

OTT REPORT 2005

Attività di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule nella Regione Toscana



OTT REPORT 2005

Attività di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule nella Regione Toscana

Regione Toscana-Giunta Regionale
Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Coordinamento redazionale ed elaborazione dati a cura di:
Franco Filippini, Paolo De Simone, Antonio G. Chiarelli, Giuseppe Bozzi,
Alessandro Pacini, Concetta Graziani, Daniela Papini
Organizzazione Toscana Trapianti
Via Taddeo Alderotti n.26/N – 50139 Firenze
Tel. 055 4383355 Fax 055 4383466
E-mail: ott@regione.toscana.it

Progetto grafico:
Filippo Stecconi

Impaginazione:
Francesca Frenda

© 2006 EDITRICE COMPOSITORI s.r.l.
Via Stalingrado, 97/2 - 40128 Bologna
Tel. 051/3540111 - Fax 051/327877
E-mail: 1865@compositori.it - <http://www.compositori.it>

ISBN 88-7794-535-4

Indice

5	L'assetto organizzativo del sistema trapianti in Toscana: l'OTT
7	L'attività di donazione e trapianto 2005
7	Organi
17	Tessuti
21	Cellule
23	Attività di immunogenetica
24	Il Programma toscano di qualità della donazione di organi e tessuti
29	Contatti

Fonti dei dati

Organizzazione Toscana Trapianti - Regione Toscana

L'assetto organizzativo del sistema trapianti in Toscana: l'OTT

A partire dal 2003 la Regione Toscana si è dotata di un sistema organizzativo dedicato alle attività di donazione e trapianto di organi, cellule e tessuti: l'**Organizzazione Toscana Trapianti (OTT)**¹. L'OTT ha come proprio obiettivo quello di garantire equità di accesso alla pratica del trapianto a tutti i cittadini. A tale fine, le attività di donazione e trapianto sono state inserite nel contesto di un programma regionale di sviluppo del Servizio sanitario pubblico, che consenta di migliorare costantemente gli standards d'assistenza attraverso la programmazione dell'allocazione e dell'impiego delle risorse, l'adozione di modelli organizzativi adeguati alle esigenze della popolazione di assistiti, un programma coerente di finanziamento e l'allestimento di percorsi formativi per gli operatori sanitari impegnati nel settore.

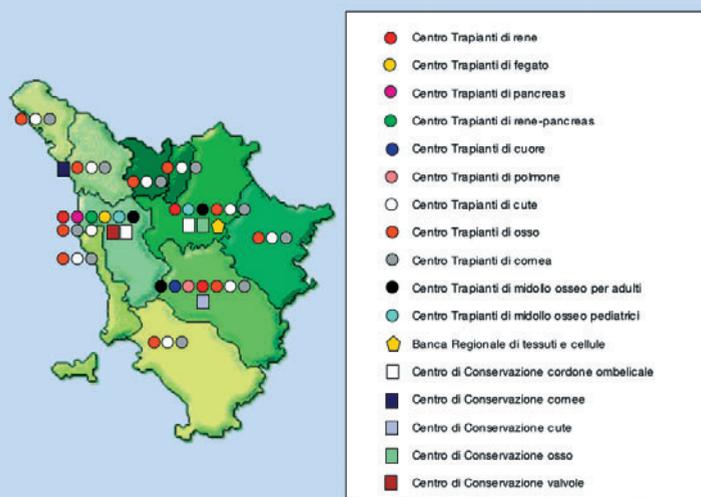
Il Sistema trapianti della Regione Toscana rappresenta attualmente uno dei più articolati dell'intero panorama nazionale - in termini quantitativi e qualitativi - comprendendo tre centri trapianto di **rene** (Firenze, Pisa, Siena); un centro trapianto di **fegato** (Pisa); un centro trapianto di **cuore** (Siena); un centro trapianto di **polmone** (Siena); un centro trapianto di **pancreas e rene-pancreas** (Pisa); tre centri trapianto di **midollo osseo per adulto** (Firenze, Pisa, Siena); due centri trapianto di **midollo osseo per pazienti pediatrici** (Firenze, Pisa); una Banca regionale di tessuti e cellule, comprendente due Centri di conservazione di **sangue cordonale** (Firenze, Pisa); un Centro di conservazione di **cornee** (Lucca); un Centro di conservazione di **valvole cardiache** (Pisa); un Centro di conservazione di **tessuto muscolo-scheletrico** (Firenze), un Centro di conservazione di **cute** (Siena), nonché Centri di trapianto di cornea, cute, e segmenti muscolo-scheletrici in ciascuna delle Aziende ospedaliere ed ospedaliero-universitarie regionali (Figura 1). Tale sistema richiede un'azione di coordinazione ed integrazione tra le Aziende sanitarie ed il territorio, tra la realtà operativa e quella amministrativa, tra competenze ospedaliere ed universitarie, nonché un programma efficace di indirizzo, gestione e sviluppo. Forte di una visione globale dell'intero sistema operativo, l'OTT monitorizza le attività di donazione e trapianto mediante l'introduzione di adeguati strumenti di rilevazione, verifica l'efficacia e la qualità dei processi operativi e sostiene azioni di sviluppo e formazione, in accordo con il principio dell'integrazione delle profes-

¹ Delibera della Giunta della Regione Toscana n° 138 del 29 luglio 2003

FIGURA

1

Le strutture per i trapianti di organi e tessuti e i Centri di Conservazione dei tessuti della Regione Toscana



sionalità e della creazione di reti di eccellenza. Il risultato consiste nell'adeguamento costante della qualità dell'assistenza alle esigenze di salute della popolazione, in ottemperanza ai principi di sussidiarietà dell'assistenza sanitaria, di equità e di sviluppo sostenibile su cui si fonda l'intero Sistema sanitario della Regione Toscana.

L'obiettivo del presente report esula dalla semplice presentazione dei risultati delle attività di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule registrati in Toscana nel 2005, proponendosi piuttosto di illustrare all'utenza ed agli operatori sanitari l'applicazione dei principi che guidano l'azione di sviluppo dell'assistenza sanitaria promossa dalla Regione Toscana. A tale scopo la trattazione seguirà il principio **sistematico** della descrizione del processo donazione-trapianto, piuttosto che la rappresentazione analitica delle singole attività, iniziando dalla donazione e trapianto di organi, per proseguire con i tessuti e le cellule. A conclusione illustreremo i risultati del **Programma toscano di qualità della donazione di organi e tessuti** introdotto dall'OTT nel monitoraggio dell'efficacia dei processi operativi regionali di donazione e trapianto, costituendo parte integrante dell'azione di sviluppo trapiantologico sostenuta dal sistema di Governo clinico regionale.

L'attività di donazione e trapianto 2005

Gli indici utilizzati per la valutazione delle attività di donazione sono:

- **donatori segnalati:** soggetti in morte encefalica per i quali sia stato eseguito il primo accertamento formale di morte da parte dell'apposita commissione (CAM) e che siano stati segnalati al Centro regionale di allocazione di organi e tessuti, espressi come valore assoluto e per milione di popolazione (pmp);
- **donatori effettivi:** donatori da cui sia stato prelevato almeno un organo, indipendentemente se questo sia stato trapiantato oppure no, espressi come valore assoluto e per milione di popolazione (pmp);
- **donatori utilizzati:** donatori che abbiano dato esito al trapianto di almeno un organo, espressi come valore assoluto e per milione di popolazione (pmp);
- **donatori multiorgano:** donatori da cui sia stato prelevato più di un organo, espressi come valore assoluto e per milione di popolazione (pmp).

Organi

Nel 2005 l'attività di **donazione da cadavere in Italia** ha fatto registrare una stabilità sostanziale rispetto all'anno precedente, con 1195 donatori effettivi (21 pmp) e 1118 donatori utilizzati (19,6 pmp) (Figure 2 e 3). Parimenti, nel panorama nazionale la Toscana ha registrato nel 2005 un'analoga stabilità nelle donazioni da cadavere, con 111 donatori effettivi (31,7 pmp) e 103 donatori utilizzati (29,4 pmp). La figura 4 illustra in dettaglio il numero assoluto di **organi di donatori cadavere utilizzati** in Toscana per anno di attività a partire dal 2000 al 2005. In totale, in Toscana nell'anno 2005 sono stati utilizzati 265 organi di donatori cadavere (75,7 pmp). La figura 5 illustra il numero assoluto di **donatori cadavere segnalati, utilizzati e multiorgano** in Toscana a partire dal 2000. Nel 2005 i donatori segnalati sono stati 188 (pari a 53,7 pmp), assegnando alla Toscana una posizione di rilievo tra le Regioni d'Italia, subito dopo l'Emilia-Romagna (57,2 pmp). Il numero assoluto di donatori multiorgano nel 2005 è stato di 65 (pari a 18,6 pmp). La figura 6 rappresenta in dettaglio **l'esito dei donatori cadavere segnalati** in Toscana nell'anno 2005. Dei 188 donatori segnalati, il 54,8% ha dato luogo ad utilizzo di organi a fini di trapianto, mentre nel 45,2% dei casi la donazione non

FIGURA

2

Donatori effettivi: numero assoluto e pmp - Anno 2005



FIGURA

3

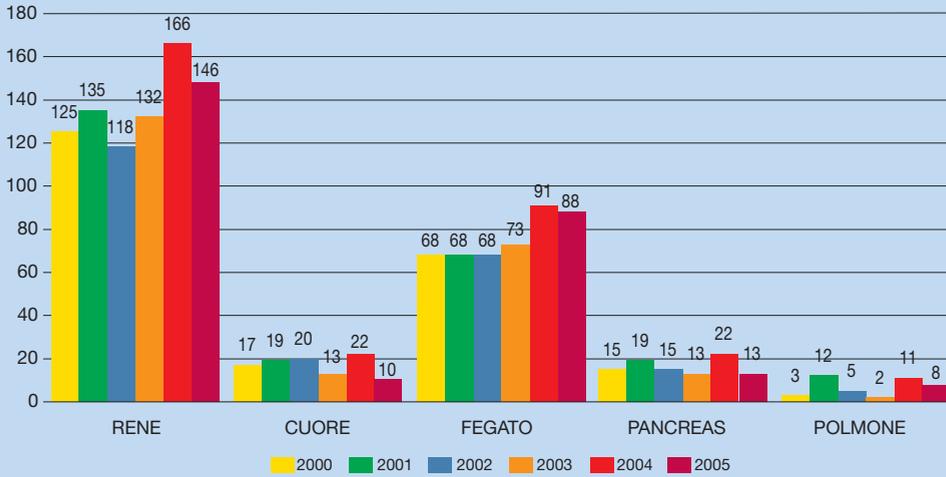
Donatori utilizzati: numero assoluto e pmp - Anno 2005



FIGURA

4

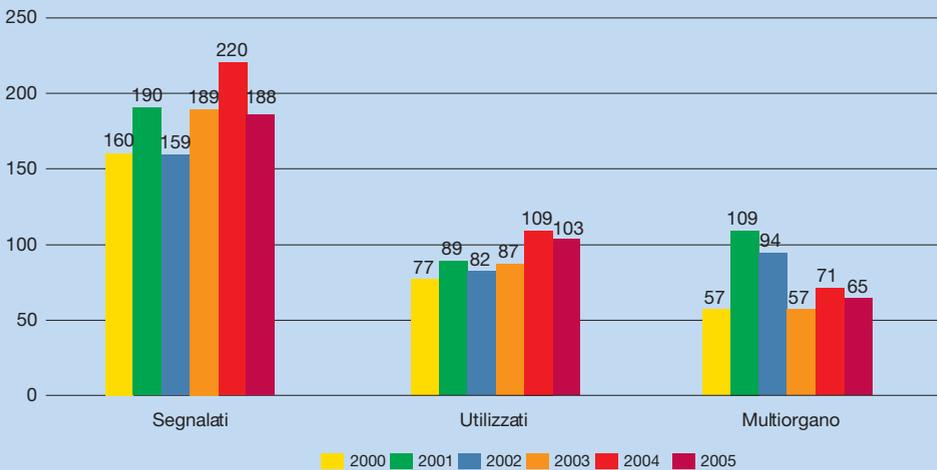
Organi utilizzati: numero assoluto - Anni 2000-2005



FIGURA

5

Donatori segnalati, utilizzati e multiorgano in Toscana - Anni 2000-2005



ha dato luogo a trapianto. Il tasso di opposizione alla donazione registrato in Toscana nel 2005 è stato del 31,9%. La figura 7 illustra la ripartizione per **classi di età dei donatori cadavere utilizzati** nel periodo compreso tra il 2000 ed il 2005, indicando un incremento graduale della quota percentuale di donatori utilizzati di età superiore ai 60 anni, che nel 2000 ammontavano al 50,7%, rispetto al 55,5% dell'anno 2005. La tabella 1 indica la ripartizione per classi di età degli organi di donatore cadavere utilizzati nel 2005.

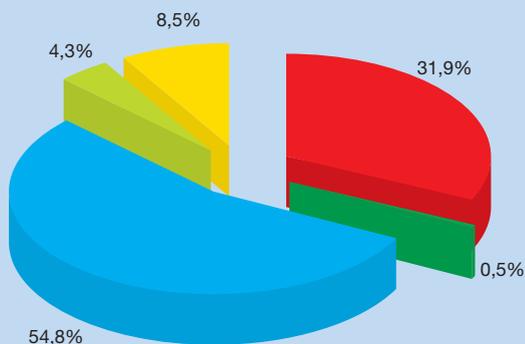
FIGURA

6

Esito dei donatori segnalati in Toscana - Anno 2005

Legenda

- Opposizione
- Arresto Cardiaco
- Utilizzati
- Effettivi non utilizzati
- Non idonei al prelievo

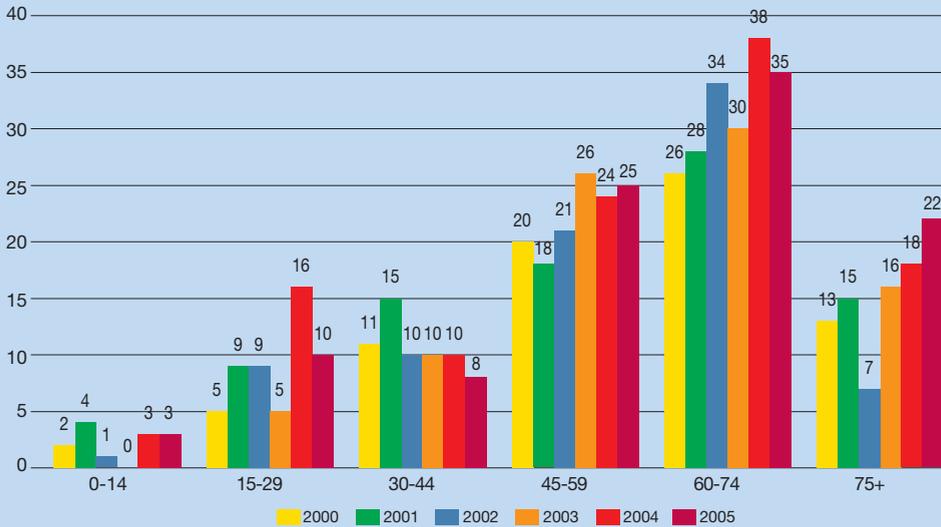


La figura 8 indica la ripartizione delle **cause di morte dei donatori segnalati** nell'anno 2005 negli ospedali toscani a seconda della presenza o meno di un servizio di neurochirurgia, illustrando come nelle strutture ospedaliere in cui sia presente un reparto di neurochirurgia la percentuale di donatori deceduti per trauma sia stata pari al 26,6%, rispetto all'10,1% negli ospedali privi di reparto neurochirurgico. Complessivamente, le patologie cerebro-vascolari rappresen-

FIGURA

7

Donatori utilizzati suddivisi per classe di età - Anni 2000-2005



TABELLA

1

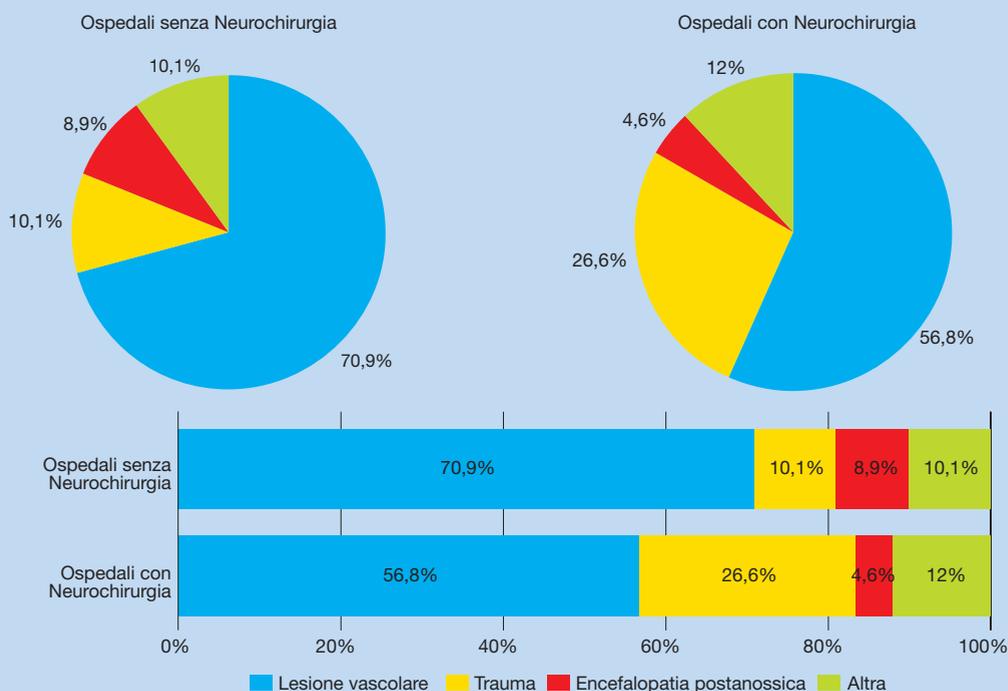
Organi utilizzati per classe di età - Anno 2005

Classi di età	Rene		Cuore		Fegato		Pancreas		Polmone		Totale	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
0-14	6	4,1	1	10,0	3	3,4	1	7,7	2	25,0	13	4,9
15-29	20	13,7	4	40,0	10	11,4	8	61,5	3	37,5	45	16,9
30-44	15	10,3	3	30,0	6	6,8	4	30,8	2	25,0	30	11,3
45-59	34	23,3	2	20,0	21	23,9	0	0,0	1	12,5	58	21,9
60-74	48	32,9	0	0,0	26	29,5	0	0,0	0	0,0	74	28,0
75+	23	15,7	0	0,0	22	25,0	0	0,0	0	0,0	45	17,0
Totale	146	100,0	10	100,0	88	100,0	13	100,0	8	100,0	265	100,0

FIGURA

8

Cause di morte negli ospedali con e senza neurochirurgia - Anno 2005



tano la causa di morte del 70,9% dei donatori cadavere segnalati nelle Aziende sanitarie prive di reparto di neurochirurgia rispetto al 56,8% negli ospedali dotati di reparto neurochirurgico.

Il numero di **trapianti da donatore cadavere e vivente** eseguiti in Toscana nel periodo 2000-2005 è illustrato in tabella 2. Nel 2005 sono stati eseguiti 323 trapianti (92,3 pmp), di cui 300 da donatore cadavere (85,7 pmp) e 23 da donatore vivente (6,6 pmp).

L'attività di **trapianto di rene** ha visto la realizzazione di 154 trapianti da donatore cadavere (44 pmp) e di 20 trapianti da donatore vivente (5,7 pmp). La figura 9 illustra il numero assoluto di trapianti di rene da cadavere eseguiti nei tre Centri regionali di Firenze, Pisa e Siena per anno di attività dal 2000 al 2005.

TABELLA

2

Attività di Trapianto in Toscana - Anni 2000-2005

Trapianti da cadavere

Tipo di Trapianto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
						n.	pmp
Rene*	131	126	104	129	163	154	44,0
Cuore	23	19	17	16	18	13	3,7
Fegato	71	67	65	79	99	90	25,7
Pancreas	1	35	37	39	44	31	8,9
Polmone		2	2	3	6	12	3,4
Totale trapianti da cadavere	226	249	225	266	330	300	85,7

* Incluso trapianto rene doppio

Trapianti da vivente

Tipo di Trapianto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
						n.	pmp
Rene		23	18	27	18	20	5,7
Rene vivente + Pancreas cadavere		6	8	4	5	3	0,9
Totale trapianti da vivente		29	26	31	23	23	6,6

FIGURA

9

Attività di trapianto di rene da donatore cadavere per centro trapianto - Anni 2000-2005

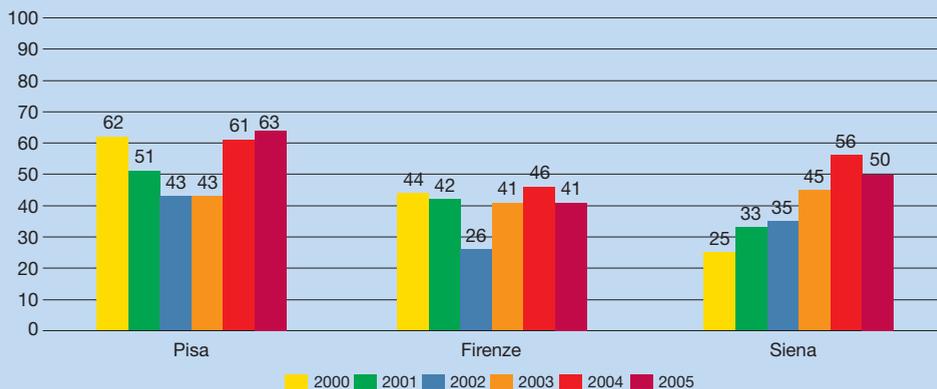
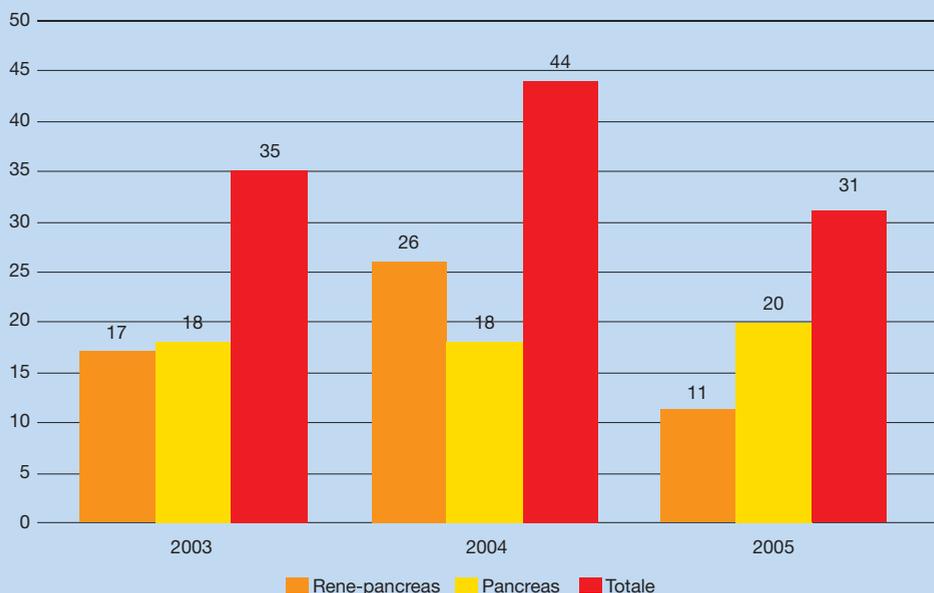


FIGURA
10

Attività di trapianto di pancreas e rene-pancreas - Anni 2003-2005



La figura 10 rappresenta l'attività di **trapianto di pancreas e rene-pancreas** presso il centro di Pisa negli anni 2003-2005, ripartita per tipologia di trapianto. In totale, il programma pancreas della Regione Toscana ha realizzato 31 trapianti nell'anno 2005 (8,8 pmp), di cui 20 trapianti di pancreas isolato (5,7 pmp) ed 11 trapianti di rene-pancreas (3,1 pmp) (in 3 casi con rene da donatore vivente).

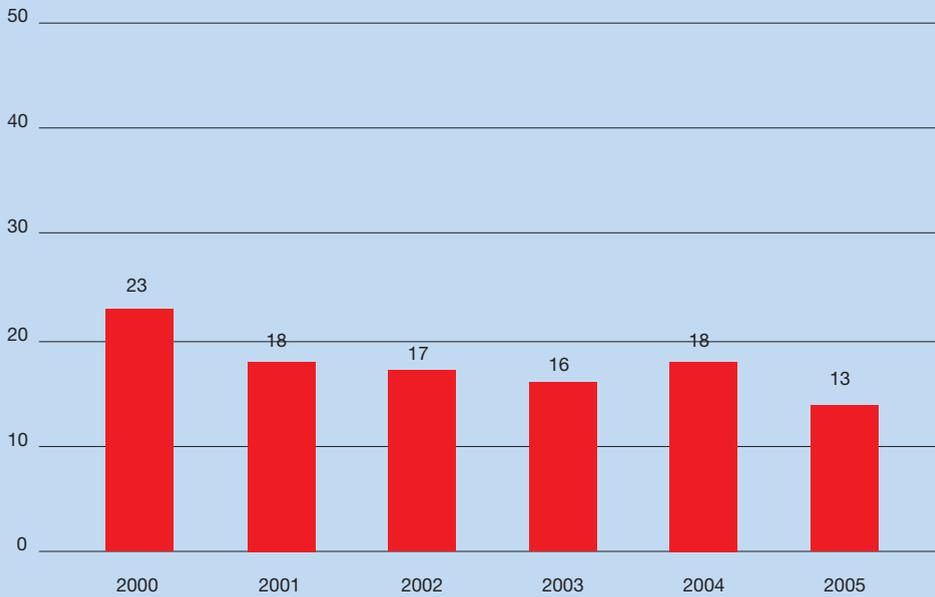
Il programma **trapianto di cuore** del Centro di Siena ha effettuato nel 2005 un totale di 13 trapianti (3,7 pmp). La figura 11 illustra il numero assoluto di trapianti di cuore eseguiti per anno di attività nel periodo compreso tra il 2000 ed il 2005.

Il programma **trapianto di fegato** del centro di Pisa ha realizzato nel 2005 un totale di 90 trapianti (25,7 pmp). La figura 12 illustra l'attività trapianto di

FIGURA

11

Attività di trapianto di cuore - Anni 2000-2005



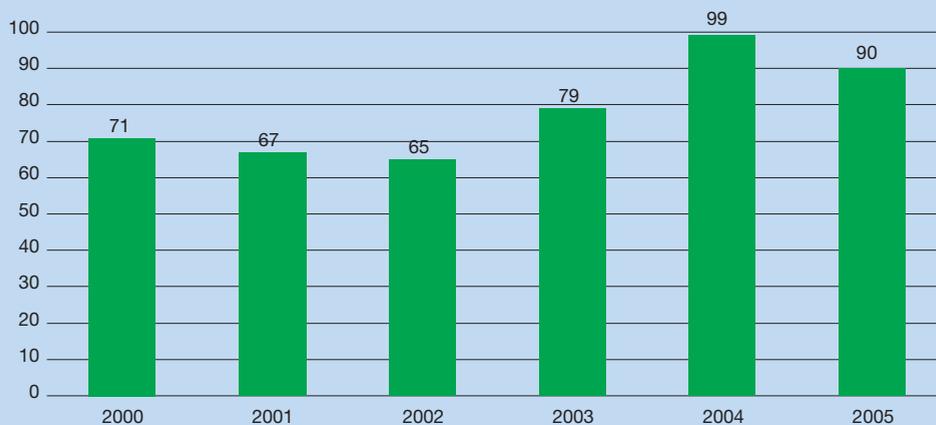
fegado della Regione Toscana dal 2000 ad oggi suddivisa per anno di attività.

L'attività **trapianto di polmone** del centro di Siena ha registrato 12 trapianti nell'anno 2005 (3,7 pmp). La figura 13 illustra l'attività di trapianto di polmone della Regione Toscana dal 2001 (anno d'inizio dell'attività) ad oggi.

FIGURA

12

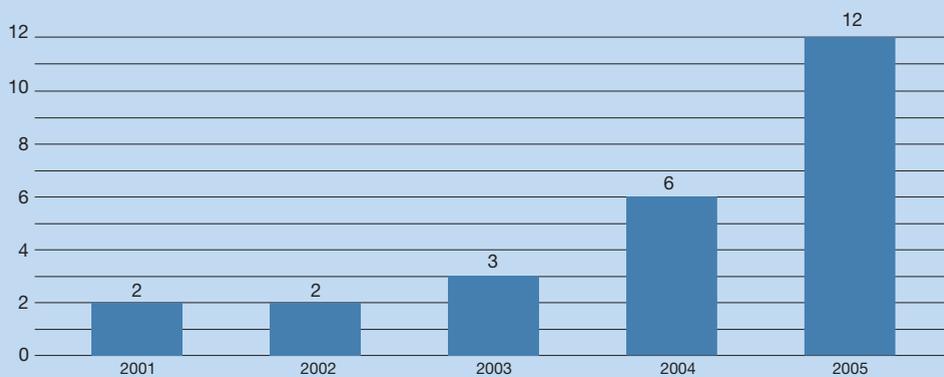
Attività di trapianto di fegato - Anni 2000-2005



GRAFICO

13

Attività di trapianto di polmone - Anni 2001-2005



Tessuti

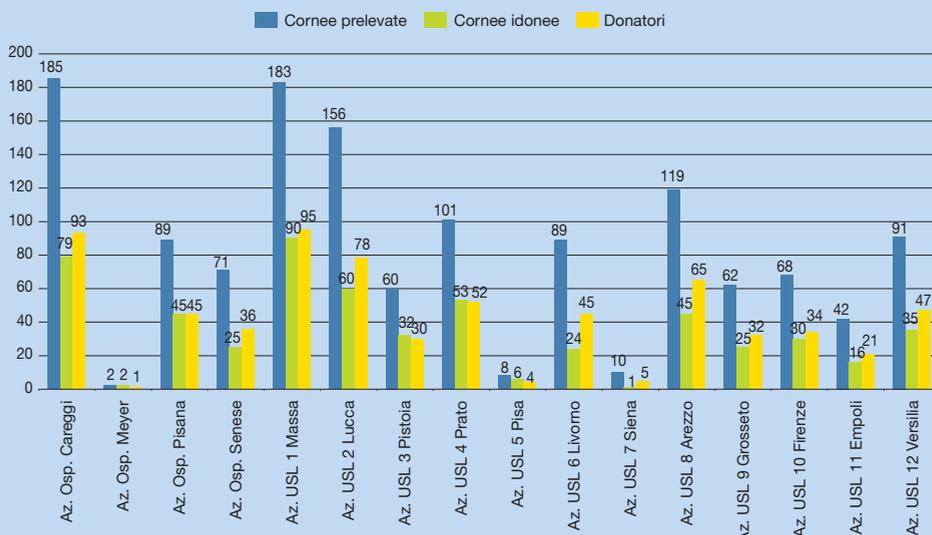
Il processo donazione-trapianto di tessuti consta di un algoritmo multifase che prevede, oltre alle attività di prelievo e trapianto, le procedure di stoccaggio (o *banking*) presso i Centri di conservazione regionali; la loro manipolazione; la verifica dell'idoneità clinica al trapianto ed, infine, il rilascio verso i Centri trapianto delle Aziende sanitarie locali regionali od extra-regionali. In virtù della differente tipologia di tessuto e delle differenti necessità organizzative, la trattazione che segue distinguerà il processo donazione-trapianto di cornea da quello dei rimanenti tessuti (cute, segmenti muscolo-scheletrici e valvole cardiache).

Il sistema organizzativo regionale del processo donazione-trapianto di **cornea** prevede che, all'attività di prelievo realizzata presso ciascuna delle Aziende sanitarie locali regionali, faccia seguito lo stoccaggio presso il Centro di conservazione regionale "Piero Perelli" di Lucca, ove le cornee sono sottoposte alle procedure di conservazione e verifica dei criteri di idoneità. La figura 14 e la ta-

FIGURA

14

Numero di donatori, di cornee prelevate e di cornee idonee al trapianto - Anno 2005



TABELLA

3

Centro di conservazione di cornee "Piero Perelli" - Anno 2005

	Cornee prelevate	Cornee idonee	Num. Donatori	% Idonee
Az. Osp. Careggi	185	79	93	43%
Az. Osp. Meyer	2	2	1	100%
Az. Osp. Pisana	89	45	45	51%
Az. Osp. Senese	71	25	36	35%
Az. USL 1 Massa	183	90	95	49%
Az. USL 2 Lucca	156	60	78	38%
Az. USL 3 Pistoia	60	32	30	53%
Az. USL 4 Prato	101	53	52	52%
Az. USL 5 Pisa	8	6	4	75%
Az. USL 6 Livorno	89	24	45	27%
Az. USL 7 Siena	10	1	5	10%
Az. USL 8 Arezzo	119	45	65	38%
Az. USL 9 Grosseto	62	25	32	40%
Az. USL 10 Firenze	68	30	34	44%
Az. USL 11 Empoli	42	16	21	38%
Az. USL 12 Versilia	91	35	47	47%
Totale	1336	568	683	42%

bella 3 illustrano in dettaglio il numero assoluto di **donatori di cornea**, di **cornee prelevate** e di **cornee idonee** al trapianto registrati nell'anno 2005 e suddivisi per Azienda sanitaria sede di prelievo. La figura 15 illustra l'indice percentuale di cornee idonee registrato nel 2005 in Toscana e ripartito secondo le Aziende sanitarie sede di prelievo. In totale, nel 2005 in Toscana sono stati registrati 683 donatori di cornea (195,2 pmp) da cui sono state prelevate 1336 cornee (381,8 pmp), di cui 568 idonee (162,3 pmp).

La figura 16 illustra il numero assoluto di donatori di tessuti – **cute, segmenti muscolo-scheletrici, e valvole cardiache** – ripartiti per Azienda sanitaria. In totale, nel 2005 sono stati registrati in Toscana 133 donatori multitecchio (38 pmp). La figura 17 illustra il numero assoluto di trapianti di cornea, di cute, di

FIGURA

15

Indice percentuale di cornee idonee - Anno 2005



FIGURA

16

Donatori di tessuto presso le aziende sanitarie regionali - Anno 2005

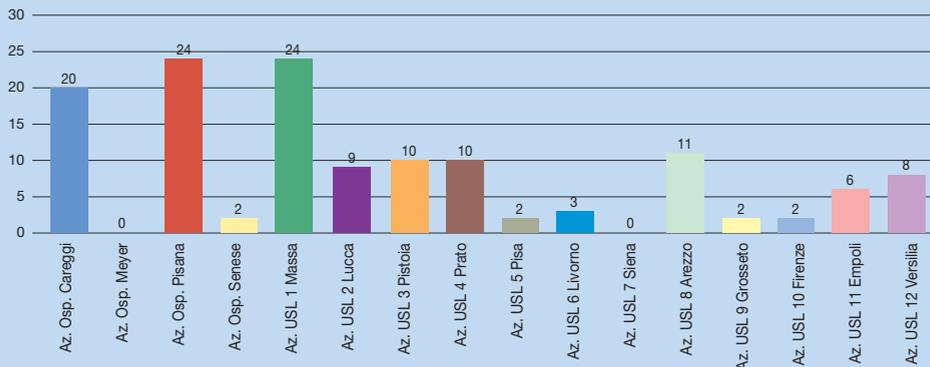
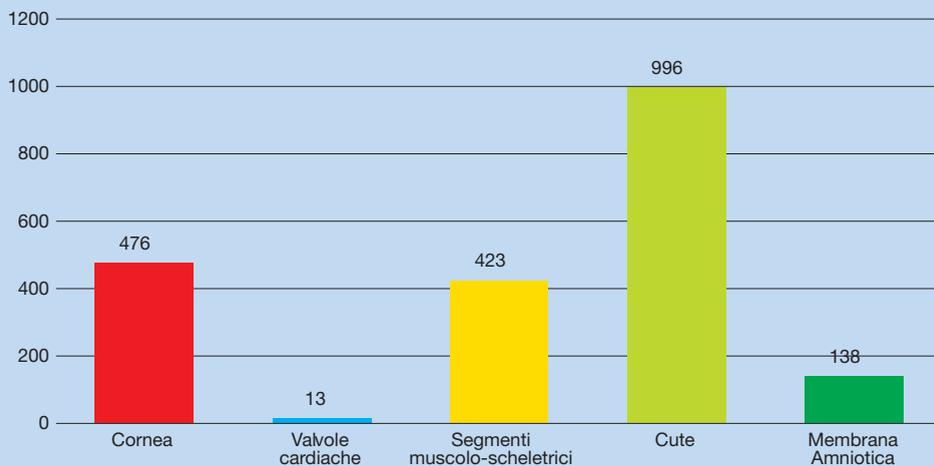


FIGURA
17

Numero assoluto di trapianti di tessuto - Anno 2005



tessuto muscolo-scheletrico e di valvole cardiache eseguiti in Toscana nel 2005. Sono stati eseguiti 476 trapianti di cornea (174 pmp); 996 trapianti di cute (284,6 pmp); 423 trapianti di segmenti muscolo-scheletrici (120,9 pmp), 13 trapianti di valvole cardiache (3,7 pmp) e 138 trapianti di membrana amniotica (39,4 pmp).

Cellule

L'attività di donazione e trapianto di cellule della Regione Toscana consta del processo di donazione-trapianto di **midollo osseo** e della donazione-trapianto di sangue di **cordone ombelicale**.

La tabella 4 illustra l'attività di **trapianto di midollo osseo** in Toscana nell'anno 2005, ripartita secondo i Centri di trapianto per adulto (Aziende Ospedaliere-Universitarie di Firenze, Pisa e Siena) e pediatrico (Ospedale Meyer di Firenze e Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana). In totale sono stati eseguiti 226 trapianti di midollo osseo (pari a 64,6 pmp), di cui 41 (11,7 pmp) in pazienti pediatrici e 185 in adulti (52,9 pmp). Il 63% dei trapianti di midollo effettuati nel 2005 è stato di tipo autologo (in cui il paziente dona a se stesso dopo essersi sottoposto ad opportuno trattamento), mentre nel 37% dei casi il trapianto è stato di tipo allogenico (in cui, cioè, il midollo osseo donato proviene da un altro individuo geneticamente o meno correlato).

Il Registro regionale toscano dei donatori di midollo osseo - che costituisce parte integrante del Registro italiano - è preposto alla ricerca dei donatori non geneticamente correlati per pazienti candidati al trapianto di midollo osseo e coordina l'attività dei Centri donatori della Regione Toscana presenti nelle Aziende ospedaliere della Regione. La tabella 5 illustra il numero di donatori di midollo iscritti, gestiti e richiamati e le prime donazioni in Toscana per anno di attività a partire dal 2002.

TABELLA

4

Attività di trapianto di midollo osseo - Anno 2005

Centro Trapianto	Trapianto autologo	Trapianto allogenico	Totale trapianti
	2005	2005	2005
AOU Careggi	62	29	91
AOU Pisana	31	14	45
AOU Senese	30	19	49
AOU Meyer pediatrico	12	5	17
AOU Pisana pediatrico	8	16	24
Totale Toscana	143	83	226

TABELLA

5

Attività di immunogenetica finalizzata al trapianto di midollo osseo - Anni 2002-2005

Anno	Donatori iscritti	Donatori gestiti	Donatori richiamati	Prime Donazioni
2002	19908	19241	1146	4
2003	20489	20596	1324	7
2004	20964	19800	896	6
2005	21649	20196	1453	9

L'attività toscana di **donazione del sangue di cordone ombelicale** nel periodo compreso tra il 1996 ed il 2005 è riportata in figura 18. Nel 2005 sono state raccolte presso i Centri distribuiti sull'intero territorio regionale 1833 unità di sangue cordonale, portando a 8302 il numero totale di unità raccolte nell'intero periodo.

FIGURA

18

Attività di donazione del sangue di cordone ombelicale - Anni 2000-2005



Attività di immunogenetica

L'immunogenetica dei trapianti è finalizzata alla ricerca del miglior donatore possibile - per quanto riguarda gli aspetti legati all'istocompatibilità - per i pazienti candidati al trapianto di rene e di midollo osseo. È gestita dalla S.O.D. Genetica Medica dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Careggi (Firenze) per quanto attiene al trapianto di midollo osseo, e dai laboratori di immunogenetica delle Aziende Ospedaliere Universitarie di Careggi (Firenze) e di Pisa, per quanto riguarda il trapianto di rene. Nel processo gestionale del trapianto di rene, le dialisi - cui i pazienti affetti da patologie renali fanno capo - inviano trimestralmente al laboratorio regionale i sieri dei pazienti iscritti in lista d'attesa, al fine di effettuare la ricerca di eventuali anticorpi che potrebbero compromettere i risultati del trapianto. La lista toscana di pazienti candidati al trapianto di rene è composta per il 77% da pazienti candidati al primo trapianto e per il 23% da pazienti candidati al secondo o terzo trapianto. In occasione delle donazioni di organi, i laboratori di istocompatibilità delle Aziende Ospedaliere Universitarie di Careggi e Pisa effettuano in regime di urgenza la tipizzazione dei donatori, la selezione dei possibili riceventi per il trapianto di rene e la valutazione della compatibilità pre-trapianto tramite cross-match. La tabella 6 illustra l'attività di immunogenetica finalizzata alla donazione di organi per anno in Toscana a partire dal 2002 fino al 2005.

TABELLA

6

Attività di immunogenetica finalizzata alla donazione di organi in Toscana - Anni 2002-2005

Anno	Numero di eventi
2002	98
2003	205
2004	215
2005	216

Il Programma toscano di qualità della donazione di organi e tessuti

Il Programma toscano di qualità, che dal 2002 monitorizza tutto il processo della donazione degli organi (dal decesso con lesioni encefaliche in UTI fino al prelievo) dal 2004 è stato implementato con moduli per la raccolta di dati finalizzati al monitoraggio del processo di donazione dei tessuti, dal decesso nosocomiale al prelievo degli stessi.

Dal gennaio 2004 il Programma consente il monitoraggio informatizzato del 74% degli obitori (23/31) e del 100% dei Coordinamenti locali (16/16), che a loro volta monitorizzano il 100% delle rianimazioni (48/48). Tutto il sistema afferisce al Centro regionale referente per la qualità della donazione di organi e tessuti di Pisa.

Gli scopi del Programma si fondano sullo studio dell'epidemiologia dei decessi in UTI e nosocomiali (Tabella 7), sulla verifica della mancata individuazione o segnalazione dei potenziali donatori di organi e tessuti (Tabella 8), nonché sul-

TABELLA

7

Epidemiologia dei decessi nelle rianimazioni - Anno 2005

	Decessi	Decessi con lesioni cerebrali	Decessi con lesioni cerebrali/tot decessi	Età media decessi con lesioni cerebrali	Età media morti encefaliche	Età media dei donatori effettivi
	2005	2005	2005	2005	2005	2005
AOU CAREGGI	424	108	25%	60	56	53
AOU PISA	233	57	24%	62	56	64
AOU SIENA	159	57	36%	61	58	60
ASL 1 MASSA	135	31	23%	71	66	64
ASL 2 LUCCA	58	18	31%	69	62	61
ASL 3 PISTOIA	99	20	20%	67	61	60
ASL 4 PRATO	57	20	35%	74	73	72
ASL 5 PISA	86	6	7%	68	76	78
ASL 6 LIVORNO	120	43	36%	64	49	42
ASL 7 SIENA	50	13	26%	82	84	88
ASL 8 AREZZO	158	32	20%	68	49	50
ASL 9 GROSSETO	109	16	15%	72	71	68
ASL 10 FIRENZE	143	40	28%	74	71	73
ASL 11 EMPOLI	87	17	20%	70	67	64
ASL 12 VIAREGGIO	80	18	23%	70	74	70
AO MEYER	11	2	18%	9	12	12
REGIONE	2009	498	25%	65,6	60,3	60,2

TABELLA

8

Analisi del processo di donazione degli organi - Anno 2005

QUALITÀ DELLA INDIVIDUAZIONE

	Morti encefaliche	ME/dec con lesioni cerebrali
	2005	2005
AOU CAREGGI	46	43%
AOU PISA	34	60%
AOU SIENA	37	65%
ASL 1 MASSA	7	23%
ASL 2 LUCCA	4	22%
ASL 3 PISTOIA	10	50%
ASL 4 PRATO	13	65%
ASL 5 PISA	2	33%
ASL 6 LIVORNO	12	28%
ASL 7 SIENA	2	15%
ASL 8 AREZZO	7	22%
ASL 9 GROSSETO	4	25%
ASL 10 FIRENZE	15	38%
ASL 11 EMPOLI	13	76%
ASL 12 VIAREGGIO	5	28%
AO MEYER	1	50%
REGIONE	212	43%

QUALITÀ DEL PROCESSO

	Controindicazioni mediche/ME	Problemi di mantenimento/ME	Altra causa di perdita/ME	Opposizioni familiari /colloqui	Donatori effettivi	Donatori effettivi ME
	2005	2005	2005	2005	2005	2005
AOU CAREGGI	11%	0%	4%	24%	29	63%
AOU PISA	12%	9%	0%	33%	10	29%
AOU SIENA	22%	0%	3%	45%	15	41%
ASL 1 MASSA	29%	0%	0%	17%	4	57%
ASL 2 LUCCA	25%	0%	0%	33%	2	50%
ASL 3 PISTOIA	0%	0%	0%	20%	8	80%
ASL 4 PRATO	0%	0%	0%	23%	10	77%
ASL 5 PISA	0%	0%	0%	50%	1	50%
ASL 6 LIVORNO	0%	0%	0%	50%	6	50%
ASL 7 SIENA	0%	0%	0%	50%	1	50%
ASL 8 AREZZO	14%	29%	14%	20%	2	29%
ASL 9 GROSSETO	25%	0%	0%	67%	1	25%
ASL 10 FIRENZE	0%	7%	0%	50%	7	47%
ASL 11 EMPOLI	15%	8%	0%	0%	10	77%
ASL 12 VIAREGGIO	0%	0%	0%	20%	4	80%
AO MEYER	0%	0%	0%	0%	1	100%
REGIONE	12%	6%	2%	33%	111	52,4%

l'analisi delle cause per le quali il potenziale donatore non è divenuto effettivo (Tabella 8).

Dai dati elaborati relativi al processo di donazione degli organi si evince che, pur permanendo margini di miglioramento nell'ambito dell'individuazione della morte encefalica (Figura 19), esiste un consolidamento delle fasi che dall'individuazione conducono al prelievo degli organi. Infatti, la quasi totalità delle Aziende sanitarie presenta un rapporto donatori effettivi/morti encefaliche almeno pari al 50% (Figura 20) e la media regionale (Tabella 8) risulta sovrapponibile al 2004.

Per quanto concerne l'epidemiologia dei decessi nosocomiali - oltre 25.000 quelli monitorati negli anni 2004-2005 - è stata evidenziata un'alta percentuale di non idoneità per età (60% dei decessi) e patologia (15%), e mediamente solo il 13-15% di questi è risultato idoneo alla donazione di almeno un tessuto.

FIGURA

19

Qualità della individuazione del donatore: morti encefaliche/decessi con lesioni cerebrali in UTI - Anni 2003-2005



FIGURA

20

Qualità del processo: donatori effettivi/morti encefaliche - Anni 2003-2005



A livello regionale, circa il 30% dei decessi idonei alla donazione di almeno un tessuto è divenuto effettivo, mentre il restante 70% non ha dato esito a donazione principalmente per opposizione al prelievo da parte dei familiari (rispettivamente, 47% nel 2004 e 46% nel 2005). La percentuale dei donatori di tessuto in rapporto al totale decessi è rimasta pressoché invariata nel 2004 e 2005 ed è risultata essere così distribuita: 4,4% di donatori di cornea; 0,5% di donatori di segmenti muscolo-scheletrici; 0,8% di donatori di cute e 0,3% di donatori di valvole cardiache. Invariata è risultata anche l'età media dei donatori di tessuti, che è stata di 60,5 anni per la cornea, 45 anni per i segmenti muscolo-scheletrici, 51,5 anni per la cute e 33,5 anni per le valvole cardiache.

Contatti

Organizzazione Toscana Trapianti

Città	Struttura	Recapiti
FIRENZE	O.T.T. Regione Toscana Via Taddeo Alderotti, 26/N - 50139	Tel. 055 4383355 Fax. 055 4383466 ott@regione.toscana.it

Centro regionale di allocazione organi e tessuti

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	A. O. U. Careggi	Centro Regionale Allocazione Organi e Tessuti	Viale Morgagni,85 Tel. 055 7947293 Fax 055 7947698 crrt@ao-careggi.toscana.it

Centri di rianimazione

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
AREZZO	AUSL 8 Ospedale San Donato	Rianimazione Polivalente	Via P. Di Nenni, 1 Tel. 0575 255021 Fax 0575 255050 claudia_recine@yahoo.it
BIBBIENA	AUSL 8	Presidio Ospedaliero del Casentino Sezione Terapia Intensiva Multidisciplinare	Via Filippo Turati Tel. 0575 568213 Fax 0575 568298

Centri di rianimazione

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
BORGO SAN LORENZO	AUSL 10 Nuovo Ospedale del Mugello	Rianimazione	Viale Resistenza Tel. 055 8451306 Fax 055 8451307 rtmugello@asf.toscana.it
CARRARA	AUSL 1 Ospedale Civile Monoblocco	Rianimazione	Piazza Sacco e Vanzetti Tel. 0585 767354 Fax 0585 776195 giuliano.vignali@usl1.toscana.it
EMPOLI (FI)	AUSL 11 Ospedale San Giuseppe	U.O.C. Anestesia e Rianimazione	Viale Boccaccio Tel. 0571 702215 Fax 0571 702202 rianemp@usl11.tos.it rianemp2@usl11.tos.it
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	RR2	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948419 Fax 055 7948415 riancto1@ao-careggi.toscana.it
	A.O.U. Careggi	RR1	Viale Morgani, 85 Tel. 055 7947473 Fax 055 7947822 direzionear1@ao-careggi.toscana.it
FIRENZE	A.O.U. Careggi	RR II	Viale Pieraccini, 18 Tel. 055 7949662 Fax 055 7949662 anest@dfc.unifi.it
		RR I	Viale Morgani, 85 Tel. 055 7947633 Fax 055 7947639 cionia@ao-careggi.toscana.it
	AUSL 10 Ospedale Santa Maria Nuova	Rianimazione	P.zza santa Maria Nuova, 1 Tel. 055 2758825 Fax 055 2758204 riansmn@yahoo.it

SEGUE
→

Centri di rianimazione

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	AUSL 10 Ospedale S. Maria Annunziata	Rianimazione	Via dell'Antella, 58 Tel. 055 2496503 Fax 055 2496507 anrianosma@asf.toscana.it
	AUSL 10 Ospedale San Giovanni di Dio	Rianimazione	Via Torregalli, 3 Tel. 055 7192478 Fax 055 7192360 gtulli@anicusd.org giorgio.tulli@asf.toscana.it
	A.O.U. Meyer	Ospedale Pediatrico Meyer Rianimazione Pediatrica	Via L. Giordano Tel. 055 5662476 - 2516 Fax 055 5662400 d.chiostri@meyer.it m.calamandrei@meyer.it
FUCECCHIO (FI)	AUSL 11 Ospedale S. Pietro Igneo	U.O.C. Rianimazione	Piazza S. Lavagnini, 1 Tel. 0571 708336 Fax 0571 708336 - 7
GROSSETO	AUSL 9 Ospedale della Misericordia	U.O. di Anestesia e Rianimazione	Via Senese Tel. 0564 485489 Fax 0564 485487 r.madonna@usl9.toscana.it
LIVORNO	AUSL 6 Spedali Riuniti	Centro Rianimazione	Viale Alfieri, 36 Tel. 0586 223261 Fax 0586 223398 Rianimazione2@nord.usl6.toscana.it
	AUSL 2 P.O. Campo di Marte	Anestesia e Rianimazione	P.zza della Concordia m.maielli@usl2.toscana.it
MASSA	AUSL 1 Ospedale SS. Giacomo e Cristoforo	U.O. Anestesia e Rianimazione	Via Sottomonte Tel. 0585 493297 Fax 0585 493464 a.guadacci@tin.it
	AUSL 1 Ospedale Pediatrico Apuano Pasquinucci	Terapia intensiva adulti	Via Aurelia Sud, loc. Montepepe Tel. 0585 493532 Fax 0585 493616 Anest@ifc.cnr.it

Centri di rianimazione

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
Massa		Terapia intensiva pediatrica	Via Aurelia Sud, loc. Montepepe Tel. 0585 493528 Fax 0585 493616 Anest@ifc.cnr.it
MONTEPULCIANO (SI)	AUSL 7 Ospedali Riuniti della Val di Chiana	U.O. Anestesia e Rianimazione	Via Provinciale, 4 Loc. Nottola Tel. 0578 713500 Fax 0578 713329 s.salvino@usl7.toscana.it
MONTEVARCHI	AUSL 8 Ospedale Santa Maria alla Gruccia	U.O. Anestesia e Rianimazione	Piazza del Volontariato, 2 Tel. 055 9106613 Fax 055 9106614
PIOMBINO	AUSL 6 Ospedale Civile		Via Forlanini Tel. 0565 67214 Fax 0565 67204 anestesisti@mail.vdn.usl3.toscana.it
PESCIA (PT)	AUSL 3 Ospedale SS. Cosmo e Damiano	U.O. Anestesia e Rianimazione	Via C. Battisti, 9 Tel. 0572 460529 Fax 0572 460595
PISA	A.O.U. Pisana Ospedale S. Chiara	RR II Neurochirurgia	Via Roma, 67 Tel. 050 993337 Fax 050 992709 i.disacco@ao-pisa.toscana.it utinch@ao-pisa.toscana.it
		RR e Pto Soccorso	Via Roma, 67 Tel. 050 992327 Fax 050 992867 g.deiaco@ao-pisa.toscana.it p.malacarne@hotmail.com p.maremmani@ao-pisa.toscana.it
PISTOIA	AUSL 3 Ospedale del Ceppo	U.O. Anestesia, Rianimazione e Terapia del Dolore	Viale Matteotti Tel. 0573 3524230573 - 352424 g.santagostino@mail.pt.usl3.toscana.it

SEGUE
→

Centri di rianimazione

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
POGGIBONSI (SI)	AUSL 7 Ospedale Campostaggia	U.O. Anestesia e Rianimazione	Loc. Campostaggia Tel. 0577 994856 Fax 0577 994627 p.martini@usl7.toscana.it
PONTERERA (PI)	AUSL 5 Ospedale Lotti	U.O. Anestesia e Rianimazione	Via Roma Tel. 0587 273366 Fax 0587 273257 giovanni.marconcini@virgilio.it
PONTREMOLI (MS)	AUSL 1 Ospedale S. A. Abate		Via Nazionale Tel. 0187 462224 Fax 0187 462218 dante.corsini@usl1.toscana.it
PRATO	AUSL 4 Ospedale Misericordia e Dolce Rianimazione		Piazza dell'Ospedale, 5 Tel. 0574 434303 Fax 0574 434556 rianimazione@usl4.toscana.it
SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	Rianimazione I	Viale Bracci Tel. 0577 585639 Fax 0577 586166
		Rianimazione II	Tel. 0577 585877 Fax 0577 586146 Rian2@ao-siena.toscana.it
		Terapia Intensiva Cardiocirurgia	Tel. 0577 585739
		Terapia intensiva NCH	Tel 0577 585228
LIDO DI CAMAIORE (LU)	AUSL 12 Ospedale Versilia	U.O.C. Anestesia e Rianimazione	Via Aurelia, 335 Tel. 0584 6055274 Fax 0584 6055272 rianimazione@usl12.toscana.it

Centri trapianto di organi

Centri trapianto di rene

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	A.O.U. Careggi	U.O. Nefrologia Dialisi e Trapianto Villa Monna Tessa	Viale Pieraccini, 18 Tel. 055 411855 Fax 055 435878 nefrologia@ao-careggi.toscana.it
		U.O. Clinica Urologica II Villa Monna Tessa	Viale Pieraccini, 18 Tel. 055 7949209 Fax 055 7947755 uro@unifi.it
		U.O. Clinica Urologica I Villa Monna Tessa	Viale Pieraccini, 18 Tel. 055 417645 Fax 055 7947755 uro@unifi.it
		U.O. Anestesia e Rianimazione I A.O. Careggi	Viale Pieraccini, 17 Tel. 055 7947473 Fax 055 7947821 direzionear@ao-careggi.toscana.it
		Cattedra di Anestesiologia A.O. Careggi	Viale Pieraccini, 18 Tel. 055 7949663 Fax 055 7949662 Anest@dfc.unifi.it
PISA	A.O.U. Pisana Ospedale Cisanello	U.O. di Nefrologia e Trapianti Ospedale Cisanello	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995612 - 995342 Fax 050 996731 g.rizzo@ao-pisa.toscana.it
		U.O. Chirurgia Generale e Trapianti Dipartimento di Oncologia dei Trapianti e delle Nuove Tecnologie in Medicina	Via Paradisa, 2 Tel. 050 996930 - 543695 Fax 050 543692 u.boggi@med.unipi.it

SEGUE
→

Centri trapianto di rene

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
PISA		U.O. Anestesia e Rianimazione	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995885 - 996815 Fax 050 996984
SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	U.O. Complessa Chirurgia dei Trapianti Dipartimento Chirurgia Generale ed Oncologica U.O. Anestesia e Rianimazione II	Viale Bracci, 1 Tel. 0577 586209 - 586134 Fax 0577 585690 txrene@ao-siena.toscana.it Viale Bracci, 1 Tel. 0577 585878 - 585898 Fax 0577 586146 Pasculli@ao-siena.toscana.it

Centri trapianto di cuore

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	Istituto Policattedra Chirurgia Toracica Cardiovascolare e Tecnologie Biomediche	Viale Bracci, 1 Tel. 0577 585735 - 585236 Fax 0577 585235 maccherini2@unisi.it

Centri trapianto di polmone

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
SIENA	A.O.U. Senese Policlinico Le Scotte	Istituto Policattedra Chirurgia Toracica Cardiovascolare e Tecnologie Biomediche	Viale Bracci, 1 Tel. 0577 585130 - 50577 Fax 586168 - 586736 gotti@unisi.it

Centri trapianto di fegato

Città	Azienda sanitaria	Unità operativa	Recapiti
PISA	A.O.U. Pisana Ospedale Cisanello	U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995421 - 2 Fax 050 995420 trapiantofegato@ao-pisa.toscana.it

Centri trapianto di pancreas e rene-pancreas

Città	Azienda sanitaria	Unità operativa	Recapiti
PISA	A.O.U. Pisana Ospedale Cisanello	U.O. Nefrologia e Trapianti	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995612 - 995342 Fax 050 996731 g.rizzo@ao-pisa.toscana.it
		U.O. Chirurgia Generale e Trapianti Dip. di Oncologia dei Trapianti e delle Nuove Tecniche in Medicina	Via Paradisa, 2 Tel. 050 996930 Fax 050 543692 u.boggi@med.unipi.it
		Sezione Metabolismo Dip. di Endocrinologia e Metabolismo	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995110 Fax 050 541521

Centri trapianto di tessuti

Centri trapianto delle cornee

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	AOU Careggi	Clinica Oculistica I	Viale Pieraccini,17 Tel. 055/4277444 Fax 055-7259 ugo.menchini@unifi.it
	AOU Careggi	Clinica Oculistica II	Viale Pieraccini,17 Tel. 055/4277444 Fax 055-7259 ugo.menchini@unifi.it
	AOU Careggi	Oftalmologia Pediatrica	Viale Pieraccini,17 Tel. 055/56621 Fax 055-7251 riccardo.frosini@unifi.it
	AOU Careggi	Ottica Fisiopatologica	Viale Pieraccini,17 Tel. 055/56621 Fax 055-7251 riccardo.frosini@unifi.it
	AO.U Meyer	U.O. Oculistica	Via Luca Giordano, 13 Tel. 055-5662526 Fax 055-5662400 riccardo.frosini@unifi.it
PISA	AOU Pisana	U.O. Chirurgia Oftalmica	Via Roma, 1 Tel. 050-993385 Fax 050-992019 marco.nardi@med.unipi.it
PISA	AOU Pisana	U.O. Clinica Oculistica Universitaria	Via Roma, 1 Tel. 050-993479 Fax 050-993012 chiroftalmica@ao-pisa.toscana.it
SIENA	AOU Senese	Clinica Oculistica	Viale Bracci, 15 - 53100 Tel. 0577-585670 Fax 0577-585604 caporossi@unisi.it

Centri trapianto delle cornee

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
CARRARA	AUSL 1 Massa	U.O. Oculistica	Piazza Sacco e Vanzetti Tel. 0585-767414 Fax 0585-767226 f.passani@usl1.toscana.it
LUCCA	AUSL 2	U.O. oculistica	Via dell'Ospedale Tel. 0583-970281 Fax 0583-970279 oculisticalucca@usl2.toscana.it
PISTOIA	AUSL 3	U.O. Oculistica	Viale Matteotti, 9 Tel. 0573-352335 Fax 0573-352335 g.valentini@usl3.toscana.it
PESCIA	AUSL 3 P.O. Pescia	U.O. Oculistica	Via Cesare Battisti Tel. 0572-460252 Fax 0572-460581 oculistica@mail.vdn.usl3.toscana.it
PRATO	AUSL 4	U.O. Oculistica	Via Cavour, 1 Tel. 0574-434621 Fax 0574/434204 giampaolo.gini@tiscali.it
PONTEDERA	AUSL 5	U.O. Oculistica	Via Roma, 151 Tel. 0587-273249 Fax 0587/273283 e.bonadio@usl5.toscana.it
LIVORNO	AUSL 6	U.O. Oculistica	Viale Alfieri, 36 Tel. 0586-223242 Fax 0586/223240 uo.oculistica@nord.asl6.it
AREZZO	AUSL 8	U.O. Oculistica	Via Pietro Nenni, 22 Tel. 0575-254460 Fax 0575/305602 romani.arezzo@tin.it

SEGUE
→

Centri trapianto delle cornee

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
GROSSETO	AUSL 9	U.O. Oculistica	Via Senese, 141 Tel. 0564-485338 Fax 0564/485431 segreteriaoculistica@usl9.toscana.it
FIRENZE	AUSL 10	U.O. Oculistica	Viale Michelangelo, 54 Tel. 055-6577362 Fax 055/6577431 paolo.santoro@asf.toscana.it
EMPOLI	AUSL 11	U.O. Oculistica	Viale Boccaccio Tel. 0571-702274 Fax 0571/702346 oculistica@usl11.toscana.it
LIDO DI CAMAIORE	AUSL 12	U.O. Oculistica	Via Aurelia, 335 Tel. 0584-6057155 Fax 0584/949416 f.molino@usl12.toscana.it

Centri trapianto di tessuto osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
CARRARA	AUSL 1 Ospedale di Carrara	Ortopedia e Traumatologia	P.zza Sacco e Vanzetti Tel. 0585767352 - 767357 Fax 0585 767351
MASSA	AUSL 1 Ospedale Civile di Massa	Ortopedia e Traumatologia	Via Sottomonte Tel. 0585 493497 - 493204 Fax 0585 493831
LUCCA	AUSL 2 Ospedale Campo di Marte	Ortopedia e Traumatologia	Via dell'Ospedale Tel. 0583 970137 Fax 0583 970021

SEGUE
→

Centri trapianto di tessuto osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
LUCCA	AUSL 2 Ospedale Campo di Marte	Medicina e Traumatologia dello sport	Via dell'Ospedale Tel. 0583 970436 Fax 0583 449560
CASTELNUOVO GARFAGNANA (LU)	AUSL 2 Ospedale Castelnuovo-Garfagnana	Ortopedia e Traumatologia	Via dell'Ospedale,3 Tel. 0583 669651 Fax 0583 669652
PRATO	AUSL 4 Ospedale Misericordia e Dolce	Ortopedia e Traumatologia	P.zza Ospedale, 5 Tel. 0574 434775 Fax 0574 434775
LIVORNO	AUSL 6 Ospedale di Livorno	Ortopedia e Traumatologia	Via Alfieri, 30 Tel. 0586 223289 Fax 0586 223287
PIOMBINO (LI)	AUSL 6 Ospedale Villa Marina zona Val di Cornia	Ortopedia e Traumatologia	Via Forlanini Tel. 0565 67453 Fax 0565 67460
POGGIBONSI (SI)	AUSL 7 Ospedale Poggibonsi Alta Valdelsa	Ortopedia e Traumatologia	Monoblocco di Campostaggia Tel. 0577 994803 - 994358 - 994853 Fax 0577 994375
MONTEPULCIANO (SI)	ASL 7 Ospedale Valdichiana	Ortopedia e Traumatologia	Via Nottola Tel. 0578 713032 - 713014 - 713033 Fax 0578 713245
CORTONA (AR)	AUSL 8 Ospedale S.Margherita	Ortopedia e Traumatologia	loc. La Fratta Tel. 0575 639471 Fax 0575 633475
MONTEVARCHI (AR)	AUSL 8 Ospedale S.Maria alla Gruccia Zona Valdarno	Ortopedia e Traumatologia	P.zza del Volontariato, 2 Tel. 055 9106902 - 9106322 - 9106226 Fax 055 9106935
MASSA MARITTIMA (GR)	AUSL 9 Ospedale S.Andrea	Ortopedia e Traumatologia	Via del Risorgimento Tel. 0566 909257 - 909111 Fax 0566 909347
GROSSETO	AUSL 9 Ospedale di Grosseto	Ortopedia e Traumatologia	Via Senese Tel. 0564 485384

SEGUE
 →

Centri trapianto di tessuto osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	AUSL 10 Nuovo Ospedale "San Giovanni di Dio"	Ortopedia e Traumatologia	Via Torregalli 3 Tel. 055 7192273 Fax 055 7192278
BORGO SAN LORENZO (FI)	AUSL 10 Ospedale Borgo San Lorenzo	Ortopedia e Traumatologia	V.le della Repubblica,32 Tel. 055 8451382 Fax 055 8451224
EMPOLI (FI)	AUSL 11 Ospedale "S.Giuseppe"	Ortopedia e Traumatologia	V.le Boccaccio Tel. 0571 702250 - 702391 Fax 0571 702251
FUCECCHIO (FI)	AUSL 11 Ospedale "S. Piro Igneo"	Ortopedia e Traumatologia	P.zza Lavagnini Tel. 0571 248354-248368 Fax 0571 248354-248368
LIDO DI CAMAIORE (LU)	AUSL 12 Ospedale Versilia	Ortopedia e Traumatologia	Via Aurelia 335 Tel. 0584 6059706 Fax 0584 6059710
PISA	A.O.U.Pisa S. Chiara	Ortopedia III UNIV.	Via Risorgimento, 36 Tel. 050 992028 -992027 Fax 050 554077
PISA	A.O.U. Pisa S. Chaira	Ortopedia I UNIV.	Via Risorgimento, 36 Tel. 050 992026 Fax 050 554078
CALAMBRONE (PI)	A.O.U. Pisa Ospedale di Calambrone Tirrenia	Ortopedia e Traumatologia	V.le del Tirreno, 65 Tel. 050 996516 Fax 050 996578
SIENA	A.O.U. Senese Ospedale Le Scotte	Clinica Ortopedica e Traumatologica	V.Bracci,1 Tel. 0577 585675 - 585149 Fax 0577 233400
SIENA	A.O.U. Senese Ospedale Le Scotte	U.O.C. Chirurgia Protesica	V.Bracci,1 Tel. 0577 585675 Fax 0577 233400
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	I Clinica Ortopedica	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948065 Fax 055 4224063

SEGUE
→

Centri trapianto di tessuto osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Il Clinica Ortopedica	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948063 Fax 055 432145
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Chirurgia della mano	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948073 Fax 055 7948073
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Ortopedia Oncologica	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948101 -7948072 Fax 055 7948072
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Ortopedia Traumatologica	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948078 Fax 055 7948145
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Ortopedia Traumatologica	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948085 Fax 055 7948263
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Unità Spinale Unipolare	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948372
FIRENZE	A.O.U. Careggi CTO	Microchirurgia	Largo Palagi, 1 Tel. 055 7948073 Fax 055 7948073
FIRENZE	A.O.U. Careggi	Neurochirurgia	V.le Morgagni, 85 Tel. 055 7947530 Fax 055 7947427

Centri trapianto della cute

Città	Azienda sanitaria	Unità operativa	Recapiti
AREZZO	AUSL 8	U.O. Dermatologia Ospedale San Donato	Via P. Nenni Tel. 0575 254509 Fax 0575 254505
LUCCA	AUSL 2	U.O. Dermatologia Ospedale Campo di Marte Lucca	Tel. 0583 970398 Fax 0583 970556 dermolu@usl2.toscana.it
ABBADIA SAN SALVATORE (SI)	AUSL 7	U.F. Chirurgia Presidio Ospedaliero Amiata	Tel. 0577 773233
PISA	A.O.U. Pisana	U.O. Dermatologia Ospedale Santa Chiara	Tel. 050 993029
PISA	A.O.U. Pisana	U.O. Chirurgia Plastica e Centro Ustioni Ospedale Cisanello	Tel. 050 996879 - 996965/66 Fax 050 995683 - 996845
LIVORNO	AUSL 6	U.O. Dermatologia Presidio Ospedaliero Livorno	V.le Alfieri Tel. 0586 223241 m.ceccarini@nord.usl6.toscana.it
PISTOIA	AUSL 3	Sez. Diabetologia Ospedale Pistoia	V.le Matteotti Tel. 0573 3521
SIENA	A.O.U. Senese	U.O. Dermatologia	V.le Bracci Tel. 0577 585421 Fax 0577 44238 fmiani@unisi.it
SIENA	A.O.U. Senese	U.O. Chirurgia III Centro Flebologico	V.le Bracci Tel. 0577 233130 Fax 0577 586126 mancini@unisi.it
SIENA	A.O.U. Senese	U.O. Ortopedia	V.le Bracci Tel. 0577 585675 bocchi@unisi.it
SIENA	A.O.U. Senese	U.O. Chirurgia Plastica	V.le Bracci Tel. 0577 585584 chirurgioplastica@ao-siena.toscana.it
FIRENZE	AUSL 10	U.O. Chirurgia Plastica Ospedale Santa Maria Annunziata	Via dell'Antella Tel. 055 2496439

Centri trapianto di valvole cardiache

Città	Azienda sanitaria	Unità operativa	Recapiti
FIRENZE	AOU Careggi	U.O. Cardiocirurgia	Viale Morgagni, 85 Tel. 055 7947702 stefanop@ao-careggi.toscana.it
PISA	AOU Pisa	U.O. Cardiocirurgia	Via Paradisa, 2 Tel. 050 995261 995260 g.minzioni@ao-pisa.toscana.it
SIENA	AOU Siena	Presidio Le Scotte U.O. Cardiocirurgia	Viale Bracci Tel. 0577 585731 chiavarelli@unisi.it
MASSA	ASL 1	Ospedale Pediatrico Apuano Pasquinucci IFC del CNR-CREAS	Via Aurelia Sud Loc. Montepepe Tel. 0585 493622 murzi@ifc.cnr.it

Centri trapianto di cellule

Centri trapianto di midollo osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	A.O.U. Careggi	Servizio Trapianti di Midollo Osseo Ematologia T.M.O.	V.le Morgagni, 85 Tel. 055 4277726 Fax 055 412098 a.bosi@dac.unifi.it r.saccardi@dac.unifi.it
FIRENZE	A.O.U. Meyer	Sezione di Oncoematologia Ospedale pediatrico Meyer	Via L. Giordano, 13 Tel. 055 5662416 Fax 055 570380 g.bernini@meyer.it
PISA	A.O.U. Pisa	U.O. Oncoematologia Pediatrica Trapianto di Midollo Osseo Ospedale S. Chiara	Via Roma, 67 Tel. 050 992840 Fax 050 992073 c.favre@med.unipi.it

SEGUE
→

Centri trapianto di midollo osseo

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
PISA	A.O.U Pisa	Divisione di Oncologia Medica Ospedale S. Chiara	Via Roma, 67 Tel. 050 992073 Fax 050 992069 m.petrini@do.med.unipi.it
SIENA	A.O.U Siena	U.O. Ematologia Ospedale Achille Sclavo	Via Tufi, 1 Tel. 0577 586745 Fax 0577 586185 lauria@unisi.it

Centri di conservazione di tessuti e cellule

Centri di conservazione di tessuti e cellule

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
LUCCA	AUSL 2 Ospedale di Lucca	Centro di Conservazione delle Cornee Piero Perelli P.O. Campo di Marte	Via dell'Ospedale Tel. 0583 970583 0583 970616 Fax 0583 970510 c.giannarini@usl2.toscana.it
FIRENZE	A.O.U. Careggi	Centro di Conservazione di Tessuto muscolo-scheletrico	Piastra dei Servizi Viale Morgagni, 85 Tel. 055 7949549 Fax 055 7949520 bancaosso@ao-careggi.toscana.it
PISA	A.O.U. Pisa	Centro di Conservazione delle valvole cardiache P.O. Cisanello U.O. Immunoematologia	Via Paradisa, 1 Tel. 050 995400 Fax 050 995283 f.scatena@mail.ao-pisa.toscana.it
SIENA	A.O.U. Siena Ospedale S. Maria alle Scotte	Centro di Conservazione della Cute U.O. Dermatologia	Viale Bracci, 1 Tel. 0577 585425 Fax 0577 585327 bancapelle@ao-siena.toscana.it

Centri di conservazione di tessuti e cellule

Città	Azienda sanitaria	Struttura	Recapiti
FIRENZE	A.O.U. Careggi	Centro di Conservazione di Sangue Placentare SOD Ematologia Policlinico di Careggi	V.le Morgagni, 85 Tel. 055 7947672 Fax 055 7947674 cbbfirenze@dac.unifi.it
PISA	A.O.U. Pisa	Centro di Conservazione di sangue Placentare	Via Paradisa, 1 Tel. 050 995400 Fax 050 995283 f.scatena@mail.ao-pisa.toscana.it

Coordinamenti locali della donazione
Coordinamenti locali della donazione

Azienda sanitaria	Coordinatore locale	Telefono	Fax	E-mail
1 - di Massa e Carrara	EZIO SZORENYI	0585 493849 335 7822515	0585 493498	ezio.szorenyi@usl1.toscana.it
2 - di Lucca	MICHELA MAIELLI	0583 669781 348 5240670	0583 669784	dirsancast@usl2.toscana.it m.maielli@usl2.toscana.it
3 - di Pistoia	EUFRASIO GIRARDI	0573 353115 335 5381227	0573 353115	e.girardi@usl3.toscana.it
4 - di Prato	SARA BAGATTI	0574 435021 339 3276944	0574 435021	sbagatti@usl4.toscana.it
5 - di Pisa	LUCIA GASPERINI	0587 273216-437 328 6330728	0587 273380	l.gasperini@usl5.toscana.it
6 - Livorno	PAOLO LOPANE	0586 223219 335 5711971	0586 223048	donazioni.trapianti@nord.usl6.toscana.it p.lopane@usl6.toscana.it
7 - di Siena	ROBERTO ZALAFFI	0577 288283 333 3051803	0577 849457	r.zalaffi@usl7.toscana.it
8 - di Arezzo	PATRIZIA BOBINI	0575 255670 340 3030425	0575 255669	p.bobini@usl8.toscana.it

SEGUE
 →

Coordinamenti locali della donazione

Azienda sanitaria	Coordinatore locale	Telefono	Fax	E-mail
9 - di Grosseto	ANNA NATIVI	0564 485493 335 7102153	0564 485431	a.nativi@usl9.toscana.it
10 - di Firenze	ALESSANDRO PACINI	055 6263314 338 6399140	055 6263382	alessandro.pacini@asf.toscana.it
11 - di Empoli	LUCA CHIAPPARINI	0571 704800-20 335 7434617	0571 704820	l.chiapparini@usl11.toscana.it
12 - di Viareggio	FLAVIANA LANDI	0584 6059400 328 5303393	0584 6059400	f.landi@usl12.toscana.it
A.O.U. PISANA	GIUSEPPE BOZZI	050 995730 338 7691200	050 995722	g.bozzi@ao-pisa.toscana.it
A.O.U. SENESE	ROBERTO ROSI	0577 585029 335 7040031	0577 588166	r.rosi@ao-siena.toscana.it
A.O.U. CAREGGI	CHIARA NERI	055 7949119 348 8273889	055 7947879	neric@ao-careggi.toscana.it
A.O.U. MEYER	DONATELLA CHIOSTRI	055 5662491 347 1169117	055 5662516	d.chiostri@meyer.it

Direzioni sanitarie
Direzioni sanitarie

Azienda sanitaria	Coordinatore locale	Telefono	Fax	E-mail
1 - di Massa e Carrara	SIMONA CARLI	0585 767580-22	0585 767720	c.grimaldi@usl1.toscana.it
2 - di Lucca	ROBERTO BIAGINI	0583 970074	0583 970768	r.biagini@usl2.toscana.it
3 - di Pistoia	CHIARA GHERARDESCHI	0573 352728-852	0573 352746	c.gherardeschi@usl3.toscana.it
4 - di Prato	FRANCESCO BELLOMO	0574 434875-48	0574 434876	fbellomo@usl4.toscana.it
5 - di Pisa	ROCCO DAMONE	050 954210	050 540864	r.damone@usl5.toscana.it

SEGUE
→

Direzioni sanitarie

Azienda sanitaria	Coordinatore locale	Telefono	Fax	E-mail
6 - Livorno	DANILO ZUCCHERELLI	0586 223728-735	0586 223743	dir.sanitario@nord.usl6.toscana.it
7 - di Siena	VALERIO DEL MINISTRO	0577 586985	0577 586234	v.delministro@usl7.toscana.it
8 - di Arezzo	LUCA BIANCIARDI	0575 254121	0575 254125	l.bianciardi@usl8.toscana.it
9 - di Grosseto	CRISTINA BURIANI	0564 485989-90	0564 485977	c.buriani@usl9.toscana.it
10 - di Firenze	PIERLUIGI TOSI	055 2758718 055 2758649	055 2758208	direttore.sanitario@asf.toscana.it
11 - di Empoli	ENRICO ROCCATO	0571 702948-51	0571 702976	Segreteria.dg@usl11.tos.it
12 - di Viareggio	CECILIA URBANO	0584 6059563-77	0584 67646	c.urbano@usl12.toscana.it
A.O.U. PISANA	VITO ANTONIO DELVINO	050 996274-6299	050 996390	dirsan@ao-pisa.toscana.it
A.O.U. SENESE	BONIZELLA BIAGIOLI	0577 585568	0577 586630	dir.san@ao-siena.toscana.it
A.O.U. CAREGGI	EDOARDO MAJNO	055 7949756	055 7949080	segreteriaads@ao-careggi.toscana.it
A.O.U. MEYER	MONICA FRASSINETI	055 5662322-19	055 5662334	m.frassinetti@meyer.it



Il numero verde OTT risponde alle domande più frequenti in materia di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule.

Il numero è attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 15.00.

REGIONE
TOSCANA



Organizzazione Toscana Trapianti
Assessorato al Diritto alla Salute
Giunta Regionale della Toscana
Via Taddeo Alderotti 26/n - 50139 Firenze
Tel. 055 4383355
ott@regione.toscana.it
www.salute.toscana.it
Numero verde 800 556060