

Notiziario

dell'Istituto Superiore di Sanità

Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia al 31 dicembre 1998

a cura del Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità

Distribuzione temporale e geografica dei casi

Dal 1982, anno della prima diagnosi di AIDS in Italia¹, al 31 dicembre 1998, sono stati notificati al COA 43 420 casi cumulativi di AIDS². Di questi, 33 904 (78,1%) erano di sesso maschile, 666 (1,5%) in età pediatrica (<13 anni), e 1 871 (4,3%) erano stranieri. L'età mediana alla diagnosi, calcolata per gli adulti, risultava essere di 33 anni per i maschi (range: 13 anni - 85 anni), e di 31

anni (range: 13 anni - 80 anni) per le femmine.

L'andamento temporale

Nel quarto trimestre del 1998 sono stati notificati al COA 521 nuovi casi di AIDS, di cui 208 (39,9%) diagnosticati nell'ultimo trimestre e 313 riferiti a diagnosi effettuate nei trimestri precedenti.

La Figura 1 mostra l'andamento del numero dei casi di AIDS segnalati al Registro nazionale AIDS (RN AIDS), corretti per ritardo di notifi-

ca⁴. Nella stessa figura è riportato l'andamento dei tassi di incidenza per anno di diagnosi, che evidenzia un costante incremento dell'incidenza dei casi di AIDS notificati nel nostro paese sino al 1995, seguito da una rapida diminuzione nel 1996, che è stata analizzata in dettaglio nel *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, 1997, Vol. 10, n. 9 (Suppl. 1).

La Tabella 1 riporta il numero dei casi e dei deceduti per anno di diagnosi e il relativo tasso di letalità. In totale, 30 318 pazienti (69,8%) ri-

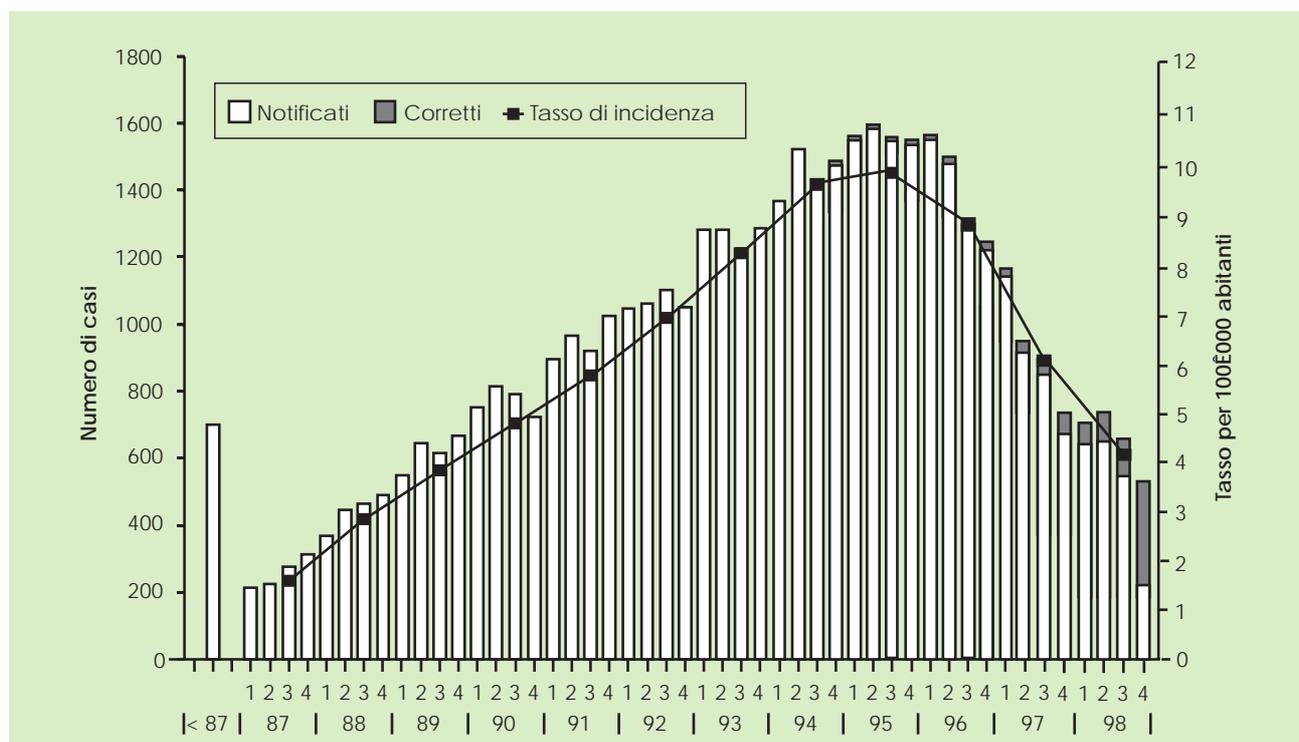


Figura 1 - Casi di AIDS in Italia per trimestre di diagnosi, corretti per ritardo di notifica e tasso annuale di incidenza al 31 dicembre 1998

sultano deceduti al 31 dicembre 1998. Nonostante il numero di decessi per AIDS sia ancora sottostimato⁵, a causa della non obbligatorietà della notifica di decesso, tuttavia il dato qui riportato è più accurato, rispetto ai precedenti notiziari, grazie ad una indagine nazionale⁶ sullo stato in vita

dei casi di AIDS effettuata nel corso del 1998 (i risultati relativi alla sopravvivenza sono riportati in un apposito paragrafo di questo rapporto). La Tabella 1 riporta, oltre al numero annuale di nuovi casi corretto per ritardo di notifica, la stima dei casi cumulativi di AIDS al 31 dicembre

1998 (44 183⁷ casi) e il numero dei casi prevalenti.

La distribuzione geografica

La distribuzione dei casi cumulativi per regione di residenza e per anno di diagnosi viene riportata in Tabella 2.

Tabella 1 - Distribuzione annuale dei casi di AIDS, dei casi corretti per ritardo di notifica, dei decessi, del tasso di letalità e dei casi prevalenti

Anno di diagnosi	Casi diagnosticati	Casi corretti per ritardo di notifica	Morti per anno di decesso	Decessi per anno di diagnosi*	Tasso di letalità**	Casi prevalenti
1982	1	1	0	0	0,0	1
1983	8	8	2	7	87,5	7
1984	37	37	16	37	100,0	28
1985	198	198	89	186	93,9	137
1986	457	457	268	433	94,7	326
1987	1 029	1 029	563	963	93,6	792
1988	1 773	1 773	857	1 642	92,6	1 708
1989	2 480	2 480	1 395	2 300	92,7	2 793
1990	3 135	3 135	1 931	2 878	91,8	3 997
1991	3 827	3 827	2 606	3 486	91,1	5 218
1992	4 261	4 261	3 267	3 789	88,9	6 212
1993	4 818	4 818	3 642	3 930	81,6	7 388
1994	5 522	5 533	4 303	4 206	76,2	8 607
1995	5 659	5 706	4 515	3 432	60,6	9 751
1996	4 997	5 086	4 084	1 979	39,6	10 664
1997	3 292	3 416	2 025	771	23,4	11 931
1998	1 926	2 418	755	279	14,5	13 102
Totale	43 420	44 183	30 318	30 318	69,8	

* Il numero di decessi indica quanti dei pazienti, diagnosticati in uno specifico anno, risultano deceduti al 31 dicembre 1998

** Il tasso di letalità è calcolato come il rapporto tra i decessi per anno di diagnosi e i casi diagnosticati nello stesso anno

Tabella 2 - Distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi

Regione	'82-'91	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Totale
Lombardia	4 199	1 248	1 504	1 741	1 678	1 499	933	475	13 277
Lazio	1 641	542	623	647	737	644	466	301	5 601
Emilia-Romagna	1 246	425	437	572	568	492	310	186	4 236
Piemonte	902	290	309	371	362	345	222	131	2 932
Toscana	787	251	277	333	364	284	203	120	2 619
Veneto	782	269	304	332	317	277	178	101	2 560
Liguria	730	237	233	283	284	258	157	92	2 274
Sicilia	562	182	220	235	218	165	143	99	1 824
Puglia	414	169	192	172	218	225	151	77	1 618
Campania	391	175	150	198	208	182	126	91	1 521
Sardegna	417	144	171	173	185	144	92	37	1 363
Marche	199	66	67	80	89	79	54	42	676
Calabria	122	40	43	53	57	59	30	22	426
Friuli-Venezia Giulia	98	34	41	38	39	49	26	11	336
Umbria	74	38	30	40	48	52	27	18	327
Abruzzo	86	24	37	40	48	41	31	13	320
Trentino-Alto Adige									
Prov. Trento	65	30	38	32	37	29	24	12	267
Prov. Bolzano	40	24	16	18	25	27	17	12	179
Basilicata	29	9	19	12	18	17	7	7	118
Valle D'Aosta	17	5	6	5	7	9	3	5	57
Molise	7	2	5	4	5	3	2	3	31
Ignota	52	41	67	111	109	97	62	44	583
Estero	85	16	29	32	38	20	28	27	275
Totale	12 945	4 261	4 818	5 522	5 659	4 997	3 292	1 926	43 420

La Figura 2 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza, calcolati in base ai soli casi segnalati negli ultimi 12 mesi, permettendo il confronto tra aree geografiche a diversa ampiezza di popolazione. Come si osserva, le regioni più colpite sono nell'ordine: la Lombardia ed il Lazio, la Liguria, l'Emilia-Romagna. E' evidente la persistenza di un gradiente nord-sud nella diffusione della malattia nel nostro paese, come risulta dai tassi di incidenza che continuano ad essere mediamente più bassi nelle regioni meridionali.

La Figura 3 mostra l'andamento temporale dei tassi di incidenza per anno di diagnosi nelle varie regioni italiane. I dati riguardanti l'anno 1998 non sono corretti per ritardo di notifica, e per questo motivo devono essere interpretati con cautela.

La Tabella 3 riporta la distribuzione dei casi per provincia di segnalazione e di residenza. Tassi di incidenza particolarmente elevati si riscontrano nell'ultimo anno a Roma, Milano, Brescia, Rimini, Lodi e Grosseto.

La Tabella 4 mostra la distribuzione percentuale dei casi cumulativi di AIDS per nazionalità anagrafica. Si evidenzia nel tempo un aumento della proporzione di casi notificati in cittadini stranieri (dal 3,4% nel 1982-1992 al 10,0% nel 1998).

In definitiva, per quanto riguarda la distribuzione geografica dei casi di AIDS si evidenzia, nell'ultimo anno, una riduzione dei tassi di incidenza regionali e provinciali più marcata nelle regioni del nord Italia.

I principali fattori che potrebbero spiegare la differente entità della riduzione di incidenza in aree diverse sono:

- un probabile aumento del ritardo di notifica legato alla riorganizzazione del sistema di sorveglianza in alcune regioni;

- una reale riduzione della incidenza di AIDS più marcata in determinate aree, attribuibile, ad esempio, ad un più facile accesso dei soggetti sieropositivi alle terapie antiretrovirali, con conseguente ritardo della diagnosi di AIDS.

Dal momento che non è possibile escludere altri fattori in grado di de-

terminare variazioni geografiche nella riduzione dei tassi di incidenza, si raccomanda di interpretare con cautela l'attuale andamento.

Caratteristiche demografiche e modalità di trasmissione

La Tabella 5 mostra la distribuzione dei casi per fascia d'età e sesso negli anni 1989, 1993 e nel 1998. Il 74,1% del totale dei casi si concentra nella fascia d'età 25-39 anni. In particolare è aumentata la quota di casi nella fascia d'età 35-39 anni (per i maschi dal 11,5% nel 1989 al 29,7% nel 1998 e per le femmine dal 5,7% nel 1989 al 23,9% nel 1998).

L'età mediana alla diagnosi dei casi adulti di AIDS mostra un aumento nel tempo, sia tra i maschi che tra le femmine. Infatti, se nel 1985 la mediana era di 29 anni per i maschi e di 24 per le femmine, nel 1998 le mediane sono salite rispettivamente a 37 e 34 anni (Figura 4). Nell'ultimo decennio la proporzione di pazienti di sesso femminile tra i casi adulti è andata progressivamente aumentan-

do, passando dal 16,0% del 1985 al 23,6% del 1998 (dati non mostrati).

La distribuzione dei casi adulti per anno di diagnosi e categoria di esposizione (Tabella 6) evidenzia come il 64,6% del totale dei casi sia attribuibile alle pratiche associate all'uso di sostanze stupefacenti per via endovenosa (tossicodipendenti + tossicodipendenti/omosessuali). La distribuzione nel tempo mostra un aumento della proporzione dei casi attribuibili alla trasmissione sessuale (omosessuale ed eterosessuale) ed una corrispondente diminuzione dei casi attribuibili alle altre modalità di trasmissione. Particolare cautela è necessaria nell'interpretare l'andamento crescente dei casi appartenenti alla categoria "altro, non determinato". Infatti, l'indagine periodica condotta su questi casi, volta alla riclassificazione dei fattori di rischio, non è completa per i casi con diagnosi recente. Pertanto è stata stimata la proporzione di casi con fattore di rischio "altro, non determinato" che verrebbe riattribuita alle diverse categorie di esposizione in base a quanto era emerso da una precedente indagine condotta dal COA



Figura 2 - Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100 000 abitanti) per i casi notificati tra gennaio 1998 e dicembre 1998

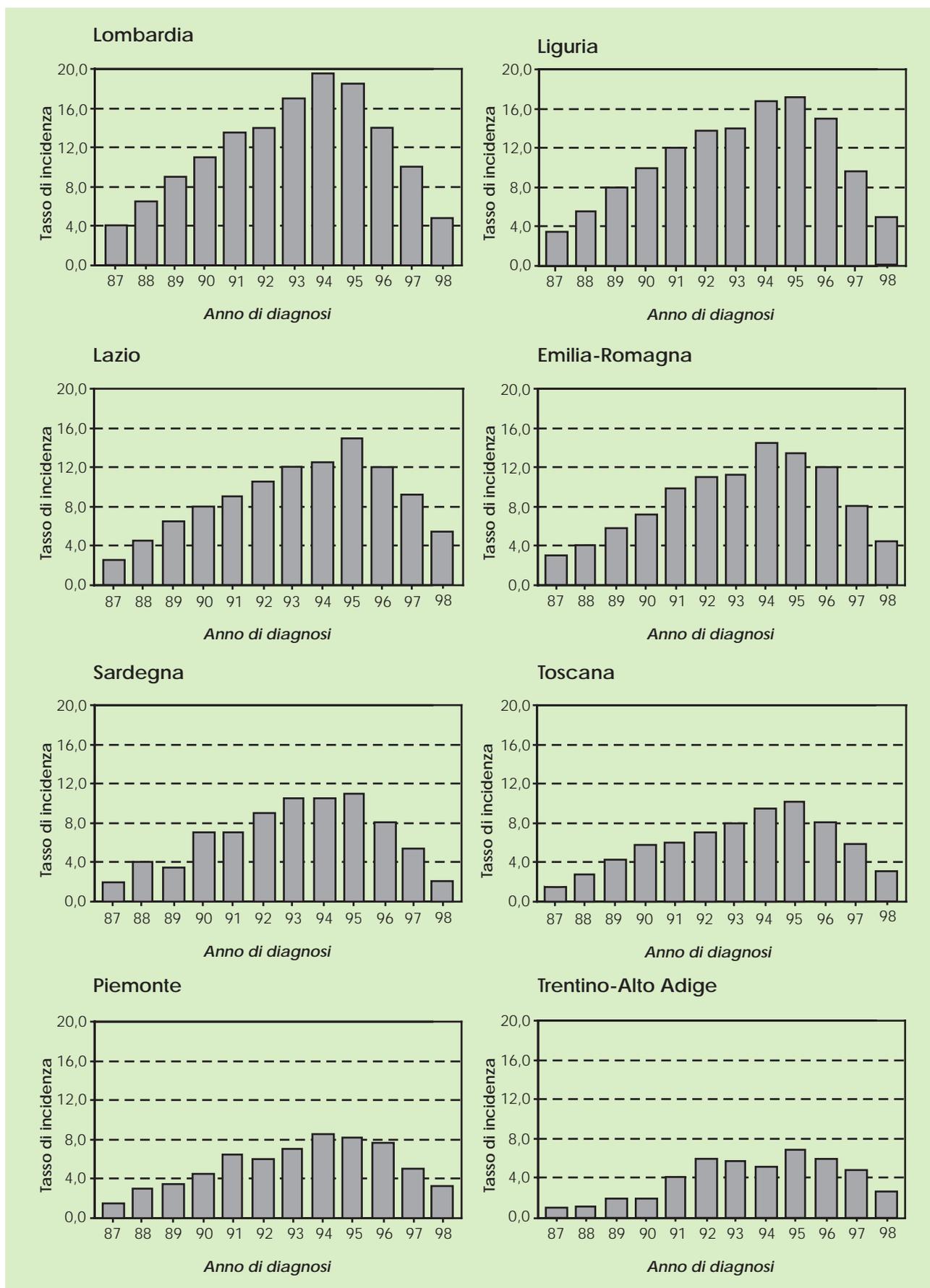


Figura 3 - Tasso di incidenza di AIDS per anno di diagnosi e regione di residenza (per 100 000 abitanti) (dati non corretti per ritardo di notifica)

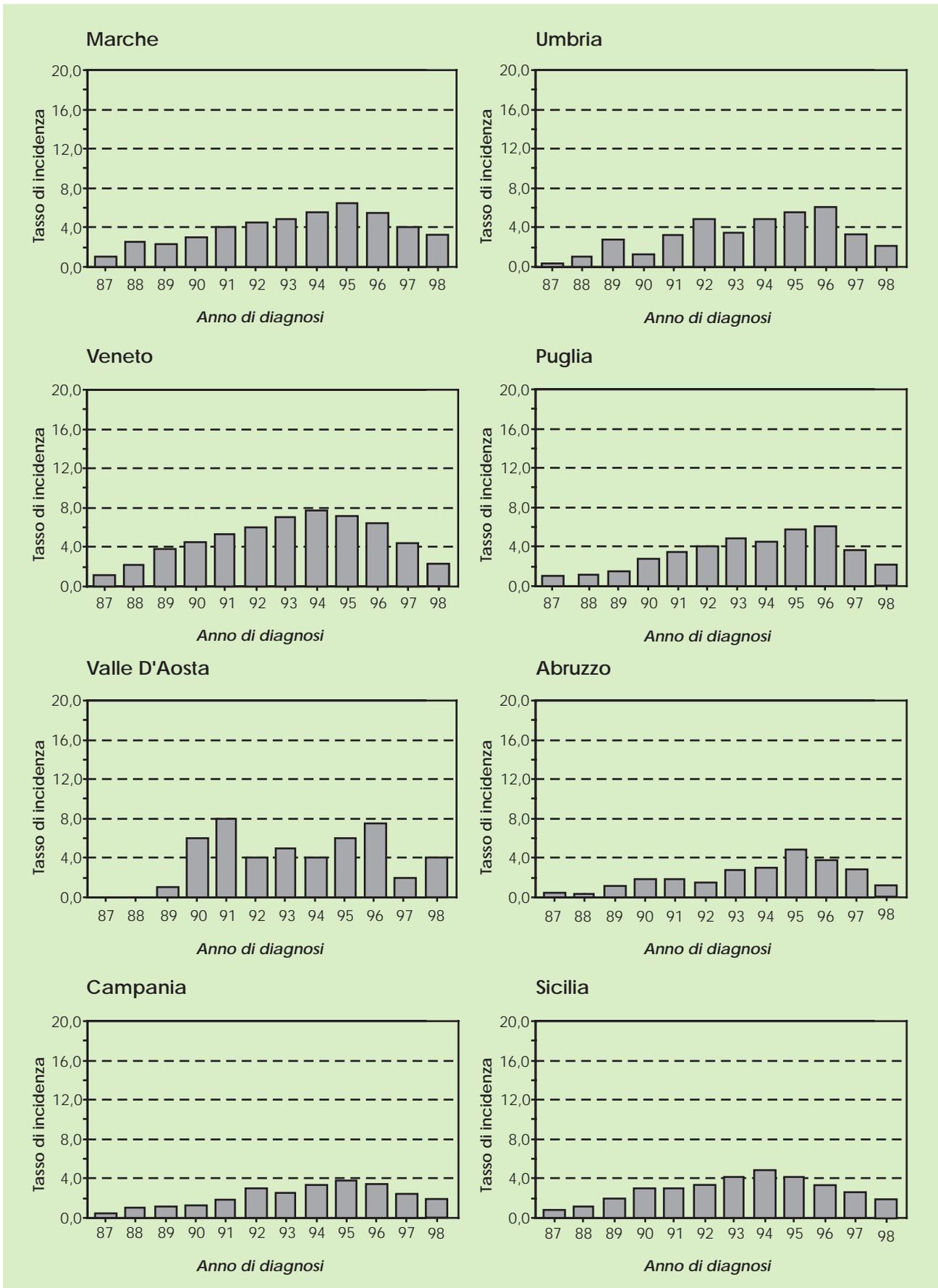


Figura 3 - Segue



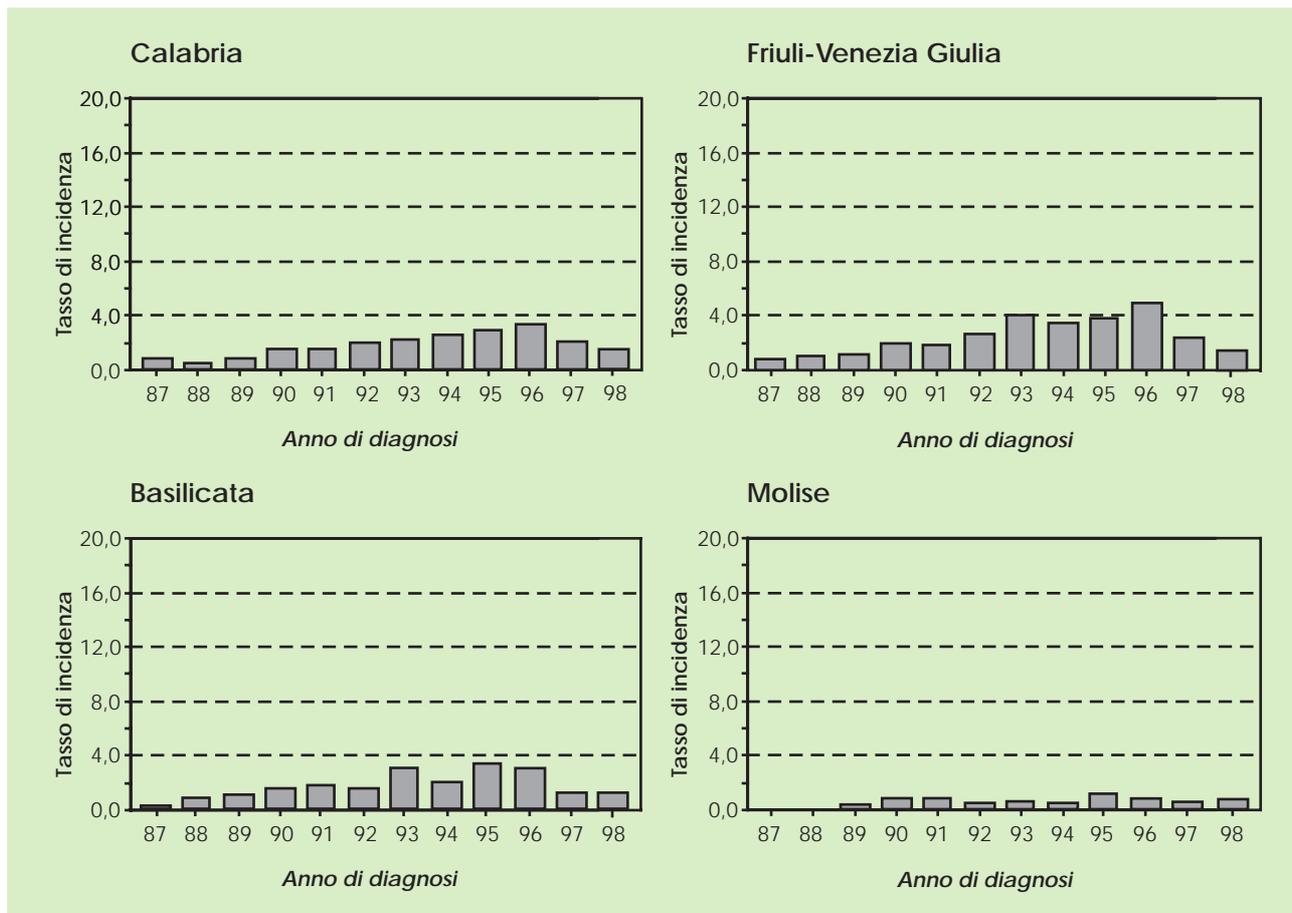


Figura 3 - Segue

(vedi *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, 1998, Vol. 11, n. 1 (Suppl. 1)). Secondo l'attuale stima la metà dei maschi e tre quarti delle femmine verrebbero riattribuiti alla categoria "contatti eterosessuali" (Figura 5).

La distribuzione dei casi di AIDS attribuibili a rapporti eterosessuali¹¹ (6 575 casi), ulteriormente suddivisa in base al tipo di rischio, è presentata in Tabella 7.

Patologie indicative di AIDS

La Tabella 8 riporta la distribuzione delle patologie che fanno porre la diagnosi di AIDS in adulti, per anno di diagnosi¹². Dalla tabella si evidenzia come negli ultimi anni si sia verificata una diminuzione della proporzione di diagnosi di candidosi, toxoplasmosi cerebrale, ed un aumento delle diagnosi di sarcoma di Kaposi, di linfomi e di "Wasting syndrome". Le tre nuove patologie incluse nella definizione di caso del 1993 hanno contribuito per il

5,0% del totale delle diagnosi negli anni 1993-1994, per l'8,4% nel 1995, per l'8,5% negli anni 1995-1996, per il 9,5% nel 1997 e per il 10,3 nel 1998.

Tempo intercorrente tra la data 1° test HIV-positivo e la data di diagnosi di AIDS

È stata effettuata un'analisi per valutare le variazioni del tempo intercorrente tra il 1° test HIV positivo e la diagnosi di AIDS al fine di determinare quando i pazienti con diagnosi di AIDS hanno scoperto la loro sieropositività e descrivere le loro principali caratteristiche. In Italia, l'informazione sulla data del primo test HIV-positivo dei casi di AIDS è stata raccolta a partire dal 1995. Per questo studio sono stati selezionati gli anni nei quali l'informazione era disponibile per più dell'80% dei casi, condizione che si verificava dal 1996 in poi.

La Tabella 9 riporta la distribuzione dei 9 219 casi di AIDS in funzione del tempo intercorso tra il 1°

test HIV positivo e la diagnosi di AIDS (minore o maggiore di sei mesi), dell'anno di diagnosi, del sesso, della categoria di trasmissione e della nazionalità. Si evidenzia che ben il 29,1% dei pazienti è venuto a conoscenza della propria sieropositività solamente nei sei mesi precedenti la diagnosi di AIDS. Si sottolinea che la percentuale di pazienti con una diagnosi di sieropositività molto vicina alla diagnosi di AIDS è aumentata negli anni, passando dal 20,6% nel 1996 al 42,5% nel 1998, e che tale quota è particolarmente elevata tra i casi a trasmissione sessuale (sia omosessuali che eterosessuali) e tra gli stranieri.

Analisi di sopravvivenza dei casi di AIDS

La Figura 6 mostra le curve di sopravvivenza¹⁴ dei casi di AIDS per anno di diagnosi. Si precisa che in questa analisi, per limitare gli effetti del ritardo di notifica della diagnosi e del decesso, sono state incluse le

Tabella 3 - Distribuzione dei casi di AIDS per provincia di segnalazione e di residenza e tasso di incidenza per provincia di residenza⁸

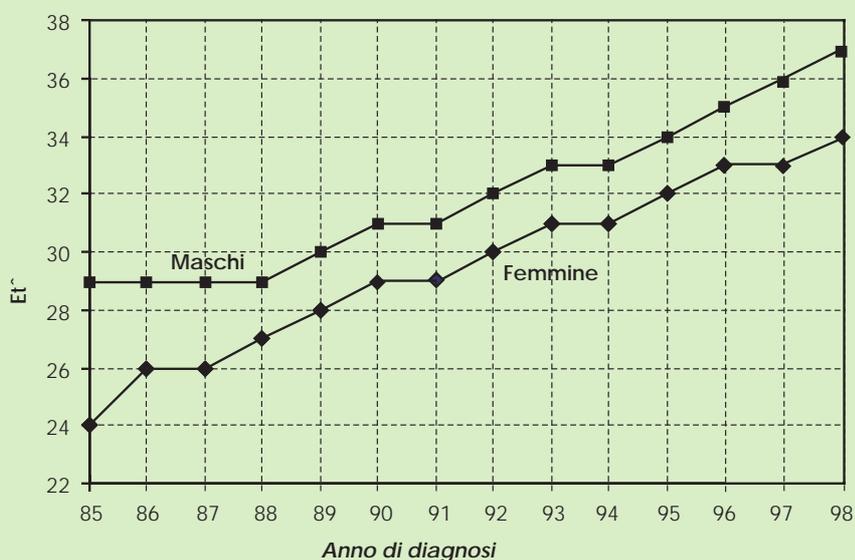
Provincia	Segnalazione	Residenza	Tasso di incidenza	Provincia	Segnalazione	Residenza	Tasso di incidenza
Torino	1 625	1 480	4,0	Grosseto	190	249	7,5
Vercelli	103	97	2,2	Prato	178	97	0,5
Novara	414	392	5,4	Perugia	274	239	3,7
Cuneo	174	163	2,8	Terni	109	88	4,0
Asti	61	61	1,4	Pesaro/Urbino	103	188	3,0
Alessandria	263	311	3,4	Ancona	406	196	3,6
Biella	213	230	6,3	Macerata	67	95	3,7
Verbania	109	198	7,4	Ascoli Piceno	105	197	2,7
Aosta	64	57	4,2	Viterbo	217	189	6,7
Varese	1 453	1 354	6,5	Rieti	103	37	1,3
Como	557	531	7,0	Roma	4 972	4 960	8,8
Sondrio	72	87	4,5	Latina	391	312	4,5
Milano	6 251	7 024	8,4	Frosinone	200	103	1,0
Bergamo	1 005	952	5,6	L'Aquila	60	63	0,7
Brescia	1 718	1 606	7,9	Teramo	81	100	1,8
Pavia	1 080	596	6,8	Pescara	143	90	1,7
Cremona	305	355	7,4	Chieti	47	67	0,5
Mantova	260	277	4,6	Campobasso	27	22	0,4
Lecco	276	240	6,0	Isernia	2	9	2,2
Lodi	239	255	7,5	Caserta	91	193	2,1
Bolzano	194	179	3,4	Benevento	7	21	0,3
Trento	269	267	3,1	Napoli	1 261	1 095	2,7
Verona	593	486	2,5	Avellino	34	43	0,2
Vicenza	595	647	4,5	Salerno	114	169	0,4
Belluno	46	74	1,9	Foggia	306	290	2,7
Treviso	208	231	2,9	Bari	786	610	2,2
Venezia	343	465	2,2	Taranto	165	275	2,7
Padova	800	533	3,8	Brindisi	116	179	2,4
Rovigo	50	124	3,6	Lecce	201	264	1,2
Udine	58	110	0,8	Potenza	59	87	1,5
Gorizia	18	26	1,4	Matera	4	31	1,9
Trieste	112	63	1,2	Cosenza	28	82	0,3
Pordenone	247	137	1,8	Catanzaro	171	139	2,3
Imperia	276	314	6,0	Reggio Calabria	55	96	1,4
Savona	312	320	7,4	Crotone	52	84	2,2
Genova	1 591	1 473	7,2	Vibo Valenzia	26	25	0,6
La Spezia	169	167	1,3	Trapani	17	130	3,9
Piacenza	202	227	6,3	Palermo	879	784	3,3
Parma	331	281	5,6	Messina	161	176	3,5
Reggio Emilia	363	318	3,1	Agrigento	1	81	1,0
Modena	518	491	3,4	Caltanissetta	125	75	2,5
Bologna	1 403	1 223	6,0	Enna	18	29	1,6
Ferrara	310	341	5,6	Catania	447	385	3,3
Ravenna	823	619	6,8	Ragusa	49	47	2,7
Forlì	245	403	6,0	Siracusa	78	117	3,2
Rimini	494	333	7,6	Sassari	292	292	6,5
Massa Carrara	179	224	4,5	Nuoro	48	60	0,7
Lucca	118	265	5,6	Cagliari	1 010	976	5,9
Pistoia	69	170	4,5	Oristano	0	35	1,3
Firenze	842	837	5,1				
Livorno	305	352	3,3	Ignota	0	275	0,0
Pisa	569	199	1,3	Esterio	0	583	0,0
Arezzo	121	108	2,8				
Siena	129	118	2,8				
Totale	43 420	43 420					

Tabella 4 - Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per nazionalità anagrafica

Area geografica	'82-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Italia	97,3	96,0	95,6	95,2	94,5	92,6	90,0
Africa	0,7	1,7	1,6	1,9	2,2	3,3	4,9
Asia	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Europa occidentale	0,5	0,5	0,6	0,7	1,1	0,7	0,8
Europa dell'est	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,6
Nord America	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2
Sud America	0,9	1,1	1,6	1,4	1,6	2,4	3,0
Non specificata	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3

Tabella 5 - Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per fasce di età e per sesso negli anni 1989, 1993 e 1998

Fascia di età	Maschi			Femmine			Totale (1982-1998)		
	1989 n. 2 022	1993 n. 3 765	1998 n. 1 492	1989 n. 458	1993 n. 1 053	1998 n. 435	Maschi n. 33 904	Femmine n. 9 516	Totale n. 42 899
0	0,5	0,2	0,0	1,7	1,2	0,0	0,3	1,3	0,5
1-4	0,7	0,2	0,3	2,4	0,9	0,0	0,3	1,4	0,6
5-9	0,1	0,1	0,1	0,7	1,0	0,2	0,2	0,6	0,3
10-12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1
13-14	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1
15-19	0,5	0,1	0,1	0,9	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3
20-24	9,4	2,1	1,2	19,4	4,7	3,7	4,1	8,2	5,0
25-29	36,0	21,0	7,8	41,3	34,8	16,3	21,3	29,3	23,2
30-34	25,9	37,3	25,6	21,6	32,6	34,5	32,4	31,6	32,3
35-39	11,5	18,2	29,7	5,7	14,0	23,9	19,7	14,9	18,6
40-49	10,0	13,1	21,2	2,4	7,3	12,2	13,9	7,7	12,4
50-59	3,7	5,0	9,1	2,4	2,2	4,6	5,2	2,7	4,6
> 60	1,6	2,5	4,6	1,5	1,1	3,9	2,2	1,7	2,1

**Figura 4** - Andamento dei casi adulti AIDS per età mediana alla diagnosi e per sesso**Tabella 6** - Distribuzione dei casi di AIDS in adulti per categoria di esposizione e per anno di diagnosi

Categoria di esposizione	'82-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Totale	Maschi	Femmine
Omosessuali	2 679	703	868	809	741	488	331	6 619	6 619	0
%	15,9	14,8	15,9	14,5	15,0	14,9	17,3	15,5	19,7	0,0
Tossicodipendenti	11 345	3 049	3 410	3 386	2 926	1 754	887	26 757	21 281	5 476
%	67,4	64,0	62,4	60,7	59,2	53,7	46,4	62,6	63,4	59,7
Tossicodipendenti- omosessuali	423	94	117	101	69	49	23	876	876	0
%	2,5	2,0	2,1	1,8	1,4	1,5	1,2	2,0	2,6	0,0
Emofilici	196	29	30	28	23	10	3	319	311	8
%	1,2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,3	0,2	0,7	0,9	0,1
Trasfusi	202	44	37	47	36	15	6	387	220	167
%	1,2	0,9	0,7	0,8	0,7	0,5	0,3	0,9	0,7	1,8
Contatti eterosessuali	1 788	735	889	1 070	1 008	671	414	6 575	3 419	3 156
%	10,6	15,4	16,3	19,2	20,4	20,5	21,6	15,4	10,2	34,4
Altro, non determinato	192	109	114	136	143	279	248	1 221	852	369
%	1,1	2,3	2,1	2,4	2,9	8,5	13,0	2,9	2,5	4,0
Totale	16 825	4 763	5 465	5 577	4 946	3 266	1 912	42 754	33 578	9 176

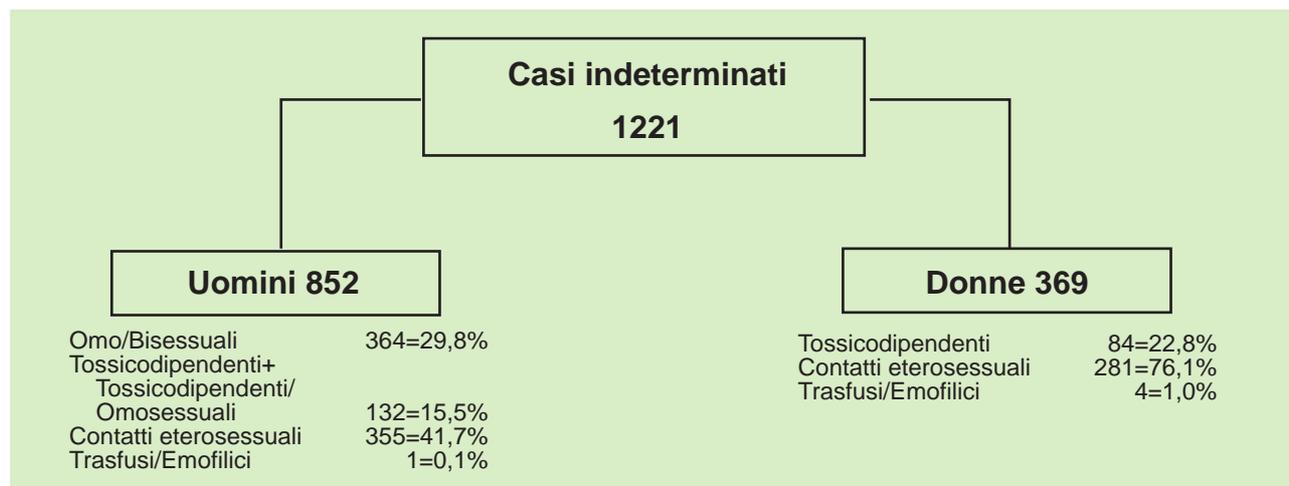


Figura 5 - Distribuzione dei 1 221 casi "altro, non determinato" riattribuiti nelle categorie di esposizione

Tabella 7 - Distribuzione dei casi adulti di AIDS in eterosessuali per tipo di rischio e per sesso

Tipo di rischio eterosessuale	Maschi con partner HIV		Femmine con partner HIV		Totale con partner HIV	
	non noto	HIV noto	non noto	HIV noto	non noto	HIV noto
Originario di zona endemica	400	11	247	16	647	27
Partner bisessuale	0	0	30	30	30	30
Partner tossicodipendente	468	175	730	935	1 198	1 110
Partner emofilico/trasfuso	8	12	15	32	23	44
Partner zona endemica	245	24	27	10	272	34
Partner promiscuo*	1 683	393	322	762	2 005	1 155
Totale	2 804	615	1 371	1 785	4 175	2 400

* Pazienti che hanno presumibilmente contratto l'infezione per via eterosessuale (inclusi i partner di prostituta e le prostitute) non includibili in nessuna delle altre categorie

Tabella 8 - Frequenza relativa delle patologie¹³ indicative di AIDS in adulti per anno di diagnosi

Patologia Definizione di caso dal 1987	'82-'92 20 056	'93-'94 11 744	'(93-'94)* 11 150	'95-'96 11 817	'(95-'96)* 10 812	1997 3 691	'(1997)* 3 340	1998 2 152	'(1998)* 1 931
Candidosi (polmonare e esofagea)	25,9	22,1	(23,3)	20,5	(22,4)	19,5	(21,5)	19,1	(21,3)
Polmonite da <i>Pneumocystis carinii</i>	23,4	20,6	(21,7)	18,2	(19,9)	18,2	(20,1)	18,4	(20,6)
Toxoplasmosi cerebrale	8,1	9,3	(9,8)	7,9	(8,6)	7,3	(8,1)	6,7	(7,5)
Micobatteriosi*	5,3	7,1	(7,5)	7,1	(7,7)	7,1	(7,9)	7,0	(7,8)
Altre infezioni opportunistiche**	13,9	16,0	(16,8)	16,0	(17,5)	14,1	(15,5)	12,2	(13,6)
Sarcoma di Kaposi	5,2	4,6	(4,9)	4,5	(4,9)	4,5	(5,0)	5,3	(5,9)
Linfomi	3,0	2,7	(2,9)	3,1	(3,4)	4,1	(4,5)	4,9	(5,4)
Encefalopatia da HIV	7,1	6,3	(6,6)	7,4	(8,1)	7,7	(8,5)	6,7	(7,5)
"Wasting syndrome"	8,1	6,1	(6,4)	6,8	(7,4)	7,9	(8,7)	9,4	(10,5)
Definizione di caso dal 1993									
Carcinoma della cervice uterina	0,0	0,4	(0,0)	0,4	(0,0)	0,7	(0,0)	0,5	(0,0)
Polmonite ricorrente	0,0	1,6	(0,0)	3,7	(0,0)	3,8	(0,0)	4,1	(0,0)
Tubercolosi polmonare	0,0	3,0	(0,0)	4,4	(0,0)	5,0	(0,0)	5,7	(0,0)

* I valori riportati in corsivo indicano il numero assoluto (e relative frequenze) secondo la vecchia definizione di caso 1987

* Disseminata o extrapolmonare

** Include: Criptococcosi, Criptosporidiosi, infezione da Cytomegalovirus, infezione da Herpes simplex, Isosporidiosi, Leucoencefalopatia multifocale progressiva, Salmonellosi, Coccidioidomicosi, Istoplasmosi

diagnosi effettuate fino al 31 dicembre 1997 e i decessi segnalati entro il 30 giugno 1998. Il tempo mediano di sopravvivenza (periodo di tempo in cui rimane in vita il 50% dei casi) era di 7,2 mesi per i casi diagnosticati

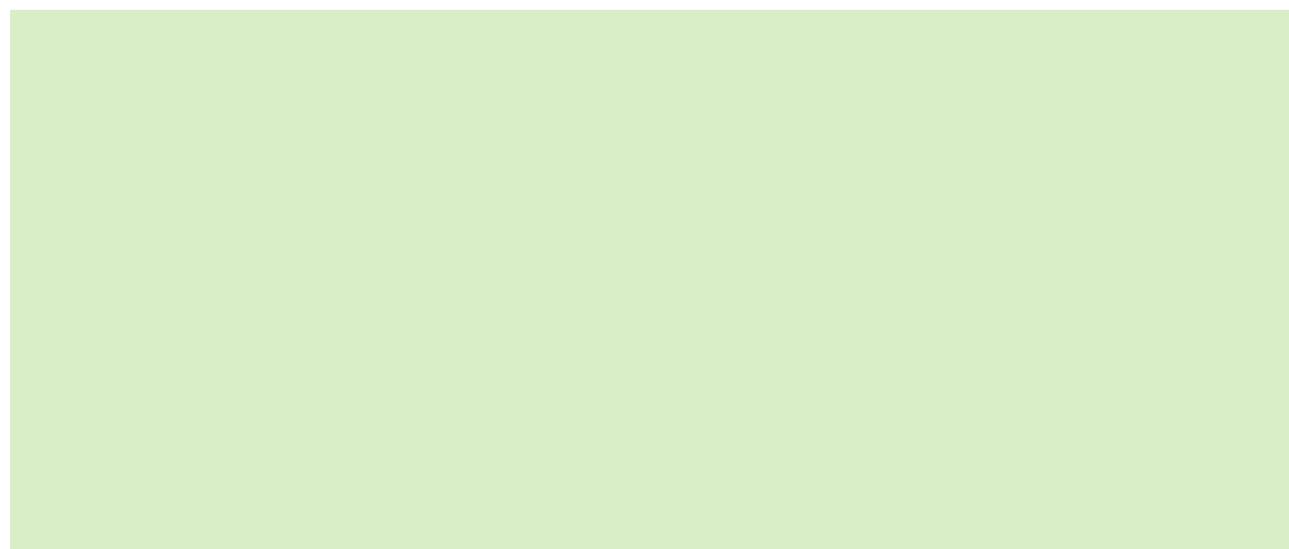
prima del 1987, di 13,8 mesi per i casi diagnosticati nel 1987-1993, 14,1 mesi per quelli con diagnosi nel 1994 e di 16,7 mesi per i casi diagnosticati nel 1995. Il 63% dei casi con diagnosi posta nel 1996 e l'80% di quelli con

diagnosi nel 1997 era ancora vivo, rispettivamente, dopo 30 e 18 mesi. Dall'analisi della sopravvivenza dei casi di AIDS per anno di diagnosi si evidenzia un aumento della sopravvivenza di tutti i casi, indipendente-

Tabella 9 - Distribuzione del tempo intercorso tra il 1° test HIV-positivo e la diagnosi di AIDS secondo l'anno di diagnosi, il sesso, la modalità di trasmissione e la nazionalità in 9 219 casi di AIDS

Principali caratteristiche	Mesi tra il 1° test HIV-positivo e diagnosi di AIDS			
	< 6 mesi		> 6 mesi	
	n.	%	n.	%
Anno di diagnosi				
1996	894	20,6	3 439	79,4
1997	1 014	33,1	2 053	66,9
1998	772	42,5	1 047	57,5
Totale*	2 680	29,1	6 539	70,9
Sesso				
Uomini	2 114	30,0	4 905	70,0
Donne	566	25,7	1 634	74,3
Modalità di trasmissione				
Omosessuali	682	47,5	753	52,5
Tossicodipendenti	516	10,3	4 498	89,7
Tossicodipendenti-omosessuali	24	19,2	101	80,8
Emofilici	1	3,0	32	97,0
Trasfusi	18	37,5	30	62,5
Eterosessuali	996	51,8	925	48,2
Altro, non determinato	407	67,0	200	33,0
Nazionalità anagrafica				
Africa	211	73,8	75	26,2
Asia	15	65,2	8	34,8
Europa occidentale	27	31,4	59	68,6
Europa dell'est	8	36,4	14	63,6
Nord America	4	40,0	6	60,0
Sud America	117	59,1	81	40,9
Italia	2 283	26,6	6 292	73,4
Non indicata	15	78,9	4	21,1

* La percentuale di schede che riportano la data del 1° test positivo era dell'86,7% nel 1996, del 93,2% nel 1997 e del 94,4% nel 1998

**Figura 6** - Probabilità cumulativa di sopravvivenza dei casi di AIDS per anno di diagnosi (prima del 1987, 1987-1993, 1994, 1995, 1996 e 1997)

mente dal loro anno di diagnosi, a partire dal 1996. L'allungamento del tempo di sopravvivenza era indipendente da sesso, età, categoria di esposizione, nazionalità (risultati non mostrati). Il dato nazionale è in linea con i risultati di altri studi⁽¹¹⁾ che confermano l'aumento della sopravvivenza dei casi di AIDS arrivati vivi all'inizio del 1996.

Casi pediatrici

Dei 43 420 casi segnalati fino al 31 dicembre 1998, 666 (1,5%) sono stati registrati nella popolazione pediatrica (pazienti con età alla diagnosi inferiore ai 13 anni). In Tabella 10 è riportata la distribuzione dei casi per regione di residenza e per anno di diagnosi. Il maggior numero di casi si

registra in Lombardia, seguita da Lazio ed Emilia-Romagna. La diffusione dell'AIDS pediatrico sembra ricalcare la distribuzione geografica dell'epidemia riportata per i casi segnalati negli adulti¹⁵.

La cospicua diminuzione dei casi di AIDS pediatrici che si è registrata nel 1997 e nel 1998 può in parte considerarsi un effetto delle campa-

Tabella 10 - Distribuzione dei casi pediatrici di AIDS in Italia per regione di residenza e per anno di diagnosi

Regione	'82-'91	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Totale
Lombardia	93	17	11	19	22	19	4	3	188
Lazio	55	11	10	5	12	8	8	2	111
Emilia-Romagna	28	10	9	4	4	4	2	1	62
Piemonte	14	5	4	4	3	3	7	0	40
Toscana	18	4	2	7	7	1	0	1	40
Veneto	15	3	0	7	3	3	0	0	31
Campania	10	4	5	1	7	1	2	0	30
Liguria	16	1	4	3	4	1	0	1	30
Sicilia	11	3	3	4	4	0	0	1	26
Puglia	15	1	3	0	2	1	1	1	24
Sardegna	14	0	1	2	3	0	1	2	23
Abruzzo	4	1	2	1	1	1	0	0	10
Calabria	7	0	1	0	2	0	0	0	10
Trentino-Alto Adige	3	3	0	0	2	0	1	0	9
Marche	5	0	0	0	0	1	0	0	6
Umbria	1	1	0	0	3	1	0	0	6
Friuli-Venezia Giulia	1	0	0	0	0	1	0	0	2
Basilicata	0	0	0	0	0	1	0	1	2
Molise	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valle D'Aosta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignota	4	2	0	0	2	4	0	1	13
Esterio	1	0	0	0	1	1	0	0	3
Totale	315	66	55	57	82	51	26	14	666

Tabella 11 - Distribuzione dei casi pediatrici di AIDS per categoria di esposizione, per anno di diagnosi e per sesso

Categoria di esposizione	'82-'92	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Totale	Maschi	Femmine
Trasmissione verticale %	358 94,0	53 96,4	53 93,0	82 100,0	49 96,1	26 100,0	12 85,7	633 95,0	303 92,9	330 97,0
Emofilici %	15 3,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	15 2,2	15 4,6	0 0,0
Trasfusi %	7 1,8	1 1,8	3 5,3	0 0,0	1 2,0	0 0,0	0 0,0	12 1,8	5 1,5	7 2,0
Altro, non determinato %	1 0,3	1 1,8	1 1,7	0 0,0	1 2,0	0 0,0	2 14,3	6 0,9	3 0,9	3 0,9
Totale	381	55	57	82	51	26	14	666	326	340

Tabella 12 - Frequenza relativa delle patologie¹³ indicative di AIDS in casi pediatrici per anno di diagnosi

Patologia	1982-1992 n. 500	1993-1994 n. 139	1995-1996 n. 163	1997-1998 n. 47
Candidosi (polmonare e esofagea)	11,8	10,1	11,7	12,8
Polmonite da <i>Pneumocystis carinii</i>	16,0	18,7	14,7	8,5
Toxoplasmosi cerebrale	1,8	0,0	1,2	2,1
Infezione da Cytomegalovirus	9,0	7,9	9,8	4,3
Micobatteriosi*	1,0	0,7	1,8	12,8
Infezioni batteriche ricorrenti	10,8	12,9	9,8	17,0
Polmonite interstiziale linfoide	20,8	9,3	9,8	10,6
Altre infezioni opportunistiche**	5,8	7,2	3,1	8,5
Tumori (sarcoma di Kaposi e linfomi)	2,0	1,4	4,3	2,1
Encefalopatia da HIV	13,6	18,7	23,3	14,9
"Wasting syndrome"	7,4	12,5	10,4	6,4

* Comprende: M. tuberculosis o da altri micobatteri o da specie non identificata disseminata o extrapolmonare

** Include: Criptococcosi, Criptosporidiosi, infezione da Herpes simplex, Isosporidiosi, Leucoencefalopatia multifocale progressiva, Salmonellosi

gne di prevenzione e dell'applicazione delle linee guida relative al trattamento antiretrovirale delle donne in gravidanza

La Tabella 11 mostra l'andamento temporale dell'infezione pediatrica per categoria di esposizione, anno di diagnosi e sesso. Dal 1993 ad oggi non sono stati più riportati casi in emofilici. Dei 633 (95,0%) casi pediatrici che hanno contratto l'infezione dalla madre, 338 (53,4%) sono figli di madre tossicodipendente, mentre 220 (34,7%) sono figli di donne che hanno acquisito l'infezione per via sessuale (dati non mostrati).

La distribuzione delle patologie indicatrici di AIDS per anno di diagnosi¹² evidenzia una diminuzione delle diagnosi di polmonite da *Pneumocystis carinii* (dal 16,0% nel 1982-1992 al 9,4% nel 1997) ed un aumento delle micobatteriosi (Tabella 12).

Commento

La diminuzione dell'incidenza dei casi di AIDS osservata a partire dalla metà del 1996 si conferma anche per il 1998. In particolare, negli ultimi 12 mesi si è registrata una flessione nel numero delle notifiche dei casi di AIDS di circa il 34% rispetto all'anno precedente. La diminuzione si riscontra in tutte le principali categorie di esposizione, anche se risulta essere meno marcata per i casi a trasmissione sessuale (sia omosessuale che eterosessuale) e per quelli di nazionalità straniera.

Come evidenziato da alcune simulazioni (con modelli matematici) sull'andamento dei casi di AIDS, la repentina diminuzione di casi verificatasi negli ultimi due anni e mezzo è difficilmente attribuibile ad una riduzione delle infezioni da HIV⁽¹⁾. D'altro canto molti studi osservazionali hanno messo in evidenza, in Italia come in altri paesi industrializzati, una rapida e larga diffusione di nuove terapie di combinazione con 2 o più farmaci antiretrovirali ed è stata largamente confermata l'efficacia di tali combinazioni nel ridurre il rischio di patologie HIV-correlate e di morte^(2,3,4,5,6,7). Tali studi hanno inoltre evidenziato che tale efficacia è presente in tutte le categorie di rischio anche se l'accesso a tali terapie prima dell'AIDS è fortemente condizionato dalla diagnosi di infezione da HIV⁽⁸⁾. La diminuzione del rischio di morte rilevato negli studi precedenti, come

anche nei dati raccolti in questo sistema di sorveglianza a partire dal 1996 (Figura 6), ha come effetto "paradosso" quello di aver fatto aumentare i casi prevalenti di AIDS; analogamente, potrebbe essere aumentato il numero di infetti viventi "liberi da AIDS".

Le differenze percentuali che si evidenziano nei pazienti con diagnosi recente (1° test HIV positivo minore di sei mesi) per categoria di rischio, per sesso e per nazionalità (Tabella 9), suggerirebbero un ritardo nella diagnosi di HIV in alcuni gruppi, quali gli uomini, le persone infettatesi attraverso contatti sessuali, e gli stranieri. Ciò potrebbe essere dovuto ad un ritardo nell'accesso alle terapie. Le limitate conoscenze sulla durata dell'effetto delle nuove terapie, la mancanza di una stima precisa della diffusione dei farmaci antiretrovirali e di eventuali differenze nei singoli sottogruppi, rendono più problematica la stima della curva epidemica delle infezioni da HIV ed enfatizzano l'importanza dei sistemi di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV.

Riferimenti bibliografici

I Pezzotti, P., Napoli, P.A., Acciai, S. *et al.* 1999. Increasing survival time after AIDS in Italy: the role of new combination antiretroviral therapies. *AIDS*, **13**: 249-255.

II Palella, F.J., Delaney, K.M., Morman, A.C. *et al.* 1998. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N. Engl. J. Med.*, **338**: 853-860.

III Mocroft, A., Vella, S., Benfield, T.L., *et al.* 1998. Changing patterns of mortality across Europe in patients infected with HIV-1. *Lancet*, **352**: 1725-1730.

IV Rezza, G., Pezzotti, P., Balducci, M. 1998. Attualità sull'andamento dell'epidemia di AIDS/HIV in Italia. *G. Ital. Mal. Infett.*, **4**: 133-136.

V Napoli, P.A., Dorrucchi, M., Seraino, D., *et al.* 1998. Frequency and determinants of use of antiretroviral and prophylactic therapies against *Pneumocystis carinii* Pneumonia (PCP) before AIDS diagnosis in Italy. *Europ. J. Epidemiol.*, **14**: 41-47.

VI Egger, M., Hirschel, B., Francioli, P., *et al.* 1997. Impact of new antiretroviral combination therapies in HIV infected patients in Switzerland: prospective multicentre study. *BMJ*, **315**: 1194-1199.

VII Detels, R., Munoz, A., McFarlane, G., *et al.* 1998. Effectiveness of potent antiretroviral therapy on time to AIDS and death in men with known HIV infection duration. *JAMA*, **280**: 1497-1503.

NOTE TECNICHE

- 1 - In Italia, la raccolta sistematica dei dati sui casi di Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS) è iniziata nel 1982 e, nel giugno 1984, è stata formalizzata in un sistema di sorveglianza nazionale attraverso il quale vengono segnalati i casi di malattia diagnosticati dalle strutture cliniche del paese. Con il decreto del 28 novembre 1986 (DM n. 288), l'AIDS è divenuta in Italia una malattia infettiva a notifica obbligatoria. Dal 1987, il sistema di sorveglianza è gestito, dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS). In collaborazione con le regioni, il COA provvede alla raccolta, all'analisi periodica dei dati ed alla pubblicazione e diffusione di un rapporto trimestrale.
- 2 - I criteri di diagnosi di AIDS adottati sono stati, fino al gennaio 1993, quelli della definizione dell'OMS/CDC 1987. A partire dal 1 gennaio 1993, la definizione di caso adottata in Italia si attiene alle indicazioni del Centro europeo dell'OMS. Quest'ultima aggiunge altre tre patologie indicative di AIDS: la tubercolosi polmonare, la polmonite ricorrente e il carcinoma invasivo della cervice uterina.
- 3 - L'anno di notifica non coincide necessariamente con l'anno di diagnosi, ma può essere successivo (ad esempio: caso diagnosticato nell'anno 1985 ma notificato nel 1990).

- 4 - *La distribuzione temporale dei casi è influenzata dal ritardo di notifica, cioè dal tempo che intercorre dalla data della diagnosi del caso al momento in cui la notifica perviene al COA. Ciò determina una sottostima nel numero di nuovi casi, particolarmente evidente negli ultimi trimestri di diagnosi. Il numero dei casi viene pertanto corretto attraverso il metodo di correzione messo a disposizione dal Centro europeo di sorveglianza epidemiologica (Heisterkamp S. H., Jager J. C., Ruitenberg E. J. et al. 1989. Correcting reported AIDS incidence: a statistical approach. Stat. Med., **8**: 963-976). Altro elemento, che influenza le reali dimensioni del fenomeno, è la sottonotifica dei casi di AIDS, cioè quella quota di casi che, non segnalata, sfugge al sistema di sorveglianza. Studi preliminari hanno permesso di stimare per l'Italia un tasso di sottonotifica vicino al 10%.*
- 5 - *In Italia la notifica di decesso per AIDS non è obbligatoria.*
- 6 - *Ad oggi solo alcune regioni, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Toscana, Valle D'Aosta e Veneto, effettuano il follow-up attivo di mortalità e forniscono routinariamente tali dati al COA. Per questo motivo nel 1998 il COA, in collaborazione con il gruppo di ricerca che si occupa dello studio di mortalità per AIDS presso il Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica (LEB) dell'ISS, ha avviato un'indagine attiva (presso le anagrafi) sullo stato in vita dei casi di AIDS estesa a tutto il territorio nazionale. L'indagine è stata condotta per le regioni che non effettuano routinariamente l'aggiornamento dello stato in vita.*
- 7 - *I casi prevalenti in un determinato anno sono tutti quelli diagnosticati negli anni precedenti, o nello stesso anno, e "vivi" (anche per un solo giorno dell'anno considerato). A causa del ritardo di notifica di decesso, il numero dei casi prevalenti riportato per gli anni più recenti va valutato con cautela, poiché non è corretto per i casi di decesso in tali anni.*
- 8 - *Le province che hanno un numero di casi residenti maggiore dei casi segnalati hanno "esportato" casi, in termini assistenziali; viceversa, quelle con più casi segnalati ne hanno "importati". Il tasso di incidenza (per 100 000 abitanti) per provincia è calcolato sul numero di notifiche pervenute al COA nel periodo luglio 1997 - giugno 1998.*
- 9 - *Le categorie di esposizione hanno un ordine gerarchico che risponde ai criteri del sistema di sorveglianza europeo dell'AIDS. Ogni caso è classificato in un solo gruppo. I soggetti che presentano rischi multipli sono classificati nel gruppo più importante in termini gerarchici. Infine, vengono effettuate indagini periodiche per tre diversi gruppi di pazienti, al fine di riclassificarli nelle categorie di esposizione classiche: a) pazienti che hanno dichiarato di aver avuto soltanto rapporti eterosessuali con partner che non avevano un fattore di rischio noto; b) pazienti che hanno avuto una trasfusione; c) pazienti senza fattore di rischio noto, (categoria "altro, non determinato").*
- 10 - *La riattribuzione del fattore di rischio è stata effettuata mediante l'uso di un modello matematico che calcolava la probabilità di appartenere ad una categoria di trasmissione in base a sesso, anno di diagnosi ed ai risultati di una precedente indagine condotta dal COA.*
- 11 - *La categoria di esposizione "contatti eterosessuali" comprende i soggetti che hanno un partner a rischio dell'altro sesso. Quando è nota la sieropositività del partner, questa informazione viene riportata esplicitamente. Sono stati considerati come casi attribuibili a trasmissione eterosessuale anche i casi con partner promiscuo che includono i "partner di prostituta" e le prostitute.*
- 12 - *I dati relativi alla distribuzione delle patologie opportunistiche indicative di AIDS fanno riferimento ai quadri clinici presenti all'esordio della malattia e non a tutte le patologie diagnosticate durante l'intero decorso clinico. Se l'esordio è caratterizzato da più di una patologia, ne vengono conteggiate un massimo di sei occorse entro 60 giorni dalla prima.*
- 13 - *Per ogni caso possono essere indicate più di una patologia indicativa di AIDS; pertanto il numero di patologie riportate in un anno può essere superiore al numero di casi segnalati nello stesso anno.*
- 14 - *Le curve di sopravvivenza sono state calcolate mediante il metodo del prodotto limite (note anche come curve di Kaplan Meier)*
- 15 - *Le differenze osservabili tra le regioni per ciò che riguarda la distribuzione dell'AIDS pediatrico risentono anche della diversa disponibilità di centri clinici pediatrici sul territorio.*

