

CARTA DEI SERVIZI

del Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna (CRT-ER)

anno 2011

CARTA DEI SERVIZI

del Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna

INTRODUZIONE

Il presente documento si propone la finalità di illustrare i termini del rapporto tra il Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna (CRT-ER) e i suoi utenti, che sono le Rianimazioni regionali sede di donazione, i Pazienti in lista d'attesa e trapiantati, i Centri Trapianto di organi, di tessuti e cellule, le Banche dei tessuti e delle cellule, i Cittadini, le Associazioni di Volontariato e dei Pazienti, i Centri Interregionali di Riferimento per i trapianti italiani (AIRT, NITp ed OCST) ed il Centro Nazionale Trapianti (CNT). Vengono fornite informazioni su:

- i principali processi del CRT-ER:
 - Donazione-Prelievo-Trapianto di organi, tessuti e cellule
 - Elaborazione dati
 - Formazione
 - Informazione
 - le modalità ed i tempi di erogazione del servizio
 - gli standard di qualità dei servizi erogati che il CRT-ER si impegna a garantire alla propria utenza
- Si auspica che le informazioni fornite rendano più chiaro ed accessibile l'utilizzo dei servizi offerti.

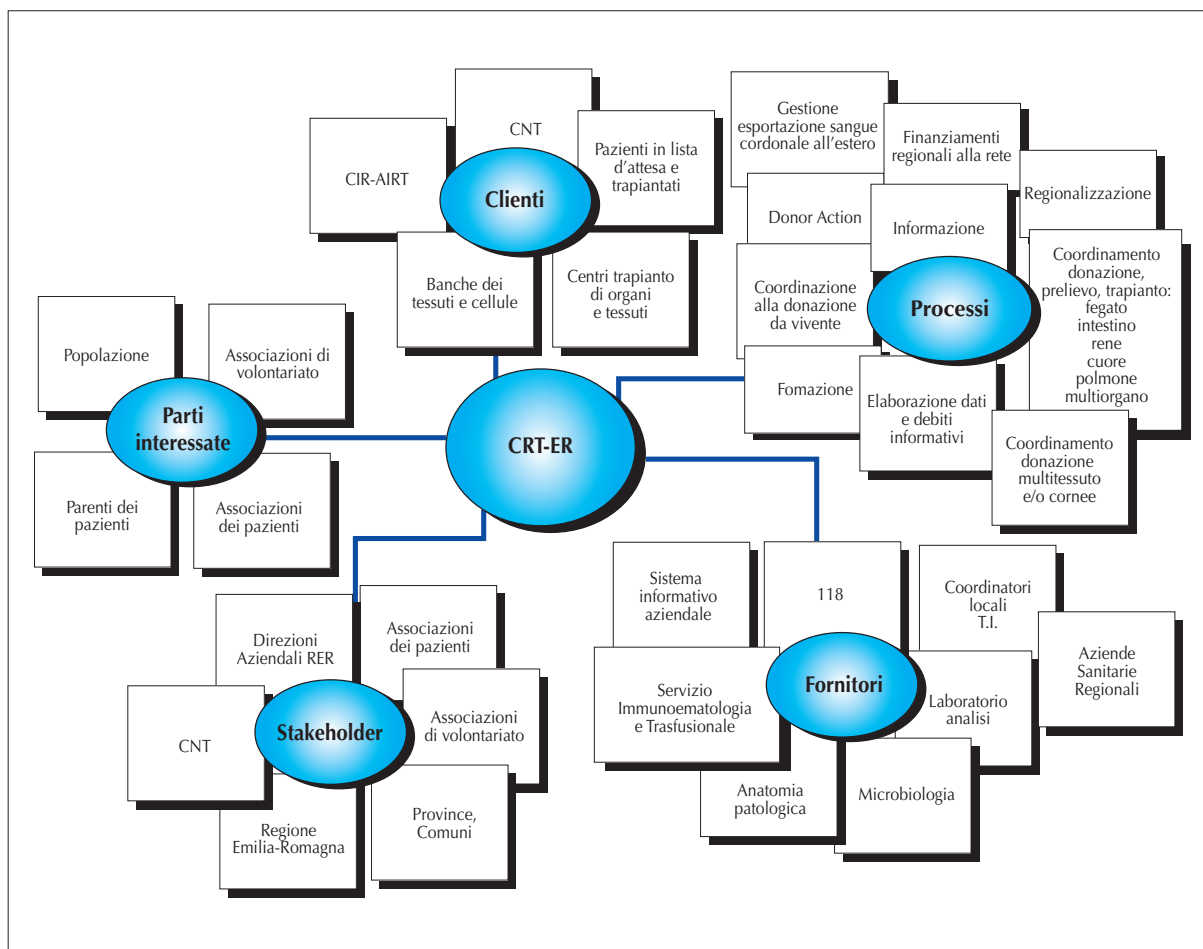
SEZIONE I: IL CRT-ER E I SUOI PRINCIPI FONDAMENTALI

L'ORGANIZZAZIONE

Il Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna (CRT-ER) è una organizzazione con funzione di coordinamento nel processo di donazione, prelievo e trapianto di organi, tessuti e cellule, in collaborazione con le Aziende Ospedaliero-Universitarie ed USL della regione.

Ha sede presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico S.Orsola-Malpighi di Bologna, padiglione 25, via Massarenti n. 9.

Il sistema organizzativo del CRT-ER può essere rappresentato come una rete di processi e di interfacce che sono alla base del suo funzionamento.



Clienti	I clienti sono coloro che usufruiscono dei servizi del CRT-ER. In quest'area si identificano i clienti finali o intermedi dei processi.
Processi	I processi principali hanno come risultato finale un "prodotto/servizio" percepito dal cliente, quelli di supporto concorrono nella realizzazione dei processi principali.
Fornitori	Sono considerati fornitori i servizi di supporto, ovvero le organizzazioni che forniscono prestazioni indispensabili al funzionamento dei processi del CRT-ER e le Terapie Intensive regionali, principali fornitori di input per il processo di donazione, prelievo e trapianto.
Stakeholder	I "portatori di interesse" sono coloro che forniscono le risorse, danno il mandato ad eseguire i processi, definiscono e/o trasferiscono gli obiettivi e sono in qualche forma (economica, di immagine, di risultato), interessati al successo dell'organizzazione.
Parti interessate	Le parti interessate sono persone o gruppi di persone aventi un interesse nelle prestazioni o nel successo del CRT-ER.

Dal 1° gennaio 2007 il CRT-ER rappresenta una Unità Operativa Complessa dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, è diretta da Lorenza Ridolfi ed afferisce al Dipartimento di Emergenza Urgenza Chirurgia Generale e Trapianti, Direttore Prof. Antonio Daniele Pinna.

I CLIENTI (LE STRUTTURE AFFERENTI AL CRT-ER)

Centri Trapianto di organi

TRAPIANTO di RENE	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	TRAPIANTO di CUORE
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma	TRAPIANTO di POLMONE
TRAPIANTO di FEGATO	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	TRAPIANTO di PANCREAS
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma (isolato e combinato con rene)
TRAPIANTO di INTESTINO E MULTIVISCERALE	
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	

Centri Trapianto di tessuti

INNESTO e TRAPIANTO di TESSUTO MUSCOLO-SCHELETRICO	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma
Azienda USL di Bologna	Alcune strutture private
Azienda USL di Cesena	TRAPIANTO di CORNEE
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara	Bologna-Ospedale Maggiore
Azienda USL di Ferrara	Bologna-Policlinico S.Orsola
Azienda USL di Forlì	Carpi-Ospedale B. Ramazzini
Azienda USL di Imola	Cesena-Ospedale M. Bufalini
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	Ferrara-Arcispedale S. Anna
Azienda USL di Modena	Forlì-Ospedale Morgagni Pierantoni
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma	Imola-Ospedale Nuovo
Azienda USL di Parma	Lugo-Ospedale Civile
Azienda USL di Piacenza	Modena-Ospedale Policlinico
Azienda USL di Ravenna	Parma-Ospedale Maggiore
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia	Piacenza-Ospedale Guglielmo da Saliceto
Azienda USL di Reggio Emilia	Ravenna-Ospedale S. Maria delle Croci
Azienda USL di Rimini	Reggio Emilia-Ospedale S. Maria Nuova
Alcune strutture private	Rimini-Ospedale degli Infermi
TRAPIANTO di SEGMENTI VASCOLARI	Alcune strutture private
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	CENTRI TRAPIANTO di MIDOLLO OSSEO AUTOLOGO/ALLOGENICO
Azienda USL di Bologna	Bologna-Policlinico S.Orsola
Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna	Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	Ferrara-Arcispedale S. Anna
Azienda USL di Modena	IRST Meldola
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma	Modena-Ospedale Policlinico
Azienda USL di Ravenna	Parma-Ospedale Maggiore
Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia	Piacenza-Ospedale Guglielmo da Saliceto
TRAPIANTO di VALVOLE CARDIACHE	Ravenna-Ospedale S. Maria delle Croci
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna	Reggio Emilia-Ospedale S. Maria Nuova
TRAPIANTO di CUTE	Rimini-Ospedale degli Infermi
Azienda USL di Cesena	

Banche regionali dei tessuti e delle cellule

BANCA dei SEGMENTI VASCOLARI	REGISTRO REGIONALE dei DONATORI MIDOLLO OSSEO
BANCA delle VALVOLE CARDIACHE	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
BANCA del SANGUE CORDONALE	BANCA del TESSUTO MUSCOLO-SCHELETRICO
BIOBANCA del DONATORE di ORGANI	Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna
BIOBANCA del DONATORE di TESSUTI	

BANCA delle CORNEE
Ospedale Maggiore di Bologna
FILIALE della BANCA REGIONALE CORNEE
Ospedale Nuovo di Imola

BANCA della CUTE
Ospedale Bufalini di Cesena
BANCA degli EPATOCITI UMANI
Arcispedale S. Anna di Ferrara

Cell Factory

Bologna Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna
Bologna Istituti Ortopedici Rizzoli
Modena Centro di Medicina Rigenerativa "Stefano Ferrari"

Pieve Sestina Azienda USL di Cesena
Meldola IRST

I FORNITORI

Terapie Intensive

Ospedale Bellaria-Bologna
Ospedale Maggiore-Bologna
Istituti Ortopedici Rizzoli-Bologna
Policlinico S.Orsola-Bologna
Ospedale B. Ramazzini-Carpi (MO)
Ospedale M. Bufalini-Cesena
Ospedale degli Infermi-Faenza (RA)
Arcispedale S. Anna-Ferrara
Ospedale di Cento (FE)
Ospedale Civile-Fidenza (PR)
Ospedale Morgagni Pierantoni-Forlì

Ospedale Civile-Guastalla (RE)
Ospedale Nuovo-Imola (BO)
Ospedale del Delta-Lagosanto (FE)
Ospedale Civile-Lugo (RA)
Ospedale Policlinico-Modena
Nuovo Ospedale S. Agostino Estense-Baggiorevara (MO)
Ospedale Maggiore-Parma
Ospedale Guglielmo da Saliceto-Piacenza
Ospedale S. Maria delle Croci-Ravenna
Ospedale S. Maria Nuova-Reggio Emilia
Ospedale Infermi-Rimini

Aziende Sanitarie regionali

Tutte le Aziende regionali

Referenti regionali per la sicurezza del donatore

Laboratorio Centralizzato-Azienda O-U di Bologna, Dr. R. Motta
Microbiologia-Azienda O-U di Bologna, Prof. M. P. Landini, Prof. V. Sambri
Anatomia e Istologia Patologica-Azienda O-U di Bologna, Prof. W. F. Grigioni
Ematologia-Azienda O-U di Bologna, Prof. M. Bacarani

Immunogenetiche di riferimento regionale

Trapianto di rene: Genetica Medica-Azienda O-U di Parma, Prof. M. Savi
Altri organi: Medicina Trasfusionale-Azienda O-U di Bologna, Dr. P. Pagliaro

Sistema Informativo

Servizio Informativo-Azienda OU di Bologna, Ing. F. Pensalfini
Softime 90, Ing. A. Bagnini

118 Bologna Soccorso

La Centrale Operativa Bologna Soccorso, Dr. G. Gordini, coordina tutti i trasporti legati alle donazioni ed ai trapianti di organi, tessuti e cellule, su indicazione del CRT-ER.

Continuità assistenziale e rischio clinico

In caso di imprevisti organizzativi e tecnologici, la continuità delle funzioni di coordinamento del CRT-ER viene garantita in locali situati in altra sede del Policlinico.

Al fine di garantire una maggiore sicurezza contro i potenziali rischi individuabili nello svolgimento dei processi di donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti, il CRT-ER si è adeguato alle procedure di gestione del Rischio Clinico dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna.

La continuità delle funzioni delle banche regionali dei tessuti è così organizzata:

per la Banca regionale delle cornee è garantita dalla filiale di Imola e viceversa;

per la Banca del tessuto muscolo-scheletrico è garantita dalla Banca regionale del Donatore, dei segmenti cardiovascolari, del sangue cordonale e viceversa.

Per la continuità delle funzioni relative alla sicurezza infettivologica e laboratoristica del donatore, la Microbiologia, l'Anatomia Patologica ed il Laboratorio Centralizzato dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna sono sostituibili con le analoghe strutture dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma.

Reazioni ed eventi avversi

In linea con quanto previsto a livello europeo, nazionale e regionale in merito alle norme di qualità e sicurezza da approntare per donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule, il CRT-ER pianifica all'interno della propria rete un sistema di monitoraggio e segnalazione tra le sedi competenti degli eventi e delle reazioni avverse.

IL PERSONALE

L'Organizzazione è costituita da professionisti con una formazione specifica su donazione, prelievo, trapianto e con particolari conoscenze sulle normative a questi collegate.

- Dott.ssa Lorenza Ridolfi Coordinatore regionale
Direttore del CRT-ER
- Dott. Paolo Mazzetti Gaito Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
- Dott. Nicola Alvaro Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
Referente regionalizzazione
Referente finanziamenti regionali
- Dott.ssa Maria Celeste Bonanno Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
Rappresentante per la Direzione della Qualità
Responsabile del Programma Donor Action
- Dott.ssa Stefania Kapelj Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
- Dott.ssa Tiziana Campione Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
Referente tessuti
Referente trapianti all'estero
- Dott. Leonardo Pomponio Dirigente medico
Coordinatore alla donazione
- Dott. Angelo Ghirardini Consulente informatico
Economista sanitario
- Sig. Manuel Labanti Contrattista a tempo pieno
Elaborazione e gestione dati
- Sig.ra Marzia Monti Coordinatore Infermieristico
- Sig.ra Laura Persico Assistente Amministrativo
- Sig.ra Caterina D'Errico Assistente Amministrativo
- Dott. Dino Gibertoni Contrattista a progetto

I VALORI DEL GRUPPO

I valori che ispirano l'operato dei professionisti del CRT-ER riguardano aspetti etici, professionali, organizzativi, dell'impostazione del lavoro e dei rapporti interpersonali, e si identificano:

- nella consapevolezza di coordinare un processo che, partendo dalla volontà di donazione della società civile, permette di migliorare la Qualità di vita dei soggetti trapiantati
- nella volontà di lavorare in gruppo per il raggiungimento di obiettivi comuni, con un atteggiamento di perseveranza e di collaborazione, attraverso il dialogo aperto, lo scambio di vedute e la disponibilità a mettersi in discussione
- nella continua ricerca dello stimolo intellettuale e di idee nuove, per garantire all'organizzazione nel suo insieme ed ai singoli professionisti il mantenimento ed il miglioramento delle competenze e la spinta verso l'innovazione, ossia trovare nuovi modi di compiere le cose
- nella necessità di trovare un terreno comune con persone e situazioni difficili, per risolvere i possibili conflitti attraverso soluzioni in cui tutti possano riconoscersi e convivere
- nella capacità e nel coraggio di difendere il proprio credo, per poter agire in conformità ad essi nel rispetto dell'etica personale e di gruppo

SEZIONE II - LA STRUTTURA E I SERVIZI FORNITI

MODALITÀ DI ACCESSO

Telefono	Segreteria Coordinamento Studio Direttore CRT-ER Coordinatori Reperibili (ad utilizzo degli operatori) Linea dedicata Sangue Cordonale Ombelicale (SCO)	+39-051-6363665 +39-051-6363664 +39-051-6364708 +39-3358135813 +39-051-6364646	+39-335320683
Fax		+39-051-6364700	
E-mail	airt-crter@aosp.bo.it lorenza.ridolfi@aosp.bo.it		
Sito Internet	www.saluter.it/trapianti		
Per posta	Via Massarenti, 9 - pad. 25 - 40138 Bologna		
Di persona	Via Massarenti, 9 - pad. 25, piano terra - 40138 Bologna		

Orario di segreteria	dal lunedì al giovedì ore 7.30 - 17.00 venerdì ore 7.30-14
Orario delle attività di coordinamento	dal lunedì al venerdì ore 7.30-20.00 sabato ore 8.00-12.00 reperibilità: sabato 12-20, notturni e festivi
Orario Counselling Sangue Cordonale	dal lunedì al venerdì ore 9.00-17.00

I PROCESSI E LE ATTIVITÀ

COORDINAMENTO ALLA DONAZIONE, PRELIEVO E TRAPIANTO

- Coordinamento delle attività di donazione di organi, tessuti e cellule
- Controllo dell'espressione di volontà per la donazione nel SIT
- Controllo sull'esecuzione dei test immunologici necessari per i trapianti
- Coordinamento delle attività di prelievo di organi e tessuti e dei rapporti tra le terapie intensive regionali ed i centri trapianto, in collaborazione con i coordinatori locali
- Assegnazione degli organi donati, in applicazione dei criteri stabiliti dal centro nazionale trapianti, in base alle priorità risultanti dalle liste delle persone in attesa di trapianto, secondo gli algoritmi regionali condivisi
- Coordinamento del trasporto dei campioni biologici, delle équipe sanitarie, degli organi e dei tessuti nel territorio di competenza
- Coordinamento delle attività di raccolta e di trasmissione dei dati relativi alle persone in attesa di trapianto, nel rispetto dei criteri stabiliti dal CNT
- Cura dei rapporti di collaborazione con le autorità sanitarie del territorio e con le associazioni di volontariato
- Garanzia di trasparenza del sistema e di rispetto delle pari opportunità per i cittadini iscritti in lista d'attesa

COORDINAMENTO ALLA DONAZIONE MULTITESSUTO E/O CORNEE

- Coordinamento delle attività di donazione multitessuto e/o di cornee
- Coordinamento del trasporto dei campioni biologici, delle équipe sanitarie e dei tessuti nel territorio di competenza
- Coordinamento delle attività di raccolta dati donatore
- Garanzia di trasparenza del sistema e di rispetto delle pari opportunità per i cittadini iscritti in lista d'attesa

COORDINAMENTO ALLA DONAZIONE DA VIVENTE

- Monitoraggio della procedura di donazione da vivente
 - Controllo ed inserimento dati donatore/ricevente nel SIT e nel registro cartaceo CRT-ER
 - Controllo ed inserimento dati trapianto nel SIT e nel registro cartaceo CRT-ER
 - Controllo ed inserimento dati follow-up donatore/ricevente nel SIT e nel registro cartaceo CRT-ER

COORDINAMENTO TRAPIANTI ALL'ESTERO

- Rilascio della certificazione/autorizzazione al trapianto d'organo all'estero per assistiti residenti in Emilia-Romagna che ne facciano richiesta, qualora la prestazione non sia ottenibile in Italia nei tempi standard previsti (DM 31-3-2008, GU n° 97 del 24-4-2008). A trapianto avvenuto, il CRT-ER rilascia una nuova autorizzazione per il proseguimento delle cure post-trapianto in Italia o all'estero nel caso di complicanze nel decorso post-trapianto.

ELABORAZIONE DATI E DEBITI INFORMATIVI

- Elaborazione dati relativi alla donazione e ai trapianti
- Stesura e diffusione di report mensili, trimestrali e annuali di elaborazione dei dati relativi a donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti e di valutazione delle performance delle attività svolte dal sistema regionale trapianti

FORMAZIONE

Il CRT-ER è impegnato nella promozione delle attività di formazione del personale che opera nell'ambito della donazione e del trapianto di organi, tessuti e cellule.

I principali programmi attuati sono:

- Progetto TPM Italia che rappresenta attualmente, a livello europeo, la migliore formazione disponibile per i Coordinatori alla donazione (il CRT-ER partecipa sia con attività di docenza che di coordinamento dei partecipanti regionali, dal 2009 inoltre organizza Corsi TPM regionali dedicati agli infermieri della rete regionale)
- Progetti formativi nazionali sulla morte encefalica e sulla comunicazione
- Progetto regionale "ALMA advanced", corso itinerante accreditato, di 4 ore per l'anno 2011, rivolto al personale sanitario delle varie Aziende della regione, tenuto da medici ed infermieri, volto ad informare e formare il personale sanitario della rete regionale trapianti. L'obiettivo è quello di identificare e risolvere insieme le problematiche identificate nelle singole Aziende in ambito donativo, e di offrire collaborazione per ottimizzare il processo
- Incontri bimensili di tutto lo staff del CRT-ER
- Sito: www.saluter.it/trapianti

INFORMAZIONE

La Campagna regionale di informazione "UNA SCELTA CONSAPEVOLE" destinata alla popolazione dell'Emilia-Romagna è operativa da oltre 15 anni. Si svolge su tutto l'ambito regionale, supportata da Comitati provinciali dedicati. Vede il periodo di massimo impegno durante la settimana nazionale della donazione e del trapianto. I principali eventi informativi esterni, curati dal CRT-ER, prevedono lezioni sui temi della donazione e trapianto, per i cittadini, presso scuole, caserme, Associazioni di volontariato.

DONOR ACTION

Il Programma internazionale Donor Action è uno strumento di valutazione della qualità del processo donativo, adottato in Emilia-Romagna dal luglio 1998. Tramite il Donor Action, il CRT-ER può svolgere un attento monitoraggio delle performance donative in 27 Terapie Intensive del proprio territorio. È inoltre possibile, con tale strumento, analizzare il processo di identificazione del potenziale donatore e porre in atto eventuali azioni correttive, sempre al fine di raggiungere elevati livelli di qualità del processo di donazione di organi e tessuti. Dal 1998, annualmente, vengono pubblicati in un ampio resoconto i dati forniti dal programma.

Da luglio 2006 il CRT-ER partecipa al progetto nazionale Qpido per l'implementazione uniforme su tutto il territorio nazionale del Registro Cerebrolesi inviando mensilmente al CNT, i dati Donor Action e precisamente i dati relativi ad ogni decesso nelle TI regionali di soggetti affetti da lesioni encefaliche.

REGIONALIZZAZIONE

La delibera di Giunta regionale n. 214 del 14 febbraio 2005 attribuisce al CRT-ER la funzione di conduzione dell'istruttoria tecnica di autorizzazione delle strutture e dei professionisti legati ai trapianti, condotta dall'Organismo tecnico regionale di Autorizzazione, Valutazione di Qualità e Garanzia del Sistema regionale Trapianti. Il CRT-ER inoltre verifica il conseguimento degli standard dei Centri Trapianto di organi della regione, valuta la qualità svolta dalle Unità operative coinvolte nel sistema trapianti, presenzia gli audit regionali, collabora per la garanzia di trasparenza, equità e pari opportunità per pazienti e cittadini.

FINANZIAMENTI REGIONALI ALLA RETE

I finanziamenti alla rete regionale trapianti vengono stanziati annualmente con delibera di Giunta regionale. I finanziamenti derivano anche dalla redistribuzione di parte dei DRG trapianti e da fondi nazionali. Il CRT-ER a consuntivo, ogni anno, fornisce le indicazioni per la redistribuzione tra le Aziende sanitarie regionali.

GESTIONE DELL'ESPORTAZIONE DI SANGUE CORDONALE PER USO AUTOLOGO

Da luglio 2010, in occasione del passaggio delle competenze dallo Stato alle Regioni, il CRT-ER autorizza l'esportazione per conservazione autologa del sangue cordonale all'estero alle future madri che partoriranno al S. Orsola, esegue un adeguato counselling telefonico a quelle che partoriranno in tutti gli altri ospedali della regione. L'auspicio è che con tale procedura una corretta informazione possa dissuadere le coppie di genitori da questa metodica che non ha sufficiente corrispondenza scientifica.

PROGETTI E RICERCA

Il CRT-ER partecipa alla realizzazione ed allo sviluppo di progetti di ricerca promossi dalla Regione, dall'Università e dal Ministero della Salute, coinvolgendo la rete regionale trapianti.

I REFERENTI DEI PROCESSI E DELLE ATTIVITÀ

Coordinamento donazione, prelievo e trapianto, Coordinamento donazione multitessuto e/o cornee, Coordinamento donazione vivente, Gestione esportazione sangue cordonale per uso autologo, Informazione

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott.ssa Stefania Kapelj
Dott. Paolo Mazzetti Gaito	Dott.ssa Tiziana Campione
Dott. Nicola Alvaro	Dott. Leonardo Pomponio
Dott.ssa Maria Celeste Bonanno	Sig.ra Marzia Monti

Elaborazione dati e debiti informativi

Dott. Angelo Ghirardini	Dott.ssa Tiziana Campione
Sig.ra Marzia Monti	Sig. Manuel Labanti

Formazione

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Sig.ra Marzia Monti
Dott. Nicola Alvaro	Sig. Manuel Labanti
Dott. Leonardo Pomponio	

Donor Action, Progetto Q-pido

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott. Nicola Alvaro
Dott.ssa Maria Celeste Bonanno	

Regionalizzazione

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott. Nicola Alvaro
--------------------------	---------------------

Finanziamenti regionali alla rete

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott. Nicola Alvaro
--------------------------	---------------------

Trapianti all'estero

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott.ssa Maria Celeste Bonanno
Dott.ssa Tiziana Campione	

Progetti e ricerca

Dott.ssa Lorenza Ridolfi	Dott. Dino Gibertoni
Dott.ssa Tiziana Campione	Dott. Angelo Ghirardini

ASPETTI SPECIFICI DEL PROCESSO DONATIVO

SEGNALAZIONE DEL POTENZIALE DONATORE

La segnalazione di ogni potenziale donatore viene effettuata dal Coordinatore locale aziendale nel momento in cui un soggetto è sottoposto ad accertamento di morte encefalica nelle T.I. regionali. In caso di manifestazione di volontà favorevole alla donazione espressa in vita dal defunto, o di mancata opposizione alla donazione da parte dei parenti aventi diritto, si svolgono tutte le procedure finalizzate ad indagare l'idoneità del donatore, degli organi, e dei tessuti prelevabili. I dati anamnestici, clinici e strumentali del potenziale donatore vengono trasferiti dalla rianimazione donativa al CRT-ER per via informatica (rete protetta intranet) dove l'evento donazione è consultabile in tempo reale dai professionisti coinvolti (chirurghi e medici dei Centri trapianto, Servizi di riferimento regionale per la sicurezza e la qualità), ma anche il telefono ed il fax sono ovviamente utilizzati per lo scambio delle informazioni.

VALUTAZIONE IDONEITÀ DEL POTENZIALE DONATORE

La fase di valutazione di idoneità del potenziale donatore ha la finalità di escludere la presenza di patologie potenzialmente trasmissibili ai riceventi di organi e tessuti. Le patologie trasmissibili dal donatore al ricevente si possono riassumere in due categorie: quelle infettive (virali, batteriche, protozoarie o da prioni) e quelle neoplastiche. Esistono a riguardo linee guida nazionali, costantemente aggiornate e condivise, alle quali fare riferimento per l'attribuzione di idoneità del donatore anche in presenza di patologie specifiche. Sono inoltre a disposizione della rete nazionale, 24/24 ore, alcuni professionisti con ruolo di second opinion (anatomopatologica, infettivologica, medico legale, rianimatoria, immunologica).

I marker infettivologici eseguiti per l'attribuzione di idoneità alla donazione, e gli eventuali ulteriori controlli, sono i seguenti:

HBsAg → se positivo → Anti-HDV (in urgenza)
HCV → se positivo → HCV-RNA (a posteriori)
HBcAb → se positivo → HBcAb IgM (in urgenza) → HBV-DNA (a posteriori)
TPHA → se positivo → VDRL (in urgenza)
HIV1-2 ed Antigene p24 (in urgenza)
Indagini biomolecolari urgenti, su indicazione clinica, centralizzate a Bologna
CMV - IgG ed IgM, in urgenza in caso di donatori pediatrici
Toxoplasma - IgG ed IgM (a posteriori)
HSV-1 e 2 - IgG (a posteriori)
EBV - VCA-IgG e EBNA, in urgenza in caso di donatori pediatrici
VZV -Ac IgG; IgM nei donatori pediatrici (a posteriori)
Indagini biomolecolari a posteriori, nei donatori di tessuti, centralizzate a Bologna

In caso di dati anamnestici o clinici suggestivi per un comportamento sociale del donatore a maggior rischio infettivo, o in caso di prelievo dei tessuti, si attuano i test biomolecolari (HBV-DNA, HCV-RNA, HIV-RNA) per ridurre comunque il rischio di trasmissione delle più comuni patologie virali e retrovirali.

I campioni ematici del potenziale donatore vengono centralizzati presso il servizio di Microbiologia dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna, Prof.ssa Maria Paola Landini, referente regionale per la sicurezza infettivologica del donatore, dove la procedura viene attuata in tempi utili in caso di donazione di organi; in caso di donazione di soli tessuti i test biomolecolari vengono effettuati di routine, sempre centralizzati a Bologna presso il Laboratorio di riferimento regionale. Nei periodi endemici per patologie infettive (West-Nile Virus, Chikungunya) il prof. Sambri, responsabile del laboratorio CREEM della Microbiologia (Direttore Prof. M.P. Landini) è il referente per l'esecuzione dell'indagine virologica.

Per la sicurezza del donatore dal punto di vista neoplastico, è stata predisposta una check list suddivisa in 2 parti, una, dedicata ad un'attenta anamnesi ed esame obiettivo, che viene compilata e firmata dal coordinatore locale nella TI donativa, l'altra, di pertinenza del chirurgo prelevatore, che certifica in sala operatoria l'esclusione di lesioni sospette a cielo aperto. Durante il prelievo degli organi, qualora si evidenzino lesioni sospette per neoplasia, entrano in funzione le linee guida regionali sulla sicurezza che consentono di refertare in tempi utili, presso il servizio di Anatomia Patologica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna diretta dal Prof. W. F. Grigioni, gli esami istologici ritenuti necessari.

VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ORGANI E DEI TESSUTI DA TRAPIANTARE

La valutazione della qualità degli organi e dei tessuti da trapiantare comprende una prima fase che coincide con la raccolta dei dati anamnestici, clinici e strumentali, ed una seconda fase che si realizza, se necessario, durante il prelievo degli organi e che comprende le valutazioni istopatologiche necessarie per valutare la presenza/entità di patologie degenerative sugli organi donati tramite biopsia. La procedura tende anche ad orientare i medici sulla scelta del ricevente più compatibile all'organo donato, e sul tipo di trapianto (ad esempio doppio trapianto di rene).

ALLOCAZIONE DEGLI ORGANI

Nel delicato processo di donazione, prelievo e trapianto, il criterio di allocazione degli organi è permeato di forti componenti etiche e necessita di essere attuato rispettando rigorosamente la trasparenza delle azioni. I professionisti afferenti ai Centri trapianto dell'Emilia-Romagna hanno condiviso i criteri generali di scelta e, quotidianamente, collaborano affinché sia la "rete trapianti" e non un singolo medico a stabilire a chi trapiantare gli organi donati.

Sono 4 le situazioni che possono verificarsi nella pratica:

1. Allocazione di organi per programmi speciali attivi a livello nazionale

In caso di donazione in età pediatrica (<15 anni di età) gli organi vengono allocati, dal rispettivo Centro Interregionale di Riferimento (per i donatori della nostra regione è il CIR-AIRT di Bari), ai riceventi più compatibili iscritti in lista d'attesa nazionale, indipendentemente dal Centro trapianti di iscrizione e dalla sede della donazione. Altri protocolli nazionali che i Centri regionali di riferimento sono tenuti a rispettare nel processo di allocazione sono quelli dell'urgenza per trapianto di fegato e di cuore: anche in questo caso gli organi donati devono essere allocati ai Centri trapianto che hanno in carico i malati per i quali è stato lanciato l'allarme. Può essere richiesto un fegato in urgenza se l'insufficienza epatica acuta è stata determinata da una epatite fulminante da virus o da tossici su fegato precedentemente sano, da Primary Non Function di un fegato trapiantato da meno di 10 giorni, da epatectomia post traumatica, da insufficienza acuta su morbo di Wilson, da trombosi acuta dell'arteria epatica entro 15 giorni dal trapianto. Anche i criteri per richiedere un cuore in urgenza sono codificati da linee guida nazionali (paziente portatore di sistemi di assistenza di breve o lunga durata complicati, in ventilazione meccanica, contropulsato, in infusione continua con farmaci inotropi). Gli organi ricevuti per soddisfare le richieste urgenti devono essere restituiti.

2. Allocazione di organi in condizioni di anticipo

L'allocazione degli organi in condizioni di anticipo si basa su accordi di "gentleman agreement" tra i Centri trapianto nazionali.

In caso di richiesta di anticipo per un paziente in condizioni critiche, al momento di una donazione l'organo può essere ceduto per l'anticipo, a discrezione del Centro trapianti di appartenenza. L'organo dovrà poi essere restituito.

3. Allocazione in caso di dovuta restituzione

Esiste l'obbligo, qualora si sia ottenuto un organo per soddisfare una richiesta urgente o di anticipo, di restituirlo alla prima occasione utile. È il CIR-AIRT a tenere il registro delle restituzioni per la nostra area, e ad indicare, durante la segnalazione di ogni potenziale donatore, i debiti dovuti.

4. Allocazione di organi in condizioni standard

Come criterio generale va sottolineato che l'obiettivo del sistema regionale trapianti è quello di trapiantare ogni organo donato al ricevente più compatibile iscritto in lista d'attesa, adottando ogni azione utile a garantire la sicurezza e la qualità della procedura nonché le pari opportunità per tutti gli iscritti.

In Emilia-Romagna, in condizioni standard, vengono seguiti i seguenti algoritmi di allocazione:

- **Trapianto di rene**

È il programma informatizzato contenente le informazioni cliniche di tutti i pazienti iscritti in lista d'attesa unica regionale a fornire, una volta che siano stati immessi i dati immunologici, il peso, l'età ed il gruppo sanguigno del donatore, l'elenco dei potenziali riceventi, da quello più a quello meno compatibile. Sul siero dei pazienti che risultano nelle prime posizioni di compatibilità, viene eseguito, presso l'Immunogenetica Unica regionale di Parma, il cross-match (ricerca di reazione indesiderata tra il sangue del donatore e quello dei potenziali riceventi). Ciò evita di trapiantare il rene in un paziente che manifesterebbe rigetto iperacuto. I reni donati vengono trapiantati ai primi 2 pazienti in lista con cross-match negativo, indipendentemente dalla sede di iscrizione in lista d'attesa (Bologna, Modena o Parma). Dall'1-2-2011 è operativo il "protocollo nazionale iperimmuni" che prevede, in caso di compatibilità, l'allocazione dei reni donati agli iscritti in tale lista, con successiva restituzione. Tale programma si affianca all'analogo, operativo in AIRT, entrambi sono attuati per facilitare il trapianto in questa categoria di pazienti fortemente penalizzati dalle proprie condizioni immunologiche.

- **Trapianto di fegato**

L'allocazione dei fegati avviene secondo la lista unica regionale, dove gli iscritti presso i Centri trapianto di Bologna e di Modena sono ordinati per gravità. Nell'ambito degli iscritti in lista isogruppo con il donatore, il fegato viene allocato al paziente in status clinico più severo secondo il MELD Score (Mayo clinic End stage Liver Disease score).

- **Trapianto di cuore**

Anche l'allocazione del cuore segue il principio della compatibilità di gruppo sanguigno, delle condizioni del ricevente, dell'anzianità in lista d'attesa. Anche la differenza di peso e di sesso tra donatore e ricevente è determinante per la scelta.

- **Trapianto di pancreas**

In regione vengono effettuati trapianti di pancreas isolato o combinato con rene (presso il Centro trapianti di Parma) e con altri organi nel trapianto multiviscerale (presso il Centro trapianti di Bologna). L'allocazione del pancreas segue quindi l'allocazione degli altri organi; per i trapianti combinati viene seguito un criterio di priorità di allocazione.

- **Trapianto di intestino e multiviscerale**

Il Centro trapianti di intestino e multiviscerale nell'adulto dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna è l'unico attualmente attivo in ambito italiano. Tutti gli organi donati in Italia, ed idonei, vengono offerti all'Emilia-Romagna. Il CRT-ER alloca gli organi al Centro trapianti di Bologna che esegue il trapianto sul ricevente dello stesso gruppo sanguigno, in condizioni più severe, con compatibilità somatica più vicina al donatore e con maggiore anzianità in lista. Il fattore limitante il trapianto di intestino è la necessità di ottenere gli organi da donatori di piccole dimensioni (di peso corporeo inferiore ai 45-50 kg).

- **Trapianto di polmone**

I dati antropometrici del donatore e del ricevente sono discriminanti nell'allocazione dei polmoni donati, così come la compatibilità ABO. A parità di caratteristiche viene trapiantato il più anziano in lista.

- **Trapianti combinati**

Se le caratteristiche cliniche del donatore lo permettono è possibile eseguire, in alcuni pazienti selezionati, trapianti combinati di più organi. In particolare sono eseguibili trapianti di cuore-rene, cuore-fegato, fegato-rene, multiviscerale con o senza fegato, rene-pancreas, rene-cuore-fegato. Il trapianto combinato viene considerato un'urgenza clinica ed ha priorità allocativa rispetto al trapianto di organi singoli.

ALLOCAZIONE DEI TESSUTI

Cornee se c'è consenso specifico alla donazione, le cornee vengono prelevate ed inviate alla banca regionale che ha sede presso l'Ospedale Maggiore di Bologna. La banca provvede alla certificazione di qualità dei tessuti inviati, alla loro conservazione e successiva allocazione ai Centri trapianto richiedenti. È operativa ad Imola una filiale della Banca regionale.

Cute: il tessuto è prelevato prevalentemente dall'équipe del Centro Grandi Ustionati dell'USL di Cesena, dove ha sede anche la banca regionale della cute, ma anche da altri medici che sono stati formati a livello regionale. In banca si provvede alla valutazione di qualità, conservazione e successiva allocazione ai Centri trapianto richiedenti.

Vasi: vengono prelevati dai chirurghi delle chirurgie vascolari regionali, spesso coinvolti nel prelievo dei reni dello stesso donatore, ed inviati alla banca regionale che ha sede presso la Medicina TrASFusionale dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna. La banca provvede alla valutazione di qualità del tessuto inviato, alla sua conservazione e successiva allocazione ai Centri trapianto che ne fanno richiesta.

Ossa: i segmenti osteo-tendinei sono prelevati da un'équipe dedicata degli Istituti Ortopedici Rizzoli di Bologna, dove ha sede la banca regionale. La banca provvede alla valutazione di qualità del tessuto inviato, alla sua lavorazione, conservazione e successiva allocazione ai Centri trapianto richiedenti.

Valvole cardiache: se il cuore non è utilizzabile per trapianto di organo e il donatore ha meno di 65 anni, con funzione valvolare nella norma, è possibile prelevarlo e poi isolare le strutture valvolari, presso la banca regionale che ha sede congiunta a quella dei vasi. La banca provvede alla valutazione di qualità del tessuto inviato, alla preparazione, conservazione e successiva allocazione ai Centri trapianto richiedenti.

LISTE D'ATTESA per trapianto di organi in Emilia-Romagna

Il trapianto di rene è effettuato nei tre Centri Trapianto della regione, a Bologna, Parma, Modena, la lista d'attesa è unica a livello regionale.

Il trapianto di fegato viene svolto dai Centri Trapianto di Bologna e Modena, anche in questo caso è presente la lista unica regionale monitorata on-line dal CRT-ER, per assicurare il corretto inserimento dei pazienti in lista secondo le linee guida nazionali adattate annualmente alle necessità regionali dal Comitato Tecnico regionale preposto.

Il trapianto di intestino e multiviscerale è effettuato a Bologna, come quello di cuore e di polmone.

Il Centro Trapianti di Parma effettua trapianti combinati rene-pancreas e di pancreas isolato, e quello di Bologna comprende il trapianto di pancreas nel multiviscerale.

Il Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna è l'organismo deputato al rilascio della certificazione/autorizzazione al trapianto d'organo all'estero per i residenti in Emilia-Romagna che ne facciano richiesta, qualora la prestazione non sia ottenibile in Italia nei tempi standard previsti (DM 31-3-2008, GU n°97 del 24-4-2008),

Di seguito sono riportati i pazienti iscritti nelle liste di attesa al 31/12/2010 per ogni organo, con i rispettivi tempi di attesa (Fonte dati nazionali: SIT 2010).

	RENE		CUORE		FEGATO		INTESTINO MULTIVISC.	POLMONE		CUORE+ POMONE
	E-R	Italia	E-R	Italia	E-R	Italia	E-R	E-R	Italia	E-R
PAZIENTI IN LISTA	1340	7021	55	728	244 (155 BO-89 MO)	1314	21	10	345	3
TEMPI MEDI D'ATTESA (ANNI) ISCRITTI AL 31-12-2010	3,24	2,93	1,18	2,40	2,32 (BO) 1,72 (MO)	2,14	3,39	1,75	1,84	2,5
MORTALITÀ IN LISTA % ANNO 2010	1,7	1,43	4,4	9,19	12,7 (BO) 8,0 (MO)	6,57	4	4,5	12,85	28
TEMPI MEDI D'ATTESA TRAPIANTATI NEL 2010 (ANNI)	2,95	---	1,42	---	1,73 (BO) 1,37 (MO)	---	1,1	1,39	---	3,23

Ulteriori e più dettagliate informazioni possono essere reperite nelle Carte dei Servizi dei singoli Centri Trapianto, dove vengono descritti anche i criteri di iscrizione in lista. Per il trapianto di rene, al fine del mantenimento in lista di attesa, è tassativo l'invio trimestrale dei sieri.

SOPRAVVIVENZE DEI PAZIENTI E DEGLI ORGANI TRAPIANTATI

Di seguito sono riportate le percentuali di sopravvivenza dei pazienti e degli organi trapiantati, ad 1 e a 5 anni dal trapianto, per i trapianti di rene, cuore e fegato eseguiti dal 2000 al 2007 (Fonte dati nazionali: SIT, 2009-Tabella B1).

RENE					
	N° casi	Sopravvivenza paziente %		Sopravvivenza organo %	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Bologna	531	98,0	93,5	91,7	80,8
Parma	373	98,3	94,6	95,2	83,6
Modena	190	97,3	91,7	93,2	83,8
Italia	10664	97,0	91,8	91,8	81,5

CUORE					
	N° casi	Sopravvivenza paziente %		Sopravvivenza organo %	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Bologna	267	92,5	79,6	92,1	78,9
Italia	2404	84,2	75,2	83,7	74,4

FEGATO					
	N° casi	Sopravvivenza paziente %		Sopravvivenza organo %	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Bologna	662	86,3	72,4	79,9	66,9
Modena	305	83,4	69,5	76,7	63,6
Italia	6802	85,6	73,8	80,9	69,0

Le percentuali di sopravvivenza dei pazienti e degli organi trapiantati, ad 1 e a 5 anni, per i trapianti di intestino/multiviscerale nell'adulto sono riferite al periodo 2000-2010. In Italia vengono eseguiti trapianti di intestino/multiviscerale nell'adulto solo in Emilia-Romagna.

INTESTINO/MULTIVISCERALE ADULTI					
	N° casi	Sopravvivenza paziente %		Sopravvivenza organo %	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Bologna	46	77	52	68	50

POLMONE E CUORE/POLMONE

In 10 anni di attività (2001-2010) sono stati eseguiti a Bologna 20 trapianti di polmone: 17 isolati, di cui 9 monopolmonare e 8 bipolmonari; 3 combinati con cuore (tutti bipolmonari). I pazienti sopravvissuti erano, al 31/12/2010, 3 sottoposti a trapianto monopolmonare nel 2003, 2004 e 2005, 3 sottoposti a trapianto bipolmonare nel 2008, 2009, 2010 ed 1 trapiantato di cuore-polmone effettuato nel 2008.

SEZIONE III – STANDARD E IMPEGNI

PROCESSI, ATTIVITÀ, FATTORI DI QUALITÀ, STANDARD E IMPEGNI

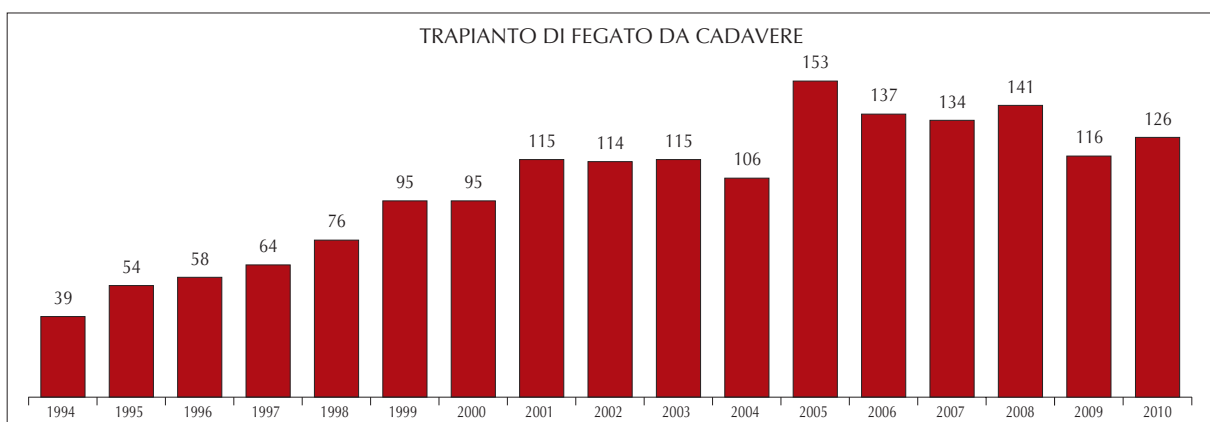
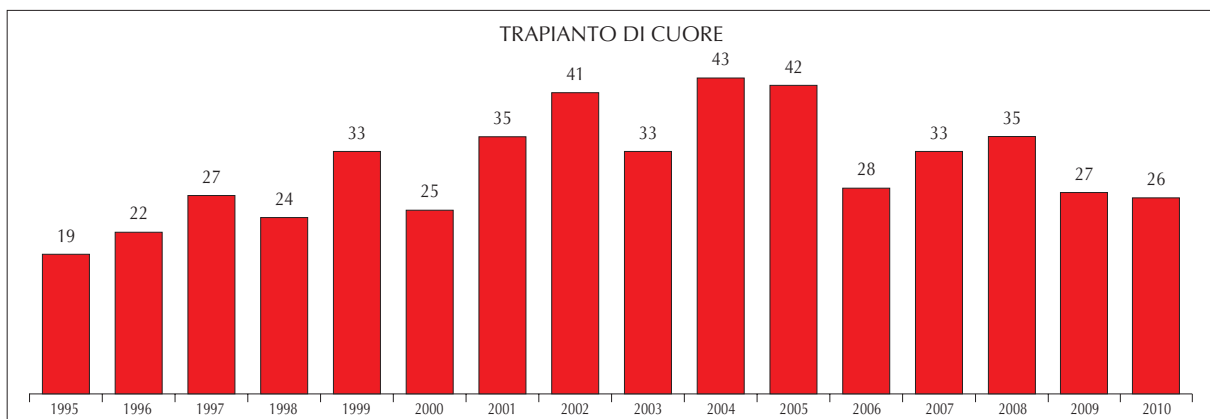
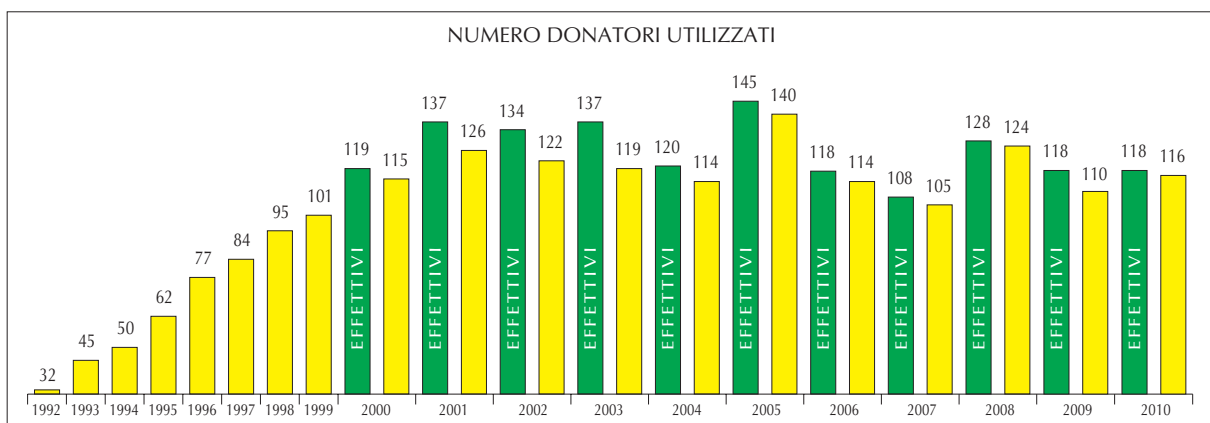
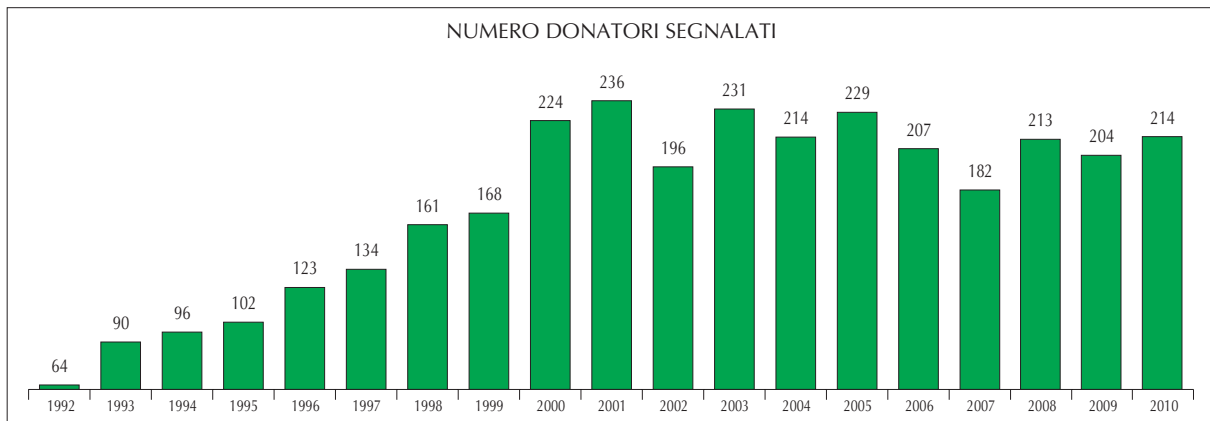
Nella seguente tabella sono riportate le principali attività del CRT-ER con i relativi fattori di qualità, standard ed impegni che il CRT-ER si assume.

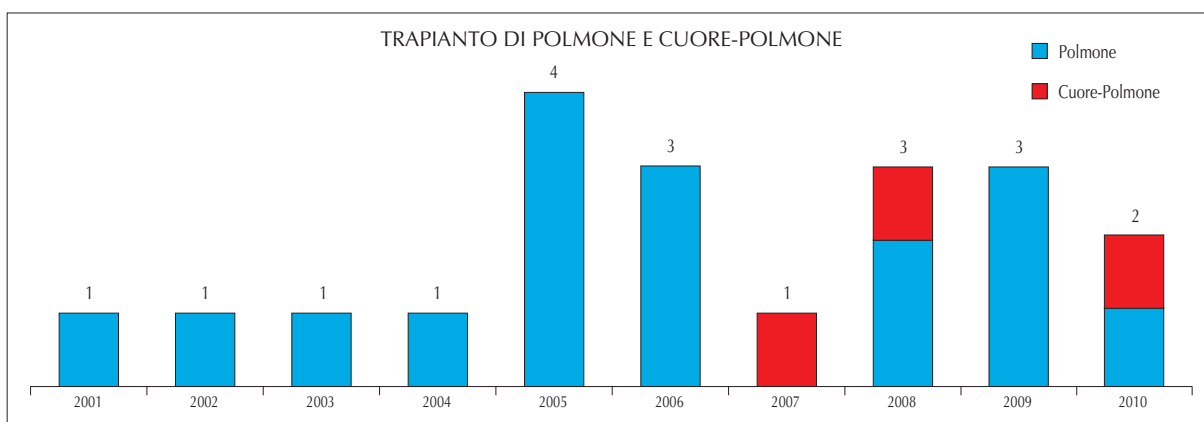
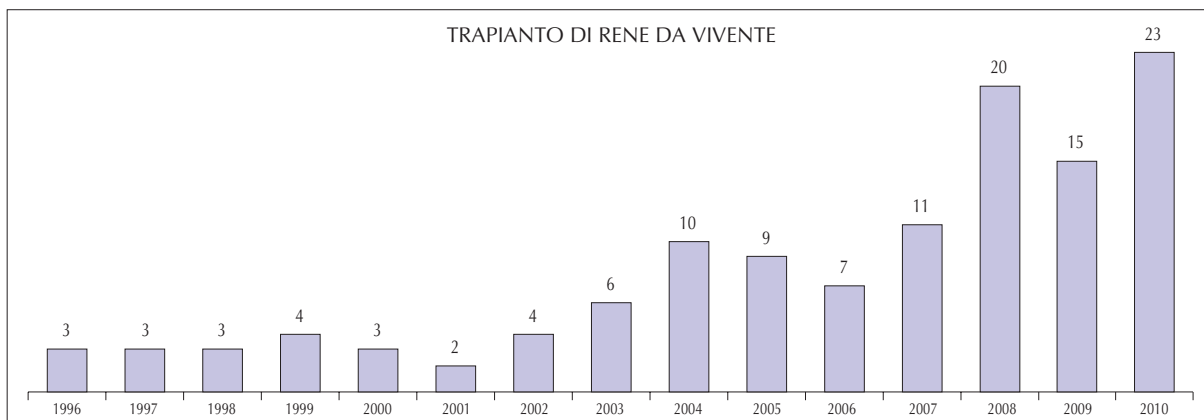
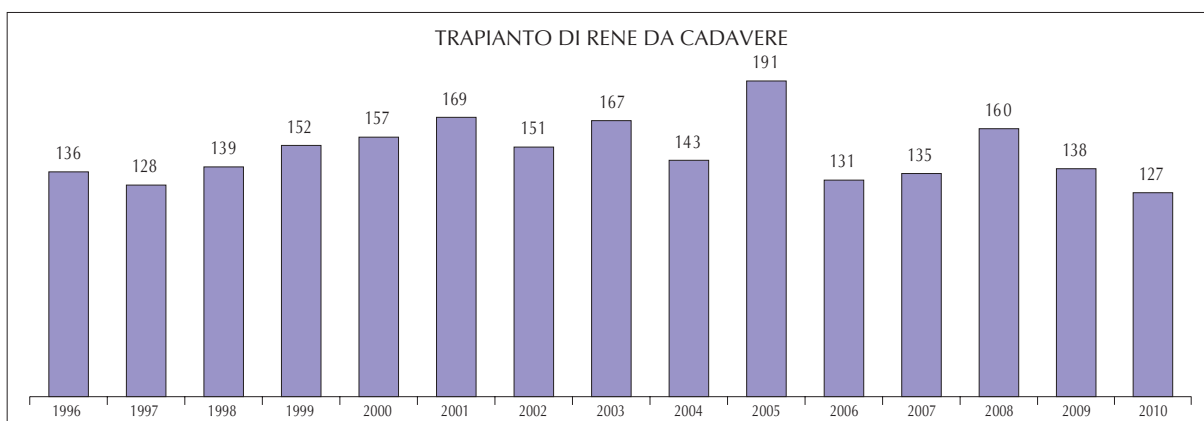
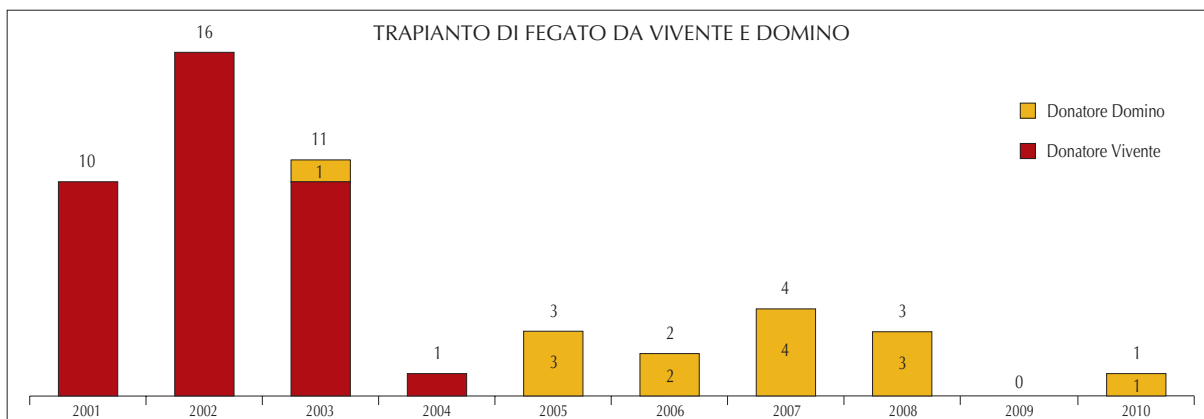
ATTIVITÀ DEL CRT-ER	FATTORE DI QUALITÀ	STANDARD E IMPEGNI DEL CRT-ER
Segnalazione del potenziale donatore		
Inserimento dati donatore	Completezza della scheda	≤ 15gg dalla donazione
Idoneità donatore, organi e tessuti		
Controllo dell'esecuzione dei test virologici obbligatori	Rispetto dell'orario di prelievo degli organi	Referti entro il periodo di osservazione di morte, comunque prima del trapianto del primo organo
Trasporto organi, tessuti, cellule, equipe		
Coordinamento trasporto di materiale biologico, équipe chirurgiche, organi e tessuti	Tempistica del trasporto	Rispetto dei tempi concordati tra il 118 Bologna Soccorso e la sede donativa
Coordinamento trasporto cornee	Tempistica del trasporto	Entro 6 ore dalla richiesta
Coordinamento trasporto SCO	Tempistica del trasporto	Entro 48 ore dal prelievo
Allocazione organi, tessuti, cellule		
Controllo allocazione organi e tessuti	Rispetto delle Linee Guida nazionali e regionali	Rapporto organi trapiantati /organi prelevati ≥85% Rapporto tessuti conservati in banca/ tessuti prelevati (monitoraggio)
Offerta (in regione ed extra-regione) degli organi prelevati	Pieno utilizzo organi prelevati ed idonei	Rapporto organi offerti /organi prelevati (monitoraggio)
Contatti con i familiari		
Invio attestato ai familiari dei donatori utilizzati (organi e multitessuto)	Tempistica di invio	entro 6 settimane dalla donazione
Risposta alla richiesta di follow-up degli organi donati da parte dei familiari dei donatori	Disponibilità dati di follow-up da parte dei Centri Trapianto o del CIR di competenza	Invio lettera di risposta contenente le informazioni richieste nel 100% dei casi entro 48 ore dalla disponibilità dei follow-up
	Tempistica di risposta ai familiari	Entro 3 giorni dal ricevimento dei dati richiesti
Report attività di donazione, prelievo e trapianto		
Elaborazione report di attività mensili, trimestrali ed annuali	Tempistica di invio ai soggetti coinvolti nel processo	≤15gg dalla scadenza del mese, trimestre e anno
	Allineamento dati SIRT * con CIR-AIRT e SIT**	100% corrispondenza dati
Donor Action		
Monitoraggio dei decessi e degli accertamenti di morte encefalica nelle Terapie Intensive regionali	Accuratezza e tempistica del monitoraggio ed elaborazione dei dati inseriti dalle TI regionali	Inserimento dati entro la prima settimana del mese successivo al decesso Invio dati al CNT ed alla rete regionale entro il 10° giorno del mese successivo al decesso 100% corrispondenza dati SIRT-SIT
Informazione alla popolazione		
Organizzazione eventi informativi presso Caserme, Scuole, altro	Efficienza organizzativa	Evasione 100% richieste ricevute

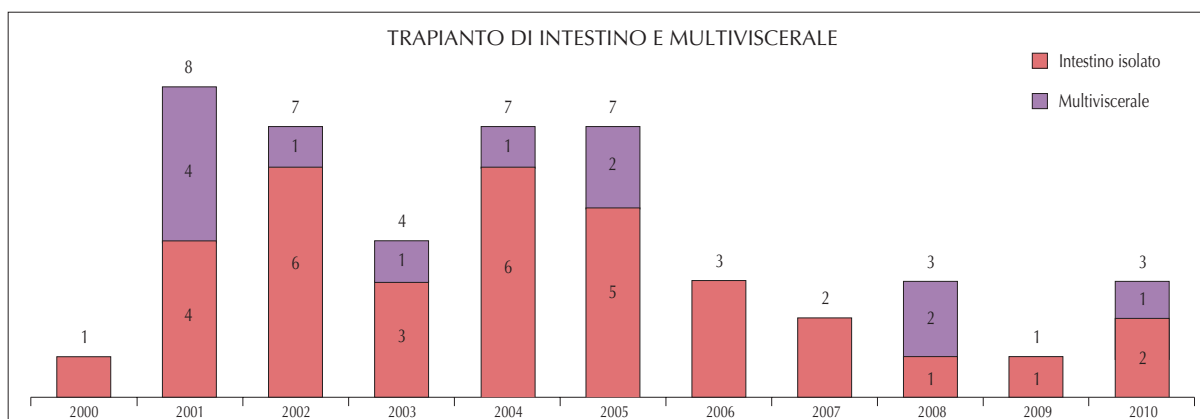
* Sistema Informativo Regionale Trapianti

** Sistema Informativo Nazionale Trapianti

I RISULTATI DEL PROCESSO DI DONAZIONE, PRELIEVO E TRAPIANTO







TESSUTI PRELEVATI IN EMILIA-ROMAGNA, ANNI 2006-2010

Anni	2006	2007	2008	2009	2010	
					n. donatori	n. tessuti prelevati
Cornee	986	1033	1047	1085	627	1237
Segmenti vascolari	139	145	176	132	27	201 117 (bancati)
Donatori di Segmenti Ossei	1158	964	966	1022	51 (cadavere) 929 (vivente) 980 (totale)	827 (cadavere) 929 (vivente) 1756 (totale)
Valvole Cardiache	37	52	70	35	23	46 42 (bancate)
Donatori di Cute	45	46	74	60	51 (150.095 cm ²)	

Nel 2010 sono anche state prelevate 13 membrane amniotiche.

TESSUTI TRAPIANTATI IN EMILIA-ROMAGNA, ANNI 2006-2010

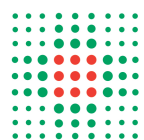
Anni	2006	2007	2008	2009	2010
Cornee	543	465	457	485	491
Segmenti osteo-tendinei (trapianti)	157	199	205	328	491
Segmenti osteo-tendinei (innesti)	1672	1759	2462	2250	2576
Segmenti vascolari	50	59	49	60	46
Valvole cardiache	11	10	12	19	12
Cute (pazienti trapiantati)	59	58	41	101	118

Nel 2010 sono stati eseguiti in regione Emilia-Romagna anche 57 trapianti utilizzando sclere, 97 utilizzando membrana amniotica, 21 utilizzando DED (derma deepitelizzato) e 5 DEC (derma decellularizzato).

SEZIONE IV: TUTELA DEI DIRITTI

Il CRT-ER garantisce che in tutte le fasi del processo di donazione, prelievo e trapianto siano rispettati pienamente i diritti del soggetto in morte encefalica, dei pazienti iscritti in lista di attesa per trapianto, e dei rispettivi familiari. In particolare l'impegno è volto a garantire:

- una corretta informazione preliminare al processo di donazione, al fine di tutelare la volontà del potenziale donatore e la scelta consapevole da parte dei familiari aventi diritto
- la riservatezza dei dati anagrafici e clinici del donatore e del ricevente
- l'imparzialità nella fase di allocazione degli organi ai Centri Trapianto, nel rispetto delle Linee Guida nazionali e regionali e degli aspetti etici che le sottendono
- la trasparenza dei dati di esito del processo donativo, forniti ai familiari su richiesta, attraverso un flusso di informazioni riservate.



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA