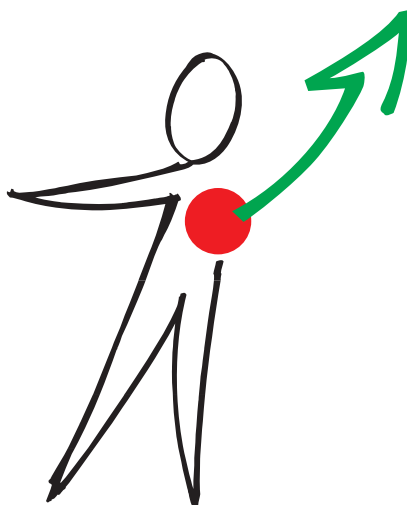


Attività di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule



ATTIVITÀ DI DONAZIONE, PRELIEVO E TRAPIANTO DI ORGANI E TESSUTI

ATTIVITÀ DI DONAZIONE DI ORGANI E TESSUTI DA DONATORE A CUORE BATTENTE

L'attività di donazione in Emilia-Romagna ha evidenziato, nel 2010, un incremento rispetto all'anno precedente, come appare evidente nella figura 1, dove sono riportati i numeri dei donatori segnalati, procurati, effettivi ed utilizzati negli ultimi 7 anni.

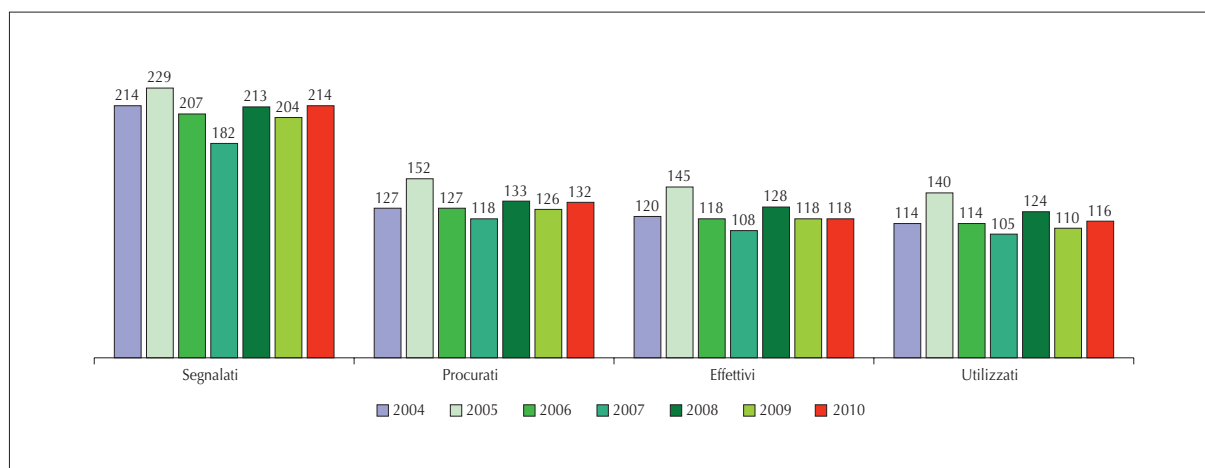


Figura 1 Donatori segnalati, effettivi, utilizzati e procurati in Emilia-Romagna, anni 2004-2010

Tale dato è in controtendenza rispetto all'attività complessiva in Italia ed in altri Paesi europei (in primis la Spagna, leader mondiale nel settore, dove i donatori procurati sono diminuiti da 34,4 p.m.p. nel 2009 a 32 p.m.p. nel 2010; in Francia la riduzione si è limitata a 5 donatori, in Austria a 23, in Belgio a 13).

Le segnalazioni di potenziali donatori di organi effettuate al CRT-ER (Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia-Romagna) sono state 214, con un incremento del 4,9% rispetto al 2009; i donatori utilizzati hanno raggiunto il numero di 116 (+5,5%), gli effettivi 118 (invariati). In ottemperanza a quanto stabilito a livello nazionale, anche quest'anno riportiamo i dati relativi alla categoria di donatori "procurati", che comprende, oltre al numero dei donatori effettivi, anche i potenziali donatori in cui il processo donativo si è concluso, ma non è stato possibile utilizzarne gli organi per i seguenti motivi: opposizione della Procura, donatore senza ricevente compatibile in Italia ed in Europa, non idoneità al prelievo (del donatore o degli organi). Questo per rilevare cosa abbia impedito l'utilizzo di alcuni donatori potenziali, indipendentemente dall'efficienza della rete donazione-trapianto.

Come verrà descritto più dettagliatamente nel capitolo "il programma Donor Action", ad una riduzione complessiva dei decessi nelle TI della regione (-41) è corrisposto un incremento dei decessi con patologia cerebrale (+9). A tale dato è corrisposto un incremento degli accertamenti di morte (+10), a dimostrazione della massima attenzione dei coordinamenti locali all'aspetto donativo, infatti, analizzando il PROC 2 (indice internazionale di valutazione delle attività che si ricava dal rapporto tra numero di accertamenti di morte encefalica e numero di decessi con lesioni cerebrali) si riscontra che il dato medio regionale (52,2%) è superiore di oltre 12 punti al valore identificato di eccellenza donativa (benchmarking: 40%). Anche il PROC 1 (indice internazionale di valutazione delle attività che si ricava dal rapporto tra numero di donatori effettivi e numero di decessi con lesioni cerebrali) è risultato elevato (28,8%) e superiore al benchmarking (25%).

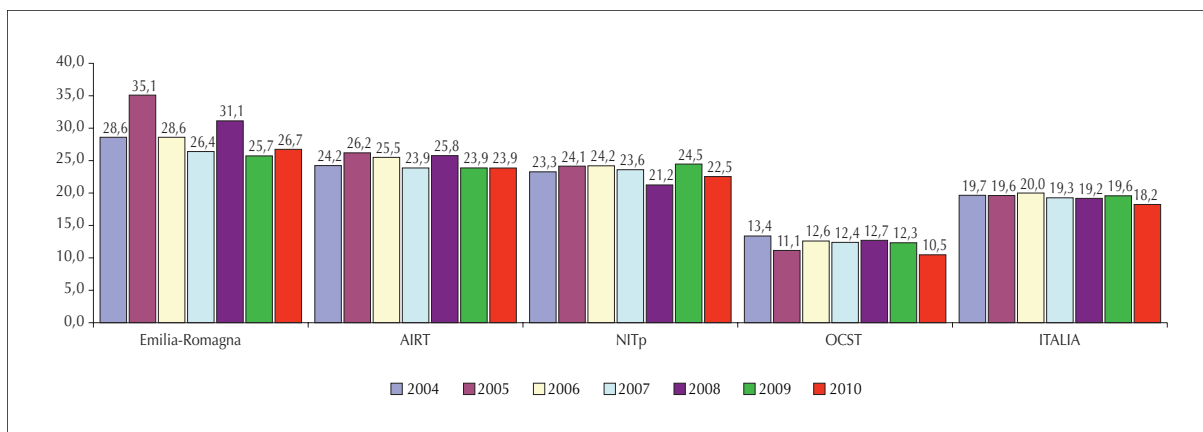


Figura 2 Donatori utilizzati p.m.p. in Emilia-Romagna, AIRT, NITp, OCST ed Italia: anni 2004-2010

Nella figura 2 i donatori utilizzati per milione di popolazione (p.m.p.) in Emilia-Romagna vengono comparati con quelli di area AIRT (Associazione Inter Regionale Trapianti: Emilia-Romagna, Piemonte, Toscana, Valle d'Aosta, Puglia e Provincia Autonoma di Bolzano), con quelli del NITp (Nord Italia Transplant program: Lombardia, Veneto, Friuli, Liguria, Marche e Provincia Autonoma di Trento), dell'OCST (Organizzazione Centro Sud Trapianti: Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna) e con l'attività complessiva a livello nazionale. Il lieve calo delle donazioni in ambito nazionale (18,2 rispetto a 19,6 donatori utilizzati p.m.p. nel 2009), è il risultato di una stabilità in area AIRT (23,9 p.m.p.), di un decremento in area OCST (10,5 pari a -1,8) ed in area NITp (22,5 pari a -2). La riduzione delle donazioni riscontrata a livello nazionale è stata del 7,1% rispetto all'anno precedente, dovuta ad una stabilità in AIRT, ad una riduzione dell'8,2% in area NITp e del 14,6% nelle regioni afferenti all'OCST. Va sottolineato però come i dati 2010 siano riferiti, per tutta la Nazione, ad un diverso valore della popolazione italiana: mentre nelle analisi fino al 2008 gli abitanti erano valutati 56.995.744 (censimento 2001), nel 2009 avevano raggiunto il valore di 59.619.290 e nel 2010 di 60.045.068; in Emilia-Romagna l'incremento dei residenti è stato altrettanto progressivo, passando da 3.983.346 nel 2001 a 4.275.802 nel 2009 ed a 4.333.979 nel 2010.

Regione e Province autonome	Donatori Segnalati	Donatori Procurati	Donatori Effettivi	Donatori Utilizzati	Regione e Province autonome	Donatori Segnalati	Donatori Procurati	Donatori Effettivi	Donatori Utilizzati
Abruzzo - Molise	24,8	13,9	11,5	10,9	Piemonte - Valle d'Aosta	50,7	30,3	29,4	29,4
Basilicata	25,4	15,2	15,2	13,5	Prov. Auton. Bolzano	26,1	16,0	16,0	16,0
Calabria	19,4	9,0	7,5	7,5	Prov. Auton. Trento	36,6	23,1	21,2	19,2
Campania	21,2	9,8	7,9	7,6	Puglia	28,7	12,5	11,5	10,8
Emilia-Romagna	49,3	30,4	27,2	26,7	Sardegna	25,7	16,2	15,6	15,0
Friuli Venezia Giulia	58,5	43,1	40,6	37,4	Sicilia	29,8	11,3	10,3	9,1
Lazio	40,7	18,1	16,2	14,4	Toscana	75,8	44,8	40,7	29,1
Liguria	38,4	21,1	19,8	19,2	Umbria	23,5	12,3	10,1	7,8
Lombardia	37,7	24,3	23,0	21,8	Veneto	35,4	21,9	20,3	20,1
Marche	50,3	29,3	28,7	28,0					

Centro Interregionale	Donatori Segnalati	Donatori Procurati	Donatori Effettivi	Donatori Utilizzati	Centro Interregionale	Donatori Segnalati	Donatori Procurati	Donatori Effettivi	Donatori Utilizzati
AIRT	49,8	28,6	26,7	23,9	OCST	28,4	13,0	11,5	10,5
NITp	39,5	25,0	23,6	22,5	ITALIA	38,1	21,4	19,8	18,2

Tabella 1 Donatori segnalati, procurati, effettivi ed utilizzati p.m.p. per Regione e per Aree di Coordinamento italiane - Anno 2010

Nel 2010 l'Emilia-Romagna ha raggiunto il valore di 116 donatori utilizzati, pari a 26,7 p.m.p. (+1 p.m.p. rispetto al 2009), di 118 donatori effettivi, pari a 27,2 p.m.p. (stesso numero del 2009, ma - 0,4 p.m.p. a causa dell'incremento della popolazione residente) di 132 donatori procurati, pari a 30,4 p.m.p. (126 nel 2009, + 1,4 p.m.p.) (tabella 1).

La figura 3 evidenzia graficamente il numero dei donatori utilizzati p.m.p. negli ultimi due anni nelle regioni italiane, notiamo come quasi tutte le regioni del centro-nord abbiano un tasso di utilizzo superiore a 20 donatori p.m.p., rimane un gap con molte regioni del sud, dove l'utilizzo dei donatori è ancora troppo basso per rispondere alla richiesta di salute dei cittadini residenti iscritti in lista d'attesa per trapianto.

Nella figura 4A vengono comparate, mese per mese, le segnalazioni di potenziali donatori giunte al CRT-ER da parte dei coordinatori locali negli ultimi 6 anni. Nel 2010 sono risultate sotto media solo le segnalazioni nel mese di aprile (-5) e giugno (-3), ottima l'attività nel mese di luglio (+7) e maggio (+4). Nella figura 4B il rapporto tra i donatori segnalati ed i decessi con patologia cerebrale, mese per mese, evidenzia come l'efficienza della rete donativa nell'identificare i potenziali donatori si sia costantemente attestata entro i valori di eccellenza (tra 40 e 60%).

Nella figura 5 vengono comparati i donatori utilizzati, effettivi e procurati in Emilia-Romagna, dal 2005 al 2010, suddivisi per i dodici mesi dell'anno.

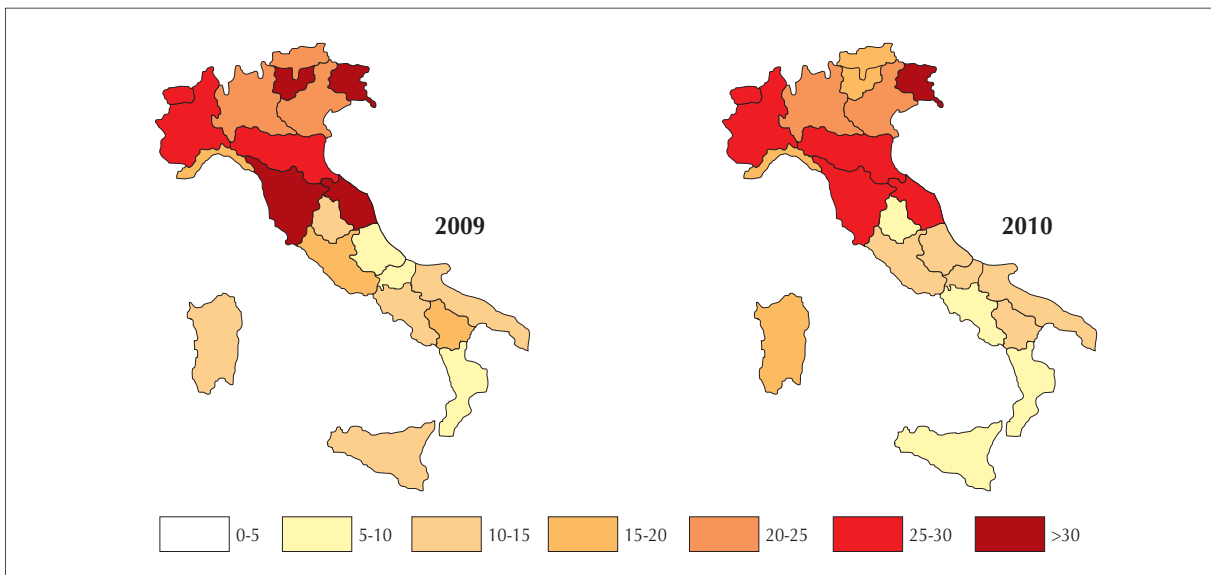


Figura 3 Distribuzione dei donatori utilizzati per milione di popolazione in Italia: 2009-2010

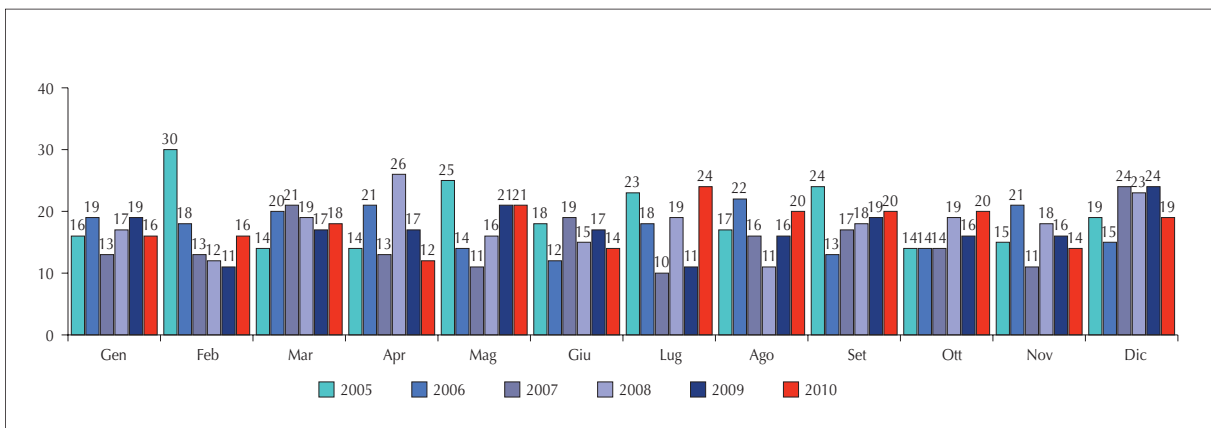


Figura 4A Potenziali Donatori segnalati in Emilia-Romagna, mese per mese 2005-2010

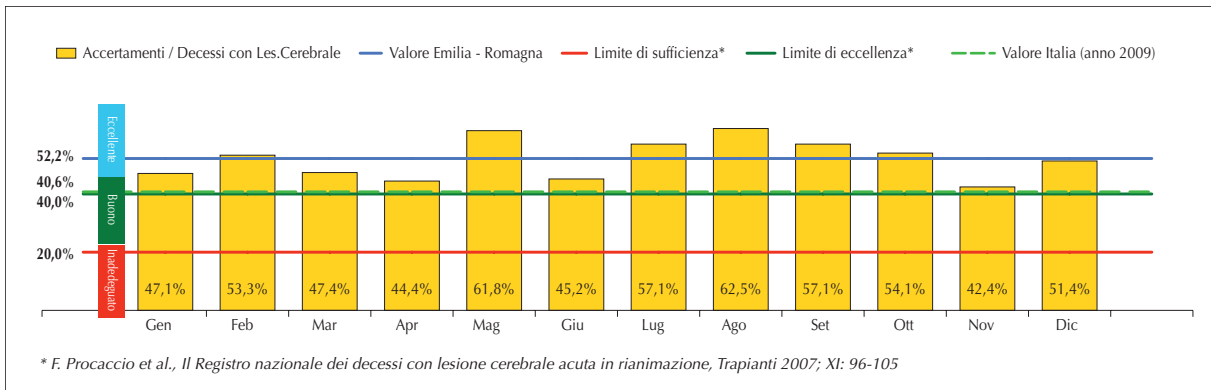


Figura 4B Rapporto tra accertamenti e decessi con lesione cerebrale (Indice Proc2*) per mese, anno 2010

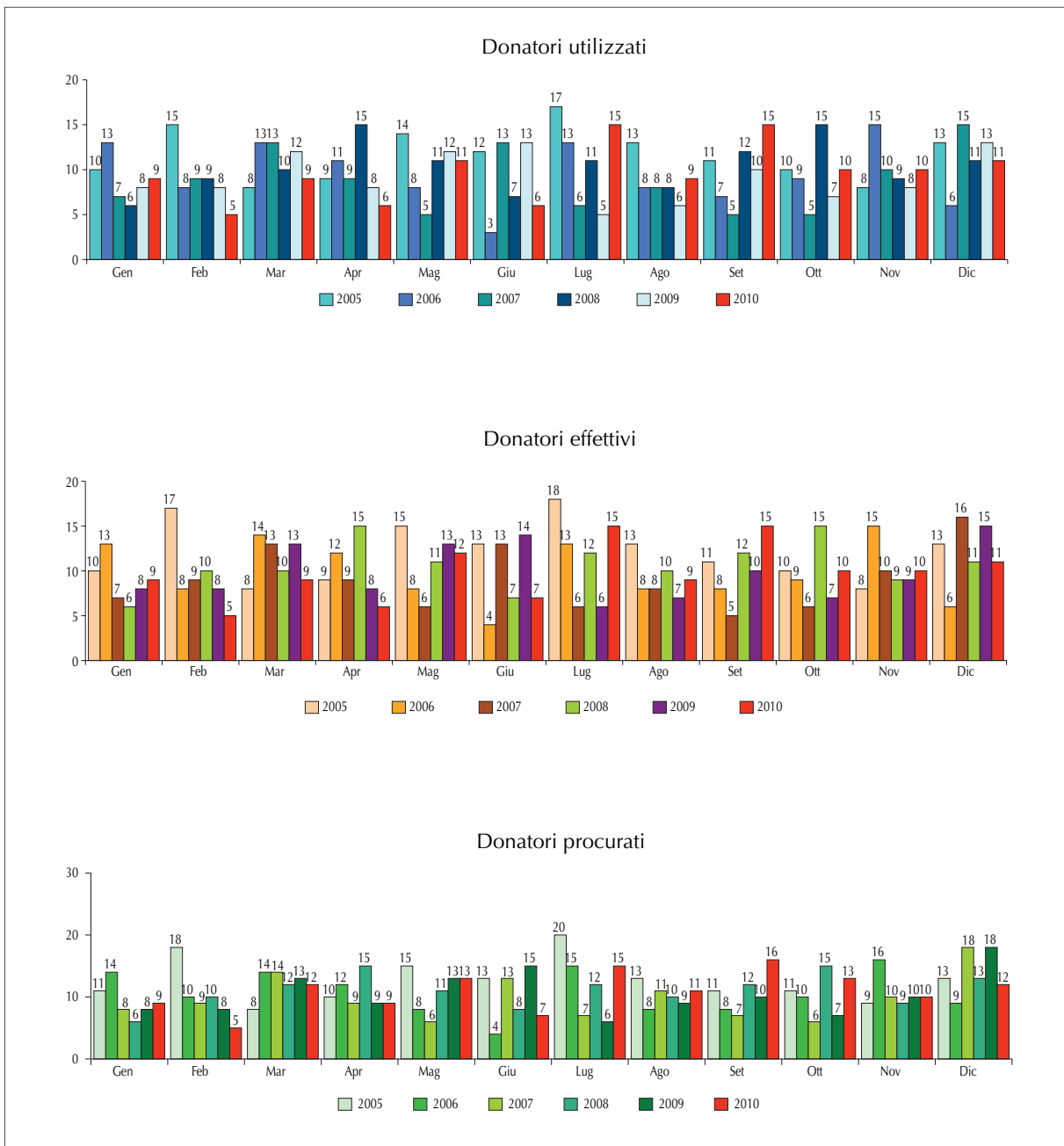


Figura 5 Donatori utilizzati, effettivi e procurati in Emilia-Romagna per mese 2005-2010

Poiché il benchmarking mondiale, definito dagli spagnoli, è di 40 donatori procurati p.m.p., il numero dei procurati in Emilia-Romagna dovrebbe essere vicino a 173/anno, non 132 come ottenuto nel 2010 e, conseguentemente, il numero dei potenziali donatori segnalati dovrebbe essere 246 e non 214. Poiché gli indicatori del programma Donor Action riportano buone performance donative nelle TI della nostra regione, probabilmente una quarantina di potenziali donatori procurati viene “persa” ogni anno a causa del ricovero di soggetti con lesioni encefaliche in Reparti diversi dalle TI.

Il CRT-ER monitorizza dal 2005, grazie ad un accesso al data base dell’Assessorato regionale alle Politiche per la Salute, quanti pazienti, secondo i Drg prodotti, sono deceduti negli ospedali regionali al di fuori delle TI entro 3 giorni dall’ingresso, affetti da patologie compatibili con la morte encefalica (traumi cranici, ictus ischemici ed emorragici) e con età inferiore ad 85 anni. Dopo essere risaliti ai decessi ed ai Reparti che li hanno generati, mensilmente tali dati vengono notificati ai rispettivi coordinamenti locali alle donazioni. Lo scopo è quello di sollecitare un miglioramento della collaborazione tra rianimatori/coordinamento locale ed i reparti in questione nella valutazione clinica dei malati con gravi lesioni encefaliche. La percentuale di morti con lesioni encefaliche al di fuori delle TI dovrebbe essere, secondo le nostre stime, inferiore all’1% dei decessi totali in tali reparti. Questo obiettivo percentuale, che viene annualmente assegnato alla rete donativa regionale, è frutto di quanto rilevato in 6 anni di osservazione. In tale periodo, il numero dei decessi totali negli ospedali sottoposti ad obiettivo è rimasto costante (circa 16.000/anno), così come quello dei decessi al di fuori delle TI (circa 14.000/anno) e come quello dei decessi con patologie compatibili con un danno cerebrale severo (circa 270/anno, corrispondente quindi a poco meno del 2% della nostra casistica). Proseguendo nel ragionamento, sapendo che il 50% delle morti con gravi lesioni cerebrali passa, se i pazienti vengono adeguatamente trattati, dallo stato di morte encefalica, se ne deduce che 135 dovrebbero essere gli accertamenti encefalici “perduti” in un solo anno nella nostra regione. Di questi, sempre secondo gli indicatori internazionali, il 50% dovrebbe diventare donatore procurato, nel nostro caso quindi, più o meno, 67 donatori procurati vengono persi in un anno perché non identificati né trattati nei reparti non intensivi. L’obiettivo regionale fissa il numero “fisiologico” di morti con lesioni encefaliche al di fuori delle TI in quantità inferiore all’1% del totale dei decessi, quindi, abbiamo “perso” circa 34 donatori procurati. Questo numero, sommato ai 132 procurati nel 2010, ci farebbe arrivare a 168, valore molto vicino al benchmarking internazionale di 173 donatori procurati in un anno, corrispondente a 40 p.m.p.

Nel 2010 sono state 18 le rianimazioni regionali che hanno segnalato al CRT-ER potenziali donatori di organi, rispetto alle 17 dell’anno precedente (tabella 2). Leader regionale è risultata la rianimazione generale dell’Azienda Ospedaliero – Universitaria di Parma con 37 segnalazioni, seguita da quella dell’Azienda USL di Modena - Baggiovara con 30 segnalazioni di morte encefalica (peraltro in flessione rispetto al 2009). La rianimazione dell’Azienda Ospedaliera di Reggio Emilia ha segnalato 22 potenziali donatori, le performance delle altre sedi di neurochirurgia si sono mantenute nel range di eccellenza, tranne a Cesena, dove anche gli indicatori del Donor Action evidenziano importanti spazi di miglioramento. Tra le sedi donative non dotate di neurochirurgia, è stata eccellente l’attività di identificazione di potenziali donatori a Ravenna, con 20 segnalazioni ed a Rimini, con 13.

Sempre nella tabella 2 sono riportate le percentuali di opposizione al prelievo per ogni rianimazione regionale. La media regionale di opposizione è stata del 27,1%, +2,1 rispetto all’anno precedente, ma al disotto della media nazionale (30,6%). Numericamente le opposizioni sono state 58 (su 214 segnalazioni).

Vogliamo sottolineare le basse percentuali di opposizione riscontrate, tra le sedi dotate di neurochirurgia, a Ferrara, Reggio Emilia, Parma e Cesena e, tra le sedi senza neurochirurgia, le ottime performance di Rimini e Piacenza.

Durante il 2010 l’Autorità giudiziaria non ha posto veti al prelievo di organi, 2 donatori sono stati persi per arresto cardiaco durante l’osservazione di morte encefalica. Sono stati 19 i soggetti sottoposti ad

Rianimazioni	ACCERTAMENTI DI MORTE ENCEFALICA	DONAZIONI SEGNALATE	OPPOSIZIONI ALLA DONAZIONE		DONAZIONI				
					NON PROCURATE			ARRESTO CARDIACO	TOTALE DONAZIONI NON PROCURATE
					NON IDONEITÀ PER RISCHIO INACCETTABILE POST ANAMNESI	NON IDONEITÀ PER RISCHIO INACCETTABILE PRE SALA	NON IDONEITÀ PER RISCHIO INACCETTABILE POST ANAMNESI		
Osp. Maggiore, Parma	37	37	7	18,9%	0	7	1	8	21,6%
Nuovo Osp. S.Agostino - Estense, Modena	30	30	9	30,0%	0	0	0	0	0,0%
Osp. S. Maria Nuova, Reggio Emilia	22	22	6	27,3%	0	0	1	1	4,5%
Osp. S.Maria delle Croci, Ravenna	20	20	8	40,0%	1	1	0	2	10,0%
Osp. Bellaria, Bologna	17	17	6	35,3%	0	3	0	3	17,6%
Osp. Maggiore, Bologna	16	16	4	25,0%	0	1	0	1	6,3%
Osp. M.Bufalini, Cesena	14	14	3	21,4%	0	0	0	0	0,0%
Osp. di Rimini, Rimini	13	13	3	23,1%	1	1	0	2	15,4%
Arcispedale S.Anna, Ferrara	12	12	2	16,7%	0	0	1	1	8,3%
Osp. Zonale, Imola	5	5	2	40,0%	0	0	0	0	0,0%
Osp. Morgagni Pierantoni, Forlì	5	5	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%
S.Orsola-Malpighi, Bologna	5	5	0	0,0%	0	2	0	2	40,0%
Osp. Civile, Carpi	5	5	2	40,0%	0	1	0	1	20,0%
Osp. degli Infermi, Faenza	4	4	2	50,0%	0	1	0	1	25,0%
Osp. Civile, Piacenza	4	4	1	25,0%	0	0	0	0	0,0%
Osp. Zonale Civile, Lugo	2	2	2	100,0%	0	0	0	0	0,0%
Quadrifoglio (Osp.Civile), Guastalla	2	2	1	50,0%	0	1	0	1	50,0%
Policlinico, Modena	1	1	0	0,0%	0	1	0	1	100,0%
TOTALE	214	214	58	27,1%	2	19	3	24	11,2%

Rianimazioni	DONAZIONI									
	PROCURATE						TOTALE DONAZIONI PROCURATE (Donatori procurati)	DONATORI REALI	DONATORI EFFETTIVI	DONATORI UTILIZZATI
	OPPOSIZIONE DELLA PROCURA	IDONEITÀ PRE SALA MA NESSUN RICEVENTE COMPATIBILE	NON IDONEITÀ PER RISCHIO INACCETTABILE PRE TRAPIANTO	IDONEITÀ PRE TRAPIANTO CON ORGANI NON IDONEI	UTILIZZATE (Donatori utilizzati)					
Osp. Maggiore, Parma	0	1	3	0	18	22	59,5%	21	19	18
Nuovo Osp. S.Agostino - Estense, Modena	0	0	1	5	15	21	70,0%	21	16	15
Osp. S. Maria Nuova, Reggio Emilia	0	1	0	1	13	15	68,2%	14	13	13
Osp. S.Maria delle Croci, Ravenna	0	0	1	1	8	10	50,0%	10	8	8
Osp. Bellaria, Bologna	0	0	0	0	8	8	47,1%	8	8	8
Osp. Maggiore, Bologna	0	0	0	0	11	11	68,8%	11	11	11
Osp. M.Bufalini, Cesena	0	0	0	0	11	11	78,6%	11	11	11
Osp. di Rimini, Rimini	0	1	0	0	7	8	61,5%	7	7	7
Arcispedale S.Anna, Ferrara	0	0	0	0	9	9	75,0%	9	9	9
Osp. Zonale, Imola	0	0	0	0	3	3	60,0%	3	3	3
Osp. Morgagni Pierantoni, Forlì	0	0	0	0	5	5	100,0%	5	5	5
S.Orsola-Malpighi, Bologna	0	0	0	0	3	3	60,0%	3	3	3
Osp. Civile, Carpi	0	0	0	0	2	2	40,0%	2	2	2
Osp. degli Infermi, Faenza	0	0	0	1	0	1	25,0%	1	0	0
Osp. Civile, Piacenza	0	0	0	0	3	3	75,0%	3	3	3
Osp. Zonale Civile, Lugo	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Quadrifoglio (Osp.Civile), Guastalla	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
Policlinico, Modena	0	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0
TOTALE	0	3	5	8	116	132	61,7%	129	118	116

Tabella 2 Attività di donazione nelle Rianimazioni dell'Emilia-Romagna nel 2010

accertamento di morte e giudicati "non idonei in assoluto" (post anamnesi), 3 sono risultati non idonei prima dell'ingresso in sala operatoria, 5 donatori sono stati giudicati non idonei in sala operatoria, gli organi di 8 donatori idonei sono risultati non idonei al trapianto, in 3 casi non c'è stato prelievo poiché non si sono trovati riceventi compatibili in tutta l'Italia, in due casi si trattava di donatori a rischio non valutabile, uno per PSA elevato nonostante pregressa prostatectomia, l'altro per sospetto tumore intracra-

nico non indagabile, in un caso il donatore era a rischio calcolato per positività HCV, HBsAb ed anticore in gruppo sanguigno AB.

I donatori effettivi non utilizzati (dai quali è stato prelevato almeno un organo che poi non è stato trapiantato) sono stati 2 nell'arco dell'anno, solo l'1,7% dei donatori effettivi, e quindi esclusi dalle procedure di trapianto: in un caso dopo attenta valutazione istologica del fegato donato che ne ha controindicato il trapianto, nell'altro per riscontro a cielo scoperto di neoformazione pancreaticata, il cui esame istologico, effettuato in emergenza, ha diagnosticato una patologia maligna in atto. Riteniamo che tali risultati siano un'ulteriore dimostrazione obiettiva dell'efficienza del sistema di qualità e sicurezza regionale. Ricordiamo che in regione è operativo 24/24h il Servizio di riferimento regionale per la sicurezza del donatore e la qualità degli organi donati, centralizzato al S. Orsola di Bologna e diretto dal prof W. F. Grigioni.

Analizzando l'indicatore "donatori procurati", vediamo come il numero di 132 si raggiunge sommando, ai 116 utilizzati, 2 effettivi non utilizzati (organi prelevati ma non trapiantati), 14 non effettivi (3 per assenza di riceventi compatibili, 7 per organi non idonei all'ispezione chirurgica, 4 per inidoneità del donatore in sala operatoria che ha controindicato il prelievo).

Dal 15 luglio al 15 novembre 2010 la rete regionale di riferimento per la sicurezza infettivologica del donatore (Microbiologia S. Orsola diretta dalla prof M.P. Landini, referente prof V. Sambri) ha screenato tutti i donatori di organi e tessuti relativamente al West Nile Disease, come prevenzione di tale patologia endemica in estate nella nostra regione.

Anche i riceventi un trapianto sono stati screenati, nello stesso periodo, per tale virus.

Rispetto alla popolazione regionale (4.337.979 abitanti), le segnalazioni sono state, nel 2010, 49,3 p.m.p. (47,7 nel 2009) dato peraltro superiore alla media nazionale (38,0) ed europea. La figura 6 illustra le cause di morte dei 214 potenziali donatori segnalati in regione nel 2010. Nella figura 7 notiamo le variazioni delle patologia causa di morte negli ultimi 6 anni: gli accidenti vascolari cerebrali (emorragie ed ictus ischemici) rappresentano il 71,5% della popolazione potenzialmente donativa; la percentuale dei traumi si è ulteriormente ridotta al 18,2%. Tali dati condizionano l'età media dei donatori utilizzati in regione (60,7 anni, record assoluto di sempre per la nostra regione); nella figura 8 i donatori segnalati, effettivi, utilizzati e procurati nel 2010 sono raggruppati per classe di età. Dei 118 donatori effettivi, 78 (66,1%) appartenevano alle classi di età superiori ai 54 anni, l'applicazione del protocollo regionale per la "Sicurezza del donatore e qualità degli organi donati" ha consolidato l'utilizzo di tanti donatori che solo pochi anni fa venivano ritenuti non idonei e quindi non valutati per la donazione. Infatti sono stati utilizzati 60 donatori "anziani", di età superiore a 65 anni (pari al 51,7% del totale degli utilizzati), di cui

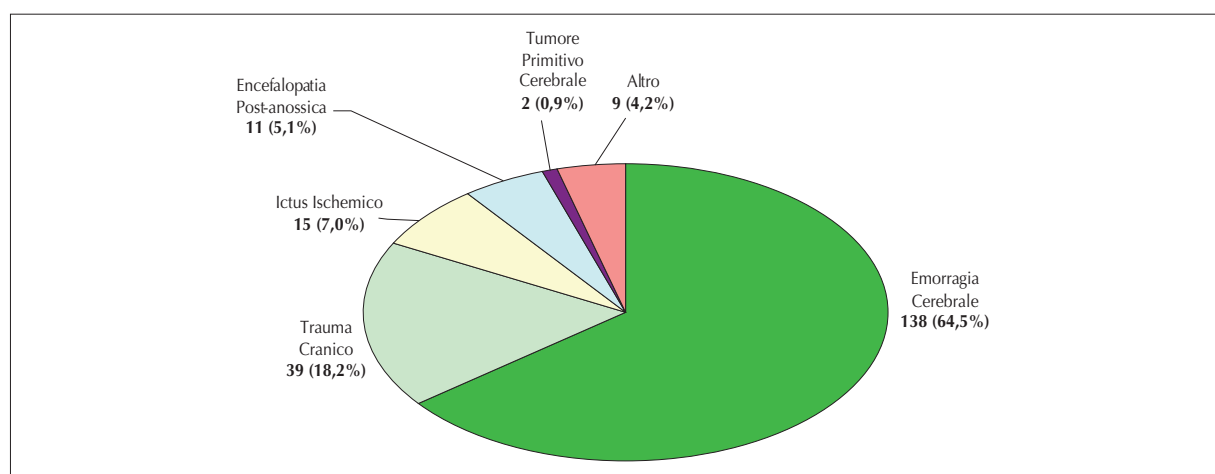


Figura 6 Cause di morte dei potenziali donatori segnalati in Emilia-Romagna nel 2010

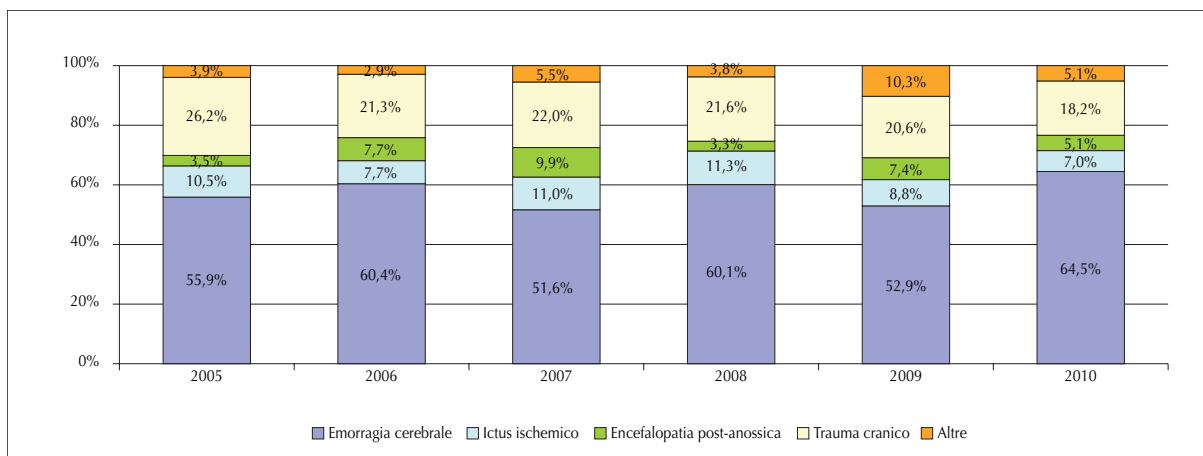


Figura 7 Cause di morte dei donatori segnalati in Emilia-Romagna nel 2005-2010

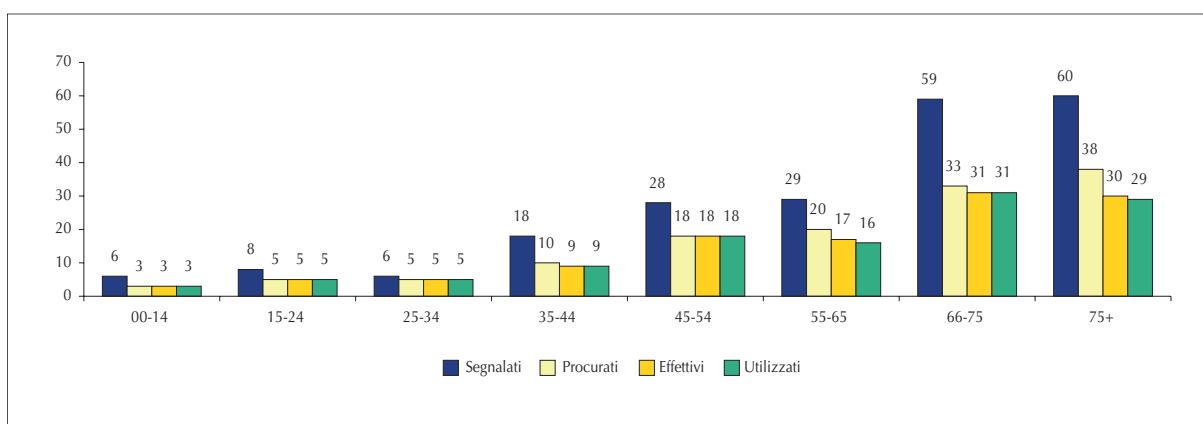


Figura 8 Donatori segnalati, procurati, effettivi ed utilizzati in Emilia-Romagna per classi di età nel 2010

29 ultra settantacinquenni. Le categorie di età superiore a 54 anni, con 76 donatori, hanno contribuito per 17,5 punti al raggiungimento di 26,7 donatori utilizzati p.m.p. ed hanno permesso di trapiantare con buoni risultati 149 organi: 70 fegati, 3 cuori e 76 reni.

L'età media dei donatori utilizzati è stata dunque di 60,7 anni, con range 11-89 anni (era stata di 59,2 anni nel 2009, 53,5 anni nel 2008, 56,1 anni nel 2007, 60,4 nel 2006, 56,1 nel 2005 e 58,2 nel 2004). Sono stati segnalati 6 donatori in età pediatrica, di cui 3 utilizzati, 2 opposizioni ed 1 non idoneo a priori.

Le figure 9 e 10 illustrano le varie classi di età dei donatori segnalati e di quelli utilizzati negli ultimi 6 anni. Dei 214 potenziali donatori segnalati, 99 erano di sesso femminile (46,3%), 115 maschile (53,7%); la percentuale di opposizione al prelievo è stata superiore in caso di donatore maschio (28,7%) piuttosto che femmina (25,3%); sono stati utilizzati il 53,4% dei maschi ed il 46,6% delle femmine.

Il destino dei potenziali donatori segnalati in regione nel 2010 è riportato nella figura 11. Le opposizioni al prelievo sono state 58 (27,1%), nettamente inferiori alla media nazionale (30,6%).

Analizzando le opposizioni alla donazione negli ultimi 6 anni in Emilia-Romagna (figura 12), si riscontra come le classi di età sulle quali incidere attraverso una corretta informazione, per farle rientrare entro limiti più efficienti, sono quelle dei potenziali donatori tra i 35 ed i 54 anni.

Sono continuate durante tutto l'anno le attività di informazione e sensibilizzazione dei cittadini tramite la Campagna regionale "Una scelta consapevole", realizzata con il supporto indispensabile delle Associazioni di Volontariato e dei Pazienti. È stata vivace anche la presenza degli operatori sanitari regionali alle attività formative organizzate a livello aziendale e regionale, ma anche ai Corsi nazionali (16 parteci-

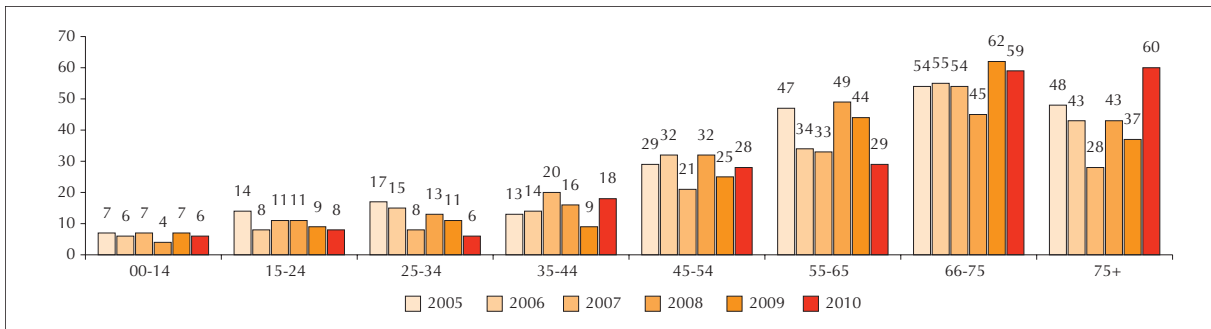


Figura 9 Donatori segnalati in Emilia-Romagna per classi di età, anni 2005-2010

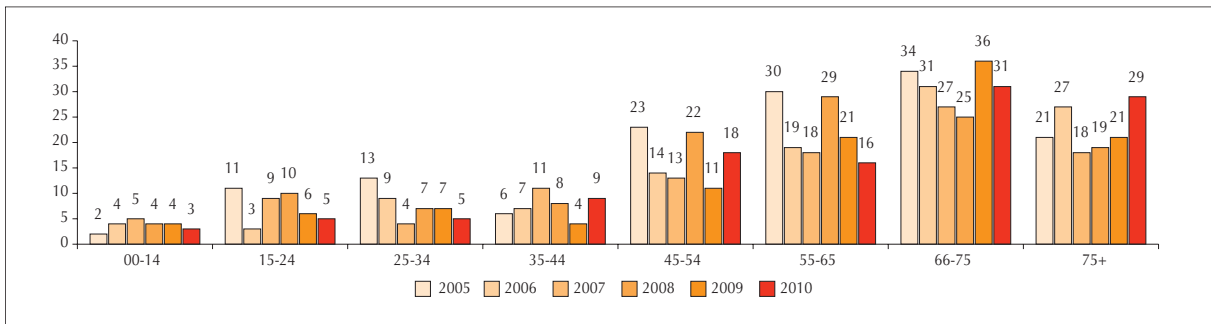


Figura 10 Donatori utilizzati in Emilia-Romagna per classi di età, anni 2005-2010

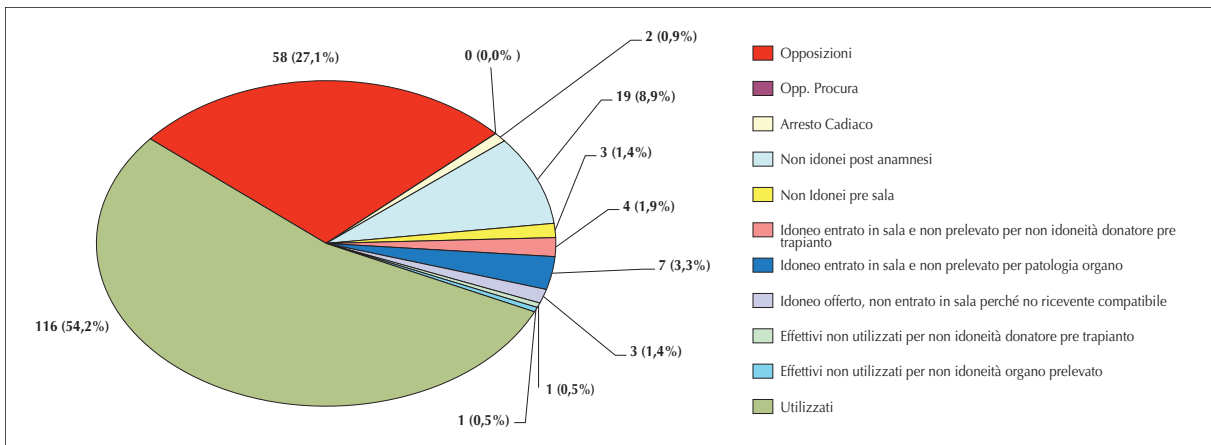


Figura 11 Destino dei Donatori segnalati in Emilia-Romagna nel 2010

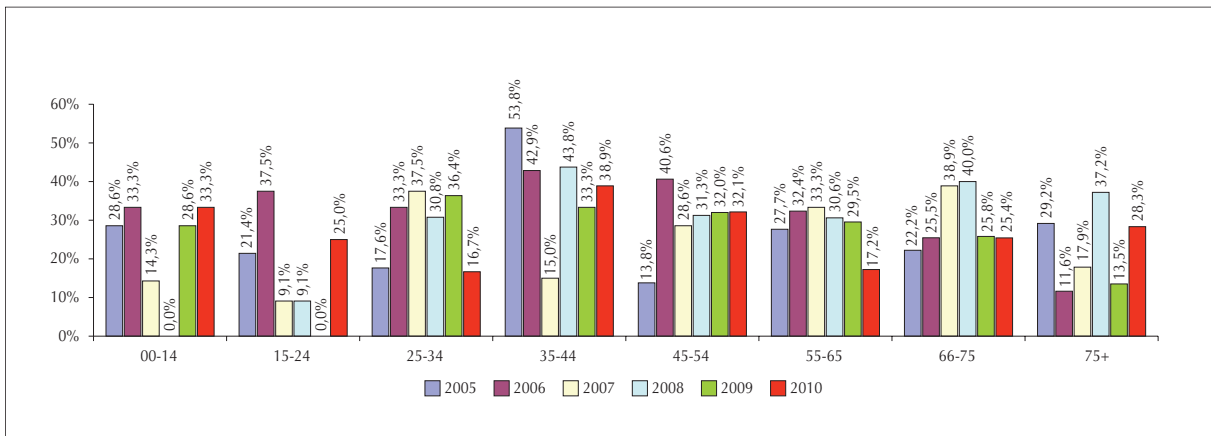


Figura 12 Opposizioni alla donazione in Emilia-Romagna per classi di età 2005-2010

panti), quali i Corsi nazionali TPM per medici e quello per infermieri, quello sul Tissue Banking e quello su Donazione e Familiari. Anche nel 2010 il CRT-ER ha organizzato, in collaborazione con l'Azienda USL di Ravenna, ed Alberto Garelli in particolare, una Giornata Scientifica AIRT dedicata a "Donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti, aspetti medico-legali e gestione del rischio", che ha ottenuto una buona partecipazione di professionisti regionali e provenienti dalle altre regioni e dalla P.A. dell'AIRT. Dopo la prima esperienza del 2009, anche nel 2010, in Emilia-Romagna, l'evento formativo di maggior rilevanza è stato il corso TPM dedicato esclusivamente agli infermieri della nostra regione (42 partecipanti), che è stato replicato, sempre a Bologna, per i professionisti di tutta l'AIRT (ulteriori 8 infermieri regionali diplomati); è inoltre proseguito il programma formativo regionale denominato "ALMA advanced" (11 sessioni tenute dal CRT-ER presso altrettante sedi donative regionali con 358 sanitari formati).

IL DONATORE A RISCHIO CALCOLATO

Il Centro Nazionale Trapianti (CNT) ha stilato, e rese operative dall'autunno 2003, le Linee Guida sui "Criteri generali per la valutazione di idoneità del donatore", definendo 5 categorie di rischio: standard, calcolato, aumentato ma accettabile, non valutabile, inaccettabile. Ciò ha comportato per i Centri regionali di riferimento, durante la valutazione di idoneità di ogni potenziale donatore, l'attribuzione del livello di rischio prima dell'utilizzo degli organi, seguendo le modalità operative indicate dal CNT.

La raccolta dei dati relativi ai donatori a rischio, agli organi da loro prelevati ed ai pazienti trapiantati è iniziata il 1° ottobre 2003. In Emilia-Romagna, degli 848 donatori utilizzati dall'ottobre 2003 al 31-12-2010, sono risultati a rischio calcolato 183 soggetti (21,6%), come si evince dalla tabella seguente.

Anno	Anticore+	HCV+	Meningite	Anticore+ HBsAg+ HCV+	Anticore+ HBsAg+	Anticore+ HCV+	Batteriemia	Totale
2003	3	-	-	-	-	-	-	3
2004	21	3	-	-	1	-	-	25
2005	22	3	1	1	1	-	-	28
2006	15	2	1	-	1	2	2	23
2007	19	2	-	-	2	-	3	26
2008	21	5	-	-	-	4	3	33
2009	12	1	-	-	2	1	4	20
2010	17	1	1	-	2	-	4	25
Totale	130	17	3	1	9	7	16	183

Nella figura 1DR è rappresentata graficamente la percentuale dei donatori regionali a rischio calcolato rispetto agli utilizzati, nel periodo di riferimento.

Nella figura 2DR si possono vedere quanti reni, fegati e cuori sono stati prelevati e trapiantati dai donatori a rischio non standard ed utilizzati nel periodo di riferimento.

Nella figura 3DR è evidenziata la percentuale di rischio degli organi derivati da donatori regionali a rischio non standard e trapiantati ovunque, nel periodo di riferimento.

Dai 183 donatori a rischio calcolato sono stati generati 408 organi, trapiantati in Emilia-Romagna ed in altre regioni italiane.

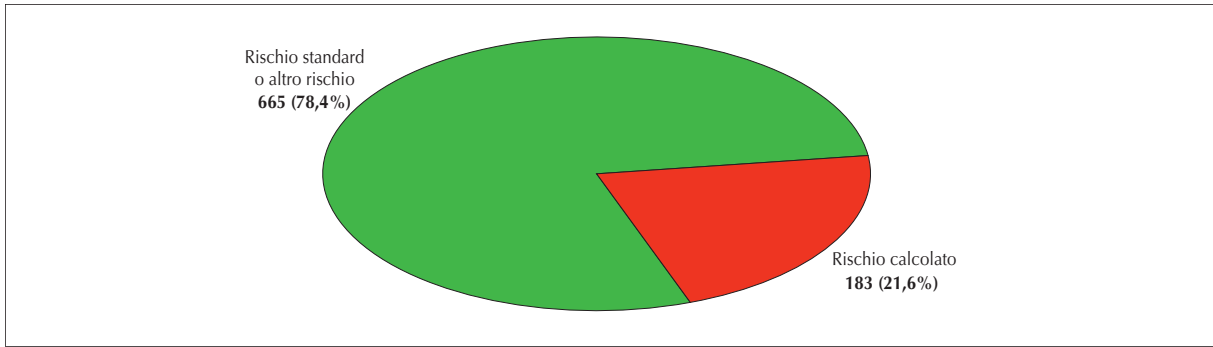


Figura 1DR Categorie di rischio dei donatori utilizzati in Emilia-Romagna dall'1-10-2003 al 31-12-2010

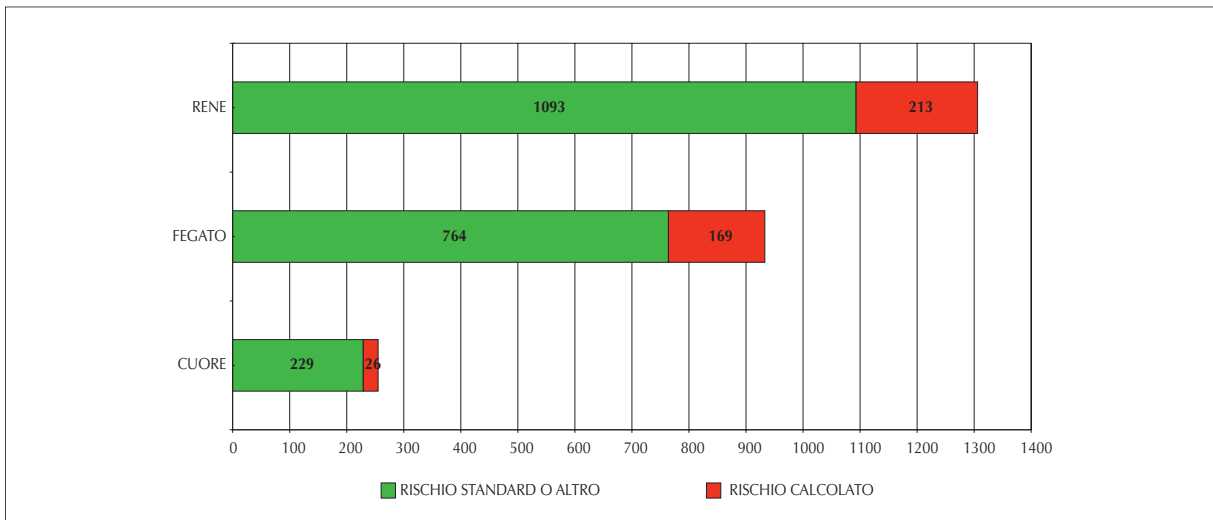


Figura 2DR Categorie di rischio degli organi procurati in Emilia-Romagna e trapiantati ovunque, dall'1-10-2003 al 31-12-2010

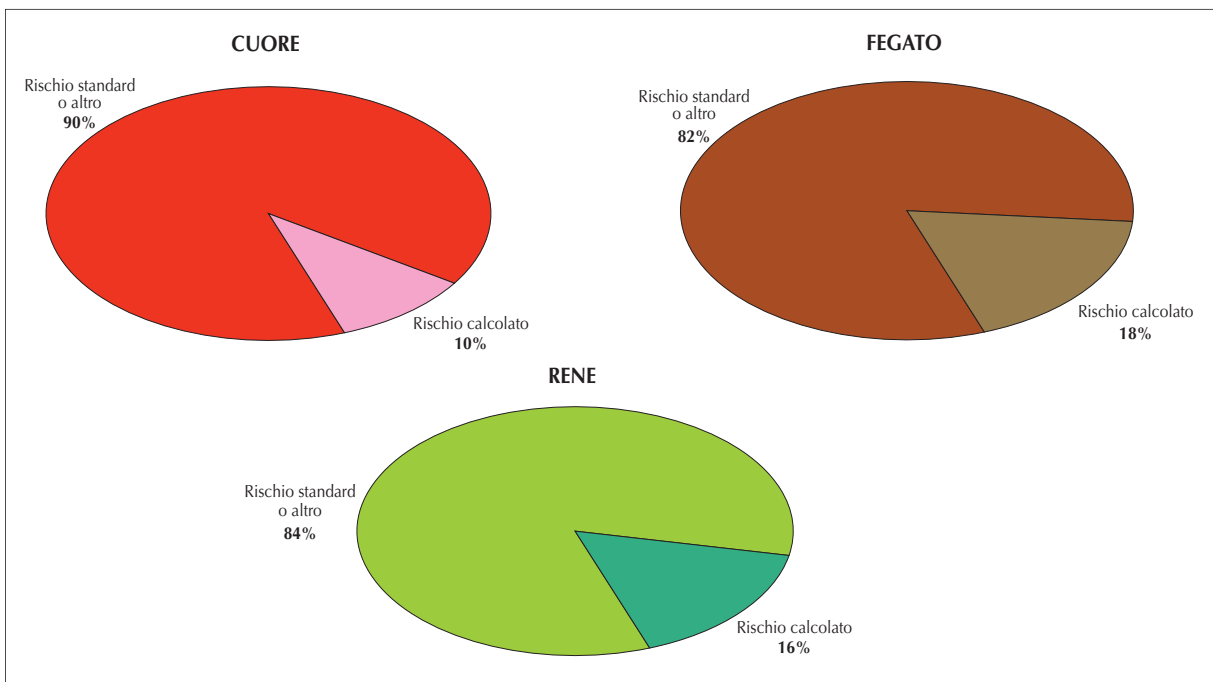


Figura 3DR Percentuale di rischio degli organi prelevati in Emilia-Romagna, e trapiantati ovunque, dall'1-10-2003 al 31-12-2010

casi c'è stata opposizione da parte dei familiari (2 a Parma –ma in un caso con consenso al prelievo di cornee-, 2 a Piacenza e 4 a Reggio Emilia dove, in 1 dei 4 casi è stata la Procura a porre il veto). In 27 casi si è proceduto al prelievo ed all'invio dei tessuti alle banche regionali (15 donatori a Piacenza e 3 a Fiorenzuola d'Arda, 2 a Parma ed 1 a Fidenza, 5 a Reggio Emilia, 1 ad Imola).

Complessivamente sono state prelevate le cornee in 25 casi ed in quello con opposizione al prelievo dei tessuti, ma con consenso al prelievo di cornee (52 tessuti), le valvole cardiache in 11 (20 tessuti), i segmenti vascolari in 13 (143 tessuti), quelli osteo-tendinei in 19 (360 segmenti), la cute in 23 (78.860 cm² prelevati).

L'età media dei 38 potenziali donatori segnalati era di 48,9 anni, 50 l'età mediana (range 17-74 anni).

Le cause di morte sono state in 21 casi cardiovascolari, 13 per traumi, 2 cerebro-vascolari, 2 suicidi.

ATTIVITÀ DI PRELIEVO

La figura 13 riporta il numero di organi che sono stati procurati in Emilia-Romagna nel 2010, la tabella 3 ne descrive l'ospedale di provenienza. Il numero complessivo di organi prelevati (rene, cuore, fegato, pancreas e polmone) è stato di 322 (18 in meno rispetto al 2009), di cui 289 (89,8% dei prelevati) sono stati trapiantati (8 in meno rispetto al 2009). Il numero medio di organi prelevati e trapiantati da ciascun donatore è stato di 2,6 meno 0,1 rispetto all'anno precedente.

Nella tabella 4 sono riportati i prelievi di tessuti effettuati nel corso del 2010 dai donatori effettivi sottoposti ad accertamento di morte encefalica, dai donatori multitessuto, e da quelli che hanno donato solo le cornee dopo accertamento di morte cardiaca, sono inoltre riportati i tessuti procurati dai donatori viventi nell'ultimo anno.

Per "indice di prelievo" (Caldes 1) si intende il rapporto fra il numero di organi prelevati e trapiantati in un'area, ed il numero di organi teoricamente prelevabili dai donatori utilizzati, moltiplicato per 100.

Nella tabella 5 è riportato l'indice di prelievo, per ogni singola rianimazione della regione, nel 2010. A livello regionale l'indice di prelievo è pari al 24,1% per il cuore (+2,3% rispetto al 2009), al 94,8% per il fegato (+4,8%), al 60,3% per il rene (-14,2%), al 1,7% per il pancreas (-1,9%), all'3,4% per il polmone (+0,7%), solo 1 intestino è stato prelevato e trapiantato in regione (0,9%).

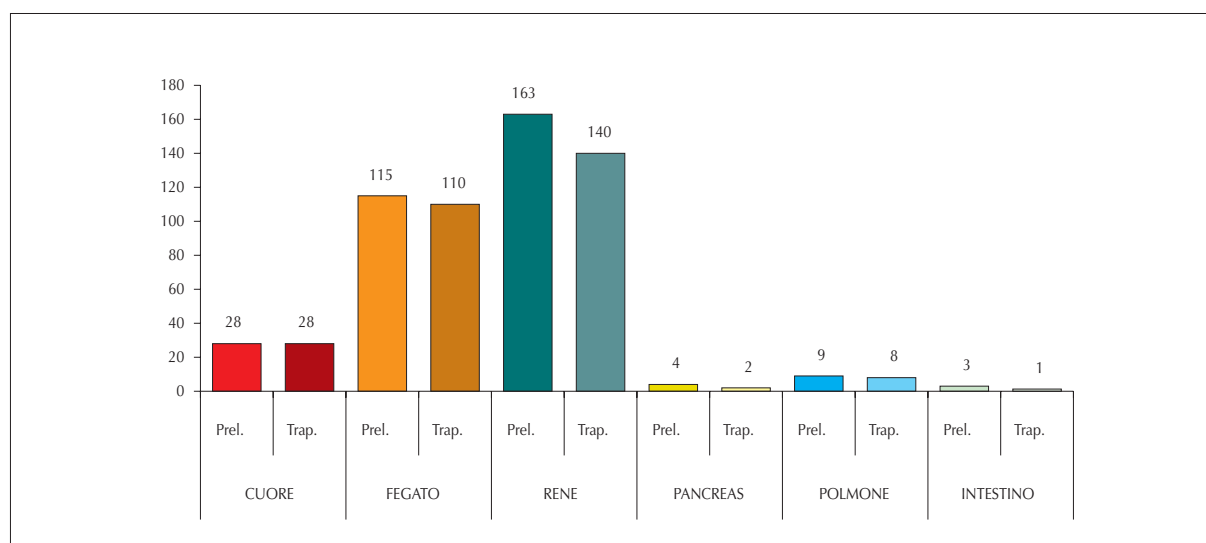


Figura 13 Organi procurati in Emilia-Romagna nel 2010