



Nord Italia Transplant

REPORT DI ATTIVITÀ 2019

Prelievo e trapianto di organi



Ultimo aggiornamento

6 marzo 2020

DATI DI ATTIVITÀ

Tabella 1. Attività di reperimento nelle regioni NITp da donatore DBD e DCD

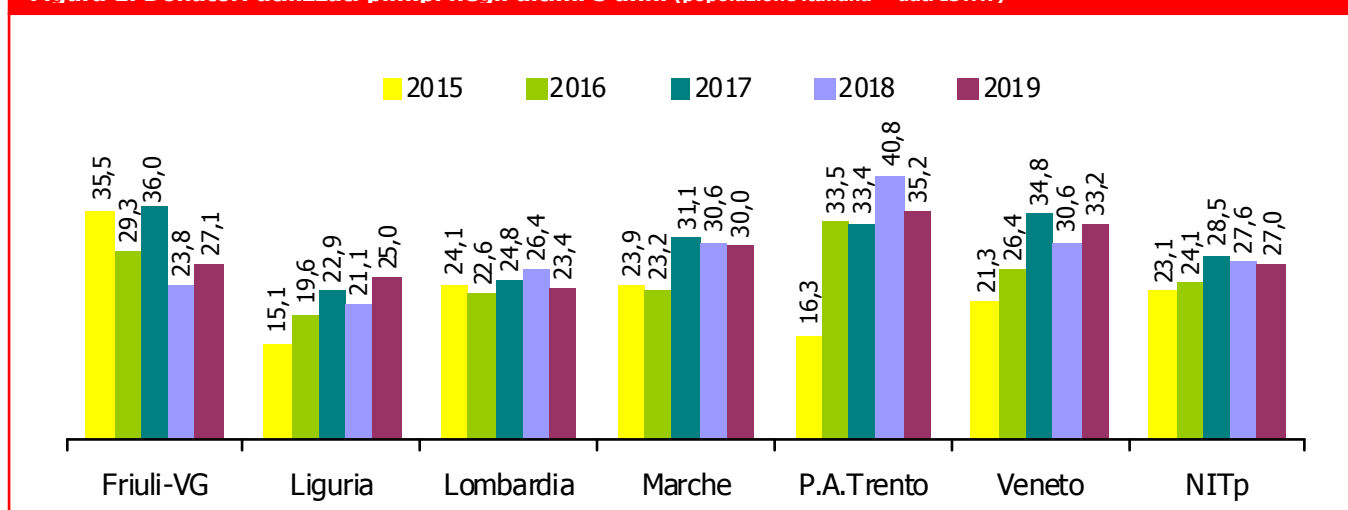
	A.M. ^a		Procurati ^b		Reali ^c		Effettivi ^d		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Friuli V.G.	53	60	32	36	31	36	30	35	30	33	16	18
Liguria	51	70	35	46	35	44	34	43	33	39	14	20
Lombardia	423	416	297	270	280	257	271	245	265	235	103	116
Marche	89	75	58	53	53	52	50	46	47	46	23	20
P.A. Trento	30	28	26	20	26	20	26	19	22	19	3	7
Veneto	279	285	181	189	168	181	159	170	150	163	68	73
NITp	925	934	629	614	593	590	570	558	547	535	227	254

^a Accertamenti di morte

^b Donatori senza controindicazione assoluta, per i quali è stato acquisito il consenso, o opposizioni della procura

^c Donatori senza controindicazione assoluta, per i quali è stato acquisito il consenso e sono giunti in sala operatoria

^d Donatori dai quali sono stati prelevati gli organi, indipendentemente dal loro effettivo utilizzo

Figura 1. Donatori utilizzati p.m.p. negli ultimi 5 anni (popolazione italiana = dati ISTAT)

Tabella 2. Attività di trapianto nelle regioni NITp da donatore DBD e DCD

	Rene		Cuore		Fegato		Pancreas		Polmone		Intestino		Totale ^f	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Friuli V.G.	30	55	24	20	26	26	-	-	-	-	-	-	78	100
Liguria	72	72	-	-	37 ^g	43^g	-	1	-	-	-	-	72	72
Lombardia	353	343	62	68	294	289	14	15	49	55	-	1	759	750
Marche	42	41	-	-	46	39	-	-	-	-	-	-	87	80
Veneto	273	267	46	41	148	141	11	7	30	32	-	-	495	479
NITp	770	778	132	129	514	495	25	23	79	87	0	1	1.491	1.481

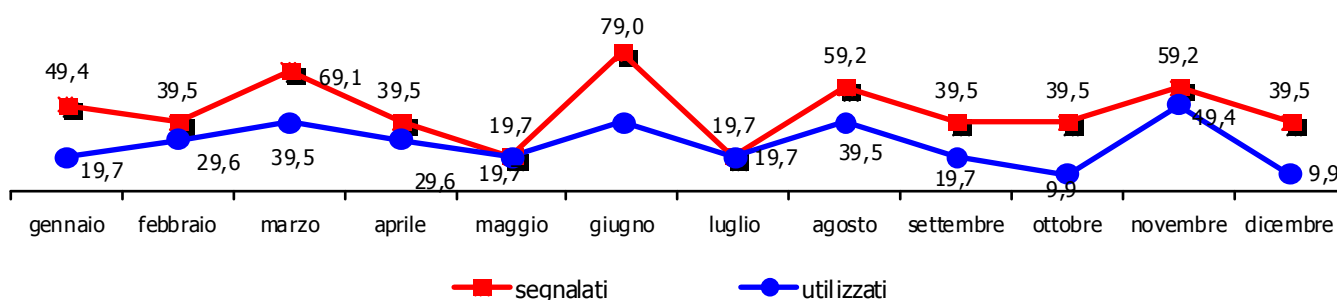
^f I trapianti combinati sono conteggiati singolarmente

^g I pazienti iscritti a Genova e trapiantati a MI-Niguarda sono compresi nell'attività della Lombardia

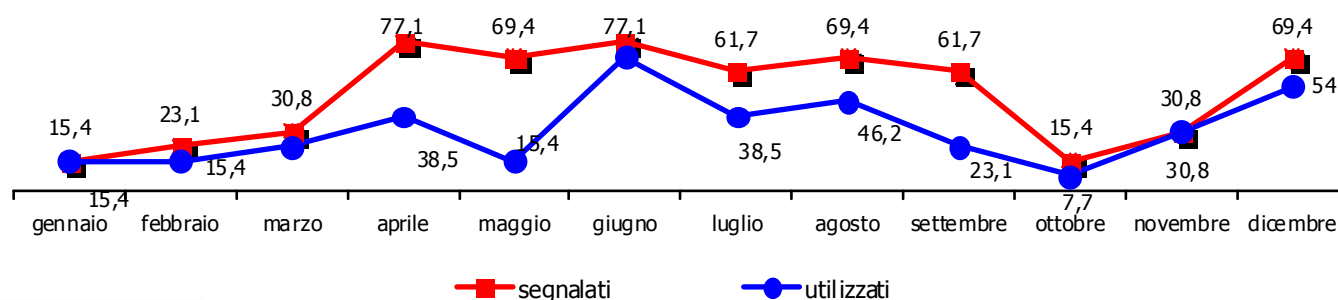
ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 3. Attività di reperimento in Friuli Venezia Giulia da donatore DBD

	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
GO-Gorizia	6	2	4	1	4	1	4	1	4	0	1	0
PN-Pordenone	7	9	1	6	1	6	1	6	1	5	5	2
TS-Cattinara	12	13	9	6	9	6	8	6	8	6	3	6
UD-S.M.Misericordia	28	36	18	23	17	23	17	22	17	22	7	10
Friuli V.G.	53	60	32	36	31	36	30	35	30	33	16	18

Figura 2. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi

Tabella 4. Attività di reperimento in Liguria da donatore DBD

	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
GE-Galliera	5	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	-
GE-Gaslini	1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	-
GE-Lavagna	3	4	1	3	1	3	1	3	1	3	2	1
GE-Sampierdarena	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	-	-
GE-San Martino	21	31	15	19	15	18	14	17	14	16	5	9
IM-Imperia	6	6	4	3	4	2	4	2	4	1	2	2
IM-Sanremo	1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	-
SP-La Spezia	3	-	3	-	3	-	3	-	3	0	-	-
SV-Pietra Ligure	9	17	8	9	8	9	8	9	7	8	1	8
SV-Savona	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
Liguria	51	70	35	46	35	44	34	43	33	39	14	20

Figura 3. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi


ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 5. Attività di reperimento in Lombardia da donatore DBD e DCD

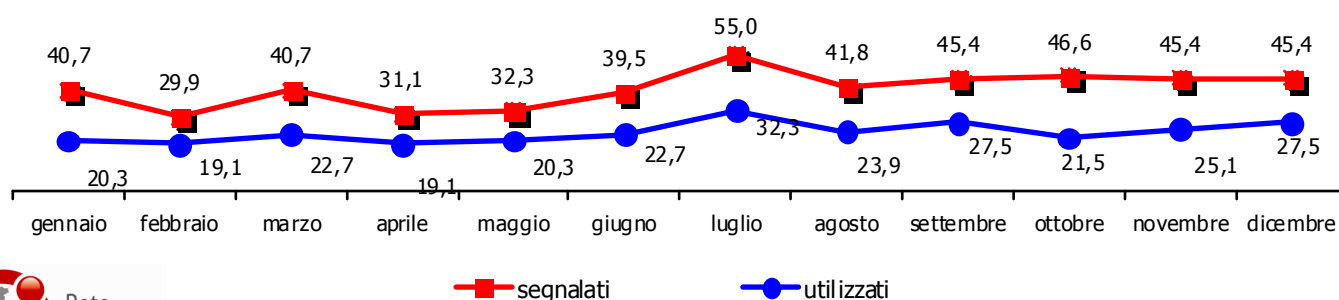
	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
BG-Bergamo	41	48	34	36	33	34	32	33	32	33	7	10
BG-Seriate	2	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1
BG-Treviglio	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	-	-
Area di Bergamo	44	51	36	38	35	36	34	34	34	34	7	11
BS-Brescia	39	34	29	23	28	22	27	20	26	20	8	9
BS-Chiari	3	-	3	-	3	-	2	-	2	-	-	-
BS-Desenzano D/G	4	2	4	2	4	2	4	2	4	-	-	-
BS-Manerbio	1	2	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1
Area di Brescia	47	38	37	25	36	24	34	22	33	20	8	10
CO-S.Anna	10	17	7	14	7	13	7	13	6	11	3	-
Area di Como	10	17	7	14	7	13	7	13	6	11	3	0
CR-Crema	2	-	2	-	2	-	2	-	1	-	-	-
CR-Cremona	29	26	20	19	16	19	14	18	14	15	5	7
Area di Cremona	31	26	22	19	18	19	16	18	15	15	5	7
BS-Esine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Area di Esine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LC-Lecco	15	15	13	11	13	11	12	11	12	10	2	3
LC-Merate	3	-	0	-	0	-	0	-	-	-	3	-
Area di Lecco	18	15	13	11	13	11	12	11	12	10	5	3
MI-Garbagnate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MI-Legnano	20	22	13	14	11	14	11	14	11	13	5	6
MI-Magenta	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
MI-Rho	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Area di Legnano	23	26	15	15	12	15	12	15	12	14	6	9
LO-Lodi	7	6	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2
Area di Lodi	7	6	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2
MI-Melegnano	5	4	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1
Area di Melegnano	5	4	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1
MI-Mi FBF	6	7	2	1	2	1	2	1	2	1	3	5
MI-Mi Sacco	0	3	0	2	0	2	0	2	-	2	-	1
Area di MI-FBF	6	10	2	3	2	3	2	3	2	3	3	6
MI-Mi Niguarda	36	34	27	22	26	22	26	22	26	22	8	8
MI-Mi San Carlo	8	14	5	8	5	7	5	7	5	7	3	5
MI-Mi San Paolo	2	4	2	2	1	2	1	2	1	2	-	2
Area di MI-Nig.	46	52	34	32	32	31	32	31	32	31	11	15

(segue)

ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 5. Attività di reperimento in Lombardia da donatore DBD e DCD

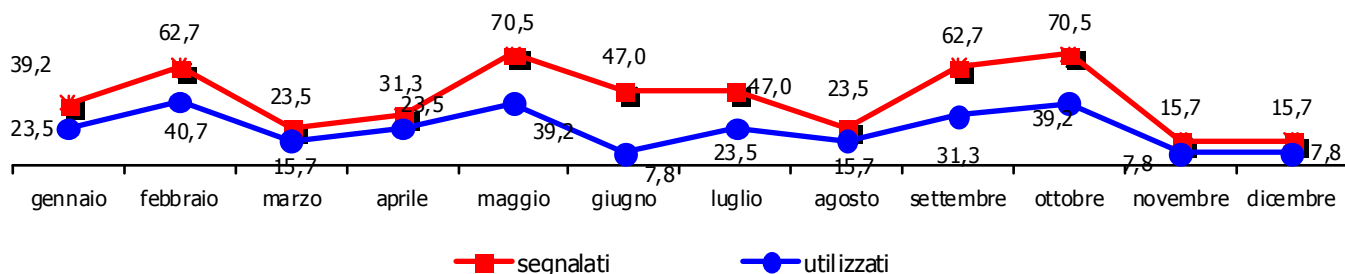
	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
MI-MI Buzzi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
MI-Cinisello Balsamo	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-
MI-Mi Policlinico	24	20	16	12	15	12	14	12	14	12	6	7
MI-Sesto S. Giovanni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Area di MI-OMP	25	22	17	14	16	14	15	14	15	14	6	7
MI-Mi San Raffaele	36	28	24	17	22	16	22	13	22	12	11	10
MI-Tumori	0	-	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-
Area di MI-HSR	36	28	24	17	22	16	22	13	22	12	11	10
MN-Mantova	13	7	10	4	9	4	9	4	8	4	3	3
Area di Mantova	13	7	10	4	9	4	9	4	8	4	3	3
MB-Desio	5	2	4	-	4	-	4	-	4	-	-	2
MB-Monza	26	30	12	17	11	14	11	13	11	13	14	10
MB-Vimercate	1	4	1	4	0	4	0	4	-	4	-	-
Area di Monza	32	36	17	21	15	18	15	17	15	17	14	12
PV-Pavia	31	40	24	20	24	18	22	16	21	16	4	15
PV-Vigevano	4	1	3	1	3	1	3	1	2	1	-	-
PV-Voghera	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-
Area di Pavia	36	41	28	21	28	19	26	17	24	17	4	15
SO-Sondalo	9	6	6	6	6	5	6	5	6	5	3	-
SO-Sondrio	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-
Area di Sondalo	10	6	7	6	7	5	7	5	7	5	3	0
VA-Busto Arsizio	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	-	-
VA-Gallarate	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	-
VA-Luino	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VA-Saronno	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
VA-Tradate	0	-	0	-	0	-	0	-	-	-	-	-
VA-Varese	26	23	16	18	16	18	16	18	16	18	8	3
Area di Varese	34	31	21	23	21	23	21	23	21	23	10	5
Lombardia	423	416	297	270	280	257	271	245	265	235	103	116

Figura 4. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi


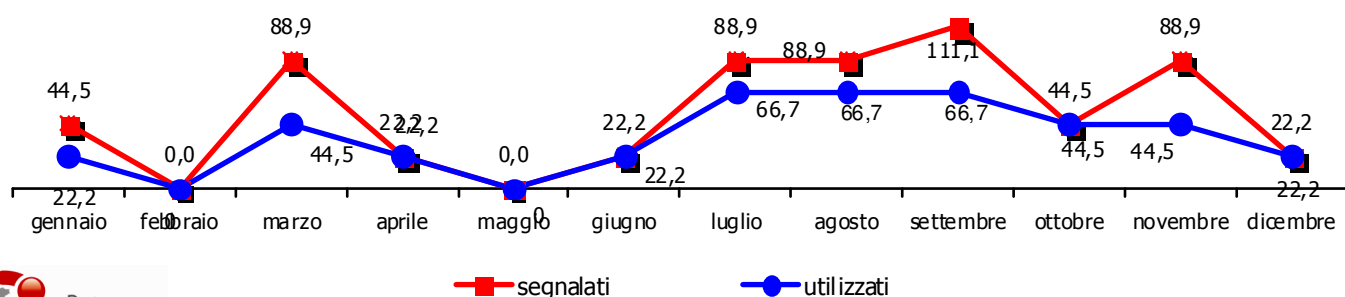
ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 6. Attività di reperimento nelle Marche da donatore DBD

	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
AN-Ancona	35	25	21	16	18	15	17	14	16	14	9	9
AN-Fabriano	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
AN-Jesi	8	5	8	5	8	5	8	4	7	4	-	-
AN-Senigallia	1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	1	-
AP-Ascoli Piceno	5	4	3	3	2	3	2	3	2	3	1	1
AP-S.B. del Tronto	4	8	3	4	3	4	3	4	3	4	-	3
FM-Fermo	10	5	7	3	7	3	6	2	5	2	3	2
MC-Camerino	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	-	-
MC-Civitanova M.	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	-	-
MC-Macerata	7	2	4	1	4	1	4	1	4	1	3	1
PU-Fano	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	-
PU-Pesaro	6	7	4	5	3	5	3	4	3	4	2	2
PU-Urbino	4	8	2	6	2	6	1	4	1	4	1	1
Marche	89	75	58	53	53	52	50	46	47	46	23	20

Figura 5. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi

Tabella 7. Attività di reperimento nella Provincia Autonoma di Trento da donatore DBD

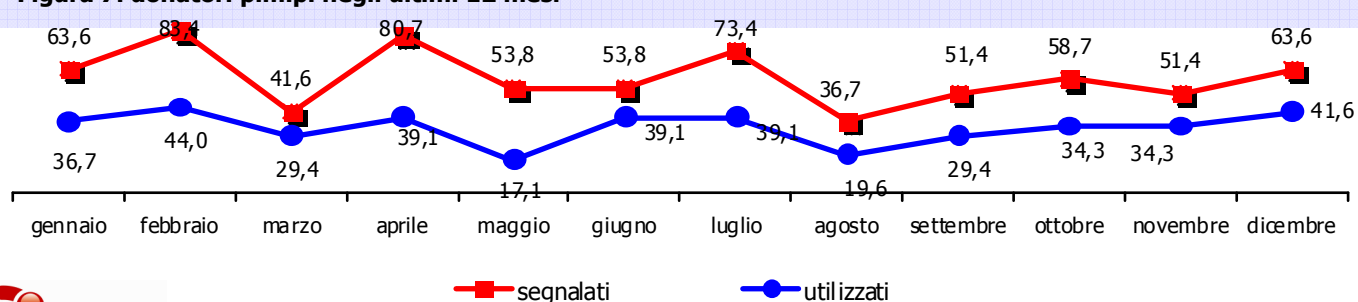
	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
TN-Rovereto	-	3	-	3	-	3	-	2	0	2	-	-
TN-Trento	30	25	26	17	26	17	26	17	22	17	3	7
P.A. Trento	30	28	26	20	26	20	26	19	22	19	3	7

Figura 6. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi


ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 8. Attività di reperimento in Veneto al da donatore DBD

	A.M.		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
BL-Belluno	6	8	4	5	4	5	4	5	2	4	2	1
BL-Feltre	-	1	-	1	-	1	-	1	0	1	-	-
PD-Camposampiero	3	9	2	5	2	5	2	5	2	3	1	4
PD-Cittadella	2	7	1	2	1	2	-	2	0	2	1	3
PD-Mons./Schiavonia	17	8	14	7	14	6	14	5	14	4	3	1
PD-Padova	25	26	18	19	17	18	17	18	13	18	5	7
PD-Padova Ped	3	-	-	-	-	-	-	-	0	0	2	-
PD-Padova S. Antonio	8	8	6	5	5	4	4	4	4	4	1	3
PD-Piove di Sacco	3	1	2	-	2	-	2	-	2	0	1	-
RO-Rovigo	7	11	5	5	3	4	3	3	3	3	2	4
TV-IOV Castelfranco	-	2	-	2	-	2	-	2	0	2	-	-
TV-Castelfranco V.	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	-	1
TV-Conegliano	8	5	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2
TV-Montebelluna	7	3	6	2	6	2	6	2	6	2	1	1
TV-Treviso	31	31	27	24	26	23	26	21	26	21	2	7
VE-Chioggia	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	-	-
VE-Dolo	3	1	3	1	3	1	3	1	3	0	-	-
VE-Mestre	12	20	6	12	6	12	6	12	6	12	4	5
VE-Mirano	9	8	3	6	3	6	3	6	3	4	6	1
VE-Portogruaro	3	7	-	6	-	6	-	6	0	6	1	1
VE-San Dona' di P.	7	9	4	9	3	9	3	9	3	9	-	-
VE-Venezia	5	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	-
VI-Arignano	4	6	3	4	3	4	2	4	2	4	1	1
VI-Bassano del G.	12	8	6	7	6	7	6	7	6	7	6	1
VI-Schio/Santorso	11	10	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4
VI-Vicenza	15	23	10	17	9	16	7	15	6	15	5	5
VR-Legnago	7	4	5	1	4	1	3	1	3	1	2	3
VR-Verona B. T.	65	63	39	35	35	34	33	28	31	28	14	18
Veneto	279	285	181	189	168	181	159	170	150	163	68	73

Figura 7. donatori p.m.p. negli ultimi 12 mesi


ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Tabella 9. Organi proposti, prelevati e trapiantati provenienti dall'area NITp da donatore DBD e DCD								
	RENE				CUORE			
	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*
Friuli V.G.	69	66	57	1,7	18	12	12	0,4
Liguria	78	70	49	1,3	19	6	6	0,2
Lombardia	457	382	355	1,5	87	49	48	0,2
Marche	84	79	63	1,4	10	3	3	0,1
P.A. Trento	40	38	36	1,9	12	6	6	0,3
Veneto	311	288	251	1,5	72	40	40	0,2
NITp	1.039	933	811	1,5	218	116	115	0,2
	FEGATO				PANCREAS			
	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*
Friuli V.G.	38	29	28	0,8	4	2	0	0,0
Liguria	47	38	37	0,9	7	6	2	0,1
Lombardia	252	207	205	0,9	48	31	13	0,1
Marche	50	38	37	0,8	4	3	0	0,0
P.A. Trento	20	17	17	0,9	6	6	3	0,2
Veneto	184	147	142	0,9	29	23	14	0,1
NITp	591	476	466	0,9	98	71	32	0,1
	POLMONE				INTESTINO			
	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*	Prop.	Prel.	Util.	Nr Medio*
Friuli V.G.	20	8	8	0,2	-	-	-	0,0
Liguria	13	4	4	0,1	-	-	-	0,0
Lombardia	164	77	73	0,3	-	-	-	0,0
Marche	12	6	6	0,1	-	-	-	0,0
P.A. Trento	18	8	6	0,3	-	-	-	0,0
Veneto	109	50	44	0,3	-	-	-	0,0
NITp	336	153	141	0,3	0	0	0	0,0

*Nr medio di organi utilizzati per donatore utilizzato

^a sono comprese le isole pancreatiche

ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Figura 8. Età dei donatori NITp DBD e DCD utilizzati negli ultimi 10 anni

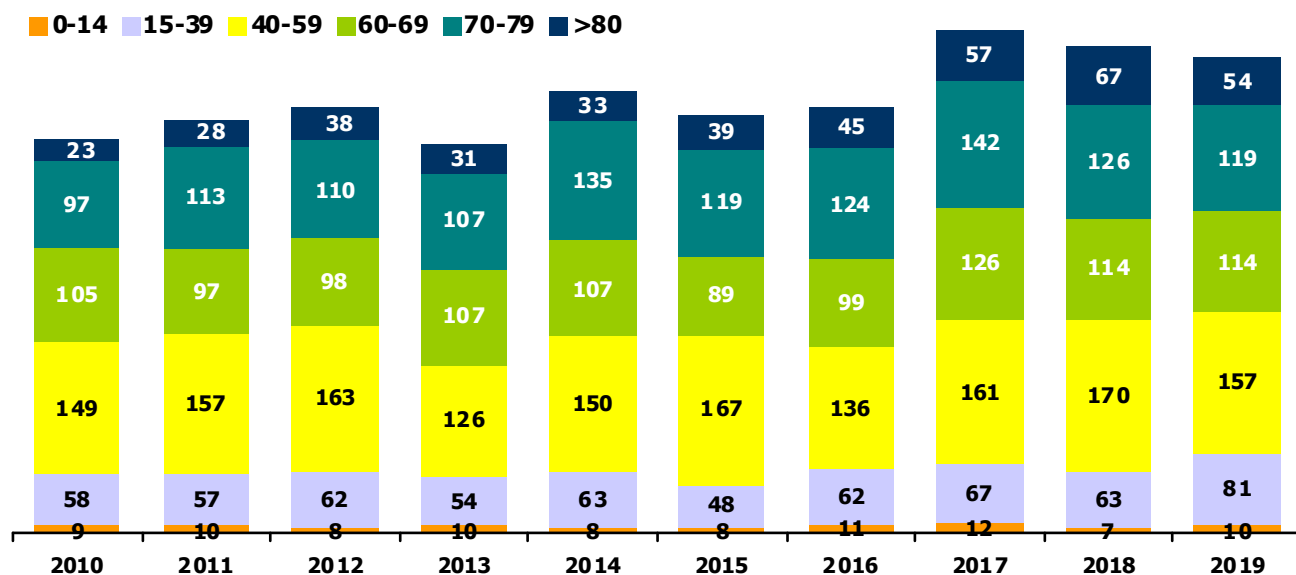
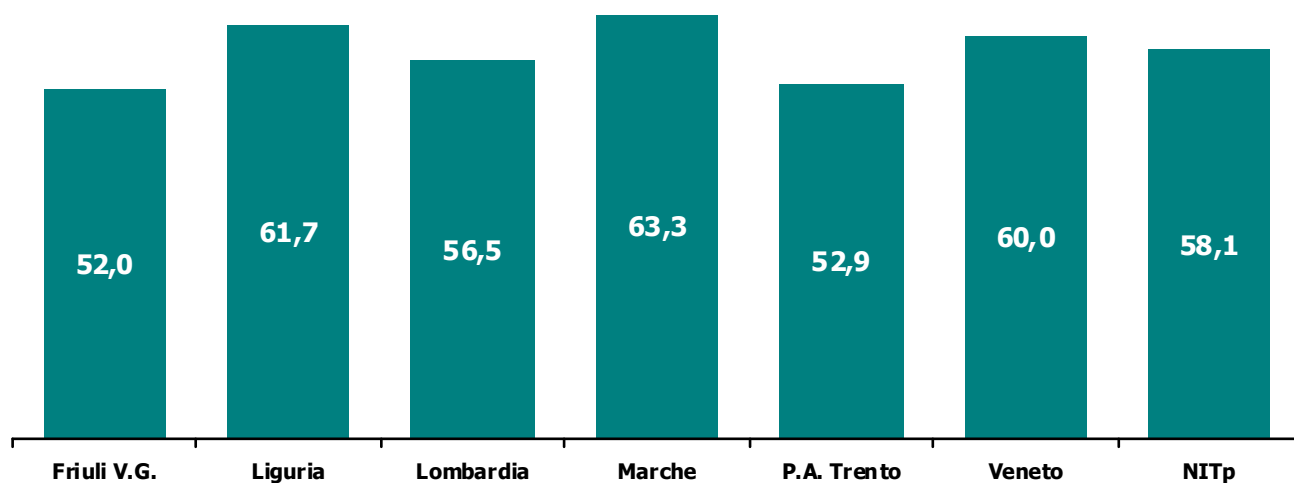
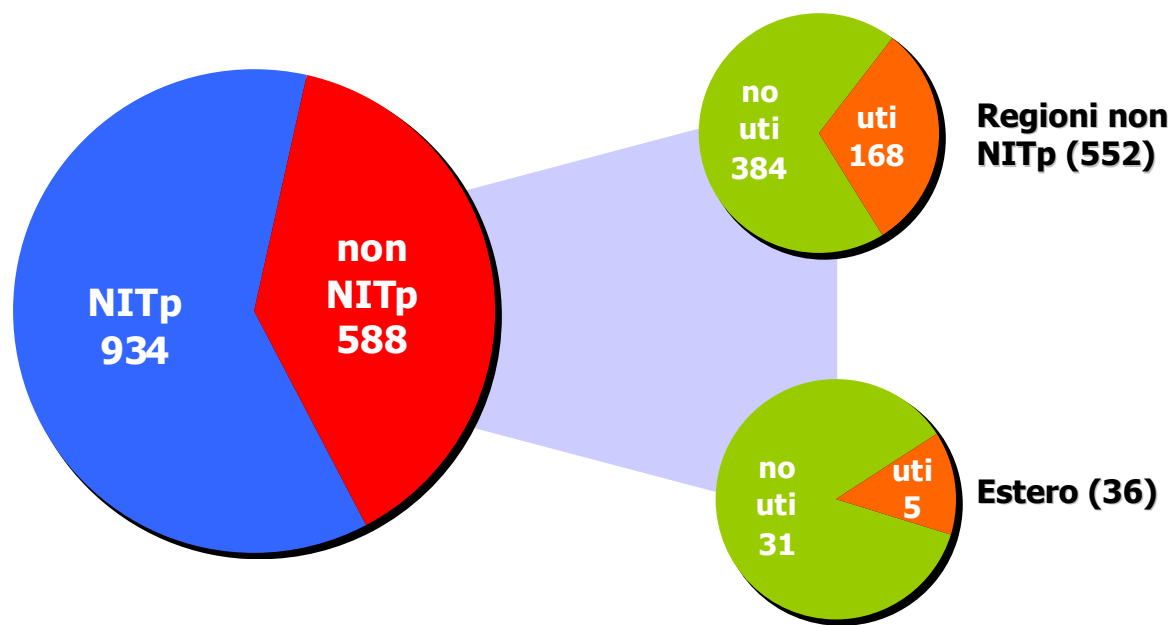


Figura 9. Età media dei donatori NITp DBD e DCD utilizzati



ATTIVITÀ DI REPERIMENTO

Figura 10. Donatori non NITp segnalati al NITp



FLUSSI INTERREGIONALI

Tabella 10. Trapianti effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto						Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia	Marche	Veneto	NITp	Non NITp	Eestero	
Friuli Venezia Giulia	49	6	24	2	13	94	8	-	102
Liguria	5	25	40	3	10	83	7	-	90
Lombardia	9	19	464	9	54	555	75	-	630
Marche	3	7	15	47	22	94	10	-	104
P.A. Trento	4	1	19	1	28	53	10	-	63
Veneto	17	8	67	6	290	388	59	-	447
NITp	87	66	629	68	417	1.267	169	0	1.436
Non NITp	13	6	117	12	61	209			
Eestero	-	-	4	-	1	5			
Totale trapianti	100	72	750	80	479	1.481			

Tabella 11. Trapianti di rene effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto						Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia	Marche	Veneto	NITp	Non NITp	Eestero	
Friuli Venezia Giulia	28	6	9	2	10	55	3	-	58
Liguria	4	25	7	2	5	43	3	-	46
Lombardia	4	19	241	7	32	303	31	-	334
Marche	2	7	7	20	19	55	5	-	60
P.A. Trento	3	1	5	1	22	32	3	-	35
Veneto	11	8	33	4	153	209	23	-	232
Trapianti NITp	52	66	302	36	241	697	68	0	765
Non NITp	3	6	41	5	26	81			
Eestero	-	-	-	-	-	0			
Totale trapianti	55	72	343	41	267	778			

FLUSSI INTERREGIONALI

Tabella 12. Trapianti di cuore effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto					Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia	Marche	Veneto	NITp	Non NITp	
Friuli Venezia Giulia	6		5			11	1	12
Liguria	1	-	3		1	5	1	6
Lombardia			26		8	34	14	48
Marche	1			-	1	2	1	3
P.A. Trento			4			4	2	6
Veneto	5		8		17	30	10	40
Trapianti NITp	13	0	46	0	27	86	29	115
Non NITp	7		22		14	43		
Estero						0		
Totale trapianti	20	0	68	0	41	129		

Tabella 13. Trapianti di fegato effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto					Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia ^a	Marche	Veneto	NITp	Non NITp	
Friuli Venezia Giulia	16		8		1	25	4	29
Liguria		-	31	1	2	34	3	37
Lombardia	5		169	2	10	186	29	215
Marche			6	27	1	34	4	38
P.A. Trento	1		8		6	15	4	19
Veneto	1		19	2	108	130	24	154
Trapianti NITp	23	0	241	32	128	424	68	492
Non NITp	3	-	45	7	13	68		
Estero	-	-	3	-	-	3		
Totale trapianti	26	0	289	39	141	495		

^a I trapianti di MI-Niguarda (Lombardia) comprendono i pazienti iscritti a Genova (Liguria)

FLUSSI INTERREGIONALI

Tabella 14. Trapianti di pancreas effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto					NITp	Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia	Marche	Veneto		Non NITp	Eestero	
Friuli Venezia Giulia	-					0	-	-	0
Liguria		1				1	-	-	1
Lombardia			7		1	8	-	-	8
Marche				-		0	-	-	0
P.A. Trento					3	3	-	-	3
Veneto			6		2	8	1	-	9
Trapianti NITp	0	1	13	0	6	20	1	0	21
Non NITp	-	-	2	-	1	3			
Eestero	-	-	-	-	-	0			
Totale trapianti	0	1	15	0	7	23			

Tabella 15. Trapianti di polmone effettuati in area NITp e non NITp per area di prelievo

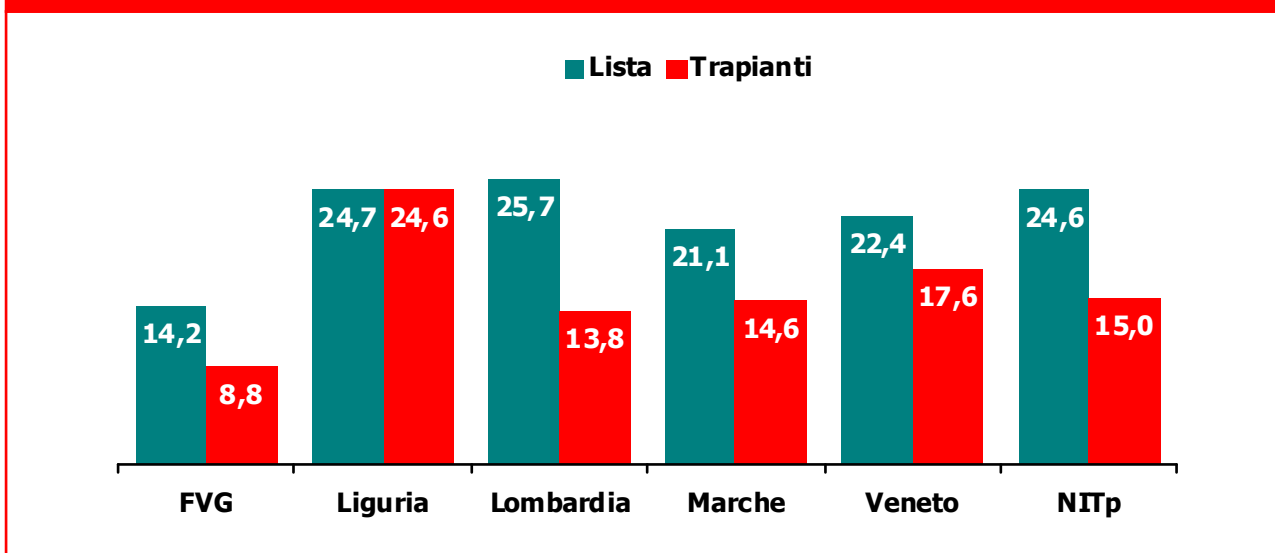
Area di prelievo	Regioni NITp di trapianto					NITp	Area non NITp tx		Totale
	Friuli V.G.	Liguria	Lombardia	Marche	Veneto		Non NITp	Eestero	
Friuli Venezia Giulia	-		2		2	4	-	-	4
Liguria		-			2	2	-	-	2
Lombardia			31		4	35	4	-	39
Marche			2	-	1	3	-	-	3
P.A. Trento			2			2	1	-	3
Veneto			6		14	20	2	-	22
Trapianti NITp	0	0	43	0	23	66	7	0	73
Non NITp	-	-	11	-	8	19			
Eestero	-	-	1	-	1	2			
Totale trapianti	0	0	55	0	32	87			

TRAPIANTO DI RENE

Tabella 16. Gestione della lista di attesa per trapianto di rene

	Pazienti inseriti	Paz. ped. ^a inseriti	Pazienti deceduti	Pazienti in lista	A rischio immun.	Lunga attesa	Lista DKT	Paz. ped. ^a in lista
Udine	83	-	1	131	36	1	19	-
Friuli Venezia Giulia	83	0	1	131	36	1	19	0
Genova	105	17	10	290	69	5	25	27
Liguria	105	17	10	290	69	5	25	27
Bergamo	66	-	1	132	36	1	12	-
Brescia	83	-	5	230	67	5	42	-
MI-Niguarda	86	-	7	213	68	6	14	-
MI-Policlinico	144	21	6	248	64	1	28	14
MI-S.Raffaele	119	-	5	151	55	7	39	-
Pavia	56	-	4	98	34	3	-	-
Varese	55	-	5	106	30	3	10	-
Lombardia	609	21	33	1.178	354	26	145	14
Ancona	68	1	5	157	46	2	-	-
Marche	68	1	5	157	46	2	0	0
Padova	193	15	4	327	105	6	42	1
Padova Ped	15	-	1	22	6	-	-	22
Treviso	33	-	-	116	44	5	16	-
Vicenza	24	-	3	93	19	-	10	-
Verona	143	-	11	381	119	5	55	-
Veneto	408	15	19	939	293	16	123	23
NITp 2019	1273	54	68	2.695	796	50	312	64
NITp 2018	1.214	35	76	2.708	864	51	221	49

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni all'iscrizione in lista

Figura 11. Mediana di attesa (in mesi) dei pazienti in lista e trapiantati di rene


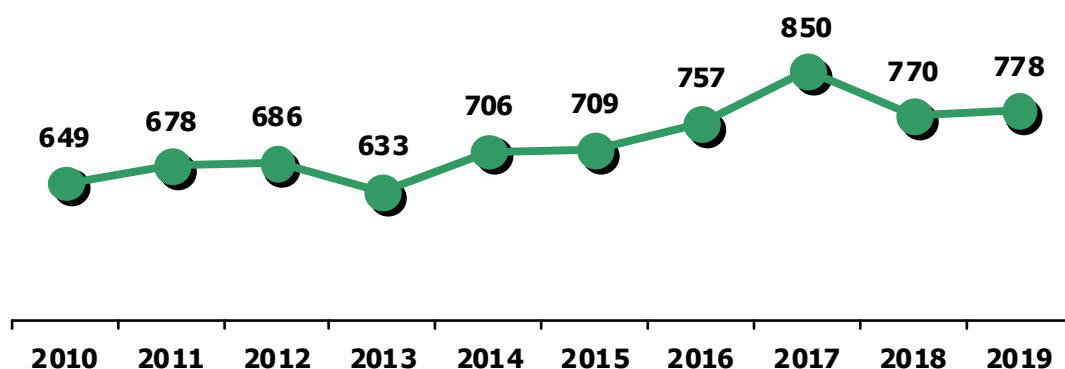
TRAPIANTO DI RENE

Tabella 17. Attività di trapianto di rene da donatore DBD e DCD

	Rene	DKT	R+P	R+C	R+F	R+L	Totale trap.	A rischio immun.	Lunga attesa	Paz. ped. ^a
Udine	52	2	-	1	-	-	55	10	-	-
Friuli Venezia Giulia	52	2	0	1	0	0	55	10	0	0
Genova	69	2	1	-	-	-	72	18	-	6
Liguria	69	2	1	0	0	0	72	18	0	6
Bergamo	33	5	-	-	2	-	40	6	-	-
Brescia	56	6	-	-	-	-	62	17	-	-
MI-Niguarda	62	1	3	-	3	-	69	21	-	-
MI-Policlinico	51	2	-	-	2	1	56	20	-	10
MI-S.Raffaele	29	12	8	-	-	-	49	19	1	-
Pavia	31	-	-	-	-	-	31	3	-	-
Varese	35	1	-	-	-	-	36	8	-	-
Lombardia	297	27	11	0	7	1	343	94	1	10
Ancona	41	-	-	-	-	-	41	13	-	1
Marche	41	0	0	0	0	0	41	13	0	1
Padova	98	12	7	-	2	-	119	37	-	-
Padova Ped	7	-	-	-	-	-	7	1	-	7
Treviso	24	5	-	-	-	-	29	5	-	-
Vicenza	23	2	-	-	-	-	25	6	-	-
Verona	83	5	-	-	-	-	87	28	-	-
Veneto	234	24	7	0	2	0	267	77	0	7
NITp 2019	693	55	19	1	9	1	778	212	1	24
NITp 2018	682	60	19	0	8	1	770	157	10	31

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni al trapianto

Figura 12. Attività di trapianto di rene in area NITp negli ultimi 10 anni



TRAPIANTO DI RENE

Figura 13. Attività di trapianto di rene da vivente. Fonte dati: SIT del CNT

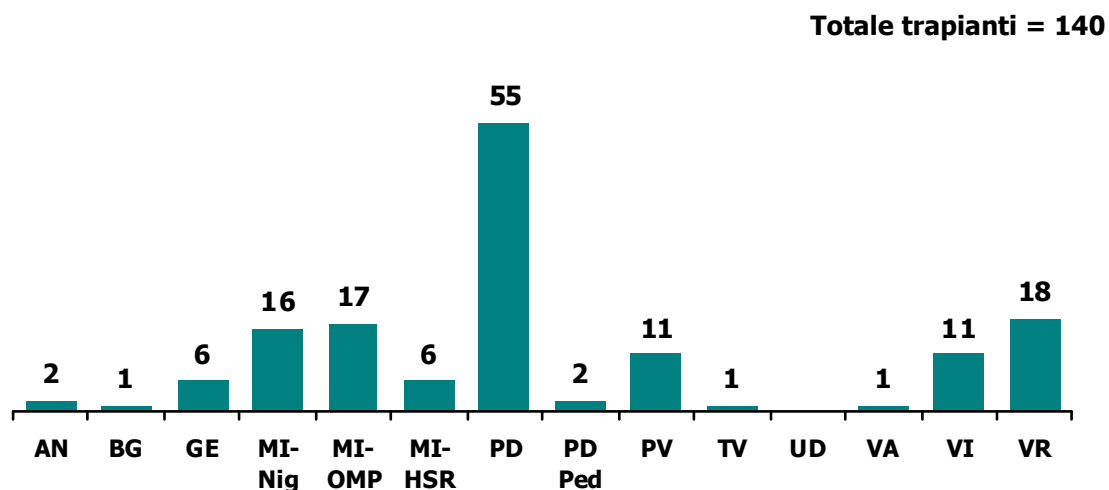


Tabella 18. Bilancio di attività di prelievo e trapianto di rene nel periodo marzo 2016 – dicembre 2019

	Bilancio storico al 28.02.16	Bilancio attuale
Friuli Venezia Giulia	-36	-22
Liguria	+1	33
Lombardia	+16	-14
Marche	-2	-9
Veneto	+21	2

Tabella 19. Criteri di assegnazione dei reni in area NITp

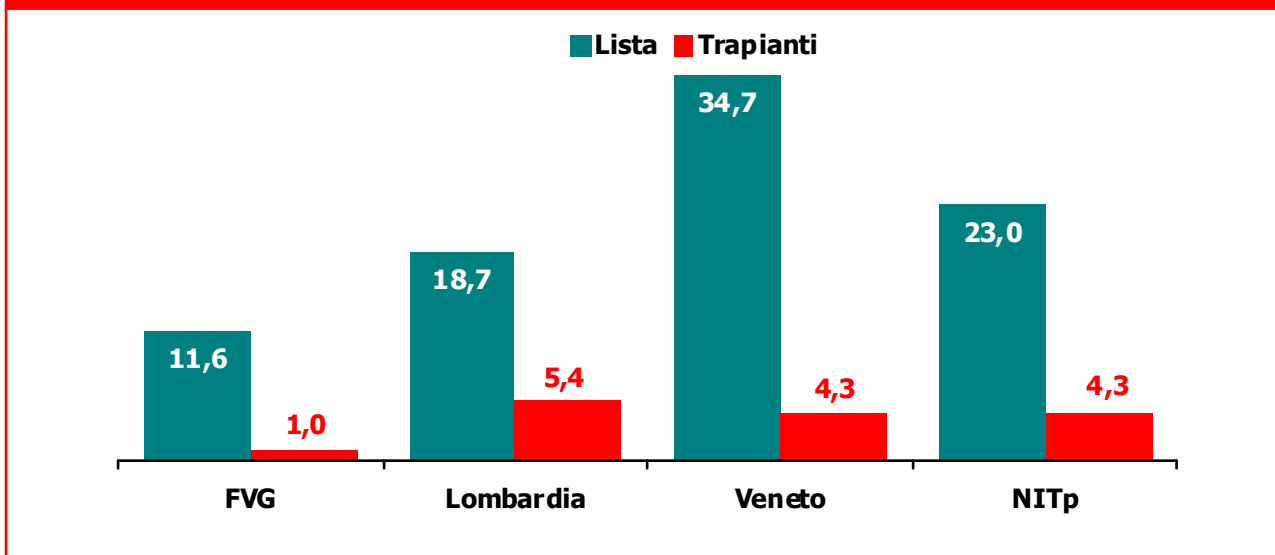
Urgenza Nazionale	3
PNI	39
Pediatrico Nazionale	19
Programma Rene+Pancreas	13
Reni NITK4 in regione	480
Reni NITK4 fuori regione	124
Compenso/Restituzione	40
Eccedenza	58

TRAPIANTO DI CUORE

Tabella 20. Gestione della lista di attesa per trapianto di cuore							
	Pazienti inseriti	Paz. ped. ^a inseriti	Pazienti deceduti	E.N. richieste	Urg./ant. richiesti	Pazienti in lista	Paz. ped. ^a in lista
Udine	29	-	-	8	2	19	-
Friuli Venezia Giulia	29	0	0	8	2	19	0
Bergamo	34	6	2	12	4	48	6
MI-Niguarda	44	1	4	24	11	79	1
Pavia	19	-	3	7	-	33	-
Lombardia	97	7	9	43	15	160	7
Padova	44	2	4	16	6	73	2
Verona	5	-	2	4	-	26	1
Veneto	49	2	6	20	6	99	3
NITp 2019	175	9	15	71	23	278	10
NITp 2018	163	14	25	63	35	299	15

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni all'iscrizione in lista

Figura 14. Mediana di attesa (in mesi) dei pazienti in lista e trapiantati di cuore



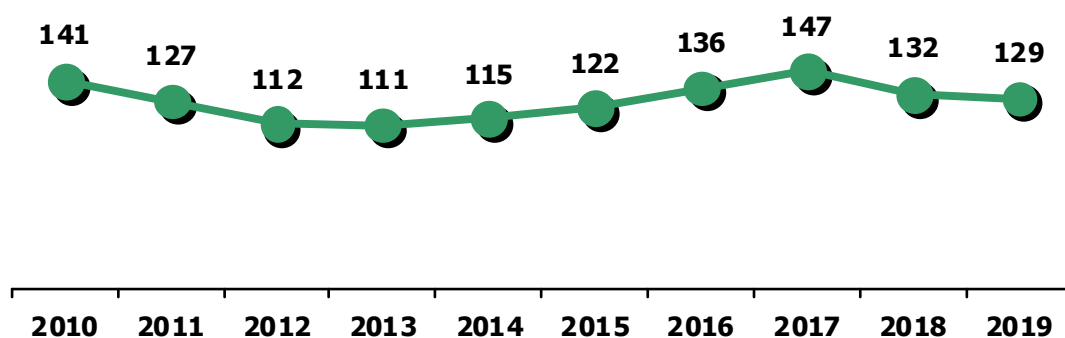
TRAPIANTO DI CUORE

Tabella 21. Attività di trapianto di cuore

	Cuore	C+R	C+F	Totale Trapianti	Trapianti in E.N.	Trapianti in urg/ant.	Pazienti pediatrici ^a
Udine	19	1	-	20	4	4	-
Friuli Venezia Giulia	19	1	0	20	4	4	0
Bergamo	20	-	-	20	9	3	4
MI-Niguarda	34	-	-	34	22	5	-
Pavia	14	-	-	14	6	-	-
Lombardia	68	0	0	68	37	8	4
Padova	30	-	-	30	13	5	4
Verona	11	-	-	11	5	-	-
Veneto	41	0	0	41	18	5	4
NITp 2019	128	1	0	129	59	17	8
NITp 2018	131	1	0	132	49	22	8

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni al trapianto

Figura 15. Attività di trapianto di cuore in area NITp negli ultimi 10 anni



TRAPIANTO DI FEGATO

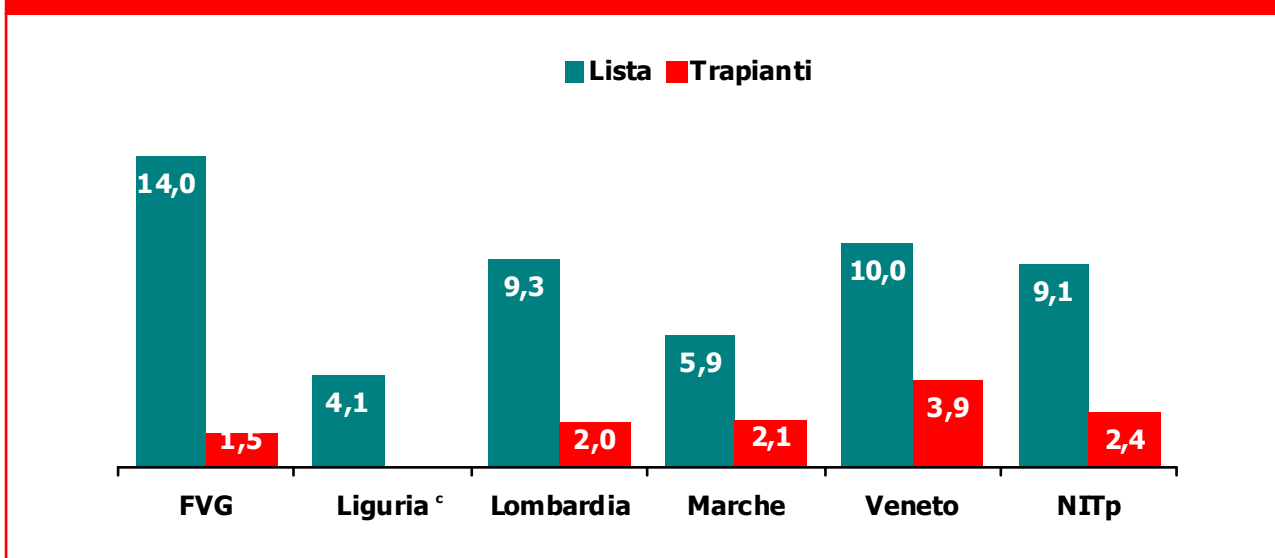
Tabella 22. Gestione della lista di attesa per trapianto di fegato

	Pazienti inseriti	Paz. ped. ^a inseriti	Pazienti deceduti	Urg./ant. Richiesti	Prop. da vivente ^b	Pazienti in lista	Paz. ped. ^a in lista
Udine	36	-	2	6	-	30	-
Friuli Venezia Giulia	36	0	2	6	0	30	0
Genova	50	-	1	12	-	15	-
Liguria	50	0	1	12	0	15	0
Bergamo	94	32	1	20	2	88	10
MI-Niguarda	116	-	9	23	1	78	-
MI-Policlinico	69	1	3	8	-	43	-
MI-Tumori	47	-	-	6	-	16	-
Lombardia	326	33	13	57	3	225	10
Ancona	59	-	4	19	-	29	-
Marche	59	0	4	19	0	29	0
Padova	142	10	14	35	1	128	7
Verona	38	-	1	7	-	22	-
Veneto	180	10	15	42	1	150	7
NITp 2019	651	43	35	136		449	17
NITp 2018	652	39	47	130	2	387	11

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni all'iscrizione in lista

^b Fonte dati: SIT del CNT

Figura 16. Mediana di attesa (in mesi) dei pazienti in lista e trapiantati di fegato



^c I pazienti iscritti a Genova (Liguria) sono trapiantati a MI-Niguarda (Lombardia)

TRAPIANTO DI FEGATO

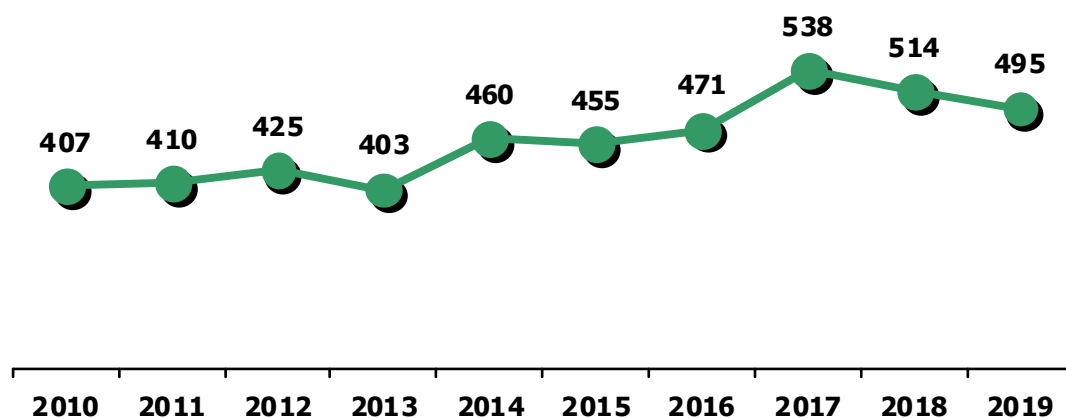
Tabella 23. Attività di trapianto di fegato

	Fegato	Emifeg.	F/E+R	F+P+I	F+DL	Totale Trap.	Trap. in urg/ant.	Paz. Ped. ^a	Trap. da viv. ^b
Udine	25	1	-	-	-	26	5	-	-
Friuli Venezia Giulia	25	1	0	0	0	26	5	0	0
Genova ^c	41	-	2	-	-	43	11	-	-
Liguria	41	0	2	0	0	43	11	0	0
Bergamo	47	24	2	1	-	74	16	27	2
MI-Niguarda ^c	121	2	3	-	-	126	32	-	1
MI-Policlinico	47	4	2	-	-	53	11	1	-
MI-Tumori	36	-	-	-	-	36	5	-	-
Lombardia	251	30	7	1	0	289	64	28	3
Ancona	38	1	-	-	-	39	13	-	-
Marche	38	1	0	0	0	39	13	0	0
Padova	88	10	2	-	-	100	27	4	1
Verona	40	1	-	-	-	41	7	-	-
Veneto	128	11	2	0	0	141	34	4	1
NITp 2019	442	43	9	1	0	495	116	32	4
NITp 2018	466	39	8	0	1	514	104	35	2

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni al trapianto

^b Fonte dati: SIT del CNT

^c I pazienti iscritti a Genova e trapiantati a MI-Niguarda sono compresi nell'attività di MI-Niguarda

Figura 17. Attività di trapianto di fegato in area NITp negli ultimi 10 anni


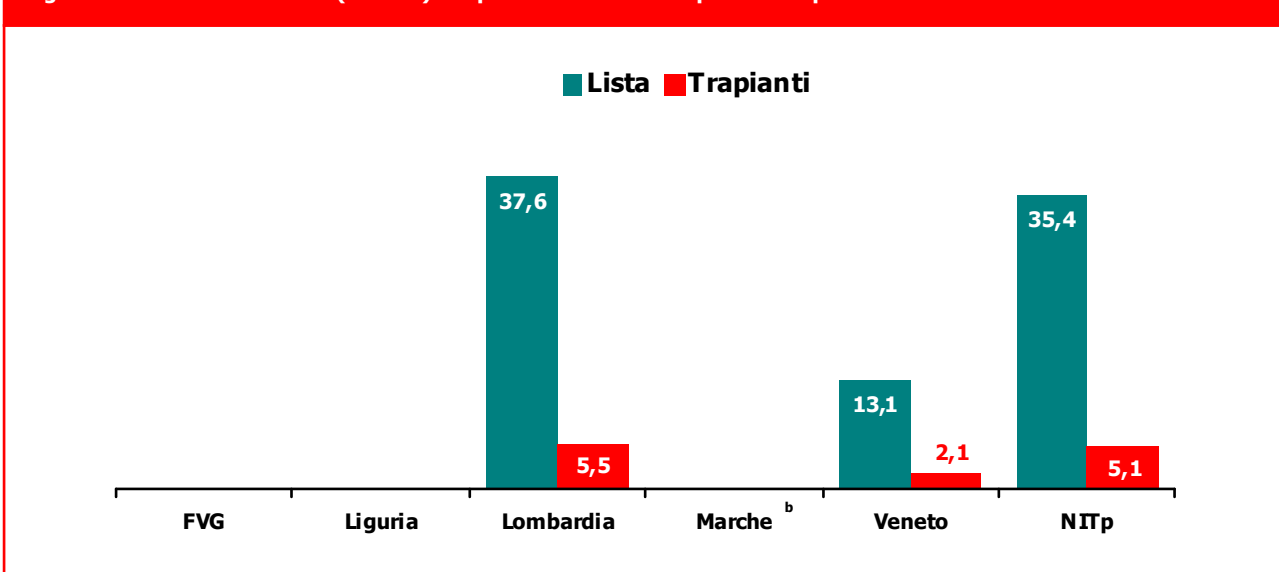
TRAPIANTO DI PANCREAS

Tabella 24. Gestione della lista di attesa per trapianto di pancreas

	Pazienti inseriti	Paz. ped. ^a inseriti	Pazienti Deceduti	Pazienti in lista	Paz. ped. ^a in lista
Udine	-	-	-	-	-
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	0	0
Genova	-	-	-	1	-
Liguria	0	0	0	1	
Bergamo	8	-	-	8	2
MI-Niguarda	13	-	1	32	-
MI-S.Raffaele	30	-	-	103	-
Lombardia	51	0	1	143	2
Ancona	-	-	-	1	-
Marche	0	0	0	1	0
Padova	12	-	1	13	-
Veneto	12	0	1	13	0
NITp 2019	63	0	2	158	2
NITp 2018	67	1	0	146	2

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni all'iscrizione in lista

Figura 18. Mediana di attesa (in mesi) dei pazienti in lista e trapiantati di pancreas



^b pazienti sospesi

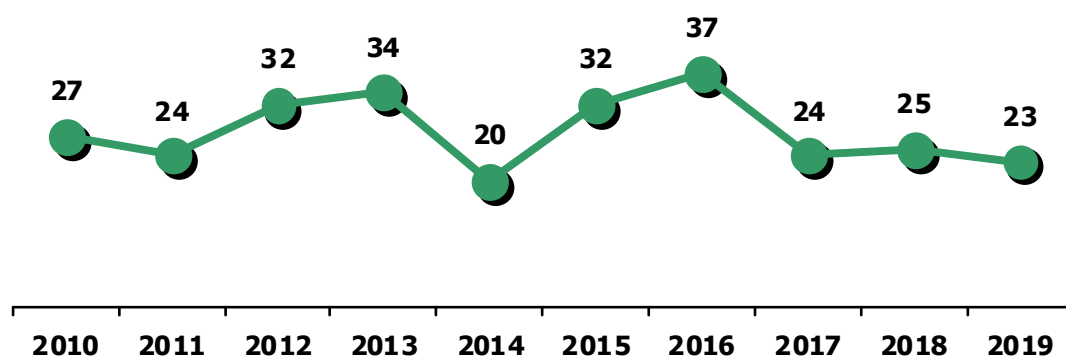
TRAPIANTO DI PANCREAS

Tabella 25. Attività di trapianto di pancreas

	Pancreas	P+R	P+F+I	Totale Trapianti	Pazienti pediatrici ^a	Isole pancreat.
Udine	-	-	-	0	-	-
Friuli Venezia Giulia	0		0	0	0	0
Genova	-	1	-	1	-	-
Liguria	0	1	0	1	0	0
Bergamo	1	-	1	2	-	-
MI-Niguarda	1	3	-	4	-	4
MI-S.Raffaele	1	8	-	9	-	7
Lombardia	3	11	1	15	0	11
Ancona	-	-	-	0	-	-
Marche	0	0	0	0	0	0
Padova	-	7	-	7	-	-
Veneto	0	7	0	7	0	0
NITp 2019	3	19	1	23	0	11
NITp 2018	6	19	0	25	0	12

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni al trapianto

Figura 19. Attività di trapianto di pancreas in area NITp negli ultimi 10 anni



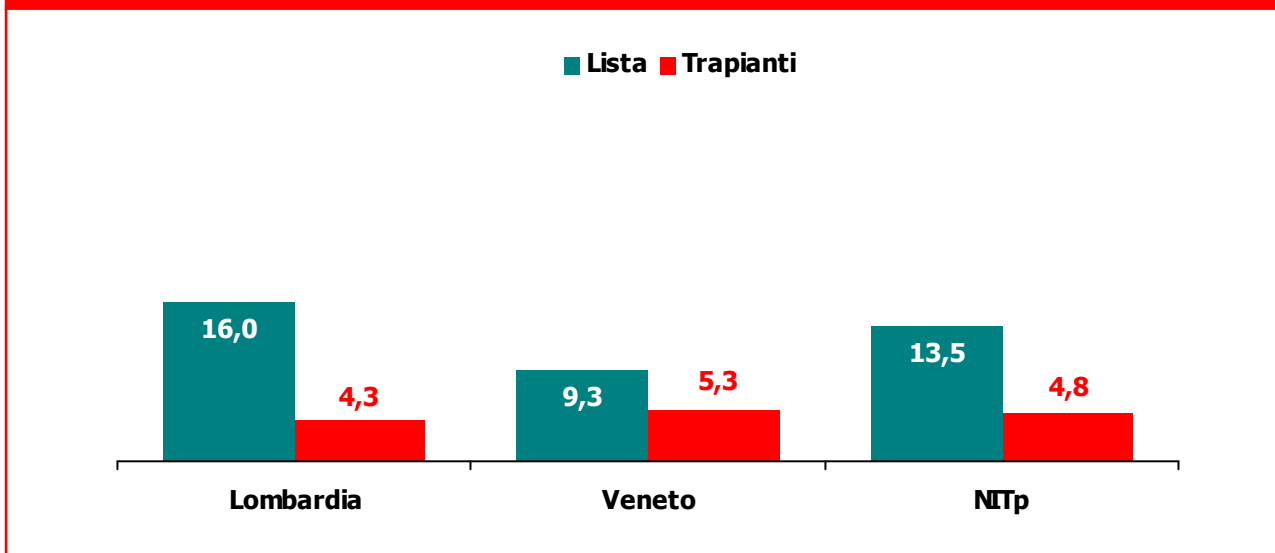
TRAPIANTO DI POLMONE

Tabella 26. Gestione della lista di attesa per trapianto di polmone

	Pazienti inseriti	Paz. ped. ^a inseriti	Pazienti Deceduti	E.N. richieste	Pazienti in lista	Paz. ped. ^a in lista
Bergamo	16	2	-	2	8	1
MI-Niguarda	-	-	-	-	2	-
MI-Policlinico	36	3	3	2	35	-
Pavia	14	-	1	2	23	-
Lombardia	66	5	4	6	68	1
Padova	41	-	6	3	42	-
Veneto	41	0	6	3	42	0
NITp 2019	107	5	10	9	110	1
NITp 2018	99	9	15	3	114	4

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni all'iscrizione in lista

Figura 20. Mediana di attesa (in mesi) dei pazienti in lista e trapiantati di polmone



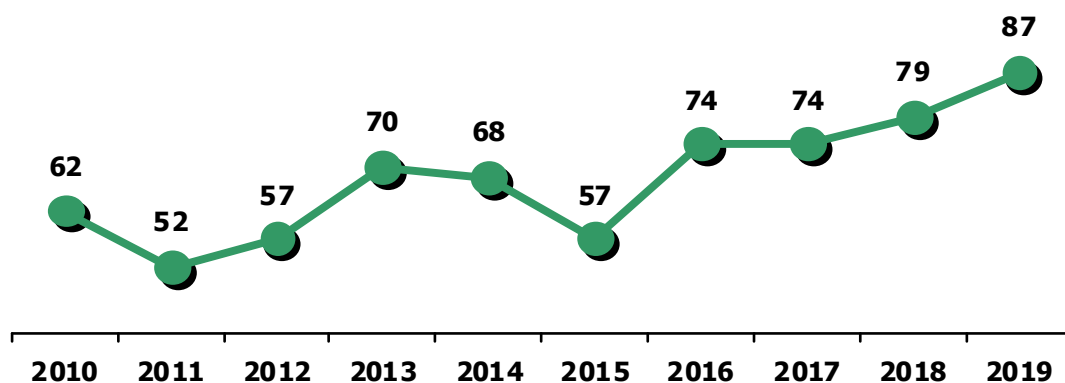
TRAPIANTO DI POLMONE

Tabella 27. Attività di trapianto di polmone da donatore DBD e DCD

	ML	DL	R+ML	Totale Trapianti	E.N.	Pazienti pediatrici ^a
Bergamo	-	13	-	13	2	1
MI-Niguarda	-	-	-	0	-	-
MI-Policlinico	2	31	1	34	2	3
Pavia	2	6	-	8	2	-
Lombardia	4	50	1	55	6	4
Padova	-	32	-	32	1	2
Veneto	0	32	0	32	1	2
NITp 2019	4	82	1	87	7	6
NITp 2018	4	74	1	79	2	6

^a Paziente pediatrico: paziente con meno di 18 anni al trapianto

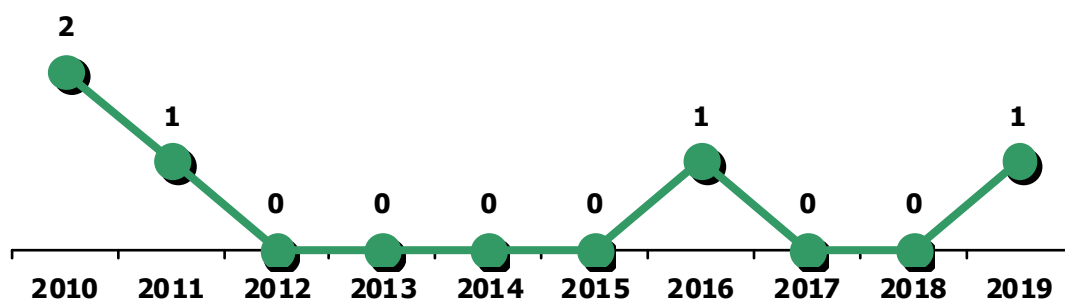
Figura 21. Attività di trapianto di polmone in area NITp negli ultimi 10 anni



TRAPIANTO DI INTESTINO

Tabella 28. Gestione della lista di attesa e trapianto di intestino				
	Pazienti inseriti	Pazienti deceduti	Pazienti in lista	Trapianti
Bergamo	4	-	5	1
Lombardia	4	0	5	1
NITp 2019	4	0	5	1
NITp 2018	2	0	2	0

Figura 22. Attività di trapianto di intestino in area NITp negli ultimi 10 anni



ATTIVITÀ DA DONATORE DCD

Tabella 29. Attività di reperimento da donatore DCD nelle regioni NITp

Ct-prelievo	Segnalati		Procurati		Reali		Effettivi		Utilizzati		Opposizioni	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
BG-Bergamo	5	8	5	8	5	8	5	8	5	7	-	-
BS-Brescia	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	-	-
CO-Como	-	4	-	4	-	4	-	3	0	3	-	-
CR-Crema	1	-	1	-	1	-	1	-	0	0	-	-
CR-Cremona	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	-	-
MI-Niguarda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
MI-Legnano	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-
MI-Magenta	-	1	-	1	-	1	-	1	0	1	-	-
MI-S.Paolo	-	2	-	2	-	2	-	2	0	2	-	-
MI-Policlinico	-	1	-	-	-	-	-	-	0	0	-	1
MI-S.Raffaele	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	-	-
MB-Monza	1	5	1	4	-	3	-	2	0	2	-	1
PV-Pavia	5	9	5	4	5	4	5	3	4	3	-	4
PV-Vigevano	-	1	-	1	-	1	-	1	0	1	-	-
VA-Luino	-	1	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
VA-Varese	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	-	-
Lombardia	22	45	22	37	21	35	21	32	18	28	0	6
Padova	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	-	-
Veneto	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	0
NITp	24	47	24	39	23	37	23	34	19	30	0	

Attività di trapianto da donatore DCD

Ct-trapianto	Rene		Fegato		Pancreas		Polmone		Totale	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
BG-Bergamo	-	-	4	9	-	-	-	3	4	12
BS-Brescia	2	4	-	-	-	-	-	-	2	4
MI-Niguarda	4	7	9	7	-	-	-	-	13	14
MI-Policlinico	4	8	3	5	-	-	2	5	9	18
MI-S.Raffaele	10	2	-	-	-	-	-	-	10	2
MI-Tumori	-	-	-	1	-	-	-	-	0	1
Pavia	4	13	-	-	-	-	-	-	4	13
Varese	-	5	-	-	-	-	-	-	0	5
Lombardia	24	39	16	22	0	0	2	8	42	69
Padova	1	3	1	1	-	-	1	1	3	5
Verona	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0
Veneto	3	3	1	1	0	0	1	1	5	5
NITp	27	42	17	23	0	0	3	9	47	74

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Tabella 32. Attività di laboratorio

PACCHETTO STANDARD	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
PRA Luminex classe I	34	15	238	30	2	152	471
PRA Luminex classe II	33	16	250	25	3	163	490
AB0 e Rh	187	145	1.432	182	36	873	2.855
Analisi di polimorfismi (chimerismo)	-	-	-	-	1	-	1
Conservazione di campioni sangue	115	154	1.394	121	23	517	2.324
Conserv. di campioni DNA o RNA	41	46	287	53	23	199	649
Crioconserv. siero campioni don.	436	480	3.101	564	211	2.112	6.904
Crioconserv. siero pretrapianto	603	1.342	6.383	726	140	3.948	13.142
Estrazione di DNA o RNA	45	49	337	58	25	230	744
Identificazione di anticorpi anti-HLA	244	528	2.863	287	45	1.621	5.588
Prelievo di sangue venoso	2	16	418	-	-	3	439
Prova di compat. sierologica pretrap	362	420	2.961	297	74	1.772	5.886
Prova di compat. sier. pretr. (citom.)	-	-	10	-	-	12	22
Ricerca anticorpi con Luminex	202	298	1.855	196	33	1.130	3.714
Ricerca anticorpi in linfocitotossicità	362	869	4.146	472	88	2.532	8.469
Tipiz. genomica HLA-A	41	47	295	54	23	204	664
Tipiz. genomica HLA-B	41	46	293	53	22	200	655
Tipiz. genomica HLA-C	43	49	311	58	25	206	692
Tipiz. genomica HLA-DRB bassa ris.	40	46	282	51	22	191	632
Tipiz. genomica HLA-DRB alta ris.	-	1	16	1	1	15	34
Tipiz. genomica HLA-DPB1 alta ris.	45	52	323	56	26	212	714
Tipiz. genomica HLA-DQB1 alta ris.	48	54	356	59	26	235	778
Tipiz. genomica HLA-DQA1 alta ris.	49	56	353	60	27	233	778
Pacchetto standard	2.973	4.729	27.904	3.403	876	16.760	56.645
INSERIMENTO IN LISTA	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
Analisi di polimorfismi (chimerismo)	-	2	-	-	3	-	5
Conserv. di campioni DNA o RNA	21	93	589	7	3	36	749
Estrazione di DNA o RNA	31	101	711	16	2	58	919
Tipiz. genomica HLA-A	33	99	714	13	-	46	905
Tipiz. genomica HLA-B	28	96	695	12	-	46	877
Tipiz. genomica HLA-C	3	5	42	5	2	6	63
Tipiz. genomica HLA-DRB bassa ris.	28	95	682	13	-	42	860
Tipiz. genomica HLA-DRB alta ris.	-	-	-	-	-	-	0
Tipiz. genomica HLA-DPB1 alta ris.	3	5	34	5	1	7	55
Tipiz. genomica HLA-DQB1 alta ris.	22	111	680	10	2	33	858
Tipiz. genomica HLA-DQA1 alta ris.	23	111	678	10	2	32	856
Inserimenti in lista.	192	718	4.825	91	15	306	6.147

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Tabella 33. Attività di laboratorio

TRAPIANTO DA VIVENTE	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
PRA Luminex classe I	1	2	25	-	-	-	28
PRA Luminex classe II	1	4	43	1	-	-	49
AB0 e Rh	9	32	303	8	-	-	352
Conserv. di campioni DNA o RNA	9	31	351	8	-	-	399
Crioconserv. siero pretrapianto	17	75	652	14	-	-	758
Estrazione di DNA o RNA	9	33	368	8	2	-	420
Identificazione di anticorpi anti-HLA	16	32	201	12	-	-	261
Prelievo di sangue venoso	2	8	348	-	-	-	358
Prova compat. sierologica pretrap	16	40	415	10	-	-	481
Prova compat. Sierologica pretrap. (citometria)	-	4	16	2	-	-	22
Ricerca di anticorpi con Luminex	4	15	202	6	-	-	227
Conserv. di campioni di sangue	9	32	358	8	-	-	407
Tipiz. genomica HLA-A	10	35	386	9	-	-	440
Tipiz. genomica HLA-B	9	35	365	12	-	-	421
Tipiz. genomica HLA-C	-	8	36	2	2	-	48
Tipiz. genomica HLA-DRB bassa ris.	11	33	370	9	-	-	423
Tipiz. genomica HLA-DPB1 alta ris.	-	1	21	-	-	-	22
Tipiz. genomica HLA-DQB1 alta ris.	12	33	283	11	-	-	339
Tipiz. genomica HLA-DQA1 alta ris.	10	30	277	10	-	-	327
Trapianto da vivente	145	483	5.020	130	4	0	5.782
MONITORAGGIO POST-TRAP.	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
PRA Luminex classe I	2	72	211	4	15	1	305
PRA Luminex classe II	3	93	204	10	24	2	336
Crioconserv. siero fup	21	413	1.760	105	138	12	2.449
Crioconserv. siero fup urgente	-	-	-	-	-	-	0
Follow-up post-trapianto (screening)	19	309	1.208	59	108	4	1.707
Follow-up urgente	-	-	-	-	-	-	0
Identificazione di anticorpi anti-HLA	23	374	1.919	121	127	13	2.577
Estrazione di DNA o RNA	1	-	12	-	1	-	14
Tipiz. genomica HLA-A	1	-	11	-	-	-	12
Tipiz. genomica HLA-B	1	-	10	-	-	-	11
Tipiz. genomica HLA-C	-	-	-	-	-	-	0
Tipiz. genomica HLA-DRB alta ris.	1	-	9	-	-	-	10
Tipiz. genomica HLA-DQB1 alta ris.	1	-	12	-	1	-	14
Tipiz. genomica HLA-DQA1 alta ris.	1	-	12	-	1	-	14
Monitoraggio post trapianto	74	1.261	5.368	299	415	32	7.449

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Tabella 34. Attività di laboratorio

REGISTRO MIDOLLO OSSEO	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
Conserv. di campioni DNA o RNA	-	-	-	-	-	-	0
Estrazione di DNA o RNA	-	-	3.769	-	-	-	3.769
AB0 e Rh	-	-	-	-	-	-	0
CMV	-	-	16	-	-	-	16
Prelievo di sangue venoso	-	-	-	-	-	-	0
Tipiz. genomica HLA-A	-	-	3.751	-	-	-	3.751
Tipiz. genomica HLA-B	-	-	3.754	-	-	-	3.754
Tipiz. genomica HLA-C	-	-	3.754	-	-	-	3.754
Tipiz. genomica HLA-DRB bassa ris.	-	-	-	-	-	-	0
Tipiz. genomica HLA-DRB alta ris.	-	-	3.758	-	-	-	3.758
Tipiz. genomica HLA-DPB1 alta ris.	-	-	2	-	-	-	2
Tipiz. genomica HLA-DQB1 alta ris.	-	-	45	-	-	-	45
Tipiz. genomica HLA-DQA1 alta ris.	-	-	-	-	-	-	0
Tipiz. genomica HLA-DPA1 alta ris.	-	-	-	-	-	-	0
Registro Midollo Osseo	0	0	18.849	0	0	0	18.849

Tabella 35. Attività di laboratorio. Totale delle prestazioni eseguite

	Friuli VG	Liguria	Lombardia	Marche	PA Trento	Veneto	NITp
Pacchetto standard	2.973	4.729	27.904	3.403	876	16.760	56.645
Inserimenti in lista	192	718	4.825	91	15	306	6.147
Trapianto da vivente	145	483	5.020	130	4	-	5.782
Monitoraggio post trapianto	74	1.261	5.368	299	415	32	7.449
Registro Midollo Osseo	-	-	18.849	-	-	-	18.849
Totale prestazioni 2019	3.384	7.191	61.966	3.923	1.310	17.098	94.872
Totale prestazioni 2018	2.791	6.635	57.244	4.292	1.222	16.580	88.764