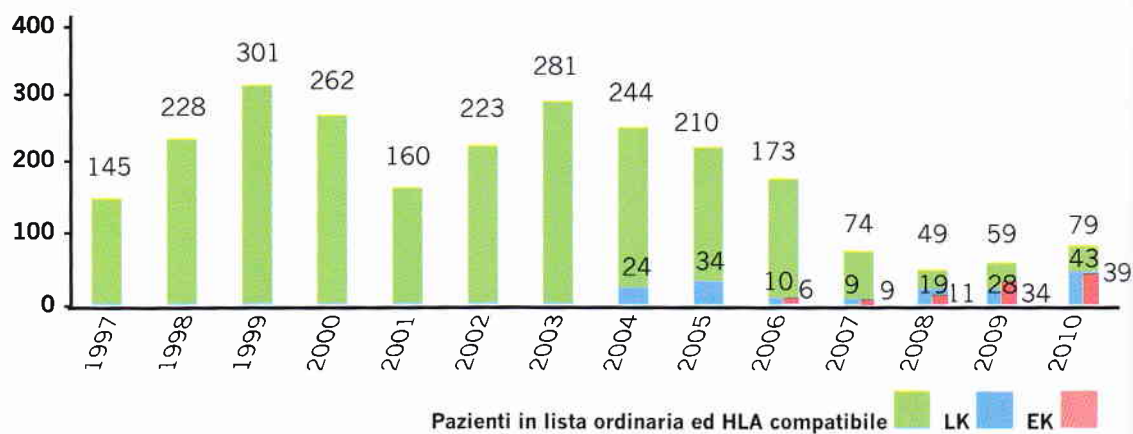


TRAPIANTI PER TIPO DI INNESTO

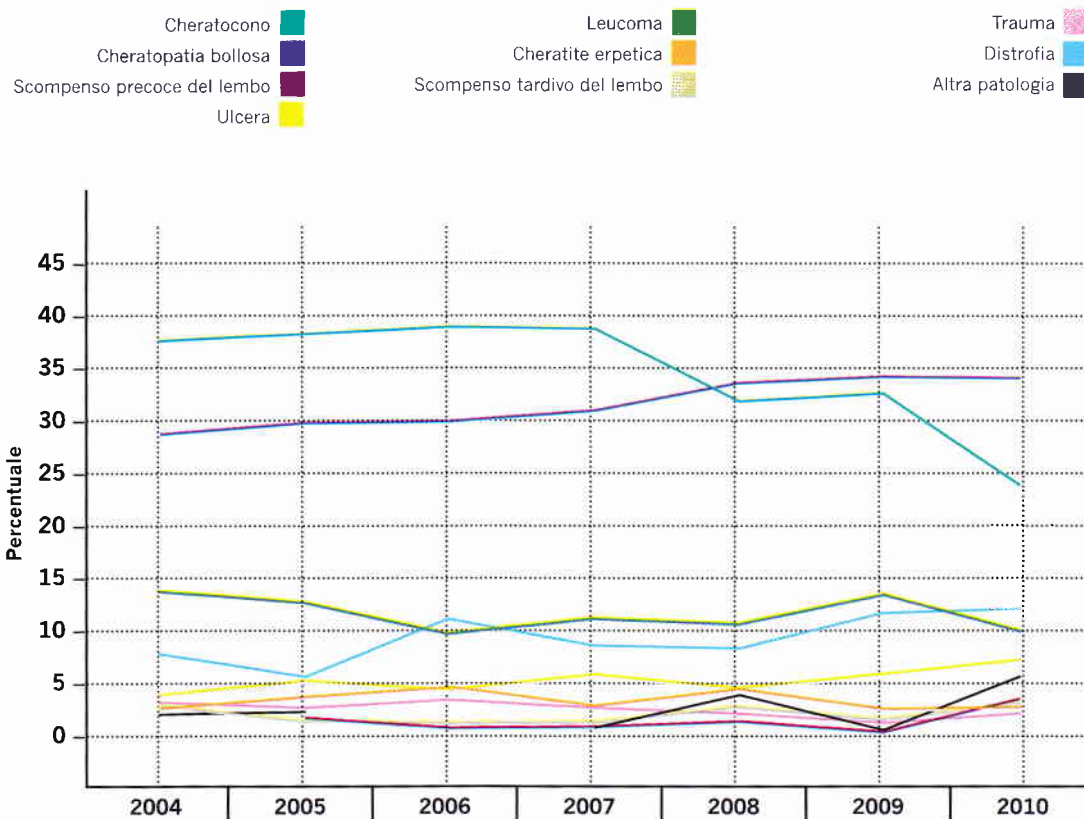


Attività di trapianto

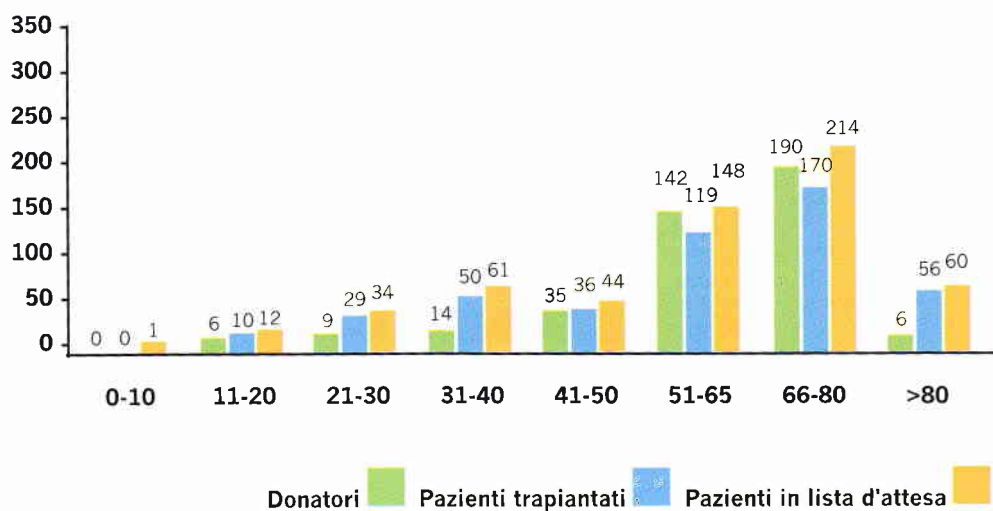
PAZIENTI IN LISTA DI ATTESA AL 31/12/2010



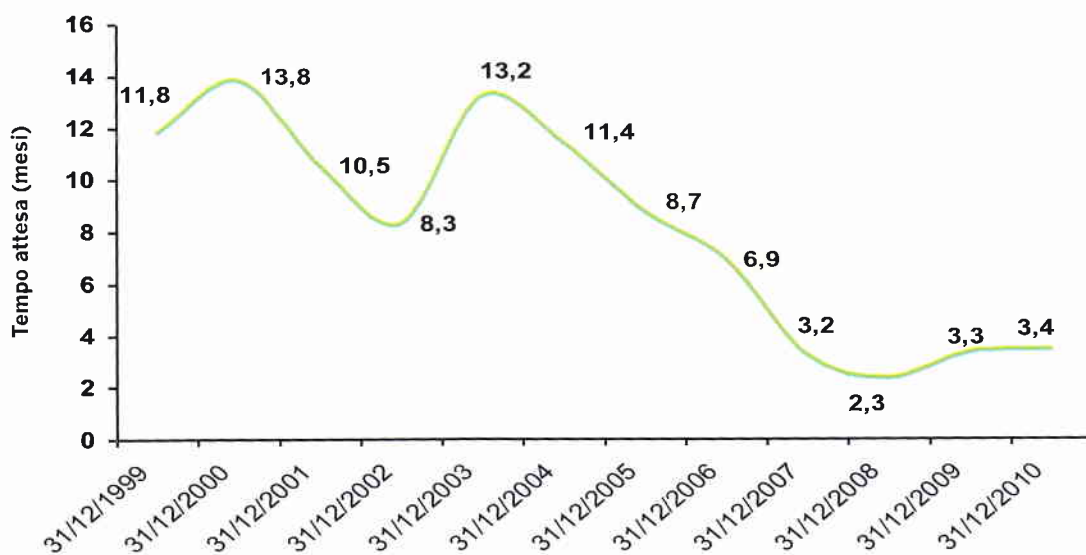
SUDDIVISIONE PER PATOLOGIA DI INGRESSO



DONATORI/PAZIENTI - CLASSI D'ETA' 2010

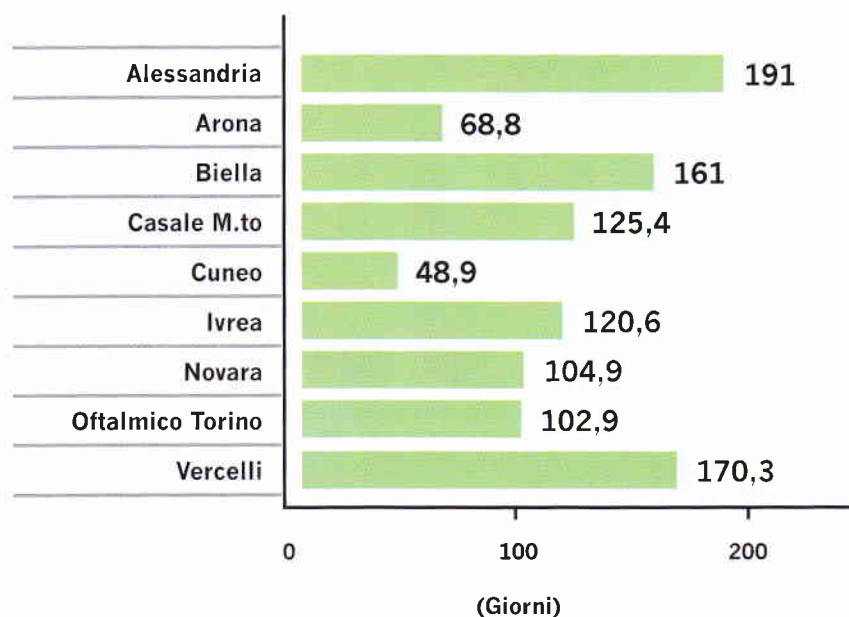


TEMPI MEDI DI ATTESA IN LISTA ATTIVA

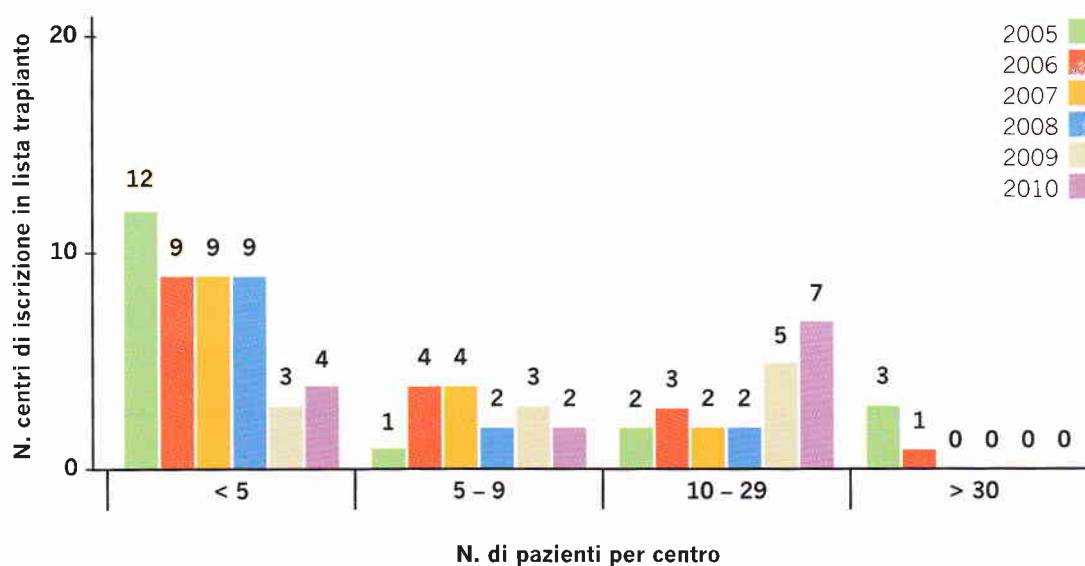


Attività di trapianto

TEMPI PAZIENTI IN LISTA (GIORNI)



NUMERO DI PAZIENTI IN LISTA PER STRUTTURA DI TRAPIANTO AL 31 DICEMBRE 2010



PAZIENTI IN LISTA PER STRUTTURA DI TRAPIANTO AL 31/12/2010

CENTRO TRAPIANTI	N. PAZIENTI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ALBA	3	2	3	1	—	—
ALESSANDRIA	1	2	6	1	2	3
ARONA	10	5	1	1	1	8
ASTI	1	—	—	—	—	—
BIELLA	2	3	2	—	—	1
CASALE M.TO	34	14	3	4	8	17
CUNEO	43	27	13	24	16	17
IVREA	75	66	22	24	25	27
CEVA	2	2	—	—	—	—
NOVARA	14	15	6	5	7	11
NOVI LIGURE	—	1	1	—	—	—
PINEROLO	2	5	2	2	—	1
SAVIGLIANO	3	6	—	1	—	—
TORINO - OFTALMICO - CLINICA UNIVERSITARIA	5	7	5	7	19	21
TORINO - OFTALMICO - GLAUCOMI	1	4	2	—	—	—
TORINO - OFTALMICO - OCULISTICA GENERALE	4	2	2	3	7	7
TORINO - OFTALMICO - PEDIATRIA	2	1	1	2	11	10
TORINO - OFTALMICO - TRAUMATOLOGIA	4	4	5	2	12	15
VERCELLI	3	—	—	—	1	4
TOTALE	209	166	74	77	109	142

N. PAZIENTI ISCRITTI DAL 01/01/2010 AL 31/12/2010

CENTRO TRAPIANTI	
ALBA	2
ALESSANDRIA	9
ARONA	25
ASTI	—
BIELLA	3
CASALE M.TO	32
CUNEO	133
IVREA	73
CEVA	—
NOVARA	26
NOVI LIGURE	—
PINEROLO	2
SAVIGLIANO	3
TORINO - OFTALMICO - CLINICA UNIVERSITARIA	80
TORINO - OFTALMICO - GLAUCOMI	2
TORINO - OFTALMICO - OCULISTICA GENERALE	24
TORINO - OFTALMICO - PEDIATRIA	42
TORINO - OFTALMICO - TRAUMATOLOGIA	47
VERCELLI	5
BRA - CASA DI CURA - CITTÀ DI BRA	10
TORINO - CASA DI CURA - SEDES SAPIENTIAE	17
CUNEO - A.S.O. SAN CROCE E CARLE - ATTIVITÀ PRIVATA	7
TOTALE PAZIENTI	542

Follow up

RISPOSTE MANCATE FOLLOW UP CORNEE 2000 - 2010

CENTRO INNESTO	NUMERO TRAPIANTI (4010)	% VISITE MANCANTI 8A GIORNATA	% VISITE MANCANTI 30A GIORNATA	% VISITE MANCANTI 6° MESE	% VISITE MANCANTI 24° MESE
CN2 - ALBA - OSPEDALE SAN LAZZARO - DIV. OCULISTICA	51	49	71	39	28
A.S.O. SS. ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO' ALESSANDRIA	56	11	14	7	7
NO - ARONA - OSPEDALE SS. TRINITA' - DIV. OCULISTICA	84	13	16	21	42
AT - ASTI - PRES. OSPEDALIERO DI ASTI - DIV. OCULISTICA	1	100	100	0	0
BI - BIELLA - OSPEDALE DEGLI INFERMI - DIV. OCULISTICA	32	13	38	9	13
AL - CASALE MONFERRATO - OSP. S. SPIRITO - DIV. OCULISTICA	332	77	80	51	33
CN1 - CEVA - OSP. NUOVO REG. SAN BERNARDINO - DIV. OCULISTICA	9	100	100	100	11
A.S.O. SAN CROCE E CARLE CUNEO - DIV. OCULISTICA	725	4	7	6	4
CUNEO - A.S.O. SAN CROCE E CARLE - ATTIVITA' PRIVATA	40	15	28	38	15
TO4 - IVREA - OSPEDALE CIVILE - DIV. OCULISTICA	691	15	22	16	13
A.O.U. - MAGGIORE DELLA CARITA' NOVARA - DIV. OCULISTICA	303	50	58	50	39
AL - NOVI LIGURE - OSPEDALE SAN GIACOMO - DIV. OCULISTICA	5	0	0	0	0
TO1 - TORINO - OSP. OFTALMICO - CLIN. UNIVERSITARIA	481	48	50	42	20
TO1 - TORINO - OSP. OFTALMICO - OCUL. GENERALE	246	63	71	31	13
TO1 - TORINO - OSP. OFTALMICO - OCUL. III GLAUCOMI	122	0	0	0	0
TO1 - TORINO - OSP. OFTALMICO - PEDIATRIA	124	59	65	42	19
TO1 - TORINO - OSP. OFTALMICO - TRAUMATOLOGIA	165	48	49	26	7
TO3 - PINEROLO - OSPEDALE CIVILE E. AGNELLI - DIV. OCULISTICA	41	20	34	27	22
CN1 - SAVIGLIANO - OSP. MAGGIORE SS. ANNUNZIATA - DIV. OCULISTICA	32	3	3	3	3
VC - VERCELLI - OSPEDALE SANT'ANDREA - DIV. OCULISTICA	36	0	0	0	0
BIELLA - CASA DI CURA LA VIALARDA	1	0	100	0	0
BRA - CASA DI CURA "CITTA' DI BRA"	77	9	12	10	3
L.I.S.A. - DAY SURGERY CARMAGNOLA [CARMAGNOLA - TORINO]	3	100	100	100	100
IVREA - CASA DI CURA EPOREDIESE	1	0	100	0	0
NOVARA - CASA DI CURA S. GAUDENZIO	13	85	85	92	92
TORINO - CASA DI CURA SEDES SAPIENTIAE	282	22	27	26	27
TORINO - CASA DI CURA VILLA M. PIA	26	15	31	31	31
TORINO - CLINICA PINNA PINTOR	15	2	3	2	2
VERCELLI - SANTA RITA - PROGRESS SPA	14	100	100	100	86
LUCCA - CASA DI CURA M.D. BARBANTINI	2	100	100	100	0

Devono essere eseguite e trasmesse alla Banca delle Cornee $\geq 90\%$ delle visite di follow-up a 8 e 30 giorni

Devono essere eseguite e trasmesse alla Banca delle Cornee $\geq 50\%$ delle visite di follow-up a 6 e 24 mesi

Laboratorio di processazione, conservazione e distribuzione del tessuto paratiroideo.

Dal 1 gennaio 2008, la Banca delle Cornee della Regione Piemonte è stata individuata quale struttura di processazione, conservazione e distribuzione di tessuto paratiroideo. L'esigenza della conservazione di tessuto paratiroideo nasce dalla necessità, per i pazienti che vengono sottoposti a paratiroidectomia a seguito dell'insorgenza di iperparatiroidismo. Se - a seguito dell'intervento - la capacità del tessuto paratiroideo residuo di produrre paratormone non risulta sufficiente per regolare il metabolismo del calcio, il tessuto paratiroideo conservato viene reinnestato in una tasca muscolare del paziente a cui era stato asportato. Si definisce quindi il processo quale conservazione per innesto di tessuto autologo. Nel corso del primo anno di questa attività - 2008 - è stato conservato il tessuto paratiroideo di sedici pazienti, prelevato presso due Strutture di Chirurgia dell'A.O.U. S. Giovanni Battista di Torino, la Chirurgia Generale 1 e la Chirurgia Esofagea 3. Per due di questi pazienti è risultato necessario procedere alla distribuzione per trapianto autologo del tessuto paratiroideo conservato.

Nel corso del secondo anno - 2009 - è stato conservato il tessuto paratiroideo di dieci pazienti, prelevato presso le stesse due Strutture di Chirurgia. Per un solo paziente si è proceduto alla distribuzione per trapianto autologo del tessuto paratiroideo conservato.

Nel corso del terzo anno - 2010 - è stato conservato il tessuto paratiroideo di undici pazienti, prelevato presso le stesse due Strutture di Chirurgia. Per due pazienti si è proceduto alla distribuzione per trapianto autologo del tessuto paratiroideo conservato.