

REGISTRO LIGURE DI DIALISI E TRAPIANTO

Aggiornamento al 31 dicembre 2006

Rapporto annuale

PRESENTAZIONE

Storia

Questo è l'ultimo Report dall'inizio dell'attività del Registro Ligure di Dialisi e Trapianto.

Il primo invio delle schede-paziente a tutte le Unità Operative di Nefrologia e Dialisi della Liguria è iniziata nel 1996 ed ha permesso di ottenere i primi dati riferiti al 31 dicembre 1995. Si trattava di una prima raccolta fatta con la collaborazione dei Medici dei Centri Dialisi della nostra Regione. Il contenuto delle schede è stato inserito dal personale dell'Assessorato alla Sanità della Regione in un grande foglio Excel, che ha permesso una prima elaborazione dei dati.

Ovviamente questi primi risultati hanno rappresentato solo un "fotogramma" della situazione del trattamento dell'uremia nella nostra Regione e che ovviamente non permetteva di evidenziare alcun tipo di "trend".

Verso la fine del 1997 tutti i responsabili delle Unità operative di Nefrologia e Dialisi della Liguria, particolarmente sensibili alla necessità di un registro regionale e d'altra parte stimolati dalla necessità di inviare dati al Registro Italiano di Dialisi e Trapianto, ormai in fase di avanzata realizzazione e che risultava carente solo dei dati di poche regioni, tra le quali la nostra, hanno creato un Comitato Tecnico Scientifico del Registro Ligure di Dialisi e Trapianto. A tale Organismo è stato affidato il compito di organizzare la raccolta sistematica delle schede-paziente e di controllare ed elaborare i dati del Registro. Nel 2001, con il contributo della Regione Liguria, è stata iniziata una gestione completamente informatizzata del Registro Ligure, che è stata affidata alla U.O. di Nefrologia e Dialisi della Azienda Ospedaliera Villa Scassi di Genova. Attualmente tutti i Centri Dialisi della Regione inviano i propri dati per via informatica al Server del Registro Ligure ubicato presso la Az. Ospedaliera Villa Scassi di Genova.

Obiettivi

Il Registro Ligure di Dialisi e Trapianto è indirizzato a raccogliere una serie di dati epidemiologici e clinici riguardanti i pazienti liguri in terapia sostitutiva di rene (dialisi e trapianto), al fine di costituire un importante strumento a disposizione, da un lato degli Organi regionali per la programmazione, dall'altro degli operatori sanitari per monitorare e migliorare la qualità dell'assistenza fornita.

Attività

Il Comitato Tecnico-Scientifico del Registro ha iniziato ad operare dall'inizio del 1998, controllando ed elaborando i dati aggiornati al 31 dicembre 1996. Da allora i risultati opportunamente aggregati sono stati comunicati annualmente al Registro Italiano di Nefrologia, Dialisi e Trapianto, il quale fornisce dallo scorso anno, con il concorso di tutte le Regioni, i risultati nazionali della terapia dialitica e del trapianto di rene.

Riguardo ai pazienti sottoposti a trapianto di rene, i risultati dei primi anni non sono completi in quanto la raccolta dei dati dei pazienti trapiantati è stata iniziata solo a partire dal 1997 e solo dal 2002 i dati sono consolidati.

Per quanto riguarda la legge 31/12/1996 n.675, relativa al trattamento dei dati personali, il Registro Regionale della Liguria mantiene l'anonimato dei pazienti attraverso l'utilizzo di una codifica dei pazienti stessi, che solo le singole Unità Operative sono in grado di decodificare. Ogni paziente infatti è identificato da un numero regionale, al quale corrispondono per il Registro le iniziali del cognome e nome, nonché la data di nascita.

Un particolare ringraziamento da parte del Comitato Tecnico Scientifico del Registro è rivolto ai Medici Referenti delle U.O. di Nefrologia e Dialisi ed alle Segretarie dell'Assessorato alla Sanità della Regione, che con la loro attività hanno permesso di ottenere i dati, di concorrere alla realizzazione del Registro Nazionale di Dialisi e Trapianto e di realizzare il presente Report.

Comitato Direttivo del Registro:

G. Cannella (Genova S. Martino)
G. Cappelli (Genova, Villa Scassi)
G.C. Mancuso (Alassio)
S. Carozzi (Savona)
F. Cavatorta (Imperia)
G. Deferrari (Genova Università)
R. Ervo (Ventimiglia)
F. Ardu (S. Remo)
A. Icardi (Arenzano)
S. Marchini (Sarzana)
G.M. Ghiggeri (Genova Gaslini)
G. Rombolà (La Spezia)
P. Solari (Sestri L.)
C. Pedemonte (Genova, CED Villa Scassi)
S. Vigna (Assessorato Sanità Regione Liguria)

Comitato Tecnico Scientifico

coordinatore:

dr. G. Cappelli (Villa Scassi, Genova)

membri:

dr. A. Famularo (S. Martino, Genova)

dr. C. Robaudo (DIMI, Genova)

dr. C. Schelotto (S. Paolo, Savona)

Referenti delle U.O. di Nefrologia e Dialisi

Genova	- Università	dr. C. Robaudo
	- S. Martino	dr. A. Famularo
	- Villa Scassi	dr. M.G. Caroleo
	- Gaslini,	dr. E. Verrina
	- Sestri L.	dr. P. Solari
	- Arenzano	dr. P. Sacco
Imperia	- Imperia	dr. A. Zollo
	- S. Remo	dr. F. Fiorini
	- Ventimiglia	dr. R. Ervo
La Spezia	- La Spezia	dr. T. Zattera
	- Sarzana	dr. S. Marchini
Savona	- Savona	dr. C. Schelotto
	- Cairo M.	dr. L. Colella
	- Alassio	dr. G.C. Mancuso

CENTRI DIALISI OPERANTI IN LIGURIA

- 13JJA, Az. Ospedale Monoblocco S. Martino, Primario Prof. G. Cannella, Largo R. Benzi 10, 16132 Genova, tel. 010.5552306, Fax 010. 5556709.
- 13DSA Monoblocco Chirurgico, Università degli Studi di Genova, Direttore Prof. G. Deferrari, Largo R. Benzi 8, 16132 Genova, Tel. 010.3537349, Fax 010.5556733. (*)
- 13DTA DIMI, Università degli Studi di Genova, Direttore Prof. G. Deferrari, Viale Benedetto XV, 10, 16132 Genova Tel 010.3538974, Fax 010.352324
- 13BKA, Istituto Scientifico G. Gaslini, Primario Dr. G.M. Ghiggeri, Largo Gaslini 5, 16147 Genova, tel. 010.5636275 fax 010.395214
- 13BJA, Az. Ospedale Villa Scassi, Primario dr. G. Cappelli, Viale Scassi 1, 16149 Genova, tel 010.4102286, fax 010.6469861.
- 13COA, Ospedale “La Colletta”, Primario dr. A. Icardi, Via del Giappone 5, 16011 Arenzano (GE), tel. 010.6448053, Fax 010.6448527.
- 13LXA, Ospedale Civile di Sestri, Primario dr. P. Solari, Via A. Terzi, 43, 16039 Sestri Levante (GE), tel. 0185.488909, fax 0185.488913.
- 13GLA, Servizio Dialisi di San Remo, Responsabile dr. F. Ardu, Via G. Borea 56, 18038 S. Remo (IM), tel. 0184.536298, fax 0184.536563.
- 13PXA, Ospedale Civile di Imperia, Primario dr. F. Cavatorta, Via S. Agata 31, 18100 Imperia, tel. 0183.5361, fax 0183.794219.
- 13WQA, Servizio Dialisi di Ventimiglia, Responsabile dr. R. Ervo, Via M.E. Basso 2, 18039 Ventimiglia (IM), tel. 0184.5361, fax. 0184.275519.
- 13FJA, Ospedale S. Andrea, Primario dr. G. Rombolà, Via V. Veneto 197, 19100 La Spezia, tel.0187.533244, fax 0187.533433.
- 13 LEA, Ospedale di Levanto, Primario dr. G. Rombolà, Via N.S. della Guardia, Levanto (SP).
- 13DUA, Ospedale S. Bartolomeo, Primario dr. S. Marchini, Via Paci 1, 19038 Sarzana (SP), tel. 0187.6041, fax 0187.604562.
- 13CHA, Ospedale S. Paolo, Primario dr. S. Carozzi, Via Genova loc. Valloria, 17100 Savona, tel. 019.8404242, fax 019.8404381.
- 13RFA, Servizio Dialisi della Val Bormida, Primario dr. S. Carozzi, Viale Martiri della Libertà 28, 17014 Cairo Montenotte (SV), tel. 019.5009287.
- 13DVA, Ospedale Villa Flora, Responsabile dr. G. C. Mancuso, Via Adelasia 57, 17021 Alassio (SV), tel. 0182.645197, fax 0182.645115.

(*) Il Centro presso il Monoblocco Chirurgico è unificato con quello del DIMI

CONSISTENZA DEL REGISTRO

Al 31 Dicembre 2006 i Pazienti censiti dal Registro Ligure di Dialisi e Trapianto ammontavano a 1713, dei quali 965 (56%) in dialisi extracorporea, 233 (14%) in dialisi peritoneale e 515 (30%) portatori di trapianto di rene funzionante. L'analisi della tabella 1, che comprende tutti i pazienti censiti nel 2006, consente di evidenziare un costante incremento negli anni del numero dei pazienti (per quanto riguarda i trapiantati è però da notare che i dati del 97 non sono completi).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	669	720	732	760	784	803	841	869	918	1062
Imperia	169	168	150	176	157	166	191	208	228	269
Savona	255	245	274	239	284	288	302	328	315	387
La Spezia	140	134	137	142	158	158	175	189	209	248
Liguria	1233	1267	1293	1317	1383	1415	1509	1594	1670	1966

Tabella 1. Consistenza del registro suddivisa per province.

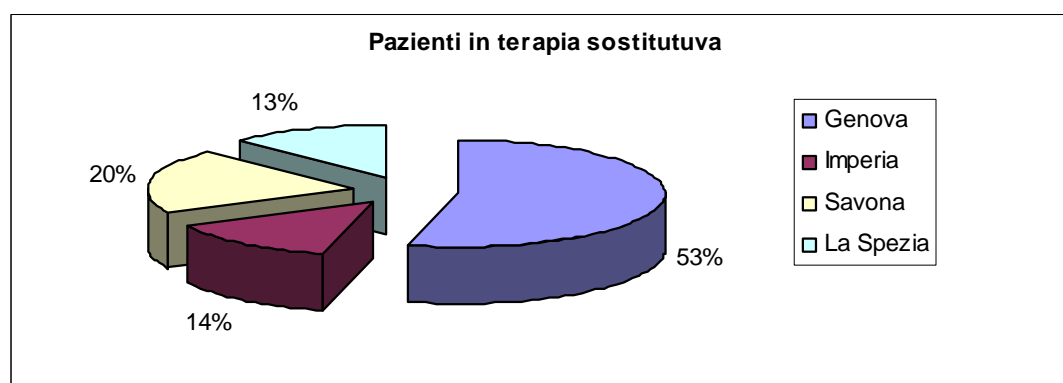


Fig. 1. Distribuzione dei pazienti in trattamento dialitico nelle provincie liguri al 31/12/2006.

Al 31-12-2006 i pazienti in terapia sostitutiva (dialisi e trapianto) risultavano 1713, pari a 1223 pazienti per milione di abitanti (tab. 2). È da rilevare che il numero di pazienti p.m.p. in trattamento sostitutivo in Liguria è superiore al dato nazionale, tale fenomeno è verosimilmente da mettere in relazione ad una elevata età media della popolazione ligure (fig.2). I nuovi ingressi in trattamento nel corso del 2006 sono stati 279, pari a oltre 174 pazienti per milione di popolazione.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	788,4	806,5	841,3	894,2	919,2	964,7	992,3	1030,5	1197,2
Imperia	777,8	693,2	813,3	765,5	805,8	918,3	964,8	1050,5	1237,6
Savona	874,4	979,4	854,5	1042,7	1040,1	1080,4	1164,7	1114,9	1366,4
La Spezia	602,6	616,7	640,9	732,4	732,5	802,0	861,6	951,4	1126,2
Liguria	776,5	795,3	812,5	880,9	900,0	956,6	1001,1	1037,2	1222,7

Tabella 2.: pazienti prevalenti in terapia sostitutiva di rene (per milione di abitanti) nelle province liguri.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	107	150	137	132	152	132	141	153	165	172	172	153
Imperia	147	203	212	51	120	242	146	175	177	269	235	179
Savona	124	163	174	114	247	157	147	152	131	220	149	237
La Spezia	106	80	98	81	99	117	139	167	146	132	173	168
Liguria	115	147	148	112	157	154	143	158	158	193	187	174

Tabella 3. :Nuovi ingressi in dialisi (per milione di abitanti) nelle province liguri.

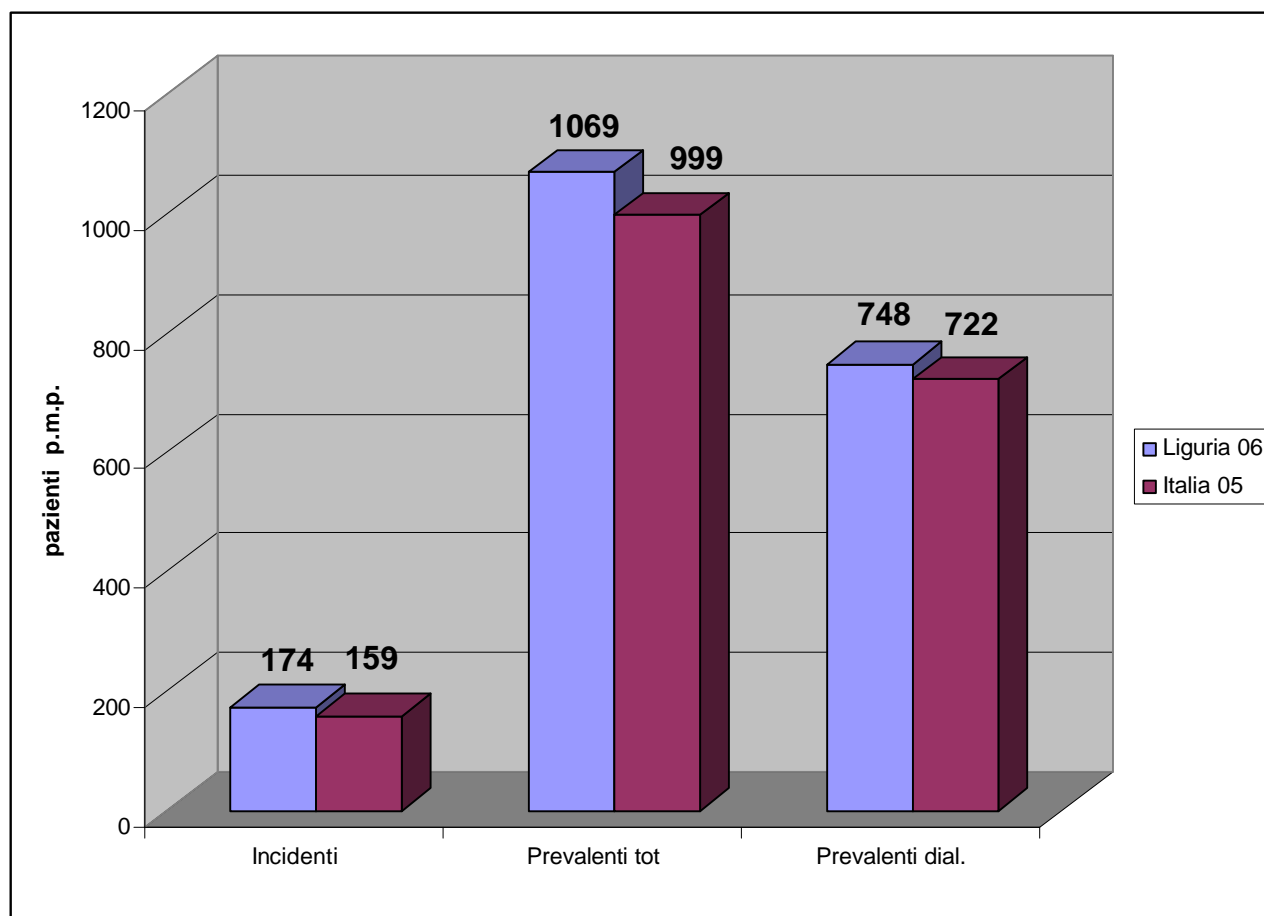


Fig. 2: Popolazione in terapia sostitutiva in Liguria ed in Italia (valori per milione di abitanti).

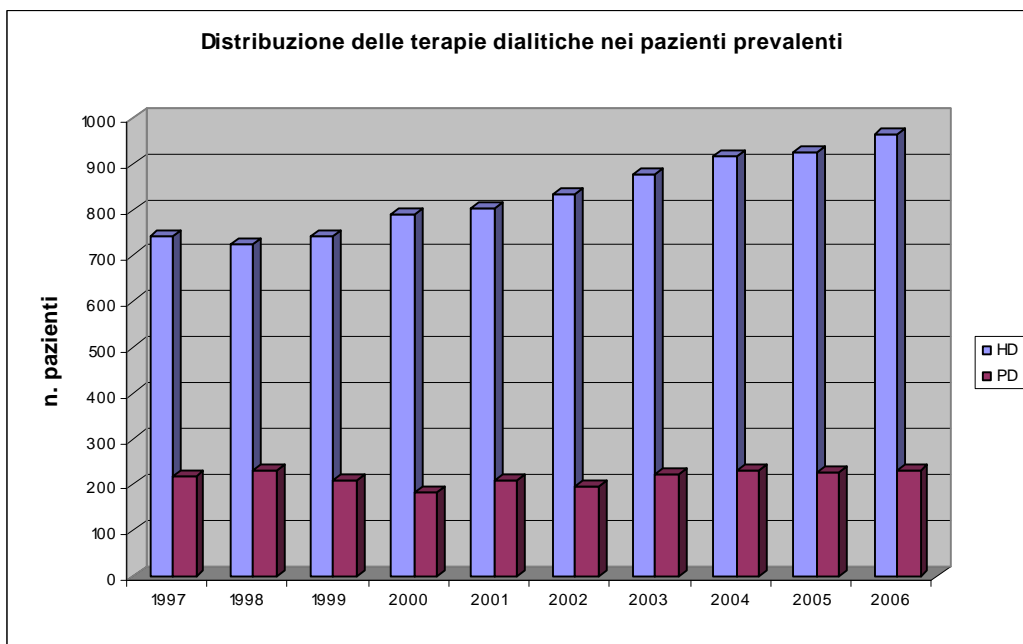


Fig. 3: Numero di pazienti in trattamento dialitico in Liguria.

L'analisi complessiva della situazione in Liguria evidenzia un costante aumento della necessità di nuovi trattamenti rispetto agli anni precedenti: la dialisi peritoneale, che fino al 2000 ha permesso di sopperire a quasi un quarto delle necessità dialitiche, non ha subito negli ultimi anni significativi incrementi (fig. 3).

CARATTERISTICHE DEMOGRAFICHE

L'analisi della distribuzione per sesso dei pazienti in trattamento dialitico vede una percentuale di maschi trattati superiore sia nella popolazione incidente che in quella prevalente. Per quest'ultima il dato e' rimasto pressoché costante rispetto agli anni precedenti (Figura 4).

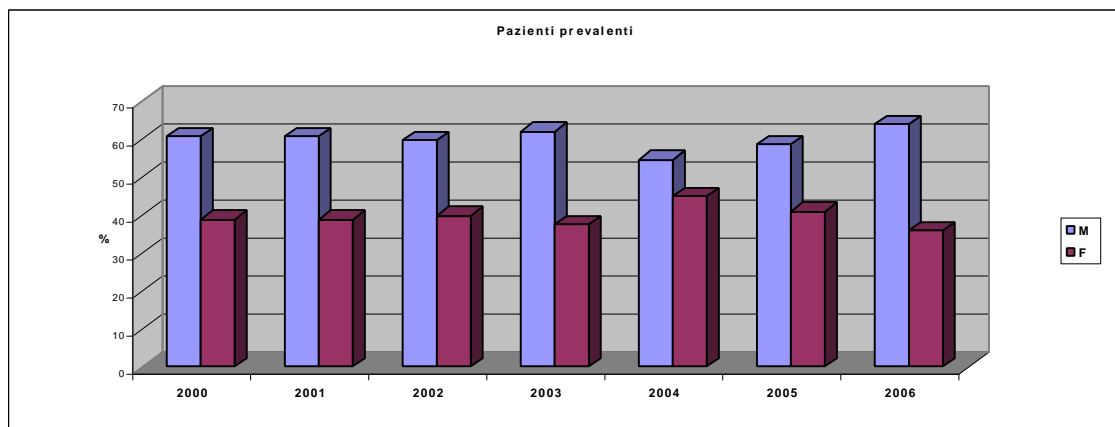


Fig. 4: Percentuale di maschi nella popolazione in trattamento dialitico in Liguria.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0-15	1	1	0	1	0	2	0
16-25	5	3	1	1	2	1	1
26-45	16	21	23	17	25	25	22
46-65	56	67	69	68	73	78	68
66-75	65	48	82	86	93	79	70
> 75	46	59	73	74	112	116	118
tot	189	199	248	247	305	301	279

Tabella 4. Nuovi ingressi in dialisi distribuiti per fasce di età anagrafica.

Nella tabella 4 sono riportati gli ingressi in dialisi negli ultimi anni, suddivisi per fasce di età anagrafica. Oltre il 67% dei pazienti che hanno iniziato la dialisi nel 2006 ha un'età superiore a 65 aa.e circa il 30% un'età superiore ai 75 aa (fig. 5).

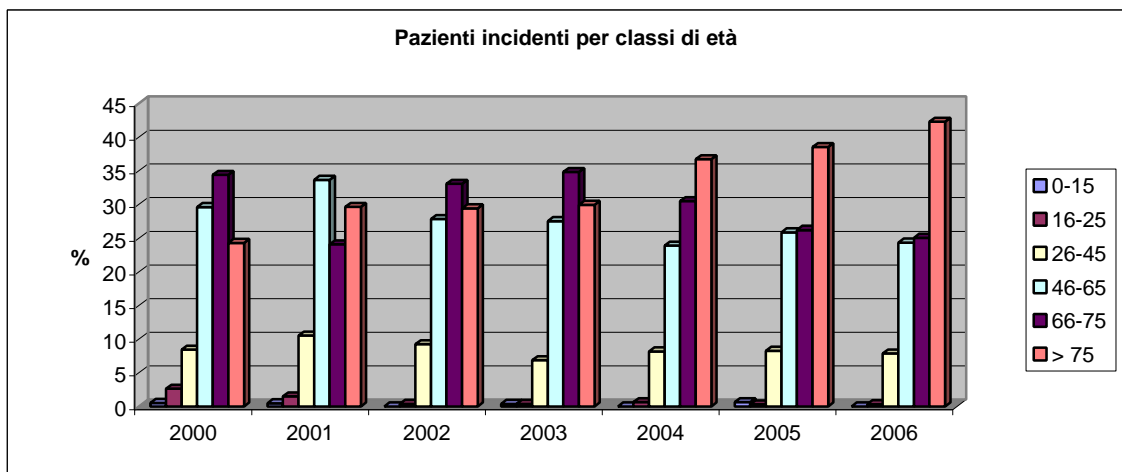


Fig. 5. Distribuzione percentuale dei nuovi ingressi in dialisi secondo fasce di età.

Questa sensibile richiesta dialitica per i pazienti oltre i 65 aa di età contribuisce a mantenere elevata la percentuale di pazienti prevalenti di età avanzata (tab.5 e fig. 6).

	2002	2003	2004	2005	2006
0 - 15	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2
16 - 25	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4
26 - 45	14,1	9,5	9,8	8,4	8,7
46 - 65	37,6	29,8	30,2	27,9	27,0
66 - 75	28,0	32,4	30,4	32,0	30,4
> 75	19,5	27,8	29,1	31,3	33,4

Tabella 5. Distribuzione percentuale secondo fasce di età anagrafica dei pazienti prevalenti in dialisi.

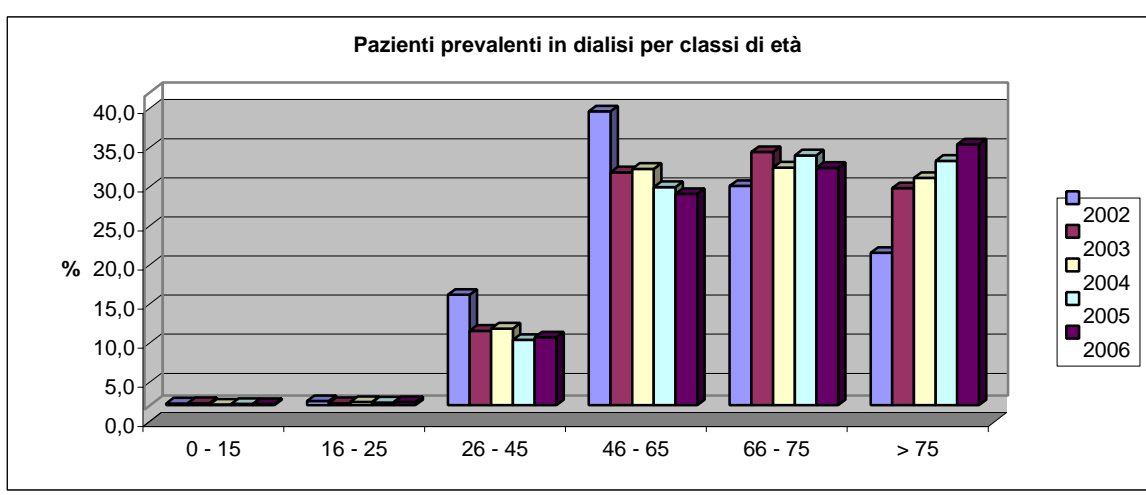


Fig. 6. Distribuzione percentuale dei pazienti prevalenti in dialisi secondo fasce di età anagrafica.

La tabella 6 riporta la distribuzione percentuale dei pazienti in dialisi al 31/12/06 suddivise secondo fasce di età anagrafica e dialitica. Solitamente i pazienti pediatrici sono sottoposti a dialisi solo per pochi mesi, perché vengono rapidamente indirizzati alla terapia di trapianto. Nelle fasce di

età tra 16 e 65 aa. si osserva la maggiore percentuale di pazienti in dialisi da oltre 6 aa. Più del 20% dei dializzati ultrasettantacinquenni ha un'età dialitica di oltre 6 aa.

classe età	0-3 mesi	4-12 mesi	13-36 mesi	37-72 mesi	>72 mesi
0-15	50	0	50	0	0
16-25	0	0	60	0	40
26-45	2	18	27	17	35
46-65	6	16	27	18	33
66-75	7	12	29	23	29
>75	9	16	28	25	23
totale	7	15	28	22	29

Tabella 6. Distribuzione percentuale dei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12/06 secondo classi di età anagrafica (anni) ed età dialitica (mesi).

TIPOLOGIA DEI TRATTAMENTI

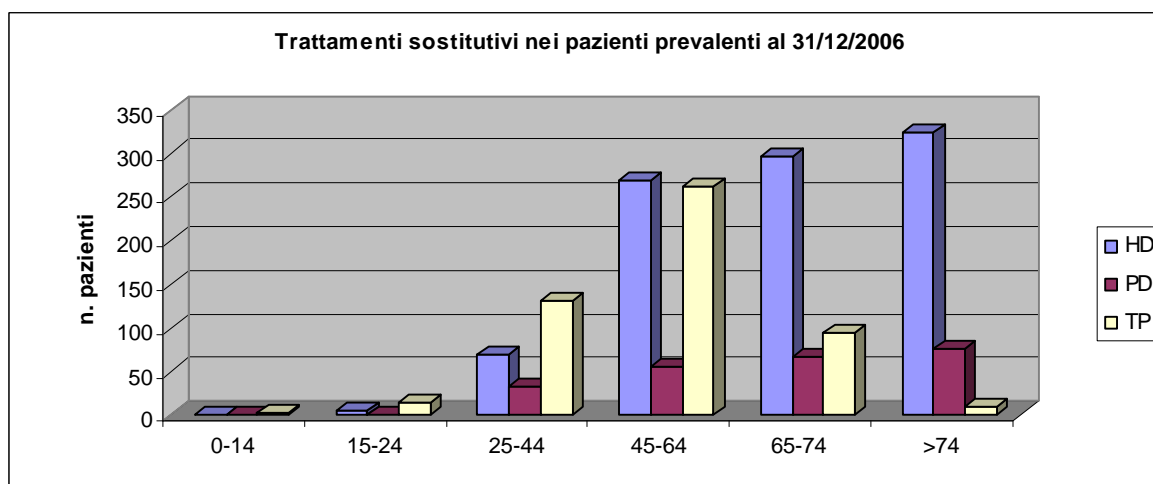


Fig. 7: Tipologia delle terapie sostitutive nei pazienti prevalenti al 31/12/2003, suddivisi per classi di età anagrafica.

La Fig. 7 riporta la distribuzione delle terapie sostitutive nei pazienti prevalenti al 31/12/2006. Come si può notare la percentuale di pazienti portatori di trapianto di rene cresce con l'età per raggiungere il culmine nella fascia tra i 45 ed i 64 aa. di età.; l'emodialisi, pressoché assente nella prima fascia di età, dimostra un andamento costante sopra i 45 aa; anche per quanto riguarda la dialisi peritoneale la maggiore percentuale di pazienti appartiene alla fascia sopra i 45 aa..

DIALISI

Nella tabella 7 sono riportate le percentuali dei pazienti prevalenti: la dialisi peritoneale è rappresentata in media per il 19% dei trattamenti. Tale valore è nettamente superiore al dato Europeo (15 %, EDTA 1996) ed alla media nazionale (14%, RIDT 2005).

	Liguria 06	Italia 05
HD	81	89
PD	19	14

Tabella 7: penetrazione della emodialisi e della dialisi peritoneale in Liguria vs Italia.

classe età	Bic HD	Acet HD	HF	HDF	CAPD	APD	CCPD
0-14	100	0	0	0	0	0	0
15-24	80	0	0	20	0	0	0
25-44	46	0	2	26	4	20	1
45-64	58	0	0	28	4	8	1
65-74	66	0	1	19	9	6	0
>74	68	1	1	15	12	3	1
Totale	63	0	1	21	8	7	1

Tabella 8. Distribuzione percentuale dei trattamenti dialitici in Liguria secondo fasce di età.

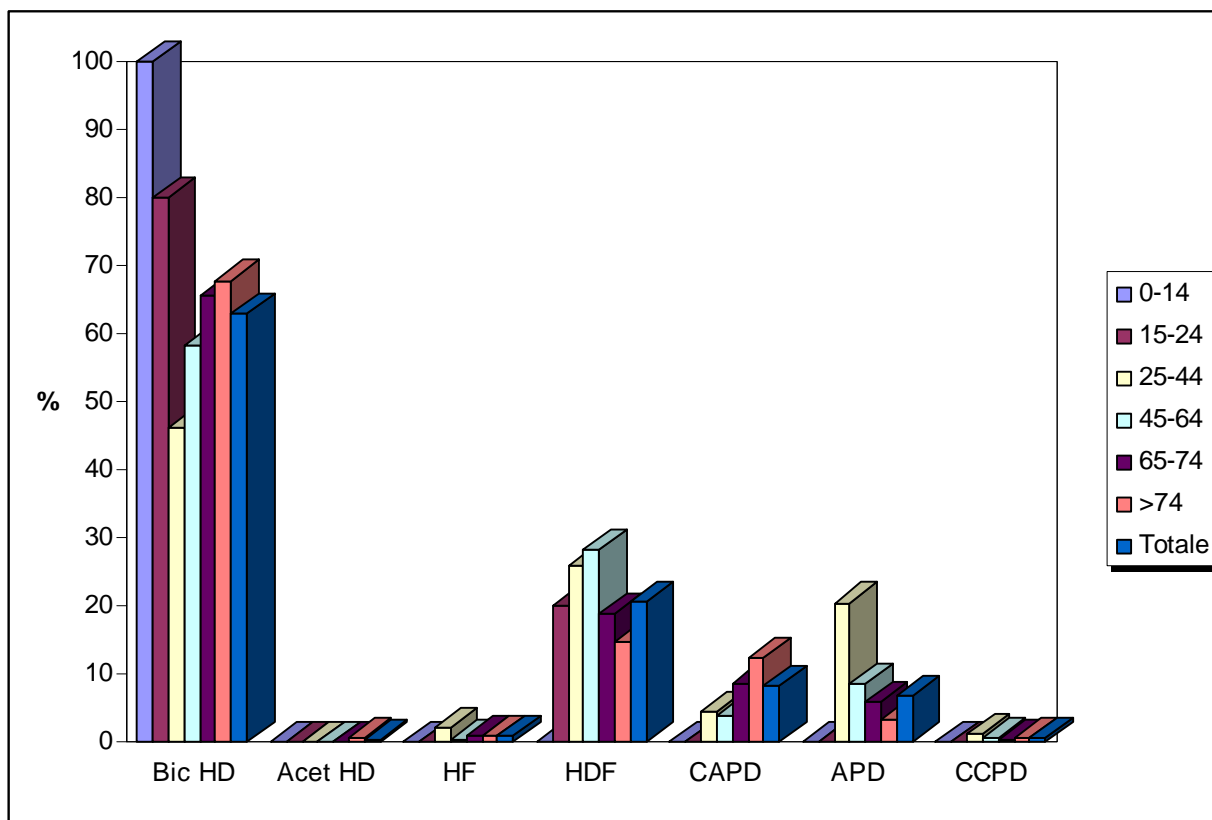


Figura 8: Distribuzione percentuale dei trattamenti dialitici in Liguria secondo fasce di età.

La distribuzione dei trattamenti nei pazienti prevalenti al 31/12/2006 secondo le varie fasce di età anagrafica è riportata nella tabella 8. La mancanza di pazienti liguri in dialisi peritoneale appartenenti alle fasce di età inferiori ai 25 a è da mettere in relazione al fatto che tali pazienti sono rapidamente sottoposti a terapia di trapianto di rene (i Pazienti pediatrici non Liguri in dialisi peritoneale e seguiti dal Gaslini non sono censiti in questo Registro) . La percentuale di dializzati peritoneali non si discosta di molto dal 20% nelle altre fasce di età anagrafica.

Alla consistenza di tale distribuzione hanno contribuito anche i pazienti incidenti del 2006, come si evince dalla tabella 9, nella quale è riportata la distribuzione dei trattamenti dialitici negli uremici che hanno iniziato la terapia sostitutiva in tale anno.

classe età	HD	PD
0 - 15	100,0	0,0
16 - 25	0,0	0,0
26 - 45	68,2	31,8
46 - 65	85,3	14,7
66 - 75	77,1	22,9
> 75	82,2	17,8
totale	80,6	19,4

Tabella 9. Distribuzione percentuale, nella diverse fasce di età, dei nuovi trattamenti dialitici nel 2006.

La tabella 10 e la Fig. 9 rappresentano la situazione della dialisi extracorporea al 31/12/06, in funzione del tipo di trattamento e distribuita secondo classi di età. Come si può osservare le metodiche diffusive (HD) rappresentano più dell'87% dei trattamenti extracorporei nella popolazione ligure al 31 dicembre 2006.

età anni	HD	HDF	HF
0-14	100,0	0,0	0,0
15-24	80,0	20,0	0,0
25-44	84,3	15,7	0,0
45-64	85,1	14,9	0,0
65-74	87,4	12,6	0,0
>74	91,5	7,8	0,7
totale	87,8	12,0	0,2

Tabella 10. Dialisi extracorporea: distribuzione delle metodiche diffusive e convettive secondo classi di età nei pazienti prevalenti al 31/12/06.

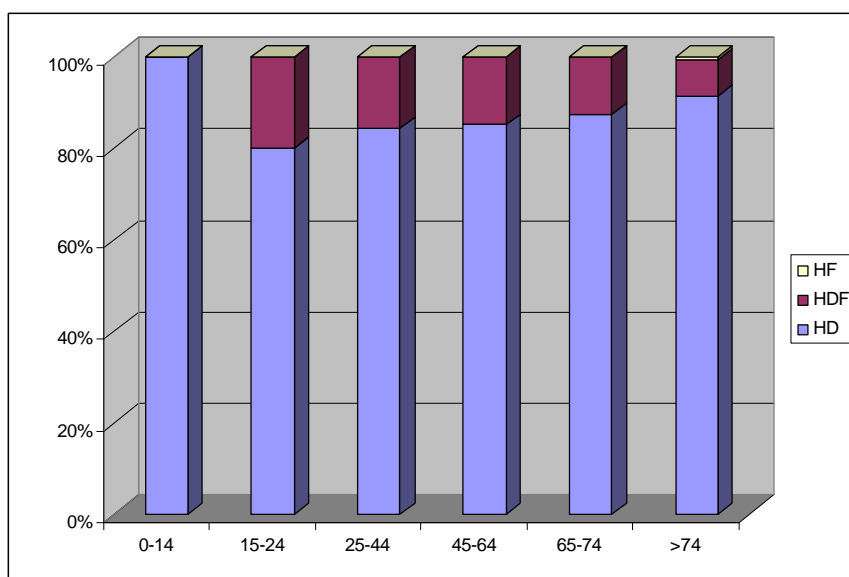


Fig. 9. Distribuzione delle metodiche diffusive e convettive nelle varie fasce di età.

Nelle tabelle 11 e 12 vengono riportate le distribuzioni percentuali delle metodiche dialitiche nelle varie province della Liguria, mettendo a confronto i dati di prevalenza negli ultimi cinque anni. Dall'analisi dei dati globali risulta negli ultimi anni una lieve tendenza alla riduzione percentuale delle metodiche convettive rispetto alle diffusive, mentre si osserva un modesto ma progressivo incremento della APD nei confronti della CAPD.

			HD					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004,0	2005	2006
Genova	60,4	62,3	64,9	60,8	58	55,1	55,4	58,0
Imperia	62,2	62,5	50,6	49,7	50,3	43,1	63,4	75,3
La Spezia	37,6	45,1	48,6	57,9	51,1	49,7	56,4	60,4
Savona	52,8	54	55,3	56	55,5	51,2	50,2	55,4
Liguria	56,5	58,5	59	57,8	55,4	52,9	55,9	60,3

			HDF-HF					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	15,9	12,2	12,9	15	17,1	14,3	19,4	17,6
Imperia	20	17,1	37,3	37,9	33,7	38,7	24,2	14,7
La Spezia	43,1	31,9	34	33,3	34,3	33,1	30,8	28,4
Savona	24,6	21,7	24,3	27,1	28,4	29,1	30,2	25,4
Liguria	21,5	17,2	21,1	23,1	24,1	23,0	23,8	20,3

Tab. 11: Distribuzione percentuale delle tecniche dialitiche extracorporee nei pazienti prevalenti.

			CAPD					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	18,9	14,3	16,7	17,6	17,6	24,8	16,9	15,7
Imperia	12,6	10,8	10,8	11,1	5,9	7,3	3,1	1,8
La Spezia	19,3	11,1	17,4	8,7	14,6	17,2	11,5	10,7
Savona	3	2,1	2,1	1,8	1,7	2,9	2,7	2,5
Liguria	14,7	11	13	12,3	12,2	16,5	11,2	10,4

			APD					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Genova	4,7	4,3	5,6	6,6	7,2	5,7	8,3	8,7
Imperia	5,2	4,4	1,3	1,3	10,1	10,9	9,3	8,2
La Spezia	0	0	0	0	0	0,0	1,3	0,6
Savona	19,6	17,4	18,3	15,1	14,4	16,8	16,9	16,7
Liguria	7,4	6,4	6,9	6,8	8,3	7,6	9,2	9,1

Tab. 12: Distribuzione percentuale delle tecniche dialitiche peritoneali nei pazienti prevalenti.

TRAPIANTI

Al 31 dicembre 2006 in Liguria, i portatori di trapianto di rene funzionante erano 575 (pari al 32% della popolazione uremica in terapia sostitutiva e corrispondenti a 357 pazienti p.m.p.). La distribuzione dei pazienti per classi di età è riportata nelle tabelle 13 e 14 (fino al 1999 erano compresi i pazienti pediatrici trapiantati seguiti al Gaslini, anche se non residenti in Liguria).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0-15	3	14	17	3	4	5	5	4	4	3
16-25	9	43	45	14	16	16	14	19	17	15
26-45	113	137	143	113	112	114	119	99	127	142
46-65	135	116	130	185	197	201	216	190	260	278
66-75	13	1	2	25	31	39	49	59	78	112
>75					5	7	6	5	8	25
totale	273	311	337	340	365	382	409	376	494	575

Tab. 13: Distribuzione secondo fasce di età dei pazienti liguri (prevalenti) portatori di trapianto di rene funzionante.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0-15	0	4	1	0	1	1				1
16-25	1	6	7	2	4	1	1	3	2	1
26-45	9	16	14	7	12	9	10	15	17	9
46-65	14	24	19	18	23	14	20	18	30	22
66-75	3	0	1	2	3	1	2	3	7	6
totale	27	50	42	29	43	26	33	39	56	39

Tab. 14: Distribuzione secondo fasce di età dei pazienti liguri trapiantati nei vari anni.

Nel corso del 2006 sono stati trapiantati nei vari centri italiani 39 pazienti liguri, pari al 3.2% del pool dei dializzati, 24.2 pazienti p.m.p.). Il numero di trapianti risulta tuttavia ancora piuttosto ridotto se lo si confronta con il numero dei pazienti liguri in lista di attesa di trapianto (fig. 10).

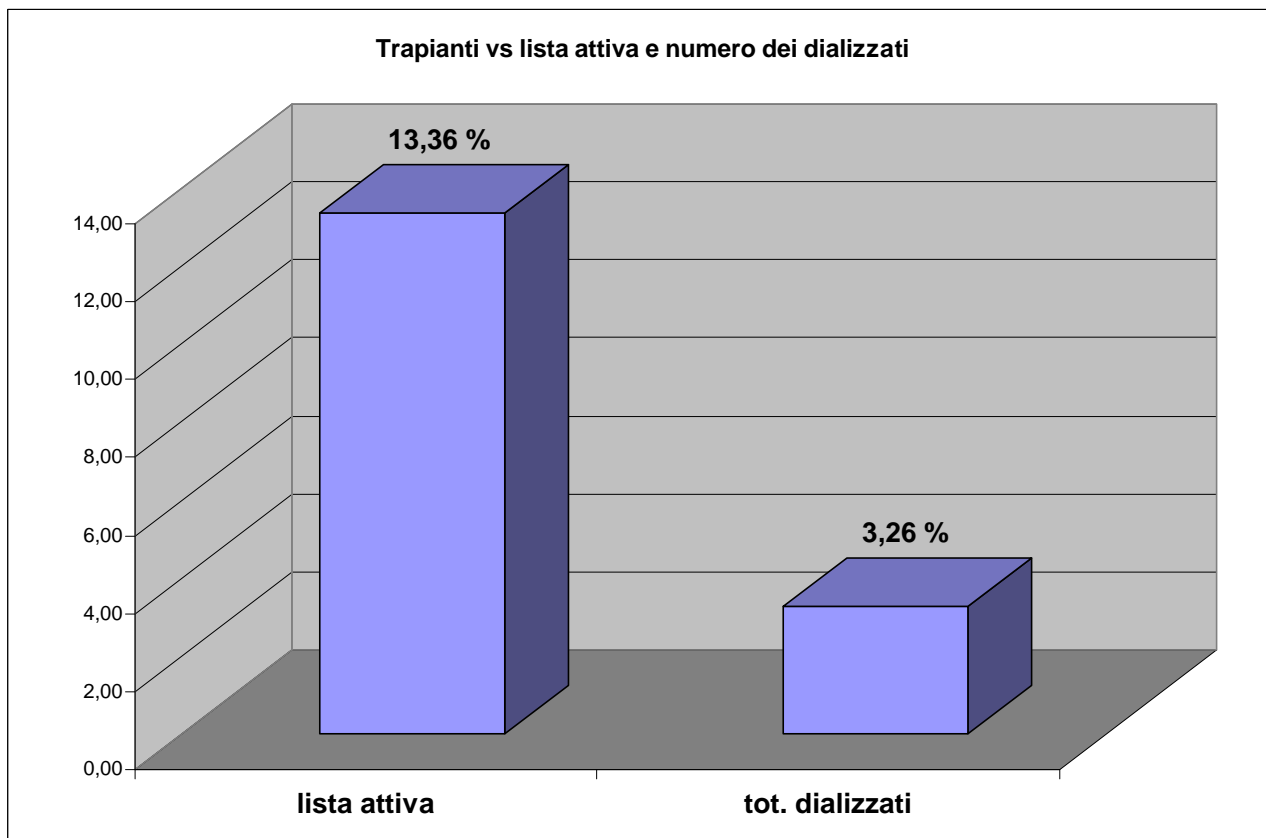


Fig. 10 : Percentuale di pazienti trapiantati rispetto al numero dei dializzati ed al numero di pazienti in lista di attesa di trapianto.

DATI CLINICI

Se si considerano le cause di insufficienza renale nei pazienti che hanno iniziato la terapia dialitica nel 2006 (tab. 16 e fig. 11), si può notare come un'ampia percentuale di pazienti (33 %) giunga all'osservazione dei nefrologi in situazione di uremia avanzata, tale da non consentire la definizione della nefropatia di base. La patologia diabetica, come quella vascolare rappresentano la diagnosi più frequente. E' da rilevare, come peraltro risulta dai dati del Registro Nazionale, che le glomerulonefriti costituiscono una percentuale relativamente bassa e sono prevalentemente riscontrate nella fascia di età compresa tra i 45 ed i 64 aa. Se si analizzano nel dettaglio le cause di insufficienza renale in rapporto alle classi di età, risulta evidente che nei pazienti più anziani prevalgono le forme non diagnosticate e le nefropatie vascolari, mentre per quanto riguarda il diabete, esso risulta negli ultimi anni in fase di progressivo incremento come causa di insufficienza renale in dialisi (tab. 18).

	No diagn.	GN	N. Interst.	N. Eredit.	N. Vascol.	Diabete	M. Sistem.	Altre	totale
0-14				1					1
15-24				1					1
25-44	2	5	3	3	2	3	3	1	17
45-64	15	15	4	7	6	15	3	3	67
65-74	15	8	7	5	10	20	4	1	86
>74	57	6	4	1	33	14	2	1	75
Totale	89	34	18	17	51	52	12	6	247

Tabella 16. Cause di insufficienza renale nei pazienti che hanno iniziato la dialisi nel 2003., suddivisa per classi di nefropatie e classi di età anagrafica.

	No diagn.	GN	N. Interst.	N. Eredit.	N. Vascol.	Diabete	M. Sistem.	Altre	totale
0-14		1		1					2
15-24	1	3			1				5
25-44	11	28	14	13	7	7	11	2	93
45-64	59	84	27	37	28	51	13	8	307
65-74	98	34	31	36	60	71	10	7	347
>74	148	26	30	11	114	44	5	7	385
Totale	317	176	102	98	210	173	39	24	1139

Tabella 17. Cause di insufficienza renale nei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12/2003., suddivisa per classi di nefropatie e classi di età anagrafica.

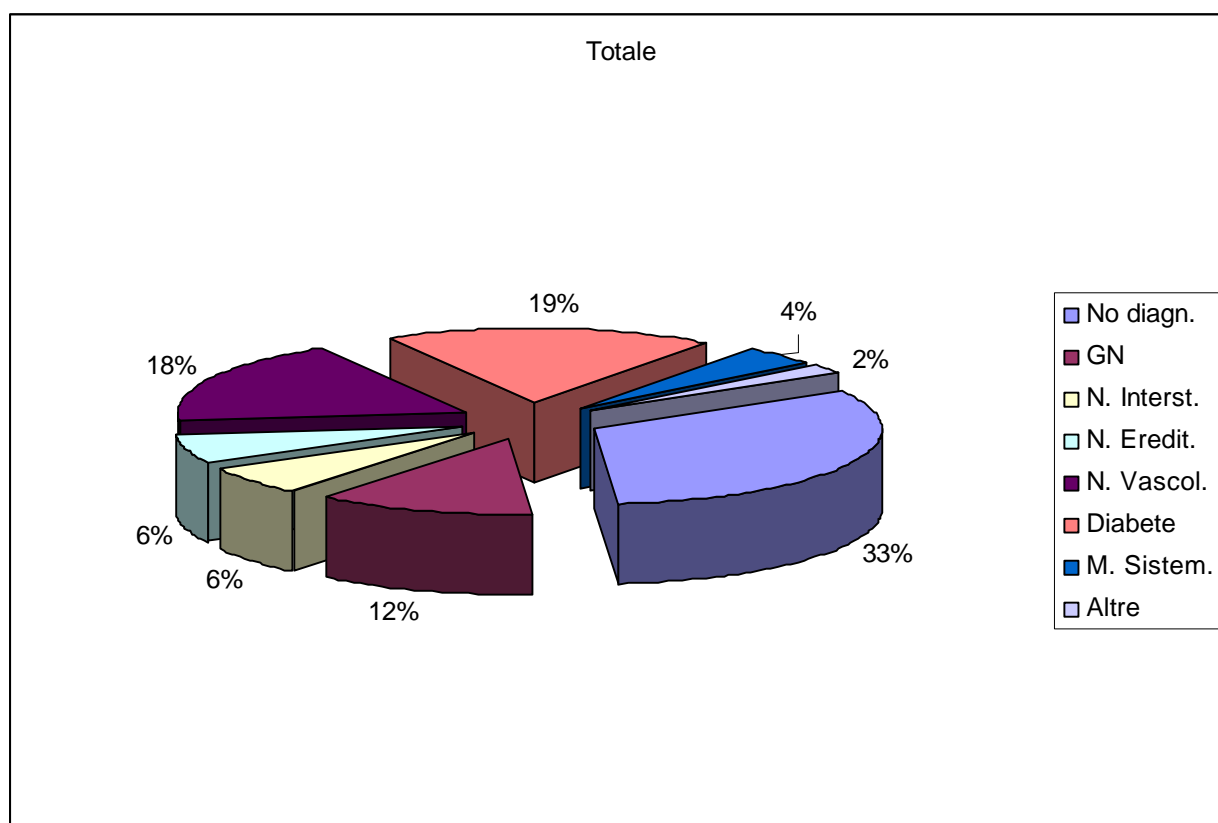


Fig. 11. Distribuzione percentuale delle cause di insufficienza renale cronica nei pazienti che hanno iniziato la dialisi nel 2006.

	No diagn.	GN	N. Interst.	N. Eredit.	N. Vascol.	Diabete	M. Sistem.	Altre
1998	28,8	11,3	12,4	6,8	23,7	9,6	5,6	1,7
1999	11,3	4,4	4,9	2,7	9,3	3,8	2,2	0,7
2000	26,9	15,8	9,5	6,8	19,0	19,0	2,1	0,5
2001	27,0	19,0	10,0	12,0	19,0	10,0	2,0	1,0
2002	34,0	9,0	7,7	4,0	16,7	21,8	4,8	2,0
2003	28,1	10,1	6,9	6,0	17,5	21,2	7,4	2,8
2004	29,5	9,2	7,5	4,3	20,7	21,0	4,6	3,3
2005	21,9	10,3	7,6	3,3	25,6	21,6	6,0	3,6
2006	31,9	12,2	6,5	6,1	18,3	18,6	4,3	2,2

Tabella 18: Distribuzione percentuale delle cause di insufficienza renale nei pazienti incidenti in dialisi.

Per quanto riguarda le cause di insufficienza renale nei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12/06, i dati sono riportati nella fig. 12. Anche nella popolazione prevalente in oltre un quarto dei pazienti non è stato possibile formulare una diagnosi di etiologia dell'insufficienza renale. Le glomerulonefriti insieme alle nefropatie vascolari costituiscono le principali cause di insufficienza renale.

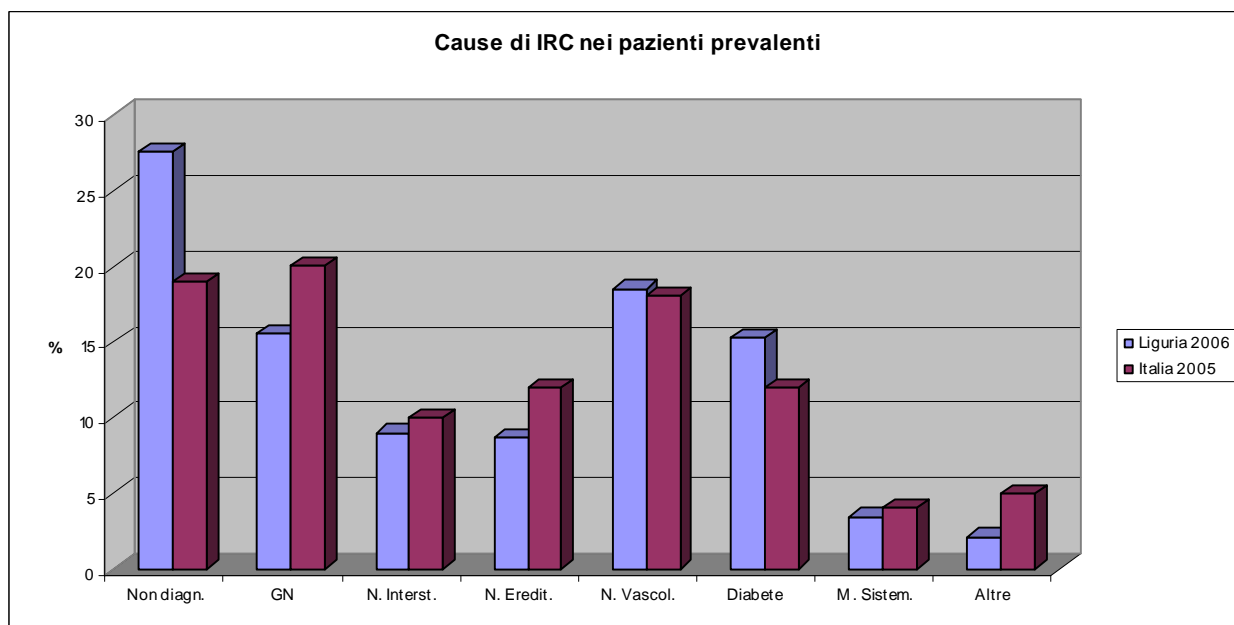


Fig. 12. Cause di insufficienza renale cronica nei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12/2006.

I dati della Liguria evidenziano che le nefropatie vascolari e le forme non diagnosticate sono di poco più frequenti rispetto a quanto si riscontra nel Registro Italiano, verosimilmente in relazione alla più avanzata età anagrafica della popolazione della nostra Regione (secondo i dati ISTAT i soggetti con età > 75 aa in Liguria costituiscono l'11,2% contro il 7,5% dell'Italia).

	Non diagn.	GN	N. Interst.	N. Eredit.	N. Vascol.	Diabete	M. Sistem.	Altre
1996	26,1	19,7	10,8	13	17,4	8,5	2,7	1,8
1997	25	19	11,7	13,5	17,8	8,5	3,2	1,5
1998	24,6	18,5	11,9	12,8	18,7	7,2	4,5	1,8
1999	26,7	18,7	10,2	11,7	18,2	7,4	5,6	1,7
2000	26,9	15,8	9,5	6,8	19	10,5	2,1	0,5
2001	29	16	8	11	19	11	3,5	2,5
2002	27,2	16,8	8,6	11,8	17	13,1	3,5	1,7
2003	26,1	16,3	8,1	10,3	16,7	13,2	3,7	1,6
2004	29,0	11,0	8,0	6,0	20,7	18,0	4,1	3,3
2005	26,4	15,4	8,9	8,5	19,8	14,8	3,6	2,5
2006	27,6	15,5	9,0	8,6	18,5	15,2	3,4	2,1

Tab. 19. Distribuzione delle varie classi di nefropatie nei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12 in Liguria.

Tra le cause di insufficienza renale nei pazienti prevalenti in dialisi, si è assistito negli ultimi anni ad una progressiva riduzione delle glomerulonefriti e delle nefropatie ereditarie, mentre il diabete ha dimostrato un progressivo incremento (fig. 13 e tab. 19).

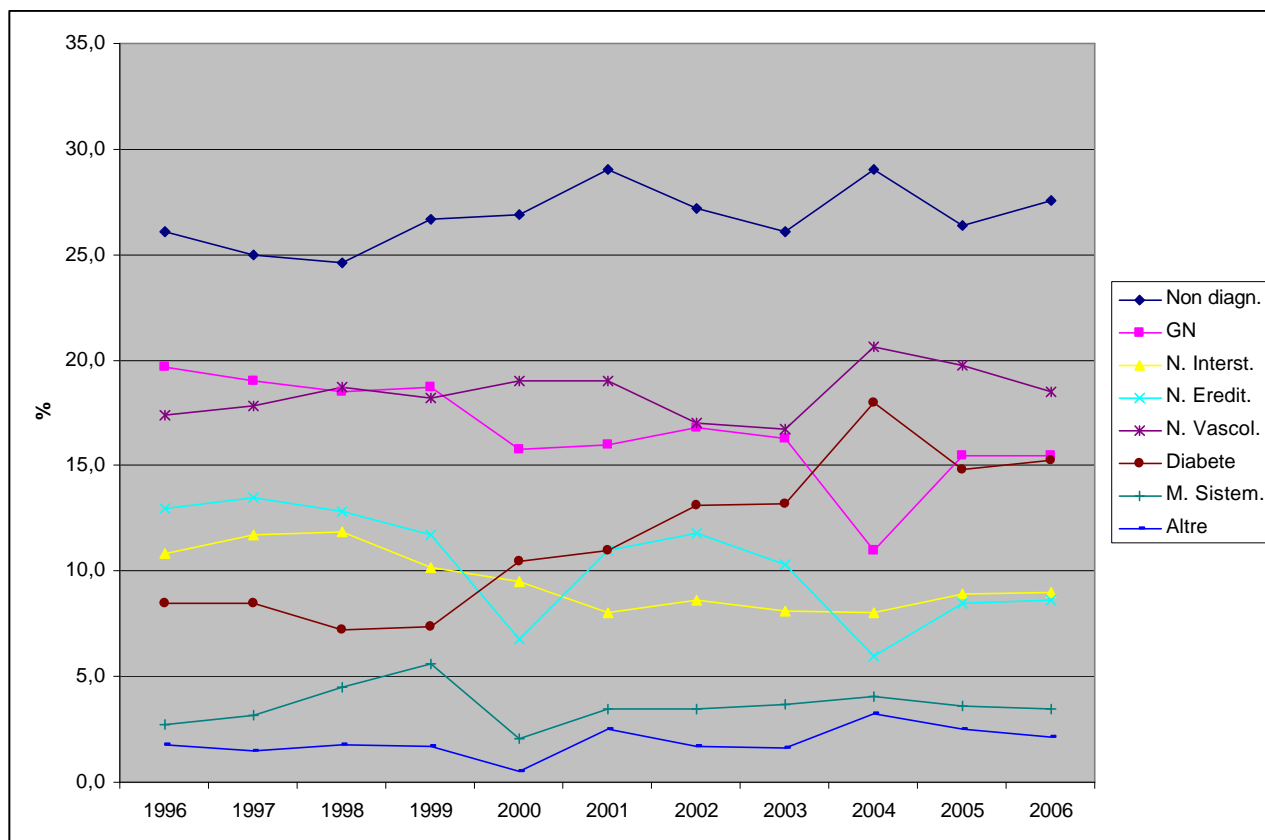


Fig. 13. Cause di insufficienza renale cronica nei pazienti prevalenti in dialisi al 31/12.

Nella tabella 20 sono riportati i fattori comorbidi nei pazienti in dialisi alla fine del 2006. Quasi l'80% dei pazienti ha almeno un fattore comorbido ed in particolare le patologie cardiovascolari rappresentano di gran lunga la complicità più frequente.

	Presenza %
Interessamento Cardiaco	39,1
Grave patologia vascolare	34,9
grave ipertensione	36,7
diabete	21,3
neoplasia	10,8
patologia epatica	9,7

Tabella 20. Percentuale di presenza di fattori comorbidi nei pazienti prevalenti al 31/12/2006 .

Nella tabella 21 è riportato l'andamento negli ultimi anni della percentuale di pazienti con positività ai marcatori sierici di epatite virale. Mentre per quanto riguarda l'HBV il numero rimane costantemente basso, per quanto riguarda l'HCV esiste una evidente tendenza alla sua progressiva riduzione, da mettere in relazione alla corretta azione preventiva effettuata dai Centri dialisi. E' inoltre da notare come la positività per i marcatori di virus epatite C sia più elevata nei pazienti in emodialisi rispetto a quelli in dialisi peritoneale (tab.22).

	HBV+	HCV+
1996	3,3	23,1
1997	3,2	22,1
1998	6,9	21,1
1999	3,8	18,4
2000	3,1	18,0
2001	2,7	15,1
2002	2,1	14,0
2003	2,1	13,0
2004	1,8	12,9
2005	1,5	11,5
2006	1,7	11,5

Tab. 21. Percentuale di positività dei marcatori virali per epatite nei pazienti in dialisi.

	HBV +	HCV +
HD	1,7	12,1
PD	1,7	7,7
TX	2,9	11,5

Tab. 22: Percentuale di positività dei marcatori virali per epatite secondo tipo di trattamento.

Per quanto riguarda la terapia con Eritropoietina, più dell'84 % dei pazienti prevalenti al 31/12/2006 sono sottoposti a tale trattamento. Il progressivo aumento della percentuale dei pazienti trattati che si osserva negli anni può essere legato all'incremento del target di Emoglobina ed al costante tentativo di migliorare la qualità di vita del paziente (tab. 23).

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EPO	70,0	72,0	76,0	79,0	79,8	79,7	80,8	83,4	78,0	84,9	84,5
NON EPO	30,0	28,0	24,0	21,0	20,1	20,3	19,2	16,6	22,0	15,1	15,5

Tab. 23: Percentuale dei dializzati in trattamento con eritropoietina.

Analizzando la percentuale dei pazienti secondo il tipo di trattamento (fig. 14), si può notare come i pazienti in dialisi peritoneale necessitino di terapia con eritropoietina in misura inferiore rispetto a quelli in dialisi extracorporea.

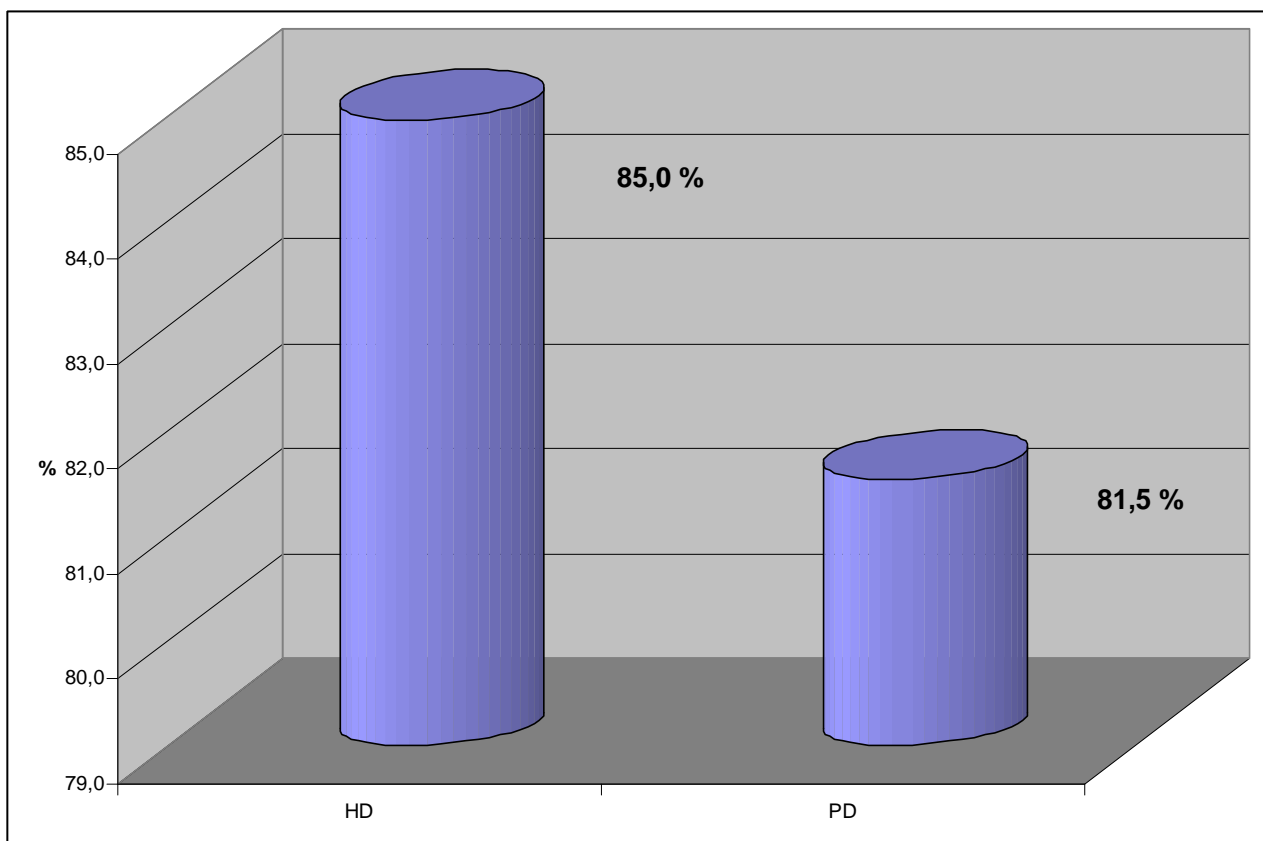


Fig. 14. Percentuale di pazienti che necessitano di terapia con EPO secondo metodiche dialitiche

MORTALITA'

Nel 2006 sono deceduti in Liguria 220 pazienti, pari al 12,8 % dell'intera popolazione in trattamento sostitutivo. Come si può notare dalla fig. 15, anche nel 2006 le patologie cardiovascolari rappresentano la principale causa di decesso.

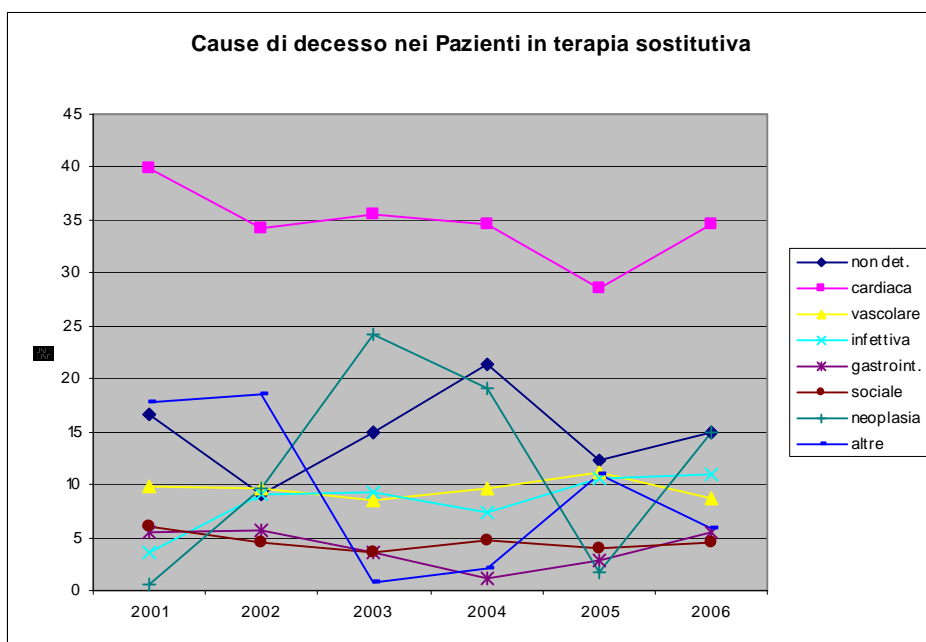


Fig. 15. Distribuzione percentuale delle cause di decesso nei pazienti prevalenti in dialisi.

Nella figura 16 sono riportati i dati di mortalità secondo il tipo di trattamento. E' però da rilevare che la maggiore mortalità in emodialisi può essere in parte spiegata con il fatto che i pazienti in trattamento peritoneale quando si aggravano vengono spesso passati al trattamento dialitico extracorporeo.

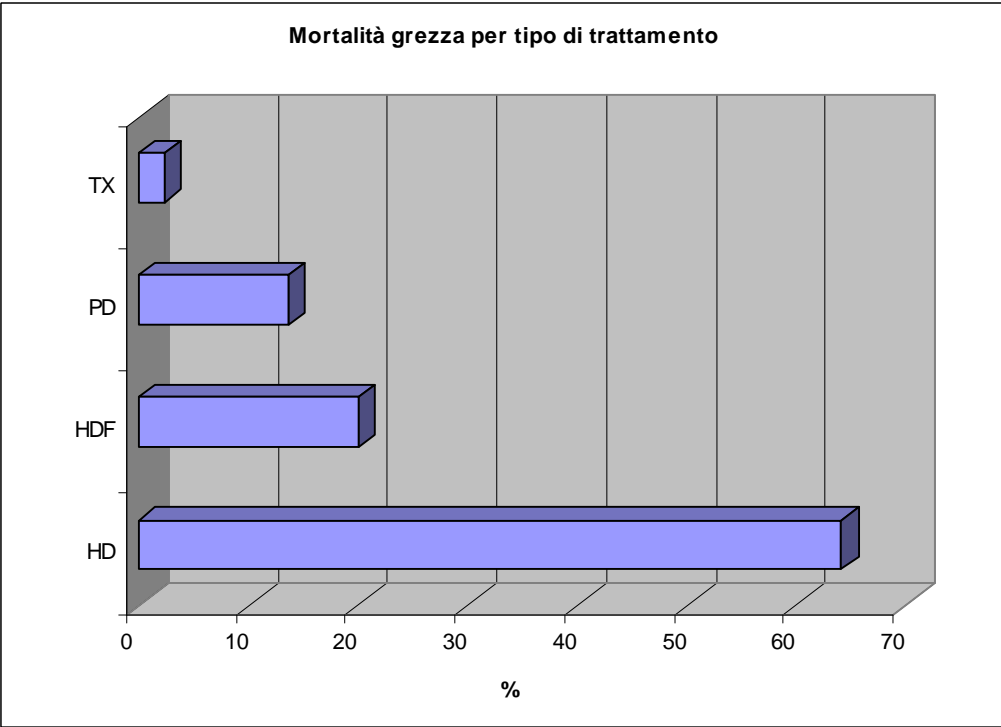


Fig. 16. Distribuzione percentuale dei pazienti deceduti nel 2006 secondo tipo di trattamento.

oo