

Valutazione di qualità dell'attività del trapianto di Fegato 2000-10

Sono esclusi dalla presente valutazione i trapianti effettuati nel 2011-2012, poiché, al momento dell'analisi non tutto il campione aveva maturato un anno di follow-up.

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

1. Valutazione Qualità Fegato: Tabella Prospetto ITALIA
2. Valutazione Qualità Fegato: Tabella A1 - Descrizione Attività
3. Valutazione Qualità Fegato: Tabella A2 - Descrizione Attività
4. Valutazione Qualità Fegato: Tabella A3 - Descrizione Attività
5. Valutazione Qualità Fegato: Tabella B1 - Descrizione Risultati
6. Valutazione Qualità Fegato: Tabella B2 - Descrizione Risultati
7. Valutazione Qualità Fegato: Tabella B3 - Descrizione Risultati
8. Valutazione Qualità Fegato: 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)

1. Valutazione Qualità Fegato: Tabella Prospetto ITALIA

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 2000-2010.
- Numero pazienti trapiantati per ciascun anno.
- Indice relativo al soddisfacimento della lista di attesa; tale valore è espresso in percentuale ed è pari al rapporto tra il numero dei trapianti eseguiti nel 2010 e il numero di pazienti in Lista di Attesa nello stesso periodo; rappresenta un indice di efficienza nella gestione della lista.
- Attività di trapianto da donatore vivente 2001-2011.

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

- Trapianti adulti effettuati con fegati prelevati a donatori di età superiore a 60 anni.
- Trapianti effettuati su riceventi di età superiore a 50 anni.



Centro Nazionale Trapianti



Rete
Nazionale
Trapianti

- Trapianti adulti effettuati in riceventi classificati secondo lo status clinico (classificazione UNOS-NIT): status 1 (trapianti effettuati in urgenza) status 2A (trapianti effettuati su pazienti in condizioni gravi con ospedalizzazione obbligatoria).
- Trapianti eseguiti su riceventi adulti con tecnica chirurgica split.
- Trapianti eseguiti con valori di ischemia fredda superiore a 10 ore (periodo intercorrente tra il prelievo e la rivascolarizzazione dell'organo nel ricevente).
- 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.

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 di età uguale o superiore ai 15 anni. 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 2000-2010, sopravvivenza del paziente e dell'organo ad 1 e 5 anni dal trapianto.
- Casistica media nazionale 2000-2010, sopravvivenza del paziente e dell'organo ad 1 anno dal trapianto.
- Casistica adulti 2010: sopravvivenza ad un anno del paziente e dell'organo; rappresenta la valutazione dei centri sul dato più recente.
- Casistica adulti e pediatrici 2000-2010, 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 trapiantati con la tecnica dello split
- Sopravvivenza ad un anno Organo e Paziente del Trapianto effettuato su pazienti trapiantati con organi pervenuti da un altro Centro Interregionale
- Sopravvivenza ad un anno Organo e Paziente del Trapianto effettuato da donatore vivente



1.3 Confronto con gli anni precedenti

I risultati ottenuti nel 2010 vengono confrontati con i dati di attività ottenuti negli anni precedenti che vanno dal 2000 al 2009.

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 del registro di UK Transplant, con i dati dell'Organizzazione Nazionale degli Stati Uniti (UNOS) e i dati europei del Collaborative Transplant Study CTS. Sia la sopravvivenza dell'organo che quella del paziente, analizzate ad un anno dal trapianto, risultano sovrapponibili alle casistiche internazionali sopra citate.

2. Valutazione Qualità Fegato: Tabella A1 - Descrizione Attività

Viene riportato il numero dei trapianti effettuati nei pazienti adulti e pediatrici per singolo centro nel periodo 2000-2010 in analogia con i dati riportati nella tabella relativa al prospetto nazionale.

3. Valutazione Qualità Fegato: 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 considerarsi 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 2000-10 confrontata con la media nazionale.
3. Sono inoltre segnalati i Centri che, per almeno 1 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)



Centro Nazionale Trapianti



4. Valutazione Qualità Fegato: 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 2000-2010 per singolo centro.

5. Valutazione Qualità Fegato: 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 2000-2010; b) la sopravvivenza a 1 anno di Organo e Paziente relativa ai trapianti effettuati solo nel 2010.

6. Valutazione Qualità Fegato: Tabella B2 - Descrizione Risultati

Viene riportata la sopravvivenza ad un anno relativa alla casistica media nazionale. 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 Fegato: Tabella B3 - Descrizione Risultati

Sono riportati i seguenti valori per singolo Centro:

- Sopravvivenza adulti organo/paziente ad un anno dal trapianto nei trapianti effettuati con tecnica split
- Sopravvivenza adulti organo/paziente ad un anno dal trapianto nei trapianti effettuati con organi offerti da un altro Centro Interregionale
- Sopravvivenza organo/paziente a 1 anno dal trapianto su ricevente pediatrico.
- Percentuale di decesso e fallimento dell'organo nel trapianto da donatore vivente.

8. Valutazione Qualità Fegato: Tabella C - Descrizione Complessità della Casistica

Viene descritta la complessità della casistica relativamente alle variabili risultate più significative nell'analisi multivariata. Dopo un'analisi univariata di tutte le variabili disponibili, è stato costruito un modello di regressione multivariato basato su quelle statisticamente significative riportate di seguito:

- Età del donatore;
- Età del ricevente;
- Casi complessi classificazione UNOS-NIT;
- Patologia Ricevente;
- Numero trapianti precedenti;
- Tecnica split;
- Tempo di Ischemia;
- Causa Morte Donatore
- Anno del trapianto.

Le 9 variabili descrivono la complessità della casistica di ogni centro e vengono utilizzate nel modello multivariato di Cox per pesare il case-mix dei trapianti eseguiti dai vari centri.

Per ciascuna variabile viene riportato un indice di rischio calcolato come rapporto tra il rischio medio di ciascun centro ed il rischio medio di tutta la casistica legato alla singola variabile e stimato tramite il coefficiente β del modello di Cox. Valori superiori ad uno indicano un rischio relativo superiore rispetto alla casistica nazionale per quella determinata variabile e vengono evidenziati in tabella tramite uno sfondo arancione, viceversa valori inferiori ad uno indicano una riduzione di rischio.

Successivamente il modello multivariato viene applicato a ciascun trapianto per calcolare il numero di eventi attesi per ciascun centro. Il confronto tra gli eventi osservati e quelli attesi permette, inoltre, di stimare un effetto centro, inteso come scostamento percentuale degli eventi osservati rispetto agli attesi stimati tramite il modello di Cox. Valori superiori a zero indicano che gli osservati sono superiori agli attesi e vengono evidenziati con una freccia rossa. Viceversa valori inferiori a zero indicano che gli osservati sono minori degli attesi e vengono evidenziati con una freccia verde.

L'effetto centro viene successivamente corretto tramite un modello bayesiano che ha la finalità di approssimare la distribuzione dei valori dei diversi centri ad una distribuzione normale. La lettura di tale indicatore è analoga a quella dell'effetto centro derivato dal modello di Cox. Valori superiori a zero indicano che gli osservati sono superiori agli attesi e vengono evidenziati con una freccia rossa. In questi casi il valore di sopravvivenza "aggiustata" mostrato in tabella B2 sarà inferiore alla casistica nazionale. Valori inferiori a zero indicano che gli osservati sono minori degli attesi e vengono evidenziati con una freccia verde. In questi casi il valore di sopravvivenza "aggiustata" mostrato in tabella B2 sarà superiore alla casistica nazionale.



Valutazione Qualità Fegato: Tabella Prospetto ITALIA

Descrizione Attività #										
Numero Trapianti 2000-10 : 10471										
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
730	791	830	868	1017	1051	1088	1041	994	1060	1001
CASE-MIX #										
Numero Casi Adulti Analizzati (2000-10) : 9654						N° casi Pediatrici 2000-10	Altra Casistica Trapianto Split Adulti e Pediatrici	2010 Indice Soddisc. Lista§	2001-2011 Attività Vivente	
Donatore età > 60	Ricevente età > 50	casi complessi	Tecnica Chirurgica Split	Ischemia > 600 min.	Eccedenze					
3700	5845	1794	477	1163	243	744	973	38,75%	268	
Risultati										
Italia	Casistica Adulti 2000-10				Casistica Media Naz. 2000-10		Casistica Adulti Ultimo anno (2010)		Casistica Globale 2000-10	
	Sopravvivenza Adulti				Sopravvivenza Adulti		Sopravvivenza Adulti		Sopravvivenza Adulti/Ped	
	Paziente		Organo		Paziente	Organo	Paziente	Organo	Paziente	Organo
	1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	5 anni (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)
	85,9	74	81,3	69,1	84,3	83,3	87,4	83,8	86,1	81,3
Risultati										
Italia	Pediatrico §§				Split		Eccedenze		Vivente	
	2000-10				2000-10		2000-10		2001-2011	
	Sopravv.				Sopravv.		Sopravv.		Sopravv.	
	Paziente		Organo		Paziente	Organo	Paziente	Organo	Paziente	Organo
	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	1 anno (%)	
	88,8	80,8	85,1	79,4	87,0	79,8	79,6	79,6	79,6	
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 ^o	81,3				Italia ^o	86,1				
UK*					UK*	92				
UNOS**	85,2				UNOS**	88,9				
CTS***	78				CTS***	82,5				

I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT) - I dati sul case-mix sono relativi alle schede di trapianto di cui si abbia tracciabilità nel Sistema Informativo Trapianti (SIT)

§Pari al rapporto tra il numero dei trapianti eseguiti e il numero di pazienti in Lista di Attesa

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

^o 2000-10

*2007-2010, Adulti primo TX

**2007-2008, primo TX

***2000-2010

§§§ Informazione disponibile per il 44,6% del campione dei trapianti (adulti) 2000-10

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 Fegato: Tabella A1* - Descrizione Attività

Descrizione Attività #	Numero Casi												2000-10 **	L'altezza dell'istogramma è proporzionale al Numero di Trapianti
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
Centro Trapianti														
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	0	0	0	0	0	11	31	33	30	46	42	193		
BA - AO POLICLINICO	20	20	24	22	19	14	15	16	19	16	22	207		
BG - OSPEDALI RIUNITI	51	65	76	76	88	82	85	88	60	85	77	833		
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	85	77	76	77	74	103	92	83	81	73	83	904		
CA - A. O. G.BROTZU	0	0	0	0	15	30	25	31	25	22	22	170		
GE - AO S.MARTINO	47	52	33	44	49	50	42	28	34	27	30	436		
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	16	24	28	31	27	27	27	28	27	34	31	300		
MI - MAGGIORE POLICLINICO	36	40	35	33	31	39	35	32	37	39	42	399		
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	50	50	51	58	55	51	57	67	50	72	62	623		
MO - POLICLINICO	10	38	38	39	33	52	45	51	59	44	43	452		
NA - AO A. CARDARELLI	18	27	43	36	67	58	61	53	44	56	41	504		
PA - ISMETT	13	24	22	41	72	58	78	70	70	71	58	577		
PD - AZIENDA OPEDALIERA	61	73	89	79	71	75	72	73	73	63	71	800		
PI - AO PISANA	71	66	65	79	99	90	119	95	105	116	95	1000		
RM - A UMBERTO I	35	33	33	29	31	22	25	26	24	28	17	303		
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	0	1	11	23	36	24	33	27	27	27	19	228		
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-	-	-	-	-	-	-	-	3	15	15	33		
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	12	16	24	21	27	24	22	23	25	21	17	232		
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	22	30	30	25	29	21	23	29	23	21	21	274		
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	148	125	121	118	145	164	146	138	135	133	142	1515		
UD - POLICLINICO UNIV.	35	30	29	25	36	30	33	33	30	34	33	348		
VR - AZIENDA OSPED.	-	-	2	12	13	26	22	17	13	17	18	140		
ITALIA	730	791	830	868	1017	1051	1088	1041	994	1060	1001	10471		

I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti 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 Fegato: Tabella A2* - Descrizione Attività

Descrizione Attività #																	
	Numero trapianti 2000-10 **	FUP Attesi Adulti Ped.	FUP Inviati Adulti Ped.	Inserimento follow - up 2000-10 °° (%)	2000-10 FUP °°° (%)	2000 FUP °°° (%)	2001 FUP °°° (%)	2002 FUP °°° (%)	2003 FUP °°° (%)	2004 FUP °°° (%)	2005 FUP °°° (%)	2006 FUP °°° (%)	2007 FUP °°° (%)	2008 FUP °°° (%)	2009 FUP °°° (%)	2010 FUP °°° (%)	
Centro Trapianti °																	
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	193	155	168		86,6%	-	-	-	-	-	100,0	93,5	90,9	96,7	76,1	79,1	
BA - AO POLICLINICO	207	143	203		98,1%	95,0	85,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
BG - OSPEDALI RIUNITI	833	648	792		94,9%	54,9	76,9	100,0	100,0	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,8	
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	904	622	899		99,8%	100,0	100,0	100,0	97,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
CA - A. O. G.BROTZU	170	142	171		100,0%	-	-	-	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
GE - AO S.MARTINO	436	267	403		92,6%	93,6	94,2	97,0	100,0	83,7	92,0	90,5	92,9	91,2	92,3	93,3	
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	300	246	298		99,7%	93,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
MI - MAGGIORE POLICLINICO	399	287	365		91,7%	91,7	82,5	91,4	93,9	93,5	82,1	94,1	100,0	94,6	89,7	97,6	
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	623	463	539		86,5%	38,0	30,0	98,0	96,6	94,5	98,0	96,5	100,0	92,0	98,6	93,5	
MO - POLICLINICO	452	310	435		96,5%	90,0	68,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,6	100,0	97,7	
NA - AO A. CARDARELLI	504	344	299		59,4%	72,2	59,3	58,1	54,3	58,2	58,6	37,7	62,3	72,7	64,3	70,7	
PA - ISMETT	577	437	574		99,3%	100,0	95,8	100,0	100,0	98,6	98,3	100,0	98,5	100,0	100,0	100,0	
PD - AZIENDA OPEDALIERA	800	582	746		93,6%	70,5	83,6	97,8	87,3	94,4	96,0	98,6	98,6	100,0	100,0	100,0	
PI - AO PISANA	1000	760	998		99,8%	98,6	98,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
RM - A UMBERTO I	303	197	298		98,3%	88,6	97,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228	177	227		99,6%	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,3	100,0	100,0	100,0	
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	33	32	32		97,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	93,3	100,0	
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	232	164	228		98,3%	91,7	93,8	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	274	149	251		91,6%	72,7	66,7	93,3	92,3	96,6	100,0	95,7	96,6	100,0	100,0	100,0	
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1515	1168	1455		96,0%	83,8	92,8	94,2	91,5	97,3	100,0	100,0	100,0	100,0	95,5	100,0	
UD - POLICLINICO UNIV.	348	234	344		98,9%	97,1	96,7	100,0	100,0	94,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
VR - AZIENDA OSPED.	140	121	128		91,4%	-	-	100,0	91,7	92,3	88,5	90,9	76,5	92,3	100,0	100,0	
ITALIA	10471	10465	7648		94,2%	83,2	84,6	95,7	94,8	94,6	95,9	95,2	96,8	97,5	95,8	96,7	

I dati sull'attività sono relativi ai Trapianti 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

°° Percentuale invio del follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-10 confrontate con la media nazionale

°°° Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale 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 Fegato: Tabella A3* - Descrizione Attività

CASE-MIX # Centro Trapianti	Trapianti	Donatore	Ricevente	casi	Tecnica	Ischemia	Eccedenze	Trapianti	Split	Indice	Attività
	Adulti	Adulti	età > 60	complessi	Chirurgica	> 600 min.		Pediatrici	Adulti e	Soddisfaccimento	Vivente
	2000-10	età > 60	età > 50	N° casi	Split	N° casi	N° casi	2000-10	Pediatrici	della Lista**	2001-2011
	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	N° casi	% anno 2010	N° casi
AN - A.O. TORRETTI - UMBERTO I	194	80	115	19	15	42	3	0	15	54,4%	0
BA - AO POLICLINICO	207	49	127	30	2	63	0	0	2	29,7%	0
BG - OSPEDALI RIUNITI	448	186	269	177	46	23	2	379	354	47,5%	1
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	892	431	534	253	28	21	46	7	29	25,2%	1
CA - A. O. G.BROTZU	171	46	83	11	0	7	11	0	0	57,9%	0
GE - AO S.MARTINO	432	139	261	83	78	26	0	3	79	42,9%	0
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	297	112	201	25	16	11	1	2	17	73,8%	3
MI - MAGGIORE POLICLINICO	374	126	215	71	31	50	0	24	42	44,7%	1
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	615	221	379	110	43	186	0	0	43	39,0%	71
MO - POLICLINICO	450	229	272	95	4	6	29	0	4	34,4%	36
NA - AO A. CARDARELLI	471	114	283	102	6	49	9	4	8	28,1%	9
PA - ISMETT	466	131	309	99	47	48	14	110	132	19,8%	101
PD - AZIENDA OPEDALIERA	714	238	443	117	50	122	4	76	87	29,7%	15
PI - AO PISANA	996	536	571	160	7	136	23	3	7	53,1%	0
RM - A UMBERTO I	295	79	184	51	2	1	10	8	4	21,5%	9
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228	75	120	10	3	13	9	0	3	39,6%	0
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-	0	0	7	0	0	0	33	19	55,6%	2
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	225	50	123	54	1	48	7	7	2	31,5%	0
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	272	74	173	38	6	15	12	1	6	50,0%	0
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1419	635	872	194	45	250	63	87	73	67,9%	15
UD - POLICLINICO UNIV.	348	95	220	55	28	42	0	0	28	44,6%	4
VR - AZIENDA OSPED.	140	54	91	33	19	4	0	0	19	75,0%	0
ITALIA	9654	3700	5845	1794	477	1163	243	744	973	38,7%	268

I dati sul case-mix sono relativi alle schede di trapianto 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

** Pari al rapporto tra il numero dei trapianti eseguiti e il numero di pazienti in Lista di Attesa

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 Fegato: Tabella B1* - Descrizione Risultati

Descrizione Attività					Risultati							
Centro Trapianti	Numero trapianti	FU	FU	Inserimento follow - up 2000-10	Casistica Adulti 2000-10 Sopravvivenza Adulti Paziente		Casistica Adulti 2000-10 Sopravvivenza Adulti Organo		Casistica Adulti 2010 Sopravvivenza Adulti			
	Adulti 2000-10	Affesi Adulti	Inviati Adulti		1 anno (%)		5 anni (%)		1 anno (%)		1 anno (%)	
	N° casi	Ped.	Ped.		Confronto ITA ^{oo}	(%) ^{ooo}						
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	194	155	168			86,6%	81,5	64,3	78,5	62,1	78,5	74,5
BA - AO POLICLINICO	207	143	203			98,1%	79,7	69,7	77,8	66,8	86,4	86,4
BG - OSPEDALI RIUNITI	448	648	792			94,9%	85,0	74,3	82,1	72,0	81,8	80,9
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	892	622	899			99,8%	85,0	72,6	78,8	67,1	92,4	88
CA - A. O. G.BROTIZU	171	142	171			100,0%	93,1	80,9	91,2	76,1	100	100
GE - AO S.MARTINO	432	267	403			92,6%	81,3	65,9	74,6	60,0	94,1	87,1
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	297	246	298			99,7%	95,1	84,0	92,6	78,2	89,7	86,2
MI - MAGGIORE POLICLINICO	374	287	365			91,7%	88,9	76,5	82,3	69,2	84,8	80,8
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	615	463	539			86,5%	88,2	77,1	82,7	72,1	87,9	84,9
MO - POLICLINICO	450	310	435			96,5%	82,9	69,2	76,9	63,9	76,9	71,4
NA - AO A. CARDARELLI	471	344	299			59,4%	79,4	67,5	76,1	63,4	96,9	90,3
PA - ISMETT	466	437	574			99,3%	87,4	76,1	81,9	71,5	84,2	81,4
PD - AZIENDA OPEDALIERA	714	582	746			93,6%	85,7	73,3	81,3	68,4	87,2	84,3
PI - AO PISANA	996	760	998			99,8%	88,7	79,0	84,6	75,0	92,1	86,8
RM - A UMBERTO I	295	197	298			98,3%	81,5	69,0	76,6	64,7	80	70,6
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228	177	227			99,6%	88,8	74,9	87,7	73,7	84,2	84,2
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-	-	-			97,0%	NA	NA	NA	NA	NA	NA
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	225	164	228			98,3%	80,6	71,8	76,9	66,8	94,1	94,1
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	272	149	251			91,6%	65,0	52,3	64,0	50,6	61,9	61,9
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1419	1168	1455			96,0%	91,8	79,1	86,6	72,9	94,4	93
UD - POLICLINICO UNIV.	348	234	344			98,9%	83,0	71,7	76,1	64,6	77	69,3
VR - AZIENDA OSPED.	140	121	128			91,4%	89,7	79,5	87,1	77,2	67,9	64,1
ITALIA	9654	7616	9821			94,2%	85,9	74,0	81,3	69,1	87,4	83,8
Deviazione standard ITALIA					± 0,4	± 0,5	± 0,4	± 0,5	± 1,2	± 1,3		

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

^{oo} Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-10 confrontate con la media nazionale






































































^{ooo} Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale 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

ND=Non Determinato

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 Fegato: Tabella B2* - Descrizione Risultati

Descrizione Attività	Trapianti Adulti 2000-10 N° casi	Inserimento follow - up 2000-10		Risultati			
		Confronto ITA ^{oo}	(%) ^{ooo}	Casistica Media Nazionale 2000-10 Sopravvivenza Adulti			
				Paziente 1 anno (%)	Organo 1 anno (%)		
Centro Trapianti							
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	194		✓ 86,6%		80,4		77,5
BA - AO POLICLINICO	207		✓ 98,1%		78,2		76,5
BG - OSPEDALI RIUNITI	448		✓ 94,9%		84,5		83,9
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	892		✓ 99,8%		83,9		83,7
CA - A. O. G.BROTZU	171		✓ 100,0%		85,2		83,5
GE - AO S.MARTINO	432		✓ 92,6%		82,0		80,3
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	297		✓ 99,7%		86,6		86,0
MI - MAGGIORE POLICLINICO	374		✓ 91,7%		85,3		84,0
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	615		✓ 86,5%		85,0		84,3
MO - POLICLINICO	450		✓ 96,5%		82,4		81,7
NA - AO A. CARDARELLI	471		✗ 59,4%		80,3		78,7
PA - ISMETT	466		✓ 99,3%		84,0		83,2
PD - AZIENDA OPEDALIERA	714		✓ 93,6%		83,7		82,7
PI - AO PISANA	996		✓ 99,8%		87,6		86,6
RM - A UMBERTO I	295		✓ 98,3%		80,5		79,0
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228		✓ 99,6%		86,7		85,9
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-		✓ 97,0%		-		-
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	225		✓ 98,3%		80,8		79,7
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	272		✓ 91,6%		59,8		56,8
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1419		✓ 96,0%		87,2		86,6
UD - POLICLINICO UNIV.	348		✓ 98,9%		80,4		78,2
VR - AZIENDA OSPED.	140		✓ 91,4%		87,7		86,7
ITALIA	9654		✓ 94,2%		84,3		83,3

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

^{oo} Percentuale invio dei follow-up relativi ai trapianti effettuati negli anni 2000-10 2000-06 confrontate con la media nazionale

^{ooo} Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale 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

ND=Non Determinato

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 Fegato: Tabella B3* - Descrizione Risultati

Descrizione Attività	Risultati			#	Risultati			#	Risultati			#	Risultati						
	Numero trapianti Adulti 2000-10 N° casi	(% Inserimento 2000-10 FUP ***	Tecnica Chirurgica Split N° casi		Split 2000-10		Numero trapianti Eccedenze 2000-10 N° casi		Eccedenze 2000-10		Numero trapianti Pediatrici 2000-10 N° casi		Pediatrico ** 2000-10		2001-2011 Attività Vivente			Vivente 2001-2011	
					Sopravvivenza				Sopravvivenza				Sopravvivenza		Numero			Vivente	
					Paziente	Organo			Paziente	Organo			Paziente	Organo	Casi	Decessi	Fallimenti	Dec.	Fall.
Centro Trapianti																			
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	194	✓ 86,6%	15	80,0	80,0	3	66,7	66,7	0			0	0	0					
BA - AO POLICLINICO	207	✓ 98,1%	2	100,0	100,0	0			0			0	0	0					
BG - OSPEDALI RIUNITI	448	✓ 94,9%	46	84,8	84,8	2	100,0	100,0	379	89,2	82,2	1	0	0	0,0%	0,0%			
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	892	✓ 99,8%	28	77,0	67,9	46	88,4	82,6	7	83,3	71,4	1	1	1	100,0%	100,0%			
CA - A. O. G.BROTZU	171	✓ 100,0%	0			11	90,9	90,9	0			0	0	0					
GE - AO S.MARTINO	432	✓ 92,6%	78	77,7	70,5	0			3	100,0	66,7	0	0	0					
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	297	✓ 99,7%	16	93,8	93,8	1	100,0	100,0	2	100,0	100,0	3	1	1	33,3%	33,3%			
MI - MAGGIORE POLICLINICO	374	✓ 91,7%	31	89,4	80,5	0			24	90,0	70,8	1	0	0	0,0%	0,0%			
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	615	✓ 86,5%	43	82,5	72,0	0			0			71	10	7	14,1%	9,9%			
MO - POLICLINICO	450	✓ 96,5%	4	75,0	75,0	29	84,1	72,4	0			36	17	8	47,2%	22,2%			
NA - AO A. CARDARELLI	471	✗ 59,4%	6	100,0	83,3	9	53,3	44,4	4	25,0	25,0	9	2	2	22,2%	22,2%			
PA - ISMETT	466	✓ 99,3%	47	91,3	87,2	14	92,3	77,9	110	80,0	68,8	101	21	24	20,8%	23,8%			
PD - AZIENDA OPEALIERA	714	✓ 93,6%	50	87,8	84,0	4	75,0	75,0	76	89,0	78,9	15	4	2	26,7%	13,3%			
PI - AO PISANA	996	✓ 99,8%	7	57,1	42,9	23	95,5	87	3	100,0	100,0	0	0	0					
RM - A UMBERTO I	295	✓ 98,3%	2	100,0	50,0	10	80,0	80,0	8	62,5	62,5	9	1	1	11,1%	11,1%			
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228	✓ 99,6%	3	100,0	100,0	9	88,9	88,9	0			0	0	0					
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-	✓ 97,0%	0			0			33	97,0	97,0	2	0	0	0,0%	0,0%			
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	225	✓ 98,3%	1	ND	ND	7	57,1	57,1	7	100,0	100,0	0	0	0					
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	272	✓ 91,6%	6	66,7	66,7	12	66,7	66,7	1	100,0	100,0	0	0	0					
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1419	✓ 96,0%	45	90,8	86,6	63	96,6	85,6	87	97,5	90,7	15	5	6	33,3%	40,0%			
UD - POLICLINICO UNIV.	348	✓ 98,9%	28	92,0	85,4	0			0			4	3	2	75,0%	50,0%			
VR - AZIENDA OSPED.	140	✓ 91,4%	19	88,9	84,2	0			0			0	0	0					
ITALIA	9654	✓ 94,2%	477	85,1	79,4	243	87,0	79,8	744	88,8	80,8	268	65	54	24,3%	20,1%			

* 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

*** Sono segnalati i Centri che hanno una percentuale 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

ND=Non Determinato

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 Fegato: Tabella C* - Descrizione Complessità della Casistica

Descrizione Attività	Normalizzazione		Complessità										
	Numero trapianti Adulti 2000-10 N° casi	Effetto Centro aggiustato tramite statistica Bayesiana°	Effetto Centro da Cox ***	Donatore		Ricevente					Tecnica	Prelievo	Anno del Trapianto
				Età	Causa Morte	Età	Casi complessi	Patologia	Trapianti Precedenti	Split	Tempo di Ischemia	Anno del Trapianto	
				Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **	Indice di Rischio **
medio		medio		medio		medio		medio		medio		medio	
AN - A.O. TORRETTE - UMBERTO I	194	↓ 0,2519	↓ 0,3906	1,012	1,002	1,004	0,966	0,976	0,990	1,007	1,014	0,963	
BA - AO POLICLINICO	207	↓ 0,2726	↓ 0,4432	0,952	0,994	1,000	0,988	1,117	0,975	0,991	1,026	0,956	
BG - OSPEDALI RIUNITI	448	↑ -0,0980	↑ -0,0540	1,009	1,002	0,996	1,011	0,943	0,996	1,010	0,989	1,009	
BO - S.ORSOLA-MALPIGHI	892	↑ -0,0833	↑ -0,0307	1,037	1,001	1,004	1,072	0,970	1,013	0,997	0,989	1,023	
CA - A. O. G.BROTZU	171	↓ -0,0153	↓ -0,0397	0,943	0,988	0,960	0,889	0,975	0,987	0,989	0,985	0,994	
GE - AO S.MARTINO	432	↓ 0,3212	↓ 0,1928	0,972	1,002	1,002	1,016	1,056	1,003	1,026	0,981	0,980	
MI - IST.NAZ.LE CURA TUMORI	297	↑ -0,2408	↑ -0,2206	0,990	1,002	0,997	0,929	1,051	0,980	1,001	0,990	0,958	
MI - MAGGIORE POLICLINICO	374	↓ 0,0048	↑ -0,0660	0,990	1,006	0,997	1,006	0,939	1,027	1,005	1,015	1,007	
MI - O CA' GRANDA-NIGUARDA	615	↓ -0,0900	↑ -0,0786	0,993	1,004	0,991	1,032	0,946	1,010	1,005	1,049	1,010	
MO - POLICLINICO	450	↑ 0,0645	↓ 0,1048	1,076	0,999	1,018	1,029	0,977	1,004	0,990	0,993	0,988	
NA - AO A. CARDARELLI	471	↓ 0,3310	↓ 0,2880	0,939	1,001	1,002	1,032	0,983	0,989	0,992	0,997	1,017	
PA - ISMETT	466	↑ -0,0096	↓ 0,0005	0,945	0,998	1,022	0,969	0,978	1,001	1,013	0,993	1,000	
PD - AZIENDA OPEALIERA	714	↑ -0,0179	↓ 0,0317	0,991	1,000	1,009	0,996	0,927	1,014	1,009	1,008	1,042	
PI - AO PISANA	996	↑ -0,1442	↑ -0,2469	1,063	0,999	0,984	0,996	1,057	0,991	0,990	0,998	0,984	
RM - A UMBERTO I	295	↓ 0,3059	↓ 0,2811	0,966	0,997	1,015	1,002	0,976	1,005	0,990	0,977	1,034	
RM - AZ.OSP. SAN CAMILLO-FORLANINI	228	↑ -0,0917	↑ -0,2424	0,973	0,998	0,975	0,943	0,993	0,966	0,993	1,020	0,986	
RM - OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESU'	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
RM - POLICLINICO A. GEMELLI	225	↓ 0,1722	↓ 0,2321	0,918	0,993	0,987	1,038	1,073	0,992	0,990	1,027	0,974	
RM - AZ. OSP. UNIV. POLICLINICO TOR VERGATA	272	↓ 1,0150	↓ 1,3340	0,942	0,995	1,009	0,962	0,985	0,973	0,993	0,992	1,030	
TO - AO S.GIOVANNI BATTISTA	1419	↑ -0,1739	↑ -0,2464	1,037	1,003	1,000	0,969	0,976	1,012	0,996	0,997	1,020	
UD - POLICLINICO UNIV.	348	↓ 0,2463	↓ 0,3180	0,955	0,998	1,009	0,999	1,188	1,005	1,006	0,998	0,927	
VR - AZIENDA OSPED.	140	↑ -0,2340	↑ -0,3305	0,978	0,996	1,017	1,042	0,952	0,975	1,021	0,991	1,004	
ITALIA	9654												

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 integrate

** 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

*** Stima dell'HR (effetto centro) per ciascun centro tramite il modello di Cox

° Stima dell'effetto centro aggiustato tramite statistica bayesiana al fine di approssimare ad un normale la distribuzione degli HR dei diversi centri

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