

## **Valutazione di qualità dell'attività del trapianto di Cuore 2000-2008.**

*Sono esclusi dalla presente valutazione i trapianti effettuati nel 2009-2010, poiché, al momento dell'analisi non tutto il campione aveva maturato un anno di follow-up.*

La valutazione dell'attività di trapianto di Cuore viene rappresentata attraverso la descrizione di un quadro generale e di specifici aspetti in una serie di 8 Tabelle:

1. Valutazione Qualità Cuore: Tabella Prospetto ITALIA
2. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A1 - Descrizione Attività
3. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A2 - Descrizione Attività
4. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A3 - Descrizione Attività
5. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B1 - Descrizione Risultati
6. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B2 - Descrizione Risultati
7. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B3 - Descrizione Risultati
8. Valutazione Qualità Cuore: Tabella C - Descrizione Complessità della Casistica

Di seguito vengono date informazioni e commenti utili alla lettura di quest'ultime. I dati sono stati inseriti da ciascun centro di trapianto.

*E' da sottolineare come i valori riportati siano relativi ai Trapianti di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)*

<b>1. Valutazione Qualità Cuore: Tabella Prospetto ITALIA</b>
---------------------------------------------------------------

*Argomenti trattati*

1. Descrizione attività Nazionale
2. Valutazione dei risultati a livello Nazionale
3. Confronto con i risultati nazionali degli anni precedenti
4. Condizione di reinserimento nella vita sociale dei pazienti trapiantati
5. Confronto dei risultati nazionali ad un anno dal trapianto con casistiche internazionali

### **1.1 Descrizione attività**

Viene presentata una dettagliata descrizione dell'attività complessiva contenente:

- Numero pazienti trapiantati nel periodo 2000-2008.
- Numero pazienti trapiantati per ciascun anno.
- Numero casi pazienti adulti (o di età maggiore di 17 anni) trapiantati nel periodo 2000-2008.

L'attività viene poi presentata e analizzata secondo i seguenti fattori di rischio:

- Trapianti adulti effettuati con cuori prelevati da donatori di età superiore a 50 anni.
- Trapianti effettuati su riceventi di età superiore a 50 anni.



Centro Nazionale Trapianti



Rete  
Nazionale  
Trapianti

- Trapianti adulti effettuati su riceventi classificati a rischio in quanto ospedalizzati prima del trapianto, o in quanto riceventi di trapianto combinato (cuore-rene, cuore-fegato e cuore-polmone), definiti "casi complessi".
- Trapianti eseguiti su pazienti con un pregresso intervento cardiocirurgico.
- Trapianti complessivamente eseguiti su riceventi pediatrici o con età inferiore ai 18 anni.

**Nota:**

La numerosità dei trapianti effettuati da ciascun centro dipende dal numero di organi offerti ed accettati; la distribuzione della complessità della casistica dipende dalla composizione della lista di attesa e dai criteri di candidatura al trapianto e di scelta del ricevente al momento dell'offerta di un organo.

I meccanismi di offerta sono regolati secondo protocolli nazionali e secondo le procedure previste da ciascun centro regionale o interregionale.

L'accordo Stato - Regioni del Febbraio 2002, sugli standard minimi di attività, fissa a 25 trapianti la soglia di sicurezza del numero di trapianti effettuati per anno da ciascun centro.

**1.2 Risultati**

Vengono presentati i risultati dell'attività in termini di sopravvivenza (estimatore di Kaplan-Meier) degli organi e dei pazienti (adulti e pediatrici).

Per Casistica globale si intende l'intero campione dei riceventi. La casistica media nazionale rappresenta invece la valutazione dell'attività del singolo centro rapportata ad una casistica di media difficoltà con identiche caratteristiche per ogni Centro. I valori riportati sono quindi pesati (o "normalizzati") in rapporto al case-mix di ogni Centro.

In termini più tecnici, rappresenta la sopravvivenza alla media delle covariate fornita dall'analisi multivariata di Cox sul campione nazionale, ed aggiustata per il Rischio Relativo stimato per ogni singolo Centro (depurata quindi dal possibile "Effetto Centro").

- Casistica adulti 2000-2008, sopravvivenza del paziente e dell'organo ad 1 e 5 anni dal trapianto.
- Casistica adulti e pediatrici 2000-2008, sopravvivenza del paziente e dell'organo ad 1 anno dal trapianto.
- Casistica adulti 2008: sopravvivenza ad un anno del paziente e dell'organo; rappresenta la valutazione dei centri sul dato più recente.
- Casistica media nazionale 2000-2008, sopravvivenza del paziente e dell'organo ad 1 anno dal trapianto.
- Sopravvivenza ad un anno Organo e Paziente del Trapianto effettuato su pazienti pediatrici (Il trapianto pediatrico è oggetto di una valutazione degli esiti dedicata e specifica).
- Sopravvivenza ad un anno Organo e Paziente del Trapianto effettuato su pazienti ospedalizzati o trapianti combinati (casi complessi).



Centro Nazionale Trapianti



### **1.3 Confronto con gli anni precedenti**

I risultati ottenuti per pazienti adulti nel 2008 vengono confrontati con i dati di attività ottenuti negli anni precedenti che vanno dal 2000 al 2007.

### **1.4 Condizione di reinserimento nella vita sociale**

E' importante la valutazione del reinserimento in una normale attività sociale dei pazienti trapiantati con particolare attenzione alla possibilità di avere una normale attività lavorativa.

### **1.5 Confronto con casistiche internazionali**

I risultati nazionali complessivi (riceventi adulti e pediatrici) sono confrontati con i dati di un paese Europeo (UK), con i dati dell'Organizzazione Nazionale degli Stati Uniti (UNOS) e con i dati relativi all'Europa del Collaborative Transplant Study (CTS). Sia la sopravvivenza dell'organo che quella del paziente, analizzate ad un anno dal trapianto, risultano sovrapponibili con le casistiche internazionali sopra citate.

## **2. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A1 - Descrizione Attività**

Viene riportato il numero dei trapianti effettuati nei pazienti adulti e pediatrici per singolo centro nel periodo 2000-2008 in analogia con i dati riportati nella tabella relativa al prospetto nazionale.

## **3. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A2 - Descrizione Attività**

Viene descritto il livello di aggiornamento dei dati utilizzati per effettuare le analisi pubblicate, attraverso il numero di schede e follow-up attesi e ricevuti (vengono inoltre riportati i valori in percentuale per anno e su tutto il periodo).

Poiché il mancato aggiornamento del dato può causare una sovrastima delle sopravvivenze si è considerato che una soglia dell'80% dei follow-up inviati sia da ritenersi accettabile per una consistente significatività statistica dei dati forniti.

La lettura della tabella è agevolata dalla segnalazione dei seguenti elementi:

1. Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale di aggiornamento del follow-up inferiore all'80% sia per singolo anno che su tutto il periodo.
2. Una rappresentazione grafica della percentuale di invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale.
3. Sono inoltre segnalati i Centri che, per almeno un anno, non hanno fornito alcun aggiornamento dei follow-up (0%).

E' da sottolineare come il numero di follow-up attesi e ricevuti nonché la relativa percentuale complessiva di aggiornamento su tutto il periodo siano riportati su tutte le tabelle inerenti un'analisi di sopravvivenza (Tabelle B1 B2 B3 e C)



#### **4. Valutazione Qualità Cuore: Tabella A3 - Descrizione Attività**

Viene descritto, attraverso il numero dei trapianti con diverse caratteristiche di complessità, il case-mix dei trapianti effettuati nei pazienti adulti nel periodo 2000-2008 per singolo centro.

#### **5. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B1 - Descrizione Risultati**

Viene descritta per singolo centro la sopravvivenza dell'organo e del paziente nel ricevente adulto. I diversi settori rappresentano: a) la sopravvivenza di Organo e Paziente della casistica adulti, a 1 e 5 anni dal trapianto, relativamente al periodo 2000-2008; b) la sopravvivenza a 1 anno di Organo e Paziente relativa ai trapianti effettuati solo nel 2008.

#### **6. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B2 - Descrizione Risultati**

Viene riportata la sopravvivenza ad un anno relativa alla casistica media nazionale dei pazienti adulti. Questa consente di effettuare un confronto tra i centri, i cui risultati vengono valutati in rapporto a un identico case-mix. E' importante sottolineare come tali valori siano diversi da quelli della sopravvivenza di ogni Centro presentati nella Tabella B1.

#### **7. Valutazione Qualità Cuore: Tabella B3 - Descrizione Risultati**

Sono riportati i seguenti valori per singolo Centro:

- Sopravvivenza adulti organo/paziente ad un anno dal trapianto nei trapianti complessi (riceventi ospedalizzati prima del trapianto, o riceventi di trapianto combinato: cuore-rene, cuore-fegato, cuore-polmone).
- Sopravvivenza organo/paziente a 1 anno dal trapianto su ricevente pediatrico.

#### **8. Valutazione Qualità Cuore: Tabella C - Descrizione Complessità della Casistica**

Viene descritta la complessità della casistica relativamente alle variabili risultate più significative nell'analisi multivariata.

Per ciascun centro vengono riportati l'indice di rischio medio e l'indice di rischio cumulato.

L'analisi multivariata permette di associare un Coefficiente di Rischio ad ogni possibile valore delle variabili prese in considerazione (ad un coefficiente elevato



Centro Nazionale Trapianti



Rete  
Nazionale  
Trapianti

corrisponde una più alta probabilità di osservare un fallimento); ad esempio, un trapianto su un ricevente di 50 anni comporterà, relativamente all'età del ricevente, un rischio determinato mentre un trapianto su un ricevente di 30 anni comporterà un rischio minore. Il fattore di Rischio è proporzionale all'incremento dell'età del ricevente, indipendentemente dalle altre variabili.

L'indice di Rischio medio è la media dei coefficienti di Rischio calcolati su tutti i trapianti eseguiti dal singolo Centro, mentre l'indice di Rischio cumulato rappresenta la somma dei coefficienti di Rischio e sarà, evidentemente, influenzato dal numero dei trapianti eseguiti.

Quindi l'indice di rischio medio è correlato alla percentuale dei casi complessi eseguiti da un Centro rispetto alla propria casistica senza però l'arbitrarietà dell'introduzione di un valore di soglia. Lo stesso discorso vale per il secondo indice, correlato però alla percentuale dei casi complessi eseguiti dal Centro rispetto alla casistica nazionale.

Il colore arancione del riquadro fa riferimento ai casi con indice medio o con indice cumulativo superiore rispettivamente alla media e alla mediana dei valori ottenuti per ogni centro.

Sono state considerate tutte le possibili variabili; di queste sono risultate statisticamente significative le seguenti:

- Età del donatore;
- Età del ricevente;
- Precedente intervento cardiocirurgico;
- Ospedalizzazione del paziente;

Le 4 variabili rendono la casistica di ogni centro più complessa e rendono più difficile ottenere una sopravvivenza elevata, rappresentano quindi un maggiore grado di difficoltà che il centro affronta.



**Valutazione Qualità Cuore: Tabella Prospetto ITALIA**

Descrizione Attività #		Trapianti 2000-08								
Italia n° trapianti: 2915	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
	293	316	312	317	353	344	344	311	325	
CASE-MIX										
Italia n° casi: 2888	Adulti 2000-08	età > 50		casi complessi	Precedente Intervento Chirurgico	Pediatrici 2000-2008				
	N° casi	Donatore	Ricevente			N° casi	N° casi	N° casi		
	2700	519	1752	950	891	188				
Risultati										
Italia	Casistica Adulti 2000-08				Casistica Globale 2000-08		Casistica Adulti Ultimo anno (2008)			
	Sopravvivenza Adulti				Sopravv. Adulti/Ped.		Sopravvivenza Adulti			
	Paziente		Organo		Paziente		Organo		Paziente Organo	
	1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	
	84	75,2	83,5	74,4	84,2	83,7	83,1	82,5		
Risultati										
Italia	Casistica Media Naz. 2000-08				Pediatrico ° 2000-08		Casi complessi 2000-08			
	Sopravvivenza Adulti				Sopravv.		Sopravv.			
	Paziente		Organo		Paziente		Organo		Paziente Organo	
	1 anno (%)		1 anno (%)		1 anno (%)		1 anno (%)		1 anno (%)	
	85,4		85,3		87,6		86,1		78,5 78,2	
Risultati negli anni					Riabilitazione dei Pazienti					
Sopravvivenza Adulti Organo e Paziente ad un anno					Condizioni di vita sociale dei pazienti trapiantati §					
Confronto con le Casistiche Internazionali										
Sopravvivenza dell'Organo ad un anno dal trapianto (%)					Sopravvivenza del Paziente ad un anno dal trapianto (%)					
Italia <sup>°</sup>	83,7				Italia <sup>°</sup>	84,2				
UK <sup>*</sup>					UK <sup>*</sup>	83				
UNOS <sup>**</sup>	87,1				UNOS <sup>**</sup>	87,7				
CTS <sup>***</sup>	82				CTS <sup>***</sup>	82,5				

# I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti tracciati nei Report dei Centri Interregionali di Riferimento - I dati sul case-mix sono relativi alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

° Il Trapianto pediatrico sarà anche oggetto di una valutazione degli esiti dedicata e specifica

§ Informazione disponibile per il 62 % del campione dei trapianti (adulti) 2000-08

° 2000-08 Adulto+Pediatrico




















\* UK Transplant primo trapianto, adulti 2005-2008 - Il dato della sopravvivenza organo non è disponibile

\*\* U.S.A. Primo trapianto 1997-2004

\*\*\* Collaborative Transplant Study Europe 1997-2007

**DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT**

Valutazione Qualità Cuore: Tabella A1\* - Descrizione Attività

Descrizione Attività #											Numero trapianti 2000-08**	L'altezza dell'istogramma è proporzionale al Numero di Trapianti
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
<b>Centro Trapianti</b>												
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	0	0	5	3	3	0	0	0	0	0	11	
BG - OSPEDALI RIUNITI	32	28	32	32	32	34	32	28	25	25	275	
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	25	35	41	33	43	42	28	33	34	34	314	
CA - A. O. G.BROTZU	7	4	9	10	11	8	10	8	7	7	74	
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	0	5	6	2	3	8	4	2	3	3	33	
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	5	14	3	6	11	4	9	4	6	6	62	
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	31	37	36	43	33	28	33	24	31	31	296	
NA - A. O. MONALDI	34	28	37	32	36	39	32	30	27	27	295	
PA - ISMETT	0	0	0	0	1	4	17	16	13	13	51	
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0	2	1	1	0	5	2	6	0	0	17	
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	23	24	17	20	25	21	19	20	30	30	199	
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	34	38	41	44	51	45	44	27	35	35	359	
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	0	5	7	10	16	11	20	14	19	19	102	
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	5	10	12	6	5	9	7	12	12	12	78	
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	23	18	17	16	18	13	15	18	16	16	154	
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	25	22	14	13	15	28	25	30	24	24	196	
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0	0	2	0	1	2	3	0	3	3	11	
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	25	22	19	23	28	25	25	22	27	27	216	
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	24	24	13	23	21	18	19	17	13	13	172	
<b>ITALIA</b>	<b>293</b>	<b>316</b>	<b>312</b>	<b>317</b>	<b>353</b>	<b>344</b>	<b>344</b>	<b>311</b>	<b>325</b>	<b>2915</b>		

# I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti tracciati nei Report dei Centri Interregionali di Riferimento

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

\*\* La soglia di sicurezza della attività è pari a 25 Trapianti l'anno

**DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT**

Valutazione Qualità Cuore: Tabella A2\* - Descrizione Attività

	Descrizione Attività #													
	Numero trapianti 2000-08**	FU Attesi Adulti Ped.	FU Inviati Adulti Ped.	Inserimento follow - up 2000-08		2000 FUP <sup>∞</sup> (%)	2001 FUP <sup>∞</sup> (%)	2002 FUP <sup>∞</sup> (%)	2003 FUP <sup>∞</sup> (%)	2004 FUP <sup>∞</sup> (%)	2005 FUP <sup>∞</sup> (%)	2006 FU (%)	2007 P <sup>∞</sup> (%)	2008 FUP <sup>∞</sup> (%)
				Confronto ITA <sup>∞</sup>	(%) <sup>∞</sup>									
<b>Centro Trapianti °</b>														
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	11	11	11		✓ 100,0%			✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%				
BG - OSPEDALI RIUNITI	275	218	215		✓ 98,6%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 88,0%
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	314	260	260		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
CA - A. O. G.BROTZU	74	56	52		✓ 92,9%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	75,0%	66,7%	✓ 100,0%	✓ 85,7%
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33	19	19		✓ 100,0%		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%		✓ 100,0%
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	62	45	0		✗ 0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	296	239	239		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
NA - A. O. MONALDI	295	225	222		✓ 98,7%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	96,4%	✓ 100,0%	✓ 92,6%
PA - ISMETT	51	47	46		✓ 97,9%						✓ 100,0%	✓ 88,9%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	17	13	0		✗ 0,0%		0,0%		0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	199	166	166		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	359	269	256		✓ 95,2%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 96,9%	✓ 100,0%	✓ 90,7%	✓ 94,1%	✓ 96,2%	✓ 92,3%	✓ 91,4%
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	102	72	70		✓ 97,2%		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	80,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	78	65	65		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	154	109	108		✓ 99,1%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 93,3%	✓ 100,0%
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	196	144	142		✓ 98,6%	✓ 94,7%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	88,9%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	11	8	8		✓ 100,0%					✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%		✓ 100,0%
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	216	172	172		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	172	134	134		✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%	✓ 100,0%
<b>ITALIA</b>	<b>2915</b>	<b>2272</b>	<b>2185</b>		✓ <b>96,2%</b>	✓ <b>97,9%</b>	✓ <b>95,3%</b>	✓ <b>98,7%</b>	✓ <b>96,7%</b>	✓ <b>94,5%</b>	✓ <b>95,7%</b>	✓ <b>93,1%</b>	✓ <b>95,5%</b>	✓ <b>95,4%</b>

# I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti tracciati nei Report dei Centri Interregionali di Riferimento

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

\*\* La soglia di sicurezza della attività è pari a 25 Trapianti l'anno

° Sono segnalati in rosso i Centri che non abbiano nell'anno corrente aggiornato i dati di follow-up (0%) per almeno un anno di attività

∞ Percentuale invio dei follow-up relativi ai trap ianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale

∞ Sono segnalati i Centri che hanno una percentua le di aggiornamento del follow-up inferiore all'80%

ATTENZIONE !!! PER I CENTRI, CON PERCENTUALI DI AGGIORNAMENTO INFERIORI ALL' 80%, I VALORI DELLE SOPRAVVIVENZE SONO DA CONSIDERARSI POCO ATTENDIBILI

DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT



Valutazione Qualità Cuore: Tabella A3\* - Descrizione Attività

	Descrizione Attività #: CASE-MIX					
	Trapianti Adulti 2000-08** N° casi	Donatore età > 50 N° casi	Ricevente età > 50 N° casi	Casi Complessi N° casi	Precedente Intervento Chirurgico N° casi	Attività Pediatria 2000-08 N° casi
<b>Centro Trapianti</b>						
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	10	0	8	6	1	0
BG - OSPEDALI RIUNITI	238	62	145	106	91	37
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	300	46	200	38	104	14
CA - A. O. G.BROTZU	68	8	39	10	20	3
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33	4	22	12	13	0
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	56	7	35	24	9	0
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	279	86	156	123	118	17
NA - A. O. MONALDI	285	29	163	73	72	7
PA - ISMETT	51	15	37	12	26	0
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0	0	0	0	0	8
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	183	50	132	57	52	16
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	349	97	219	163	132	7
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	101	7	60	35	37	1
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	19	0	0	6	17	58
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	153	11	119	61	39	0
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	193	24	136	47	47	3
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0	0	0	0	0	11
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	214	54	169	74	68	2
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	168	19	112	103	45	4
<b>ITALIA</b>	<b>2700</b>	<b>519</b>	<b>1752</b>	<b>950</b>	<b>891</b>	<b>188</b>

# I dati sull'attività non sono relativi ai Trapianti effettivamente eseguiti ma alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

\*\* La soglia di sicurezza della attività è pari a 25 Trapianti l'anno

**DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT**

Valutazione Qualità Cuore: Tabella B1\* - Descrizione Risultati

	#		Risultati								
	Numero trapianti Adulti 2000-08 N° casi	Inserimento follow - up 2000-08 (%) Confronto ITA <sup>o</sup>	Inserimento follow - up 2000-08 (%) <sup>oo</sup>	Casistica Adulti 2000-08 Sopravvivenza Adulti Paziente		Casistica Adulti 2000-08 Sopravvivenza Adulti Organo		Casistica Adulti 2008 Sopravvivenza Adulti			
				1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	1 anno (%)		
										Paziente	Organo
<b>Centro Trapianti</b>											
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	10		✓ 100,0%	90,0	90,0	90,0	90,0				
BG - OSPEDALI RIUNITI	238		✓ 98,6%	82,3	76,0	81,9	75,7	79,2	79,2		
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	300		✓ 100,0%	92,3	82,0	92,0	81,4	90,9	90,9		
CA - A. O. G.BROTZU	68		✓ 92,9%	80,7	75,3	80,7	73,7	100	100		
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33		✓ 100,0%	69,7	57,0	69,7	57,0	66,7	66,7		
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	56		✗ 0,0%	78,5	65,5	78,5	65,5				
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	279		✓ 100,0%	83,2	78,1	83,2	78,1	86,2	86,2		
NA - A. O. MONALDI	285		✓ 98,7%	86,9	74,7	86,7	73,7	95,8	95,8		
PA - ISMETT	51		✓ 97,9%	80,4	76,2	80,4	76,2	61,5	61,5		
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0		✗ 0,0%								
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	183		✓ 100,0%	88,5	80,6	88,0	80,2	92,6	89,3		
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	349		✓ 95,2%	84,8	74,5	84,8	73,5	84,4	84,4		
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	101		✓ 97,2%	67,9	60,0	67,3	59,4	57,9	57,9		
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	19		✓ 100,0%	78,9	78,9	78,9	78,9	100	100		
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	153		✓ 99,1%	76,8	68,6	75,8	67,7	78,8	73,9		
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	193		✓ 98,6%	76,7	68,7	75,0	67,1	70,8	70,8		
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0		✓ 100,0%								
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	214		✓ 100,0%	89,6	76,5	88,8	75,6	88,6	88,6		
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	168		✓ 100,0%	86,1	78,2	84,5	76,7	83,3	83,3		
<b>ITALIA</b>	<b>2700</b>		✓ <b>96,2%</b>	<b>84,0</b>	<b>75,2</b>	<b>83,5</b>	<b>74,4</b>	<b>83,1</b>	<b>82,5</b>		
<b>Deviazione standard ITALIA</b>				<b>± 0,7</b>	<b>± 0,9</b>	<b>± 0,7</b>	<b>± 0,9</b>	<b>± 2,2</b>	<b>± 2,2</b>		

# I dati sull'attività non sono relativi ai Trapianti effettivamente eseguiti ma alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

<sup>o</sup> Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale

<sup>oo</sup> Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale di aggiornamento del follow-up inferiore all'80%

ND=Non Determinato

ATTENZIONE !!! PER I CENTRI, CON PERCENTUALI DI AGGIORNAMENTO INFERIORI ALL' 80%, I VALORI DELLE SOPRAVVIVENZE SONO DA CONSIDERARSI POCO ATTENDIBILI

DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT

Valutazione Qualità Cuore: Tabella B2\* - Descrizione Risultati

	#		Risultati				
	Trapianti Adulti 2000-08 N°casi	Inserimento follow - up 2000-08 Confronto ITA <sup>°</sup>	(%) <sup>°°</sup>	Casistica Media Nazionale 2000-08			
				Sopravvivenza Adulti		Paziente 1 anno (%)	Organo 1 anno (%)
<b>Centro Trapianti</b>							
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	10		✓ 100,0%		81,3		81,2
BG - OSPEDALI RIUNITI	238		✓ 98,6%		81,3		81,2
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	300		✓ 100,0%		90,6		90,5
CA - A. O. G.BROTZU	68		✓ 92,9%		73,5		73,5
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33		✓ 100,0%		60,4		60,4
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	56		✗ 0,0%		77,7		77,7
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	279		✓ 100,0%		81,7		81,7
NA - A. O. MONALDI	285		✓ 98,7%		83,0		82,2
PA - ISMETT	51		✓ 97,9%		75,6		75,6
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0		✗ 0,0%				
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	183		✓ 100,0%		86,8		86,6
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	349		✓ 95,2%		79,6		79,2
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	101		✓ 97,2%		61,2		61,2
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	19		✓ 100,0%		69,1		69,0
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	153		✓ 99,1%		76,3		75,9
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	193		✓ 98,6%		78,9		78,9
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0		✓ 100,0%				
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	214		✓ 100,0%		84,6		83,7
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	168		✓ 100,0%		84,5		83,8
<b>ITALIA</b>	<b>2700</b>		✓ <b>96,2%</b>		<b>85,4</b>		<b>85,3</b>

# I dati sull'attività non sono relativi ai Trapianti effettivamente eseguiti ma alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

° Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale

°° Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale di aggiornamento del follow-up inferiore all'80%

ND=Non Determinato

ATTENZIONE !!! PER I CENTRI, CON PERCENTUALI DI AGGIORNAMENTO INFERIORI ALL' 80%, I VALORI DELLE SOPRAVVIVENZE SONO DA CONSIDERARSI POCO ATTENDIBILI

DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT

Valutazione Qualità Cuore: Tabella B3\* - Descrizione Risultati

	#		Risultati		#		Risultati	
	Numero trapianti Adulti 2000-08	Inserimento follow - up 2000-08**	Numero Casi complessi 2000-08	Casi complessi 2000-08 Sopravvivenza		Numero trapianti Pediatrici 2000-08	Pediatrico ** 2000-08 Sopravvivenza	
				Paziente	Organo		Paziente	Organo
				1 anno (%)	1 anno (%)		1 anno (%)	1 anno (%)
N°casi	Confronto ITA <sup>o</sup>	(%) <sup>oo</sup>	N°casi		N°casi			
<b>Centro Trapianti</b>								
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	10		✓ 100,0%	6	83,3	83,3	0	
BG - OSPEDALI RIUNITI	238		✓ 98,6%	106	78,1	77,3	37	83,8 83,8
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	300		✓ 100,0%	38	94,7	94,7	14	84,6 78,6
CA - A. O. G.BROTZU	68		✓ 92,9%	10	68,6	68,6	3	100 100
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33		✓ 100,0%	12	50	50	0	
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	56		✗ 0,0%	24	75	75	0	
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	279		✓ 100,0%	123	84,6	84,6	17	100 100
NA - A. O. MONALDI	285		✓ 98,7%	73	82,2	82,2	7	85,7 85,7
PA - ISMETT	51		✓ 97,9%	12	58,3	58,3	0	
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0		✗ 0,0%	0			8	62,5 62,5
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	183		✓ 100,0%	57	75	73,7	16	93,8 93,8
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	349		✓ 95,2%	163	78,5	78,5	7	85,7 85,7
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	101		✓ 97,2%	35	65,7	65,7	1	100 100
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	19		✓ 100,0%	6	33,3	33,3	58	89,5 87,9
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	153		✓ 99,1%	61	71,7	70,4	0	
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	193		✓ 98,6%	47	65,8	65,8	3	100 100
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0		✓ 100,0%	0			11	70,7 63,6
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	214		✓ 100,0%	74	89,2	89,2	2	100 100
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	168		✓ 100,0%	103	81,5	80,6	4	100 100
<b>ITALIA</b>	<b>2700</b>		✓ <b>96,2%</b>	<b>950</b>	<b>78,5</b>	<b>78,2</b>	<b>188</b>	<b>87,6 86,1</b>

# I dati sull'attività non sono relativi ai Trapianti effettivamente eseguiti ma alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

\*\* Il Trapianto pediatrico è oggetto di una valutazione degli esiti dedicata e specifica

<sup>o</sup> Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale

<sup>oo</sup> Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale di aggiornamento del follow-up inferiore all'80%

ND=Non Determinato

**ATTENZIONE !!! PER I CENTRI, CON PERCENTUALI DI AGGIORNAMENTO INFERIORI ALL' 80%, I VALORI DELLE SOPRAVVIVENZE SONO DA CONSIDERARSI POCO ATTENDIBILI**

**DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT**

Valutazione Qualità Cuore: Tabella C\* - Descrizione Complessità della Casistica

	#		Complessità									
	Numero trapianti Adulti 2000-08 N° casi	(% Inserimento follow - up 2000-08)		Donatore		Ricevente		Pregr.Int. Chirurgico		Casi complessi		
		Confronto ITA <sup>o</sup>	(%) <sup>oo</sup>	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	Età Indice di Rischio **	
			medio	cumulato	medio	cumulato	medio	cumulato	medio	cumulato	medio	cumulato
<b>Centro Trapianti</b>												
BA - AZIENDA OSPEDALE POLICLINICO	10	✓	100,0%	1,611	17,723	2,238	24,614	0,941	10,349	1,193	13,124	
BG - OSPEDALI RIUNITI	238	✓	98,6%	1,859	442,548	2,131	507,206	0,760	180,892	1,192	283,667	
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	300	✓	100,0%	1,768	530,513	2,171	651,284	0,777	233,220	1,281	384,254	
CA - A. O. G.BROTZU	68	✓	92,9%	1,699	115,559	2,145	145,883	0,809	54,983	1,052	71,540	
CH - OSPEDALE SAN CAMILLO DE LELLIS	33	✓	100,0%	1,623	53,555	2,209	72,908	0,747	24,640	1,129	37,248	
CT - AZ.OSP. V.EMANUELE FERRAROTTO	56	✗	0,0%	1,683	94,242	2,159	120,914	0,895	50,142	1,158	64,850	
MI - OSPEDALE CA GRANDA-NIGUARDA	279	✓	100,0%	1,937	540,526	2,119	591,212	0,725	202,199	1,157	322,897	
NA - A. O. MONALDI	285	✓	98,7%	1,688	481,028	2,097	597,599	0,836	238,340	1,106	315,091	
PA - ISMETT	51	✓	97,9%	1,826	93,124	2,226	113,533	0,668	34,078	1,069	54,540	
PA - OSP.CIV.BENFRATELLI	0	✗	0,0%									
PD - AZIENDA OSPEDALIERA	183	✓	100,0%	1,921	351,476	2,265	414,424	0,815	149,156	1,112	203,532	
PV - OSPEDALE POLICLINICO S. MATTEO	349	✓	95,2%	1,882	662,636	2,176	765,798	0,754	265,437	1,164	409,703	
RM - AZ.OSP.SAN CAMILLO-FORLANINI	101	✓	97,2%	1,667	168,400	2,153	217,406	0,767	77,423	1,133	114,452	
RM - O. PEDIATRICO BAMBINO GESU	19	✓	100,0%	1,498	28,466	1,351	25,668	0,418	7,935	1,093	20,770	
SI - OSPEDALI RIUNITI (POL. LE SCOTTE)	153	✓	99,1%	1,682	257,421	2,254	344,868	0,835	127,718	1,141	174,594	
TO - A. O. S.GIOVANNI BATTISTA	193	✓	98,6%	1,745	336,762	2,187	422,052	0,844	162,814	1,183	228,401	
TO - OSPEDALE INFANTILE R.MARGHERITA	0	✓	100,0%									
UD - S.MARIA DELLA MISERICORDIA	214	✓	100,0%	1,851	396,149	2,296	491,392	0,793	169,742	1,117	239,135	
VR - AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA	168	✓	100,0%	1,686	283,268	2,184	366,835	0,826	138,712	1,217	204,463	
<b>ITALIA</b>	<b>2700</b>	✓	<b>96,2%</b>									
				<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	
<b>VALORI SOGLIA</b>				<b>1,743</b>	<b>283,3</b>	<b>2,139</b>	<b>366,8</b>	<b>0,777</b>	<b>138,7</b>	<b>1,147</b>	<b>203,5</b>	

# I dati sull'attività non sono relativi ai Trapianti effettivamente eseguiti ma alle schede di follow-up di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

\* La Tabella A, la Tabella B e la Tabella C sono da considerarsi pubblicabili se insieme ed in forma integrale

<sup>o</sup> Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-08 confrontate con la media nazionale

<sup>oo</sup> Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale di aggiornamento del follow up inferiore all'80%

\*\* Viene assegnata una qualità se il centro ha un rischio superiore alla media nazionale o se il rischio cumulato su tutti i trapianti effettuati è superiore alla mediana nazionale

ND=Non Determinato

**ATTENZIONE !!! PER I CENTRI, CON PERCENTUALI DI AGGIORNAMENTO INFERIORI ALL' 80%, I VALORI DELLE SOPRAVVIVENZE SONO DA CONSIDERARSI POCO ATTENDIBILI**

**DOCUMENTO RISERVATO - E' vietata la riproduzione totale o parziale della tabella e dei dati in essa contenuti fino alla pubblicazione ufficiale degli stessi da parte del CNT**