



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

**Centro Regionale Trapianti**  
Coordinatore: dott. Roberto Peressutti  
Tel. 0432-554525 – Fax 0432-554521



# **Relazione attività di procurement e trapianto di organi e tessuti del Sistema Regionale Trapianti FVG anno 2011.**

**Relazione attività di procurement e trapianto di organi  
del Sistema Regionale Trapianti FVG anno 2011.**

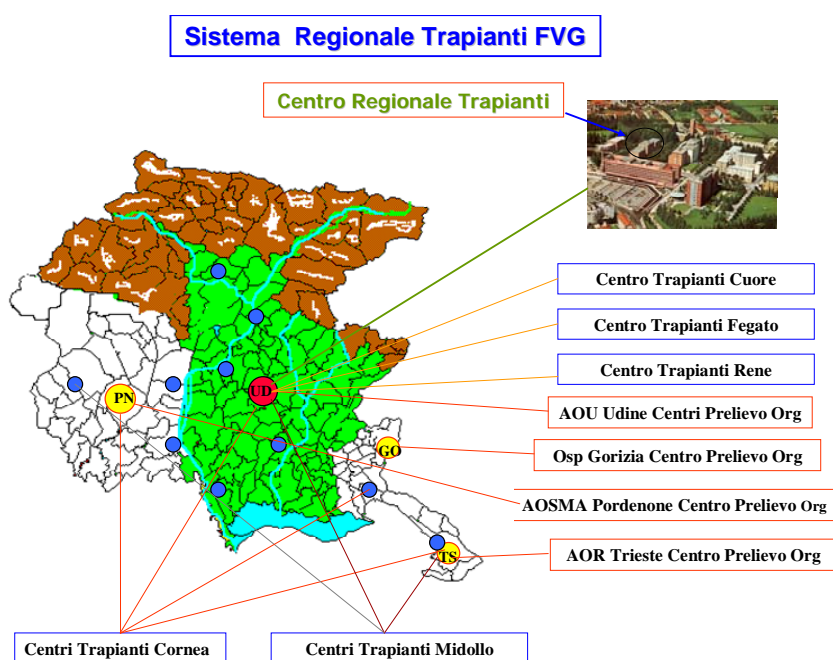
**INDICE**

1. Sistema Regionale Trapianti FVG	pag. 2
2. Attività di procurement di organi	pag. 4
3. Attività di trapianto di organi solidi	pag.11
4. Attività di procurement e trapianto di tessuti	pag.14
5. Monitoraggio Trapianti all'estero	pag.16
6. Monitoraggio dei cerebrolesi	pag.17
7. Assegnazione CUD (Codice Unico Donazione)	pag.18
8. Sicurezza	pag.18
9. Supporto psicologico	pag.19
10. Monitoraggio colloqui - Opposizioni	pag.19
11. Monitoraggio trasporti	pag.19
12. Attività formative	pag.20
13. Attività comunicazione	pag.20
14. Progetti attivi	pag.21
Progetto integrazione orario CRT	pag.21
Reperibilità Medica Consultiva	pag.21
Progetto pronta disponibilità infermieristica	pag.21
Progetto sicurezza	pag.21
Progetto "pro inflammatory markers"	pag.21
Progetto Comuni	pag.21
Progetto scuole TVD	pag.21
Progetto audit clinico	pag.21
Progetto acquisizione espressioni di volontà presso il CRT FVG	pag.22
15. Rapporto col volontariato	pag.22
16. Miscellanea Attività	pag.22

**Questa versione della relazione si compone di 22 pagine più la copertina  
e contiene 20 immagini e 15 Tabelle.**

## 1. Sistema Regionale Trapianti FVG

Il Centro Regionale Trapianti della Regione Friuli Venezia Giulia (CRT-FVG) è stato istituito nel corso del 2006 in ottemperanza alla L. 91/99, all'Accordo Stato Regioni 21 Marzo 2002 e alle D.G.R. n. 3874/2002, sulla base della DGR 966/2005 con l'obiettivo di dare elementi di stabilità nell'attività di donazione e trapianto di organi tessuti e cellule, di qualità e garanzia, attraverso l'ottimizzazione dei livelli organizzativi, quantitativi e qualitativi della Rete Regionale.



**Fig.1 Sistema Regionale Trapianti FVG**

Il CRT-FVG assolve funzioni di coordinamento del Sistema Regionale Donazione-Trapianto costituita dai Coordinatori di Area Vasta (Udinese, Pordenonese, Isontino-Giuliana), Coordinatori Locali di Direzione Sanitaria (uno per ogni Azienda), Coordinatori Locali di Prelievo (uno per ogni rianimazione), Centri Trapianto di Cuore, di Rene, di Fegato-Pancreas, e di coordinamento sovraregionale tramite contatti con le Banche dei Tessuti di riferimento (Fondazione Banca degli Occhi, Venezia-Mestre e Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso), il Centro Interregionale di Riferimento (CIR-NITp) con sede a Milano, e il Centro Nazionale Trapianti (CNT) con sede a Roma presso l'Istituto Superiore di Sanità.

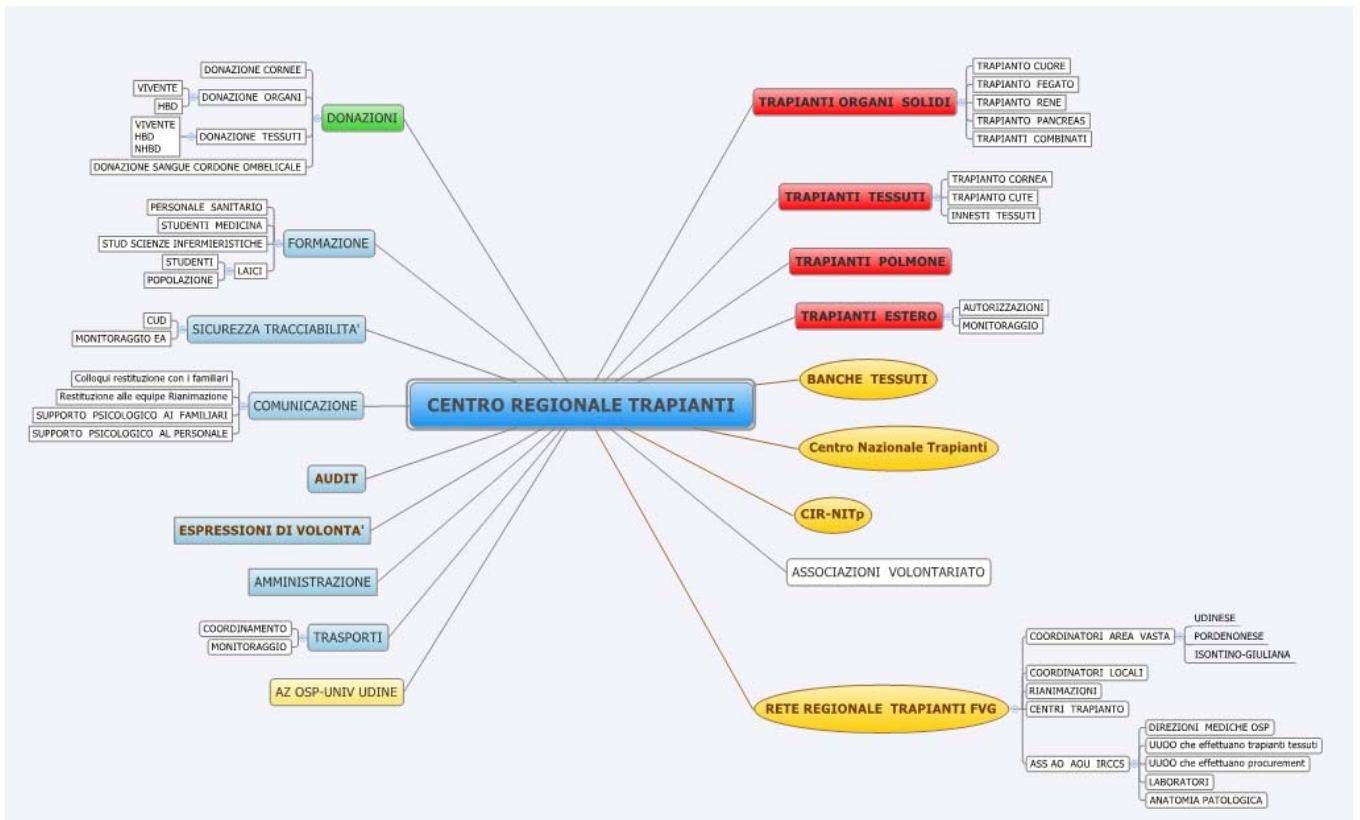


Fig. 2

Ruolo fondamentale del CRT-FVG è l'ottimizzazione dell'attività di procurement di organi, tessuti e cellule e di trapianto, finalizzata a garantire le maggiori possibilità di trattamento ai pazienti affetti da insufficienza d'organo terminale mediante l'accorciamento delle liste d'attesa e conseguentemente la riduzione della mortalità, il miglioramento della qualità della vita.

## 2. Attività di procurement di organi

I dati vengono analizzati a partire dal quadro di riferimento nazionale, di seguito il quadro dell'area del Centro Interregionale di Riferimento (CIR-NITp) ed infine l'analisi dei dati scorporati in ambito regionale. Il numero di donatori è rapportato al milione di abitanti (pmp).

### 2.a situazione Nazionale

Il quadro nazionale di riferimento evidenzia un modesto incremento dei donatori utilizzati passati da 1095 a 1113 pari a 18,4 per milione di abitanti (pmp).

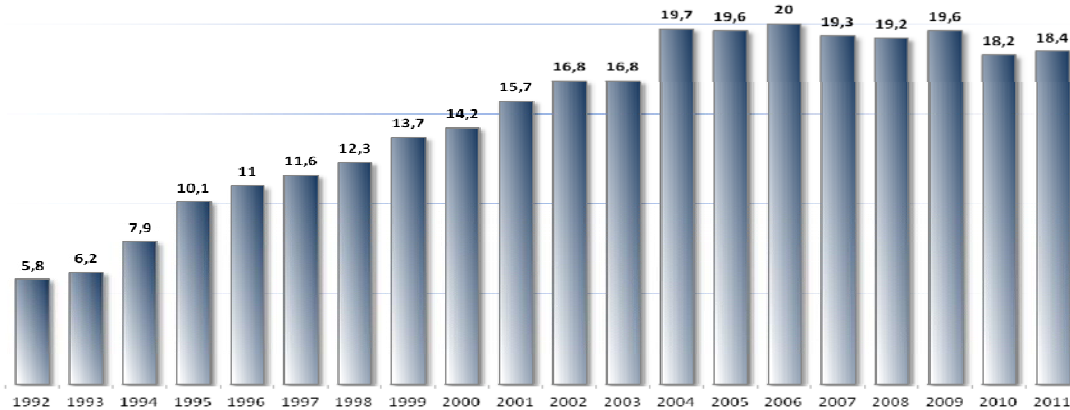


Fig.3 Donatori Utilizzati PMP al 31-12-2011 (fonte dati report CNT al 30-12-2011)

La regione FVG con 35,7 donatori pmp si conferma, per il secondo anno di seguito, come prima regione in Italia per donatori per milione di abitanti, con un valore quasi doppio rispetto alla media nazionale.

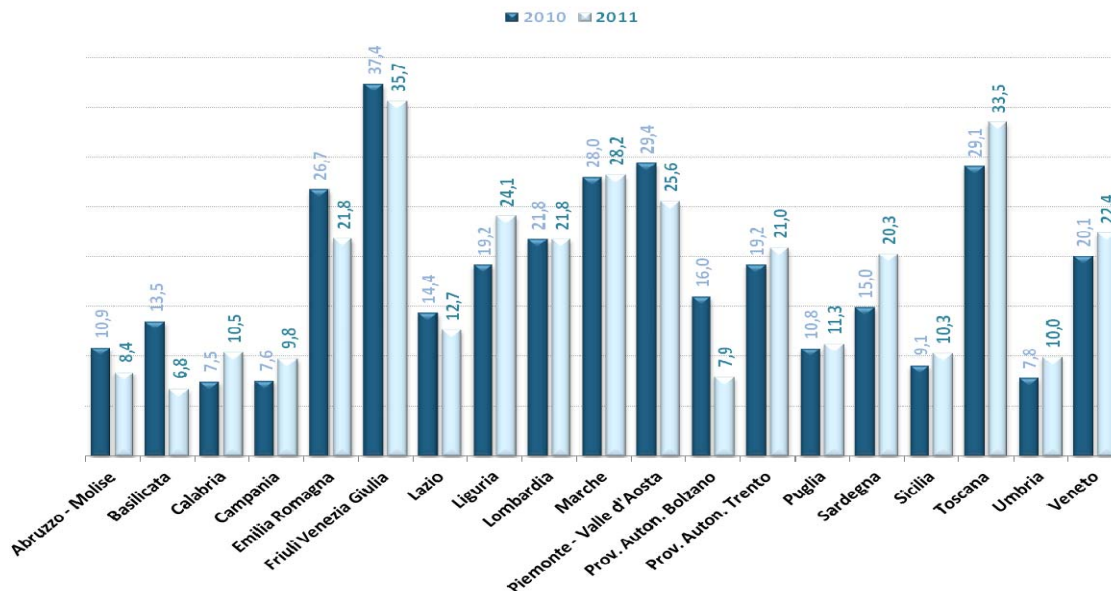


Fig.4 Donatori utilizzati pmp nelle regioni italiane al 31-12-2010 vs 2011 (fonte dati: report CNT)

La Spagna, paese di riferimento a livello mondiale, ha avuto un recupero rispetto al calo del 2010, raggiungendo nel 2011 i 35,3 donatori effettivi pmp.

Anno 2010: 18,2

Anno 2011: 18,4

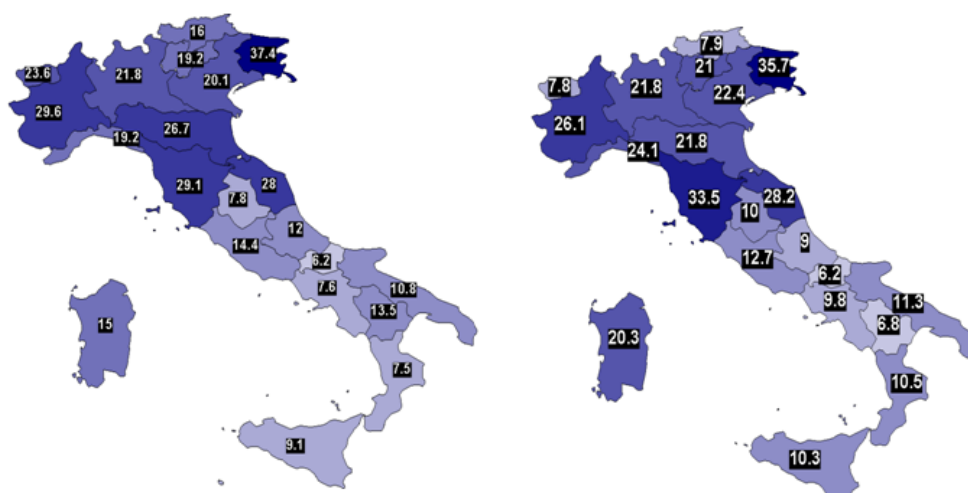


Fig.5 Confronto donatori utilizzati pmp 2010vs 2011 (fonte dati: report CNT)

## 2.b Area CIR-NITp (Nord Italia Transplant )

Il Friuli Venezia Giulia aderisce con Lombardia, Veneto, Liguria, Marche, la Provincia Autonoma di Trento al Centro Interregionale di Riferimento (CIR) denominato NITp (Nord Italia Transplant Programm) con sede a Milano, istituito nel 1976.

L'attività viene quindi confrontata con le altre regioni appartenenti al CIR. Il numero assoluto di donatori utilizzati in FVG nel 2011 è di 44.

La Regione Friuli Venezia-Giulia grazie alla disponibilità e all'efficienza della rete di Anestesisti Rianimatori instaurata in Regione. si conferma come la regione col maggior numero di donatori per milione di popolazione con 35,7 contro la media NITp di 23,5 pmp, nonostante un modesto calo dal 2010 e dimostra una notevole stabilità nei 5 anni analizzati.

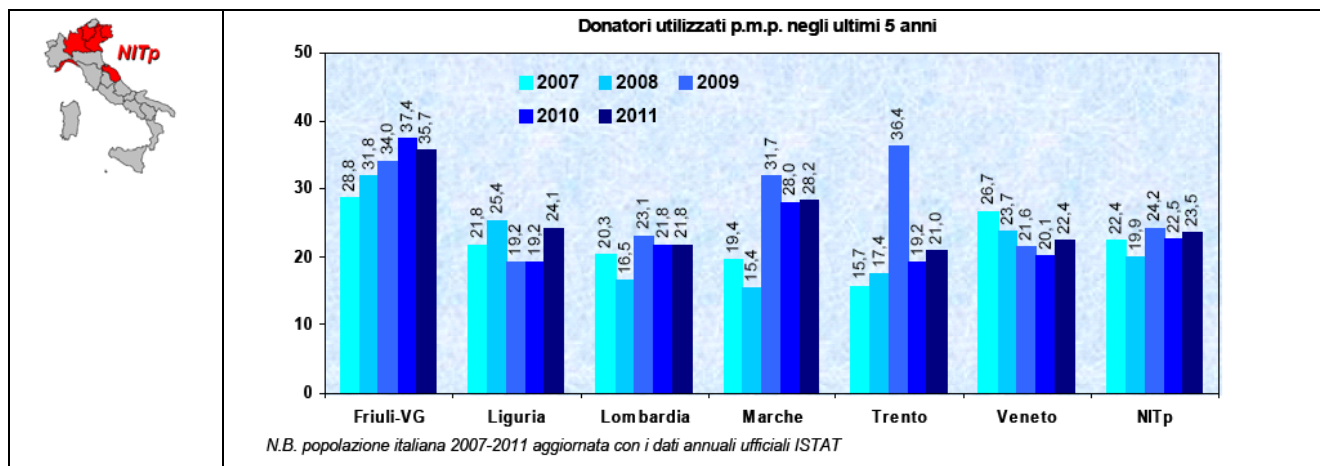


Fig.6 Fonte dati report NITp 2011 dati preliminari

Tab.1 Attività di reperimento nei centri NITp, confronto tra gli anni 2009-2010-2011

Regioni di prelievo	Segnalati			Procurati*			Reali**			Effettivi***			Utilizzati			Opposizione		
	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11
Friuli Venezia Giulia	62	72	56	48	53	45	-	51	45	44	50	44	42	46	44	10	13	11
Liguria	62	62	57	38	34	42	-	33	42	34	32	42	31	31	39	19	23	11
Lombardia	359	367	344	240	237	237	-	230	228	231	225	222	226	212	214	90	99	81
Marche	89	79	72	56	46	50	-	45	47	52	45	47	50	44	44	23	28	16
Prov. Auton. Trento	22	19	15	19	12	12	-	11	12	19	11	11	19	10	11	2	7	3
Veneto	198	173	173	124	107	127	-	103	122	116	99	118	106	98	110	59	54	27
<b>NITp</b>	<b>792</b>	<b>772</b>	<b>717</b>	<b>525</b>	<b>489</b>	<b>513</b>	-	<b>473</b>	<b>496</b>	<b>496</b>	<b>462</b>	<b>484</b>	<b>474</b>	<b>441</b>	<b>462</b>	<b>203</b>	<b>224</b>	<b>149</b>

\* Potenziali donatori preliminarmente idonei, per i quali è stato acquisito il consenso e dei quali sono stati proposti gli organi

\*\* Potenziali donatori preliminarmente idonei, giunti in sala operatoria e dai quali non è stato prelevato alcun organo (dato disponibile dal 2010)

\*\*\* Potenziali donatori dai quali sono stati prelevati organi, indipendentemente dal loro effettivo utilizzo

Donatori a cuore fermo: in Lombardia sono compresi 1 effettivo e 1 utilizzato nel 2009, 1 effettivo nel 2010 e 1 effettivo, 1 procurato, 2 utilizzati nel 2011

Fonte dati report NITp 2011 dati preliminari

## 2.c Regione Friuli Venezia Giulia

Il coordinamento del procurement di organi in Regione è affidato a livello locale ai Coordinatori Locali di Prelievo (Anestesisti Rianimatori) e viene svolto in collaborazione con i Coordinatori di Area Vasta e le Direzioni Mediche Ospedaliere.

Tab.2 Attività di reperimento in FVG - confronto tra gli anni 2009-2010-2011

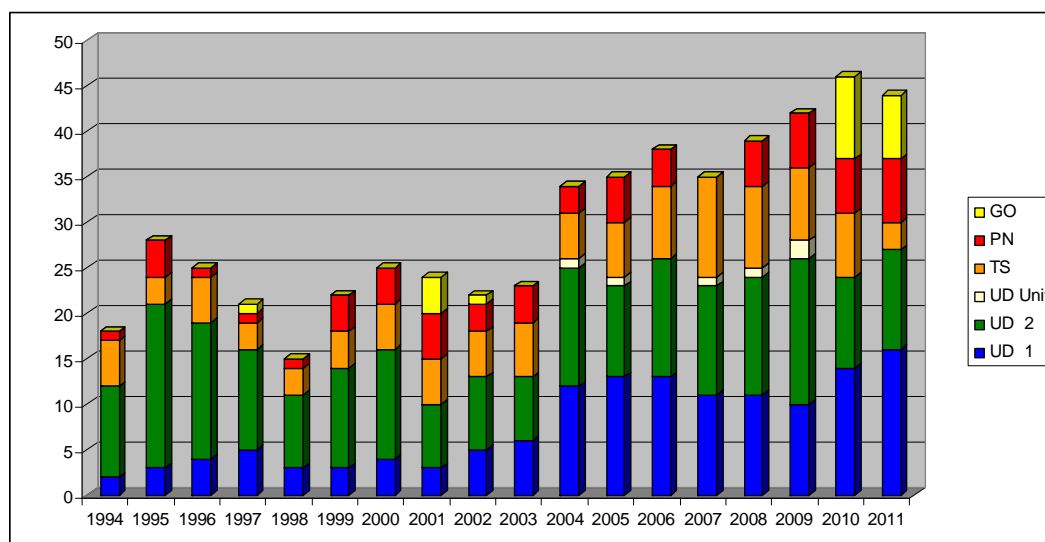
Centro di prelievo	Segnalati			Procurati*			Reali**			Effettivi***			Utilizzati			Opposizioni		
	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11
GO-Gorizia	0	11	7	0	10	7	-	9	7	0	9	7	0	9	7	0	1	0
PN-Pordenone	12	10	9	6	7	7	-	7	7	6	7	7	6	6	7	5	3	2
TS-Cattinara	13	13	2	10	7	2	-	7	2	9	7	2	7	7	2	1	3	0
TS-Clinica Pediatrica	1	0	0	1	0	0	-	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
TS-Ospedale Maggiore	0	0	2	0	0	1	-	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
UD-Az.Osp-Univ. S.M.M.	36	38	36	31	29	28	-	28	28	28	27	27	28	24	27	4	6	8
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>56</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>11</b>

Fonte dati report NITp 2011

Dalla tabella si evidenzia il numero di donatori delle singole Rianimazioni della regione negli ultimi tre anni e, nella fig.6, l'evoluzione nel corso degli anni dal 1994, anno di inizio del monitoraggio. Si conferma l'importante ruolo svolto dalle Rianimazioni dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Udine, si segnala il costante contributo di Pordenone e Gorizia.

Fig.7

**Analisi grafica del trend di donatori utilizzati in FVG dal 1994 differenziato per centri di Rianimazione.** Fonte dati: elaborazione CRT FVG cfr. dati CIR e CNT



Anche nel 2011 è necessario sottolineare che alcuni dei Donatori ascritti alle Terapie Intensive 1° e 2° dell'AOU di Udine e di Trieste, sono stati segnalati e centralizzati dagli Ospedali di Gorizia, Palmanova, Latisana, S.Vito al Tagliamento, Pordenone, Monfalcone per motivazioni cliniche o organizzative.

Nel 2011 il numero di donatori procurati è diminuito, evidenziando una sempre più accurata valutazione dei potenziali donatori.

Va riconosciuto il contributo e la faticosa collaborazione delle UUOO di Anatomia Patologica dell'AOU di Udine nella valutazione dell'idoneità e sicurezza dei donatori.



Confronto morti con accertamento neurologico  
valore espresso per milione di popolazione

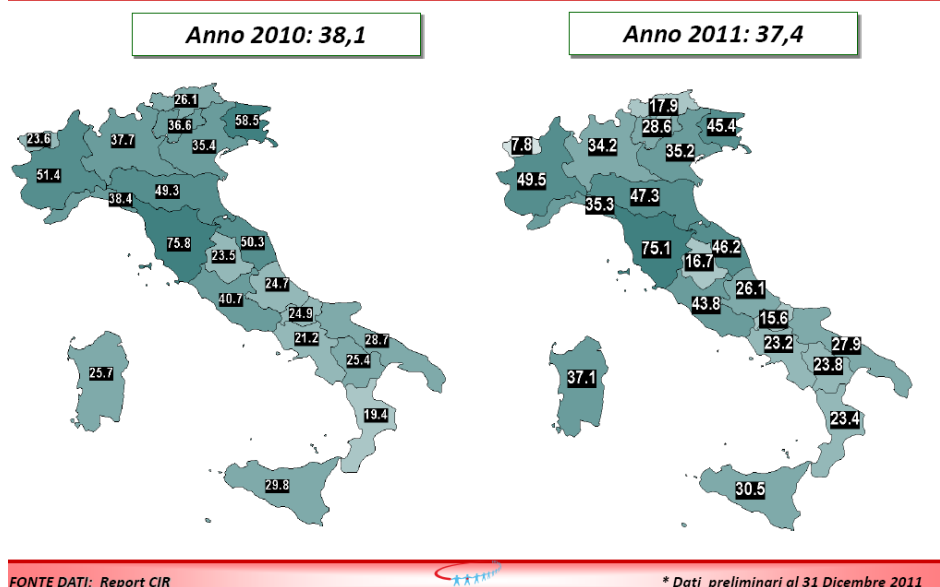


Fig.8

❖ **Indicatori di efficienza** rilevati nel Sistema Regionale Trapianti del FVG anno 2011:

**Identificazione del potenziale donatore**

**PROC 1**  $\frac{\text{N}^\circ \text{ donatori effettivi}}{\text{N}^\circ \text{ cerebrolesi deceduti in T.I.}}$  **27.1%**  
Inadeguato 0 – 15%; Buono 16-25%; Eccellente > 25%

**PROC 2**  $\frac{\text{N}^\circ \text{ accertamenti}}{\text{N}^\circ \text{ cerebrolesi deceduti in T.I.}}$  **34.3%**  
Inadeguato 0 – 20%; Buono 21-40%; Eccellente > 40%

**Colloquio con i familiari**

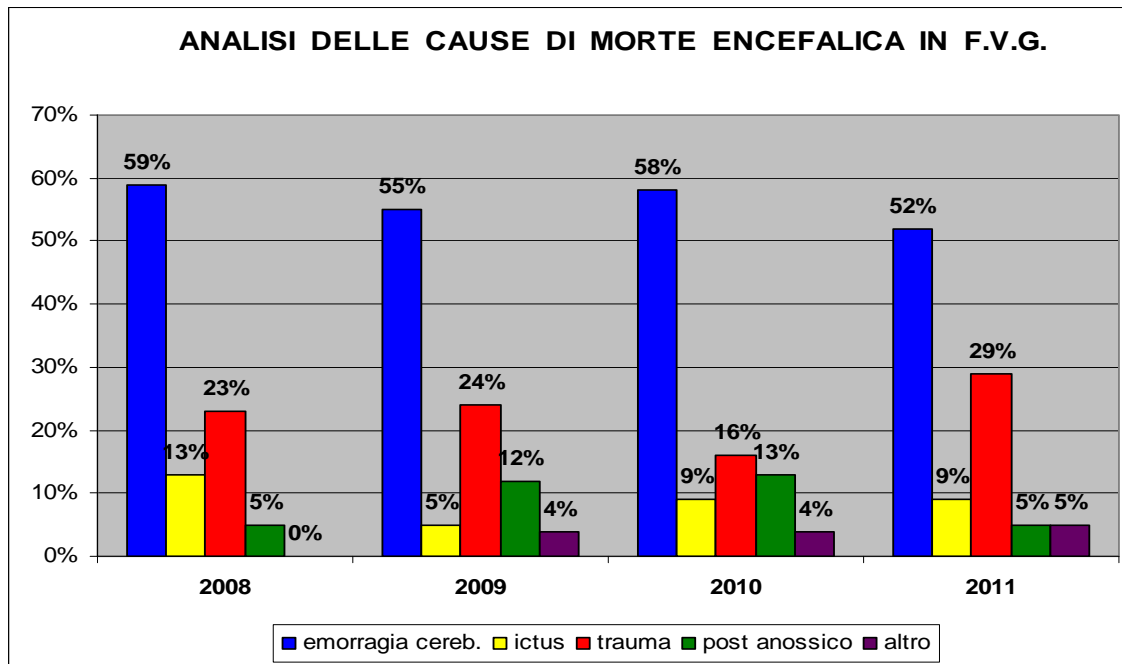
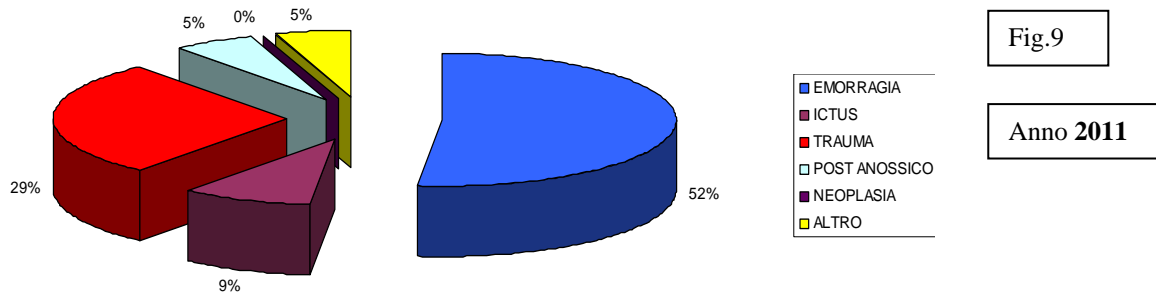
**PROC 6**  $\frac{\text{N}^\circ \text{ colloqui}}{\text{N}^\circ \text{ accertamenti}}$  **100%**  
(esclusi soggetti con controindicazioni assolute e diniego in vita)  
Inadeguato 0 – 70%; Buono 71 - 90%; Eccellente > 90%

**PROC 7**  $\frac{\text{N}^\circ \text{ dissensi dei familiari}}{\text{N}^\circ \text{ colloqui (esclusi diniego in vita)}}$  **19,6 %**  
Inadeguato 50 – 100%; Buono 49 - 35%; Eccellente < 35%

Il numero di accertamenti di morte con criteri neurologici è in calo nella regione FVG, tuttavia gli indici di efficienza sono nel range di eccellenza.

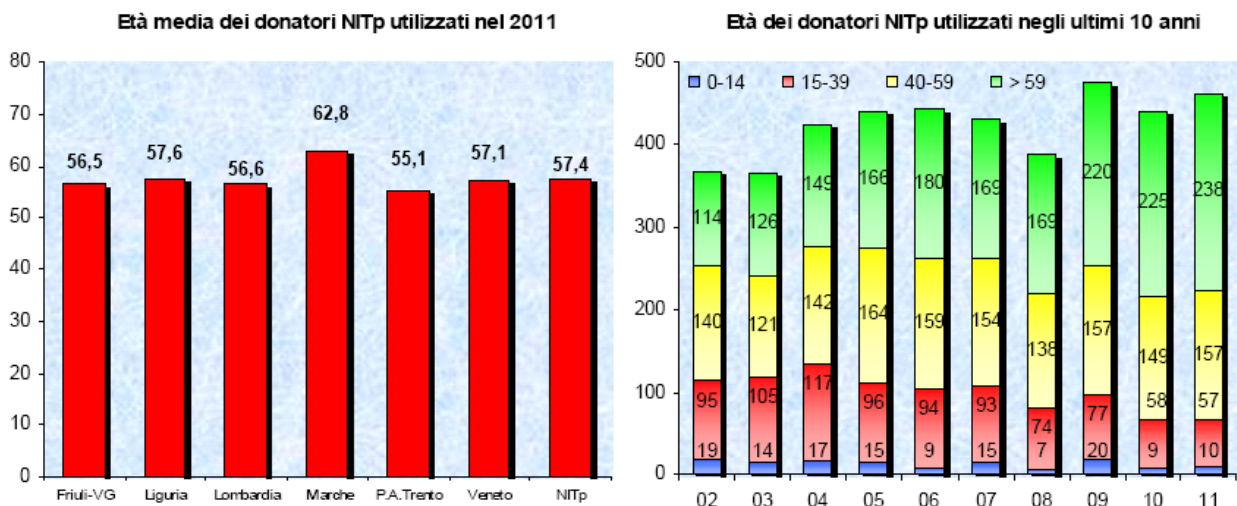


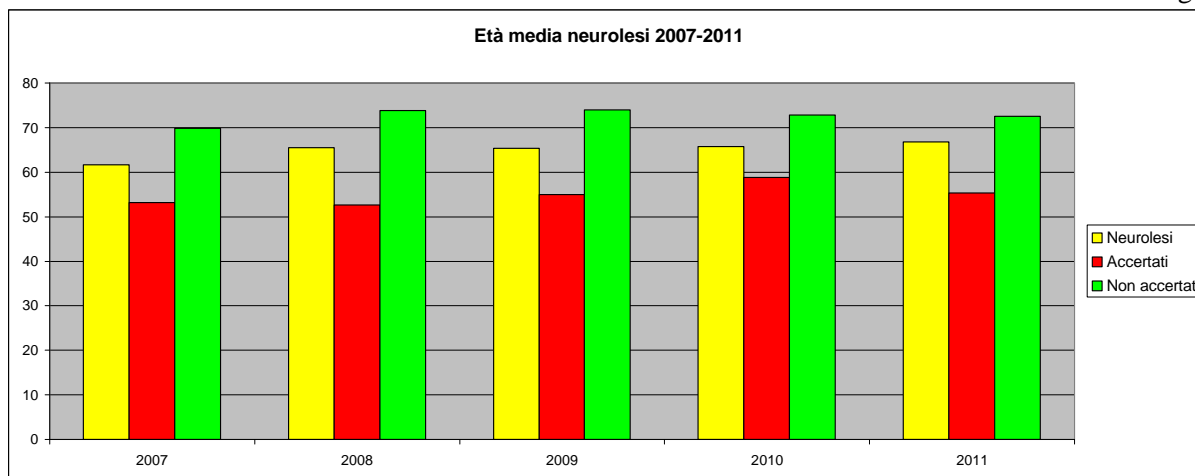
❖ Analisi delle **cause di morte** da danno encefalico nei donatori n FVG



Si conferma il dato tendenziale degli ultimi anni con una netta prevalenza dell'emorragia cerebrale (52%) con modeste fluttuazioni, e un ruolo rilevante degli ictus (9%); questa evoluzione dell'epidemiologia ha come conseguenza un aumento dell'età media e delle procedure diagnostiche e istopatologiche necessarie a garantire la sicurezza del processo di donazione-trapianto.

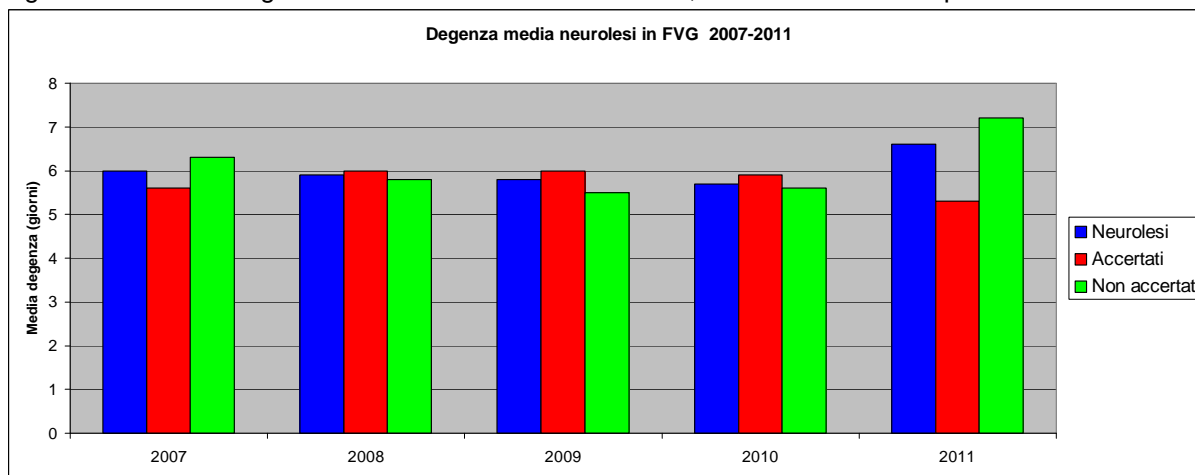
❖ Analisi dell'**età dei donatori**





L'età media dei donatori è nel range dell'area NITp, il modesto calo rispetto al 2010 è correlabile ad un aumento percentuale del trauma come causa di morte diagnosticata con criteri neurologici in FVG.

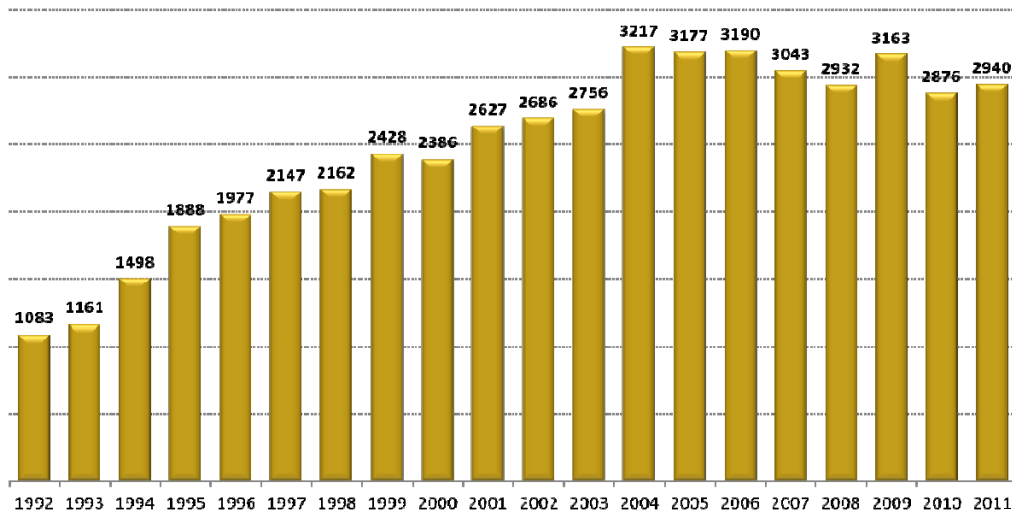
Fig. 13 Giornate di degenza in Rianimazione dei neurolesi, accertati e non sottoposti ad accertamento.



La degenza media in terapia intensiva dei pazienti con una lesione encefalica sottoposti ad accertamento di morte con criteri neurologici è in calo dal 2008 e supera di poco i 5 gg, la degenza dei pazienti con analoghe lesioni che decedono per arresto cardiaco è superiore ai 7 gg.

### 3. Attività di Trapianto di organi solidi

Fig.14 Attività di trapianto a livello nazionale al 31-12-2011 (fonte dati report CNT)



Tab.3 Attività di trapianto a livello di CIR NITp al 31-12-2011 (NITp dato preliminare)

Regioni di trapianto	Rene			Cuore			Fegato			Pancreas			Polmone			Intestino			Totale*		
	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11	09	10	11
Friuli Venezia Giulia	49	40	55	29	29	26	34	33	30	2	2	1	0	0	0	0	0	0	110	102	110
Liguria	51	49	55	0	0	0	26	30	11	0	3	0	0	0	0	0	0	0	74	76	66
Lombardia	322	300	313	106	75	65	231	212	237	26	15	13	38	37	33	3	2	1	700	624	646
Marche	43	35	33	0	0	0	46	43	36	2	1	0	0	0	0	0	0	0	89	78	69
Veneto	248	225	222	48	37	36	80	89	96	16	6	10	24	25	19	0	0	0	398	374	376
<b>NITp</b>	<b>713</b>	<b>649</b>	<b>678</b>	<b>183</b>	<b>141</b>	<b>127</b>	<b>417</b>	<b>407</b>	<b>410</b>	<b>46</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1371</b>	<b>1.254</b>	<b>1.267</b>

\* I trapianti combinati sono conteggiati singolarmente

La collaborazione di tutta la rete regionale delle rianimazioni, nonostante l'incremento dell'età media e le problematiche legate alla sicurezza che ciò comporta, ha consentito nel 2011, l'esecuzione di 113 trapianti di organi solidi presso i Centri Trapianto della regione FVG.

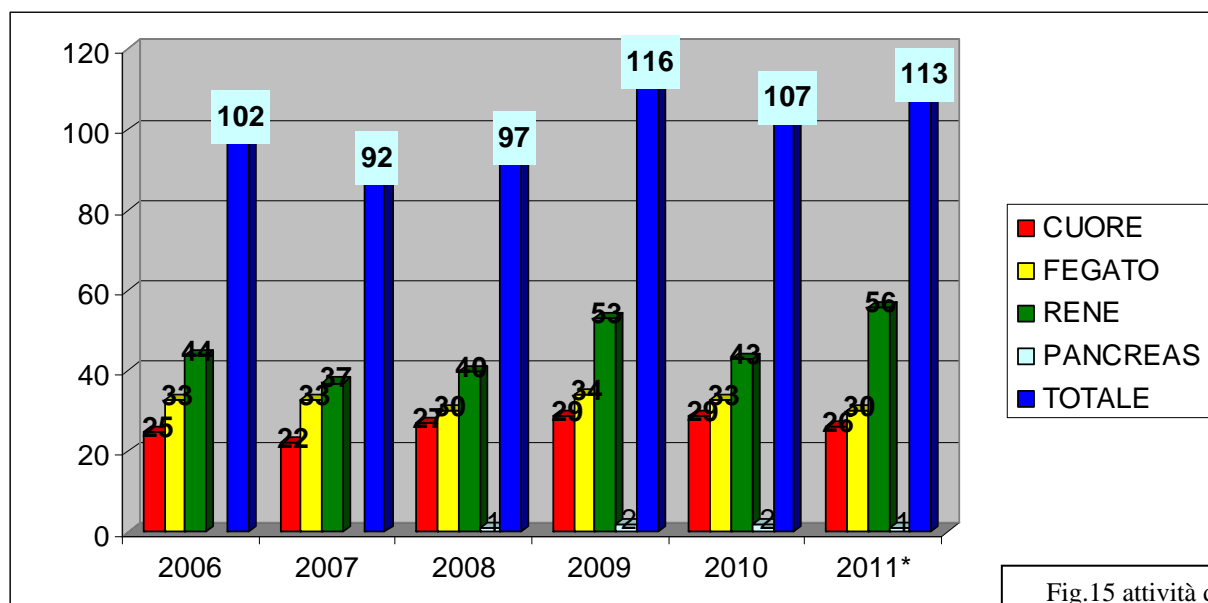


Fig.15 attività di trapianto dal 2006

Nel corso del 2011 sono stati effettuati in FVG 6 trapianti in più rispetto al 2010. Gli organi messi a disposizione per trapianto dal FVG sono stati 131; 18 organi sono stati trapiantati fuori regione.

Tab.4 Organi proposti, prelevati e utilizzati provenienti dal NITp Fonte dati report NITp 2011

Centri di prelievo	Rene			Cuore			Fegato			Pancreas			Polmone			Intestino			Totale		
	prop	prel	uti	prop	prel	uti	prop	prel	uti	prop	prel	uti	prop	prel	uti	prop	prel	uti	prop	prel	uti
Friuli Venezia Giulia	90	78	72	33	19	17	46	35	33	22	9	3	40	6	6	0	0	0	231	147	131
Liguria	82	73	49	22	6	4	43	39	37	16	6	1	36	7	7	0	0	0	199	131	98
Lombardia	487	405	347	125	71	49	249	194	187	105	58	9	182	44	41	2	0	0	1.150	772	633
Marche	100	82	63	15	6	6	54	37	36	9	6	2	22	4	3	2	1	1	202	136	111
Prov. Auton. Trento	28	20	19	6	3	3	14	9	9	5	2	1	4	2	2	0	0	0	57	36	34
Veneto	268	216	182	64	40	37	139	99	94	48	23	8	100	33	30	1	0	0	620	411	351
<b>NITp</b>	<b>1.055</b>	<b>874</b>	<b>732</b>	<b>265</b>	<b>145</b>	<b>116</b>	<b>545</b>	<b>413</b>	<b>396</b>	<b>205</b>	<b>104</b>	<b>24</b>	<b>384</b>	<b>96</b>	<b>89</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2.459</b>	<b>1.633</b>	<b>1.358</b>

Fig.16 Attività di trapianto di cuore in Italia per centri (fonte dati report CNT)

Il Centro Trapianto di Cuore della Cardiocirurgia dell'AOU di Udine è il secondo centro in Italia per numero di trapianti nel 2011.

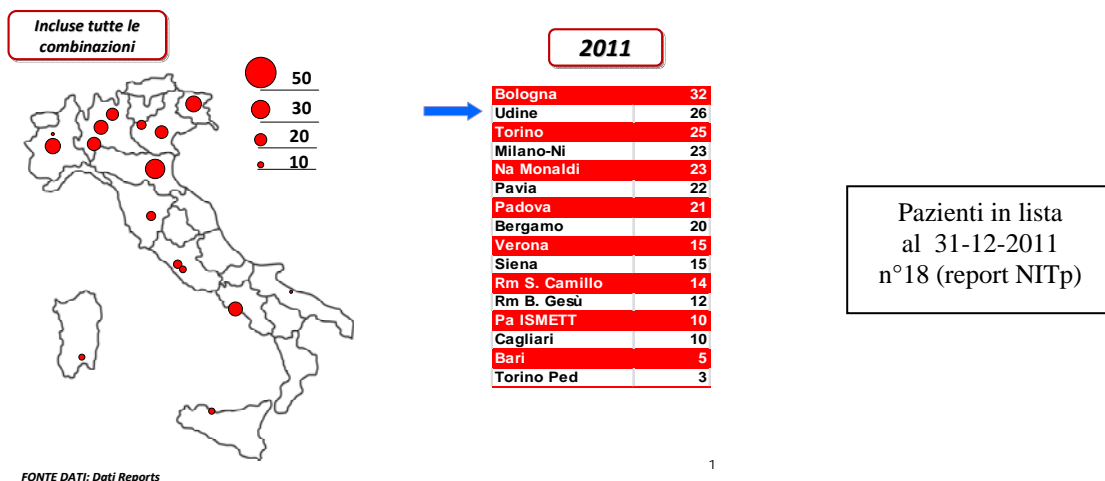


Fig.17 Attività di trapianto di fegato in Italia per centri (fonte dati report CNT)

L'attività del centro Trapianto di fegato e pancreas si mantiene costante.

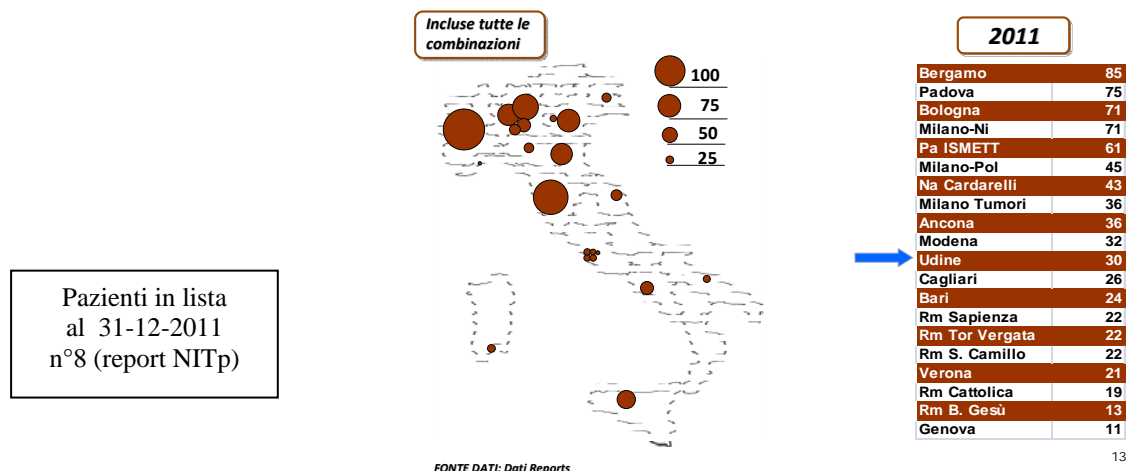
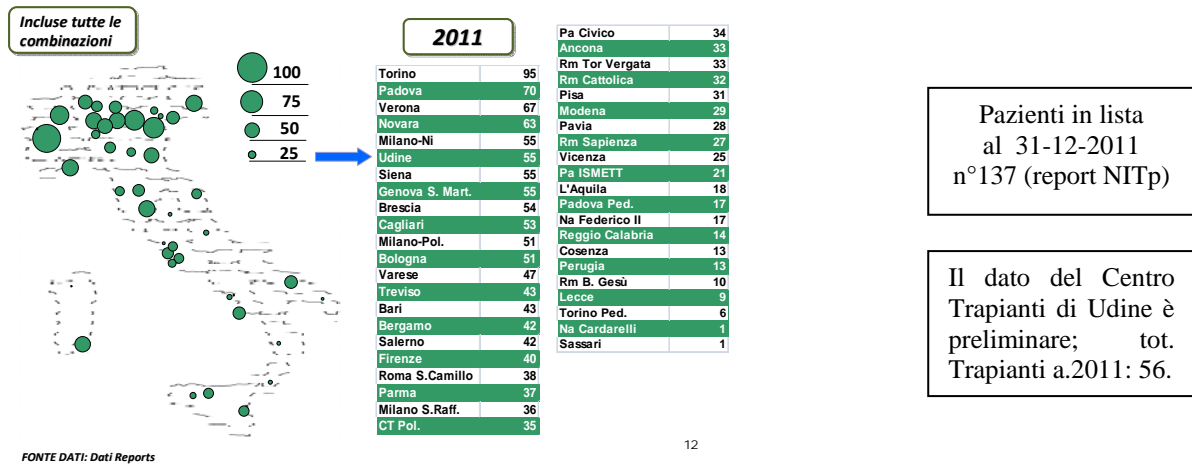


Fig.18 Attività di trapianto di rene in Italia per centri (fonte dati report CNT)

Il Centro Trapianto di Rene dell'AOU di Udine è il quinto centro in Italia per numero di trapianti di rene nel 2011, con un incremento del 30% rispetto al 2010 e un valore di 45,3 trapianti di rene per milione di popolazione, media nazionale 27, Spagna 48,8 (anno 2009). Si segnala che 44 dei 56 pazienti trapiantati presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Udine nel 2011 è residente in FVG.



12

## Valutazione esiti dei Trapianti

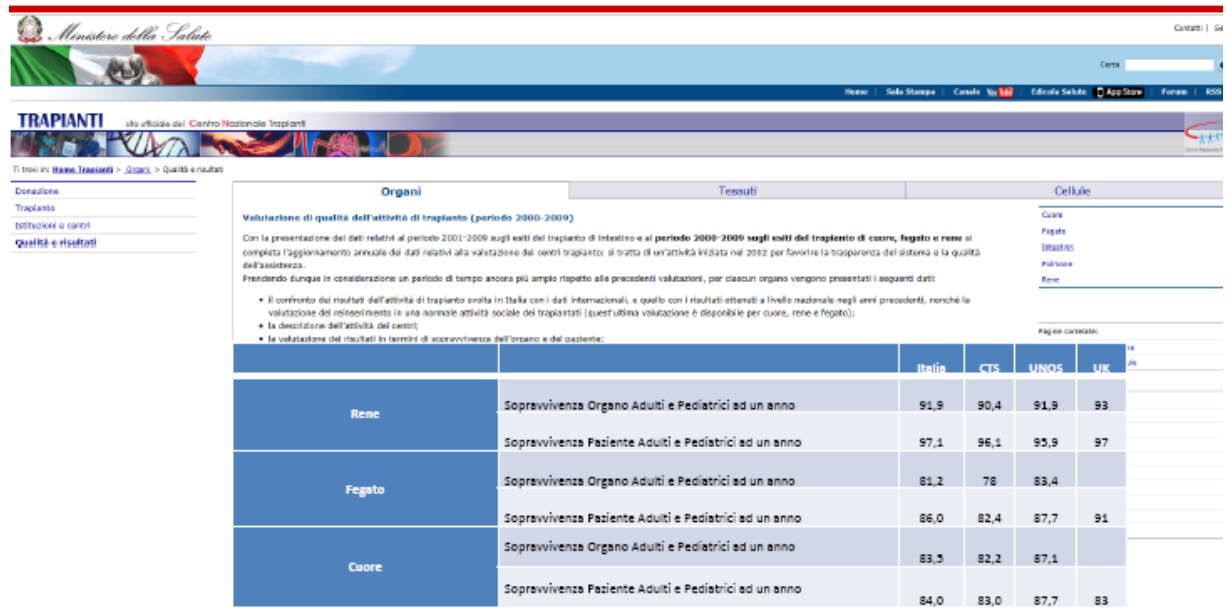



Fig. 19 valutazione esiti. Fonte dati report CNT pubblicato sul sito del Ministero

## 4. Attività di Procurement e trapianto di tessuti

### 4.1 Procurement complessivo tessuti



**Banca dei Tessuti della Regione Veneto**

**ATTIVITA' DI RACCOLTA TESSUTI OMOLOGHI**  
1 GENNAIO - 31 DICEMBRE 2010  
resoconto dettagliato

Ospedali (centri di raccolta)	Multi tessuto			Viventi					Raccolta Totale
	NHB	HB	Totale	Placente	Teste Femorali	Vene safene	Opercoli Cranici	Totale	
PORDENONE	5	1	6	0	6	0	0	6	12
SACILE	0	0	0	0	0	8	0	8	8
SAN DANIELE DEL FRIULI	0	0	0	0	11	0	0	11	11
SAN VITO AL TAGLIAMENTO	1	0	1	0	8	0	0	8	9
TOLMEZZO	0	0	0	0	56	0	0	56	56
TRIESTE	0	0	0	0	0	0	3	3	3
UDINE	0	0	0	0	6	0	0	6	6
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>87</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>98</b>	<b>105</b>

Tab.5

DONATORI DI TESSUTO FVG a.2011					
AZIENDA OSPEDALIERA	VALVOLE	VASI	OSSO E TENDINI	TOTALE PROCESSI	DONATORI MULTITESSUTO
UDINE-AOU SMM	1	4	4	9	4
TRIESTE OORR - CATTINARA					
PORDENONE-AZ. OSP. S. MARIA DEGLI ANGELI	4	6	10	20	7
GORIZIA-ASS N°2					
MONFALCONE-ASS N°2					
PALMANOVA-ASS N°5					
LATISANA-ASS N°5					
TOLMEZZO-ASS N°3			51	51	
S.DANIELE- ASS N°4			16	16	
S.VITO- ASS N°6	1	1	2	4	1
SACILE-ASS N°		3		3	
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>83</b>	<b>103</b>	<b>11</b>

Tab.6

Il dato preliminare del 2011 è in linea con quello del 2010, va segnalato l'incremento qualitativo rappresentato dal più 57% di donatori multitessuto grazie all'attivazione di un progetto dedicato presso l'AOU Udine, si evidenziano inoltre il ruolo primario nella donazione multitessuto dell'AOR di Pordenone, l'efficienza dell'Ospedale di Tolmezzo nel procurement di teste di femore, il contributo dell'Ospedale di S.Daniele, quello dell'Ospedale di S.Vito al Tagliamento.

I tessuti raccolti presso le strutture sanitarie della regione FVG dalle equipe della regione in corso di interventi chirurgici di routine o da equipe dedicate della Banca nel caso del multitessuto, vengono conferiti alla Banca certificata di riferimento, ora denominata Fondazione Banca tessuti Treviso, la quale provvede poi alla processazione, validazione, stoccaggio e distribuzione.

## 4.2 Utilizzo di tessuti non oculari

### ATTIVITA' TESSUTI UTILIZZATI 1 GENNAIO - 31 DICEMBRE 2011

OSPEDALI	Tessuti Cardiaci	Tessuti Vascolari	Membrana Amniotica	Tessuti Osteo-tendinei	Liofilizzato	Spongiosa	Totale
CIVIDALE DEL FRIULI	0	0	0	0	3	0	3
GEMONA DEL FRIULI	0	0	0	1	0	0	1
GORIZIA	0	0	0	5	7	0	12
LATISANA	0	0	0	25	0	2	27
MONFALCONE	0	0	0	2	0	5	7
PALMANOVA	0	0	0	5	8	1	14
PORDENONE	0	0	0	45	9	2	56
PORDENONE - POLICLINICO S.GIORGIO	0	0	0	8	2	0	10
SAN DANIELE DEL FRIULI	0	0	0	6	0	0	6
SAN VITO AL TAGLIAMENTO	0	0	0	1	0	0	1
SPILIMBERGO	0	0	0	5	0	0	5
TOLMEZZO	0	0	0	3	0	6	9
TRIESTE - Casa di Cura SANATORIO TRIESTINA	0	0	0	1	0	0	1
TRIESTE - IRCCS BURLO GAROFOLO	0	0	0	31	0	6	37
TRIESTE - POLICLINICO SALUS	0	0	0	19	0	0	19
TRIESTE CATTINARA	0	0	0	18	0	0	18
TRIESTE MAGGIORE	0	0	0	26	0	1	27
UDINE	1	0	0	82	13	3	99
UDINE - Casa di Cura CITTA' DI UDINE	0	0	0	10	0	0	10
UDINE - Casa di Cura SALUS	0	0	0	12	0	0	12
<b>TOTALE</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>305</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>374</b>

Tab.7

## 4.3 Donazioni di cornee

Coord	Ospedale	Bulbi				Totale Bulbi	Cornee				Totale Cornee	Totale	2010		
		I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM		I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM			Bulbi	Cornee	Totale
ASS 2	AZ ISONTINA GORIZIA					0	10	4	6	4	24	24	2	8	10
	AZ ISONTINA MONFALCONE			2		2			4	4	8	10		2	2
	<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
ASS 4	OSP SAN DANIELE FRIULI					0	2	4	2	6	14	14		16	16
	<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
ASS 5	OSP LATISANA					0			2	4	6	6			0
	OSP PALMANOVA			4		4		2	15	22	39	43	2	2	4
	<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>45</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
ASS 6	OSP PN S. M. DEGLI ANGELI	2			2	4	20	28	4	6	58	62		58	58
	OSP S VITO TAGLIAMENTO					0	2	2	2	2	8	8		4	4
	OSP SACILE S.M. ANGELI					0		2			2	2			0
	<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>68</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
AZ Osp UD	OSP S. M. MISERICORDIA					0	12	56	30	28	126	126		120	120
	<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>56</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
AZ Osp TS	OSP CATTINARA					0		2		4	6	6		8	8
	<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>TOTALE</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>291</b>	<b>301</b>	<b>4</b>	<b>218</b>	<b>222</b>

Tab.8



Nel corso del 2011 la regione FVG ha avuto un incremento di donazioni di cornee del 35% rispetto all'anno precedente, grazie all'attività del personale dell'AOU di Udine, dell'AOR di Pordenone, al contributo di Gorizia, Monfalcone e S.Daniele e del cospicuo incremento rilevato presso l'ASSN° 5 in particolare dell'Ospedale di Palmanova.

#### 4.4 Innesto di tessuti oculari

Le cornee prelevate presso le strutture sanitarie del FVG dal personale di Fondazione banca degli Occhi del Veneto sono state conferite alla banca stessa la quale provvede poi alla processazione, validazione, stoccaggio e distribuzione.

L'attività di trapianto di cornea evidenzia un progressivo incremento negli ultimi 3 anni.

<b>Innesto Tessuti Oculari</b>			
	2009	2010	2011
<b>Centro</b>			
PORDENONE Osp. S. Maria degli Angeli	47	58	74
UDINE Osp.S.M.della Misericordia	36	43	57
TRIESTE Ospedale Maggiore	11	32	31
TRIESTE - IRCCS Burlo Garofalo			2
UDINE Clinica Universitaria	2		5
MONFALCONE (GO) Az. Servizi Sanitari n°2	0	6	6
<b>Totale tessuti</b>	<b>96</b>	<b>139</b>	<b>175</b>

Tab.9

#### 5. Trapianti all'estero

Disposizioni in materia di trapianti di organi effettuati all'estero, ai sensi dell'articolo 20 della legge 1° aprile 1999, n. 91. DM 31 marzo 2008. Le ASS della regione trasmettono alla DCSPS e al CRT su apposita modulistica le richieste, queste vengono valutate e il parere trasmesso alla Commissione ricoveri all'estero. Il citato DM rende obbligatorio per le regioni il miglioramento dei percorsi di cura al fine di contenere i costi delle cure effettuate all'estero.

Elenco delle richieste presentate nel corso del 2011 e delle autorizzazioni concesse dal CRT e valutate dalla Commissione regionale Ricoveri all'estero.

<b>RICHIESTE PRESENTATE AL CRT FVG PER TIPOLOGIA a.2011</b>		
	<b>Autorizzate</b>	<b>Non autorizzate</b>
<b>TOTALE</b>	<b>15</b>	
<b>Proseguimento cure</b>	<b>14</b>	
• di cui: invio campioni biologici		
• di cui: complicanze	<b>1</b>	
<b>Valutazioni pre lista</b>	<b>1</b>	
<b>Rinnovo permanenza in lista (6 mesi)</b>	<b>0</b>	
<b>Trapianto urgente</b>	<b>0</b>	
<b>Altro (retrapianto)</b>	<b>0</b>	

Tab.10

Tab.10 Richieste presentate al CRT; Fonte dati: elaborazione CRT FVG sulla base delle domande pervenute e della documentazione Commissione regionale Ricoveri all'estero.

TOTALE RICHIESTE PRESENTATE AL CRT PER ORGANO a.2011	
Fegato	3
Rene	9
Cuore	
Polmone	
Intestino	
Altro (Rene-pancreas)	3

Tab.11

Le autorizzazioni emesse nel 2011 si riferiscono prevalentemente a follow up di trapianti effettuati all'estero in tempi non recenti, una autorizzazione a re-trapianto di rene in Austria con esito positivo ed una autorizzazione a trapianto cuore-polmone in Austria, sentito il parere del CNT senza esito.

NUMERO DI AUTORIZZAZIONI PRESENTATE PER PAESE a.2011		
	Autorizzate	Non autorizzate
1. Francia	6	
2. Belgio	4	
3. Austria	4	
4. Germania	1	

Tab.12

## 6. Monitoraggio dei decessi per lesione cerebrale acuta in rianimazione

DATI DONOR MANAGER a.2011													
Aziende sanitarie	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	TOTALE
AOU-UD T11	7	4	8	5	2	3	6	9	2	7	5	8	76
AOU-UD T12	2	4	1	5	2	2	2	3	5	1	1	1	29
AOU-UD CLINICA	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	0	0	6
AZ.OSP - PN	1	1	2	2	1	1	3	0	2	2	2	2	19
AOR - TS CATT	2	3	3	1	1	2	2	0	2	3	1	1	21
OSP. GO	1	3	1	2	1	0	0	1	1	3	2	1	16
OSP. MONF	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
OSP. S.DANIELE	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
OSP. PALMANOVA	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4
<b>TOTALE</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>166</b>
		<b>30</b>	<b>46</b>	<b>63</b>	<b>73</b>	<b>82</b>	<b>95</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>141</b>	<b>152</b>	<b>166</b>	
<b>TOTALE a 2010</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>145</b>
		<b>23</b>	<b>39</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>84</b>	<b>94</b>	<b>106</b>	<b>118</b>	<b>131</b>	<b>145</b>	

Tab.13

L'incremento da 145 nel 2010, corrispondente a 117,5 pmp, a 166 nel 2011 (=134,5 pmp) evidenzia un progressivo avvicinamento al valore di 150 pmp indicato come parametro di riferimento. Nel 2011 sono stati attivati il monitoraggio dei decessi per lesione cerebrale acuta negli ospedali di rete ed il monitoraggio delle "centralizzazioni".

## **7. Assegnazione Codice Unico Donazione (CUD)**

Il personale del SRT ha provveduto all'Assegnazione del CUD a tutti i donatori di tessuti identificati in Regione nel 2011, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.8 del Decreto Legislativo 6 novembre 2007, n. 191 "Attuazione della direttiva 2004/23/CE sulla definizione delle norme di qualità e di sicurezza per la donazione, l'approvvigionamento, il controllo, la lavorazione, la conservazione, lo stoccaggio e la distribuzione di tessuti e cellule umani" e dalla circolare ISS CNT Prot. 116/CNT 2009 che ha introdotto il processo a partire dal 1 gennaio 2008.

Nel corso del 2011 tutti i coordinamenti ospedalieri coinvolti nel prelievo di tessuti sono stati forniti del collegamento al sistema informativo del NITp denominato "Donor Manager", il CRT ha provveduto alla formazione del personale accreditato e pertanto i Coordinamenti Locali provvedono in modo autonomo all'inserimento dei donatori nell'applicativo informatico e acquisiscono direttamente il Codice Unico Donatore necessario alla tracciabilità dei tessuti.

## **8. Sicurezza**

Nel corso del 2011 il CRT ha provveduto a diffondere le Linee Guida emanate dal CNT e dalle B.che dei Tessuti e a diramare tempestivamente a tutta la rete regionale trapianti gli alert emanati dal CNT in merito al rischio di trasmissione di malattie infettive in particolare di West Nile Virus, provvedendo all'aggiornamento delle aree interessate e ad informare dello stop alert secondo le indicazioni nazionali.

Sulla base di quanto previsto dalla normativa europea e nazionale il CRT FVG ha elaborato, in collaborazione con la DCSPS e con i referenti di Rischio Clinico, e diffuso a tutte le Aziende sanitarie una scheda per il monitoraggio degli eventi avversi e implementato il registro regionale delle segnalazioni.

Il CRT partecipa ad un progetto nazionale finanziato dal CCM sulla gestione dei rischi clinico nell'ambito dell'attività di donazione e trapianto di organi e tessuti.

Nel corso del 2011 sono pervenute al CRT 18 schede di notifica degli eventi e delle reazioni avverse; Sono stati fatti 3 audit ( 1 presso l' AOR Pordenone, 2 presso l'AOU SMM UD).

Va riconosciuto il contributo e la fattiva collaborazione delle UUOO di Anatomia Patologica dell'AOU di Udine nella valutazione dell'idoneità e sicurezza dei donatori.

## **9. Supporto psicologico**

### **Supporto psicologico alle famiglie dei donatori anche attraverso la gestione delle attività di "restituzione" (DGR 966 dd. 6.5.2005)**

Sono state inviate N 45 lettere di ringraziamento alle famiglie e sono stati effettuati N 17 colloqui di restituzione sull'esito della donazione (trapianti effettuati) presso il CRT FVG. Sono stati presi in carico N 13 casi, nei quali è stata svolta un'attività di psicoterapia individuale/familiare a cadenza quindicinale. Nell'anno 2011 ha preso avvio un' attività di invio lettere di ringraziamento ai familiari dei donatori di cornee e ai familiari dei donatori multi tessuto in collaborazione con la Banca degli Occhi di Mestre e la Banca dei tessuti di Treviso.

### **Attività di supporto al personale sanitario coinvolto nelle procedure di osservazione-prelievo (DGR 966 dd. 6.5.2005)**

Attività di “restituzione” sull’esito della donazione alle équipes che hanno gestito il processo: mediante l’invio di un report sull’esito dei trapianti effettuati con un ringraziamento per l’attività svolta. Coinvolgimento della psicologa del CRT FVG in Rianimazione nei “casi difficili” nel corso della comunicazione della morte e della proposta di donazione. Nell’anno 2011 è stata estesa l’attività di supporto psicologico svolto dalla psicologa del CRT FVG ai familiari di tutti i pazienti che accedono in terapia intensiva, su attivazione dell’équipe clinico-assistenziale.

## 10. Monitoraggio colloqui con i familiari

È attivo un sistema di monitoraggio dei colloqui con i familiari dei potenziali donatori svolto in collaborazione col CNT.

### Confronto Opposizioni 2010 vs 2011\*

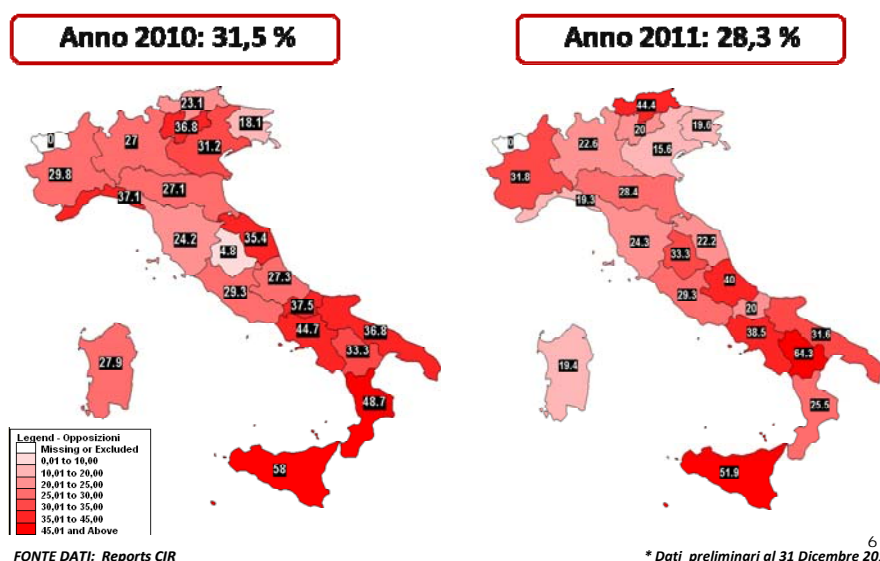


Fig.20

## 11. Monitoraggio dei Trasporti

Il personale del CRT FVG ha proseguito nell’attività di monitoraggio dei trasporti connessi all’attività di donazione-trapianto come da tabella  
 Totale trasporti anno 2010: n°192.

TRASPORTI FVG a.2011			
	PERIODO 1° SEMESTRE	PERIODO 2° SEMESTRE	TOTALE a.2011
N° TOTALAE TRASPORTI	76	77	153
N° TRASPORTO TIPO A	70	72	142
N° TRASPORTO TIPO B3	6	5	11
N° RICHIESTA TIPO A	29	31	60
N° RICHIESTA TIPO B	27	19	46
N° RICHIESTA TIPO C	27	36	63
N° RICHIESTA TIPO D	5	4	9

Tab.14

Mezzo di trasporto impiegato:

A. autoambulanza e/o veicoli assimilati

B. aeromobile: 1 volo di linea 2 aereo militare 3 aereo privato 4 elisoccorso

Tipo di Trasporto richiesto per:

A. organi

B. campioni biologici

C. equipe sanitarie

D. pazienti

## **12. Attività formative**

È stata svolta attività di aggiornamento professionale rivolta al personale coinvolto nel processo di donazione e trapianto con la finalità di migliorare il procurement di organi e tessuti

<b>CORSI DI FORMAZIONE CRT a.2011</b>					
<b>DATA</b>	<b>TITOLO</b>	<b>ORGANIZZATO DA</b>	<b>SEDE</b>	<b>N</b>	<b>EDIZ. SVOLTE</b>
26-gen	<b>Comunicazione e divulgazione in tema di donazione e trapianto di organi</b>	CRTFVG	AOU Udine	27	1
14-mar	<b>Donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti: aspetti clinici, assistenziali e comunicativo-relazionali</b>	CRTFVG	AO Gorizia	54	1
30-mar	<b>Donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti: aspetti clinici e comunicativo-relazionali (sale operatorie)</b>	CRTFVG	AOU Udine	22	1
27-apr	<b>Introduzione alla donazione, trapianto e utilizzo di tessuto osseo</b>	CRTFVG	AOU Udine	18	1
2, 9 e 16 maggio	<b>Introduzione alla donazione di tessuti a cuore fermo</b>	CRTFVG	AOU Udine	85 tot	3
16-giu	<b>Donazione prelievo e trapianto di tessuti oculari</b>	AO Monfalcone in collaborazione con CRTFVG	AO Monfalcone	25	1^ed.
14-set	<b>Donazione: una scelta consapevole</b>	CdL infermieristica in collaborazione con CRTFVG	CdL infermieristica (sede di PN)	70	1
27-set	<b>Donazione prelievo e trapianto di tessuti oculari</b>	Osp. Palmanova in collaborazione con CRT FVG	Osp. Palmanova	50	1
29-set	<b>Progetto TVD: corso per insegnanti</b>	CRTFVG	AOU Udine	4	1
06-ott	<b>Donazione prelievo e trapianto di tessuti oculari</b>	AO Monfalcone in collaborazione con CRTFVG	AO Monfalcone	25	2^ed.
01-dic	<b>Donazione prelievo e trapianto di tessuti oculari</b>	AO S. Vito al Tagliamento in collaborazione con CRTFVG	AO S.Vito al Tagliamento	44	1
05-dic	<b>La sicurezza nel processo di donazione e trapianto</b>	CRTFVG	AOU Udine	50	1
19-dic	<b>Donazione prelievo e trapianto di tessuti oculari</b>	AO Tolmezzo in collaborazione con CRTFVG	AO Tolmezzo	30	1
9-febb., 6-mar., 6-	<b>"L'altro modo di curare, le parole che accompagnano i farmaci" (medici)(gestito</b>	AO Pordenone	AO Pordenone	80 tot	4

apr., 11- mag.	<b>autonomamente, in accordo con CRT)</b>				
04-mag	<b>Dalla morte cerebrale al progetto di donazione d'organi e tessuti</b>	AO Pordenone	AO Pordenone	30	1
dal 31genn,al 1 dic	<b>L'infermiere di coordinamento del processo di donazione di organi e tessuti:percorso di addestramento</b>	AO Pordenone	AO Pordenone	2	1

Tab.15

Totale personale coinvolto 616 operatori sanitari.

### **13. Attività comunicazione**

#### **Attività di sensibilizzazione alla cultura del dono**

È stata svolta attività divulgativa presso le scuole di I grado inferiori e superiori nell'ambito del progetto nazionale "Ti voglio donare" in tutte quattro le provincie anche se in modo differenziato. Il progetto coinvolge nell'attività didattica personale medico ed infermieristico specificamente formato afferente al CRT FVG e alla rete regionale trapianti. TVD totale interventi divulgativi N°25, CLASSI coinvolte N°75, alunni 1875.

### **14. Progetti attivi e/o attivati nel 2011:**

- **Integrazione orario del Centro Regionale Trapianti**, attivata nel 2009, in applicazione al PAO, coinvolge personale del CRT. Il CRT-FVG ha coordinato le attività delle strutture preposte al prelievo e trapianto in ambito regionale, in particolare ha provveduto al Coordinamento dei 45 processi di donazione avvenuti in Regione e alla verifica del completamento delle procedure di prelievo di organi.
- **Reperibilità medica consultiva notturna e festiva**: attivata in modo strutturato dal 15 ottobre 2009, in applicazione al PAO e al regolamento dedicato, coinvolge personale Medico esperto e specificamente formato. Nel 2011 il personale in turno di reperibilità è stato attivato in molti dei 45 casi di potenziali donatori segnalati e nelle procedure di valutazione di alcuni dei 166 decessi per lesione cerebrale acuta in rianimazione.
- **Pronta disponibilità infermieristica**: attivata in applicazione al PAO dal 2009, presso le Aziende Ospedaliere di Pordenone, Trieste e Udine. Nel 2011 il personale è stato attivato in 55 processi di accertamento su 57 potenziali donatori segnalati.
- **Progetto Sicurezza** attivato a livello nazionale nel 2010. durata biennale, coinvolge personale medico e infermieristico del SRT e CRT-FVG. Dopo due riunioni preliminari nel 2010 è proseguito nel 2011 con un corso di formazione dedicato regionale e la costituzione di un gruppo di monitoraggio-valutazione delle segnalazioni pervenute al CRT FVG.
- **Progetto di studio "ROLE OF PRO-INFLAMMATORY MARKERS IN BRAIN DEATH"** attivato a livello nazionale nel 2010. coinvolge personale medico e infermieristico dei Centri di Trapianto di organi solidi.
- **Progetto Comuni "Un dono per la vita"** attivato a livello regionale nel 2008. coinvolge personale medico e infermieristico del CRT FVG e del SRT FVG. Nel 2011 è proseguito il progetto ANCI-Comuni d'Italia con incontri dedicati alla sensibilizzazione e formazione del personale degli Ufficiali di Anagrafe.
- **Progetto Scuole TVD "Ti voglio donare"**, attivato a livello nazionale nel 2008. coinvolge personale medico e infermieristico del CRT FVG e del SRT FVG, nel 2011 è

stata fatta formazione a 75 classi nelle provincie di Udine, Pordenone, Gorizia e Trieste. Aggiornamento del materiale didattico.

- **Progetto audit clinico** dei processi di donazione, coinvolge personale medico e infermieristico del CRT FVG e del SRT FVG, il progetto è proseguito nel 2011 con incontri dedicati.
- **Progetto acquisizione espressioni di volontà presso il CRT FVG:** nel 2010 il CRT-FVG in collaborazione con l'ASS n4 Medio Friuli, ha attivato presso la propria sede un punto di ricezione delle dichiarazioni di volontà dei cittadini in merito alla donazione di organi e tessuti.

## **15. Rapporti col Volontariato**

Il CRT FVG ha collaborato con le Associazioni di Volontariato presenti in Regione per lo sviluppo di diversi progetti di informazione, sensibilizzazione dell'opinione pubblica e prevenzione, secondo quanto previsto dalla L.91/99.

Le iniziative informative e di sensibilizzazione sono state svolte in collaborazione con le Aziende Sanitarie a cui hanno partecipato molti specialisti afferenti ai Centri di Trapianto, Nefrologia, Cardiologia, Epatologia, Unità di Rianimazione, e altri Specialisti Clinici e Coordinatori del Sistema Regionale Trapianti, che sono stati coinvolti nell'attività di divulgazione e prevenzione.

## **16. Miscellanea attività**

- verifica dell'espressione di volontà dei potenziali donatori sul Sistema Informativo Trapianti (SIT).
- raccolta dei dati statistici relativi alle attività di prelievo e di trapianto di organi;
- elaborazione e aggiornamento di supporti tecnici informatici inerenti le normative e la sicurezza del processo di donazione trapianto ed alla diffusione alla Rete Regionale Trapianti.
- Verifica con i CL DS delle procedure prelievo tessuti
- aggiornamento costante dei data base donazioni e trapianti in FVG
- Definizione di Protocolli e Linee Guida regionali e trasmissione a tutta la Rete Regionale Trapianti;
- rapporti con le altre istituzioni interessate a livello regionale, interregionale (CIR-NITp) e nazionale;

### **Attività amministrativa**

Il personale del CRT FVG, anche nel periodo di assenza dell'Assistente Amministrativo, ha garantito l'attività con la predisposizione dei bilanci del Centro Regionale Trapianti, del documento di budget di previsione annuale, del Piano di impiego finanziamenti ministeriali; la predisposizione e documentazione per Decreti di attuazione dei Piani; la cura delle procedure per l'erogazione dei contributi alle Associazioni di Volontariato; i rimborsi spese del Personale afferente al Centro Regionale Trapianti; il supporto amministrativo ai Progetti del CRT: progetto nazionale Scuole "Ti Voglio donare", progetto nazionale Comuni d'Italia.

### **Attività di segreteria**

La segreteria del CRT FVG, invia a tutta la Rete Regionale Trapianti i protocolli, linee guida e direttive nazionali e regionali; provvede alla tenuta dei protocolli in entrata e uscita della posta ordinaria; delle Direttive e Linee Guida nazionali e Regionali; delle Autorizzazioni alle richieste di trapianto all'estero e proseguimento cure (DM 31.03.2008); ha effettuato le verifiche e predisposto le pratiche per l'Autorizzazione in materia di trapianto all'estero e proseguimento cure (DM 31/03/2008); convocazione, predisposizione materiale, redazione e stesura verbali, delle riunioni presso il CRT; tenuta e gestione archivi: riunioni, normative, Protocolli e Linee Guida, Documentazione NITp, Documentazione CNT.



Questi significativi risultati sono stati raggiunti grazie al gesto di solidarietà dei donatori e dei loro familiari e alla disponibilità, professionalità e fattiva collaborazione di tutto il Sistema Regionale Trapianti della regione Friuli Venezia-Giulia (Coordinatori, Medici, Infermieri, Tecnici, afferenti alle Rianimazioni, ai Centri di Trapianto, ai Laboratori, alle Unità di Anatomia Patologica, di Diagnostica per immagini, degli Istituti Immuno-trasfusionali, Specialisti di diverse discipline, personale delle Sale Operatorie, delle Direzioni Ospedaliere, delle Centrali Operative 118, di tutta la Regione), al supporto delle Associazioni di Volontariato ed al fattivo contributo delle seguenti figure professionali afferenti al CRT-FVG:

- dott.ssa Adriana Di Silvestre, Coordinatore Area Vasta Udinese
- dott. Willy Pier Mercante, Coordinatore Area Vasta Pordenonese:
- dott. Fulvio Iscra. Coordinatore Area Vasta Isontino-Giuliana:
- Annalisa Sostero, Coordinatore Infermieristico CRT,
- dr.ssa Francesca Fiorillo Psicologo Psicoterapeuta Responsabile Area Aspetti psicologici, Comunicazione e Formazione CRT
- dott.ssa Ivana Peressutti Assistente Amministrativa CRT

a tutti loro un sincero ringraziamento anche a nome di tutti i pazienti che, grazie al quotidiano e silenzioso lavoro di questi, hanno ricevuto una nuova prospettiva.

Il Coordinatore Regionale Trapianti  
dott. Roberto Peressutti

Udine 31 gennaio 2012

