

33. Ensoli B., Fiorelli V., Ensoli F., Cafaro A., Titti F., Buttò S., Monini P., Magnani M., Caputo A., and Garaci E. Candidate HIV-1 Tat vaccine development: from basic science to clinical trials. *AIDS*, 2006;20:2245–2261.
34. Bozac A., Berto E., Vasquez F., Grandi P., Caputo A., Manservigi R., Ensoli B., and Marconi P. Expression of human immunodeficiency virus type 1 tat from a replication-deficient herpes simplex type 1 vector induces antigen-specific T cell responses. *Vaccine*, 2006;24:7148-7158.
35. Ensoli B. The use of HAART for biological tumour therapy. *J. HIV Ther.*, 2006;11:53-56.
36. Buffa V., Negri D.R., Leone P., Borghi M., Bona R., Michelini Z., Compagnoni D., Sgadari C., Ensoli B. and Cara A. Evaluation of a self-inactivating lentiviral vector expressing simian immunodeficiency virus gag for induction of specific immune responses in vitro and in vivo. *Viral Immunol.*, 2006;19:690-701..
37. Demberg T., Florese R.H., Gomez-Roman V.R., Larsen K., Van Rompay K.K., Marthas M.L., Venzon D., Kalyanaraman V., Pal R., Barnett S.W., Cafaro A., Ensoli B., and Robert-Guroff M. Non-neutralizing antibodies and vaccine-induced protection. *Retrovirology*, 2006; 3(Suppl 1):S26.
38. Camoni L, Borghi V, Salfa MC, Longo B, Suligoi B. The HIV epidemiology in province of Modena: use of two different sources of data. *Epidemiol Prev.* 2006 Jul-Oct;30(4-5):263-8.
39. Hammer SM, Saag MS, Schechter M, Montaner JS, Schooley RT, Jacobsen DM, Thompson MA, Carpenter CC, Fischl MA, Gazzard BG, Gatell JM, Hirsch MS, Katzenstein DA, Richman DD, Vella S, Yeni PG, Volberding PA. International AIDS Society-USA panel. Treatment for adult HIV infection : 2006 recommendations of the International AIDS Society-USA panel. *JAMA* 2006;296(7):827-43
40. Bannister WP, Ruiz L, Loveday C, Vella S, Zilmer K, Kjaer J, Knysz B, Phillips AN, Mocroft A; EuroSIDA Study Group. HIV-1 subtypes and response to combination antiretroviral therapy in Europe. *Antivir Ther* 2006;11(6):707-15

41. Giuliano M, Galluzzo CM, Germinario EA, Amici R, Bassani L, Dehò L, Vyankandondera J, Mmiro F, Okong P, Vella S. Selection of resistance mutations in children receiving prophylaxis with lamivudine or nevirapine for the prevention of postnatal transmission of HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2006;42(1):131-3
42. Bucciardini R, Murri R, Guarinieri M, Starace F, Martini M, Vatrella A, Cafaro , Fantoni M, Grisetti R, Monforte A, Fragola V, Arcieri R, Del Borgo C, Tramarin A, Massella M, Lorenzetti D, Vella S. ISSQoL : a new questionnaire for evaluating the quality of life of people living with HIV in the HAART era. *Qual Life Res* 2006;15(3):377-90.
43. Floridia M, Tamburrini E, Ravizza M, Tibaldi C, Probizier MF, Anzidei G, Sansone M, Mori F, Rubino E, Meli M, Dalzer S, Guaraldi G; Italian group on Surveillance on Antiretroviral Treatment in Pregnancy. Lipid profile during pregnancy in HIV-infected women. *Hiv Clin Trials* 2006;7(4):309-15
44. Villani P, Floridia M, Pirillo MF, Cusato M, Tamburrini E, Cavaliere AF, Guaraldi G, Vanzini C, Molinari A, degli Antoni A, Regazzi M. Pharmacokinetics of nelfinavir in HIV-1-infected pregnant and nonpregnant women. *Br J Clin Pharmacol* 2006;62(3):309-15
45. INITIO Trial Co-ordinating Committee, Yeni P, Cooper DA, Aboulker JP, Babiker AG, Carey D, Darbyshire JH, Floridia M, Girard PM, Goodall RL, Hooker MH, Mijch A, Meifredy V, Salzberger B. Virological and immunological outcomes at 3 years after starting antiretroviral therapy with regimens containing non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor, protease inhibitors, or both in INITIO : open-label randomised trial. *Lancet* 2006;36(9532):287-98
46. Floridia M, Guaraldi G, Tamburrini E, Tibaldi C, Bucceri A, Anzidei A, Meloni A, Vimercati A, Polizzi C, dalle Nogare ER, Alberico S, Ravizza M. Lipodystrophy is an independent predictor of hypertriglyceridemia during pregnancy in HIV-infected women. *AIDS* 2006;20(6):944-7
47. Floridia M, Ravizza M, Tamburrini E, Anzidei G, Tibaldi C, Maccabruni A, Guaraldi G, Alberico S, Vimercati A, Degli Antoni, Ferrazzi E; Italian Group on Surveillance on Antiretroviral Treatment in Pregnancy. Diagnosis of HIV infection in pregnancy : data

- from a national cohort of pregnant women with HIV in Italy. *Epidemiol Infect* 2006;134 (5):1120-7
48. d'Ettorre G, Andreotti M, Carnevalini M, Andreoni C, Zaffiri L, Vullo V, Vella S, Mastroianni CM. Interleukin-15 enhances the secretion of IFN-gamma and CC chemokines by natural killer cells from HIV viremic and aviremic patients. *Immunol Lett* 2006;103 (2):192-5
49. Bona R, Andreotti M, Buffa V, Leone P, Galluzzo CM, Amici R, Palmisano L, Mancini MG, Michelini Z, Di Santo R, Costi R, Roux A, Pommier Y, Marchand C, Vella S, Cara A. Development of a human immunodeficiency virus vector-based, single-cycle assay for evaluation of anti-integrase compounds. *Antimicrob Agents Chemother* 2006;50(10):3407-17
50. Di Santo R, Costi R, Roux A, Artico M, Lavecchia A, Marinelli L, Novellino E, Palmisano L, Andreotti M, Amici R, Galluzzo CM, Nencioni L, Palamara AT, Pommier Y, Marchand C. Novel bifunctional quinolonyl diketo acid derivatives as HIV-1 integrase inhibitors : design, synthesis, biological activities, and mechanism of action. *J Med Chem* 2006;49 86): 1939-45
51. Grelli S, Balestrieri E, Matteucci C, Minutolo A; d'Ettorre G, Lauria F, Montella F, Vullo V, Vella S, Favalli-C, Mastino A, Macchi B. Apoptotic cell signaling in lymphocytes from HIV+ patients during successful therapy. *Ann NY Acad Sci* 2006; Dec;1090:130-7
52. Grelli S, D'Agostini C, Ombres D, Calugi G, Ciotti M, Montella F, Vullo V, Favalli C, Vella S, Macchi B, Mastino A. Contribution of CD8+ cells to decreased levels of lymphocyte apoptosis in response to highly active antiretroviral therapy in HIV patients. *Cytometry Part A*. May 2006; 69A (5): 460-461
53. Savarino A., Di Trani L., Donatelli I., Cauda R., Cassone A. New insights into the antiviral effects of chloroquine. *Lancet Infect Dis*. 2006 Feb;6(2)67-9.
54. Casoli C., Pilotti E., Perno CF., Balestra E., Polverini E., Cassone A., Conti S., Magliani W., Polonelli L. A killer mimotope with therapeutic activity against AIDS-related

opportunistic micro-organism inhibits ex-vivo HIV-1 replication. AIDS 2006 April 24;20(7):975-980.

55. Cassone A., Torosantucci A. Opportunistic fungi and fungal infections: the challenge of a single, general antifungal vaccine. Expert Review Vaccines.2006;5(6):859-867

56. Savarino A., Buonavoglia C., Norelli S., Di Trani L., Cassone A. Potential therapies for coronaviruses. Expert Opinion Therapy and Patents.2006;16(9):1269-1288

Allegati

Tabella 1: FSN 2006 - Finanziamento interventi legge 135/90

Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia - Dicembre 2006

PAGINA BIANCA

MINISTERO DELLA SALUTE

D.G. Programmazione sanitaria

FSN 2006- Finanziamento interventi legge 135/90

	CORSI DI FORMAZIONE			TRATT.TO DOMICILIARE			TOTALE = euro 49.063.000,00
	euro 18.076.000,00			euro 30.987.000,00			
	PL mal. inf.ve previsti inizio anno (70%)	Malati (fonte COA 2005) (30%)	Finanziamento	PL teorici (2.100) (50%)	Malati (50%)	Finanziamento	
PIEMONTE	240	1.246	1.091.201	150	1.246	2.137.328	3.228.529
			0			0	
LOMBARDIA	502	6.204	3.277.740	707	6.204	10.335.710	13.613.450
			0			0	
			0			0	
VENETO	211	1.028	940.691	123	1.028	1.757.570	2.698.261
			0			0	
LIGURIA	127	1.074	692.141	125	1.074	1.809.298	2.501.439
EMILIA .ROM.	289	1.631	1.350.121	204	1.631	2.856.528	4.206.649
TOSCANA	304	1.321	1.311.017	129	1.321	2.035.260	3.346.277
UMBRIA	43	224	195.717	12	224	269.249	464.966
MARCHE	98	392	413.266	35	392	578.750	992.016
LAZIO	517	2.959	2.426.682	275	2.959	4.451.694	6.878.376
ABRUZZO	112	222	409.783	15	222	290.718	700.501
MOLISE	31	26	103.616	1	26	28.234	131.850
CAMPANIA	503	1.042	1.852.807	68	1.042	1.346.061	3.198.868
PUGLIA	262	899	1.063.635	57	899	1.148.517	2.212.152
BASILICATA	82	69	274.143	4	69	85.271	359.414
CALABRIA	130	211	462.727	18	211	305.073	767.800
SICILIA	485	588	1.671.222	43	588	796.097	2.467.319
SARDEGNA	132	466	539.491	50	466	755.642	1.295.133
TOTALE	4.068	19.602	18.076.000	2.017	19.602	30.987.000	49.063.000

Per Sicilia e Sardegna sono state effettuate le ritenute di legge sui parametri: PL mal. inf.ve - Malati AIDS - PL teorici dom.re.

I dati originari ammontano, rispettivamente, a:

Sicilia:	485	1.023	75
Sardegna:	132	656	71

euro

quota complessiv: 49.063.000,00
 quota per corsi 18.076.000,00
 quota per domic 30.987.000,00

AGGIORNAMENTO DEI CASI DI AIDS NOTIFICATI IN ITALIA E DELLE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV

Reparto di Epidemiologia (COA)
Viale Regina Elena 299 - 00161 Roma
☎ 06 - 4990 2337
Fax 06 - 4990 2755
e-mail coa@iss.it



Dicembre 2006

A cura di: B. Suligoj, S. Boros, L. Camoni, D. Lepore, A. Santoro, M. Ferri e P. Roazzi

INDICE DELLE ILLUSTRAZIONI

FIGURE

Figura 1. Casi di AIDS in Italia per semestre di diagnosi, corretti per ritardo di notifica e tasso annuale di incidenza al 31 Dicembre 2006	1
Figura 2. Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100.000 ab.) per i casi notificati tra Gennaio e Dicembre 2006	3
Figura 3. Età mediana alla diagnosi per sesso e anno di diagnosi	6
Figura 4. Uso di terapie antiretrovirali e regime terapeutico	9
Figura 5. Uso di terapie antiretrovirali pre-AIDS per categoria di trasmissione	9
Figura 6. Tasso annuale di incidenza per 100.000 abitanti delle nuove diagnosi di infezione da HIV segnalate nel 2005	13
Figura 7. Incidenza annuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV per genere (Piemonte, Liguria, Bolzano, Trento, Friuli Venezia-Giulia, Veneto, Modena, Lazio, Sassari e Rimini)	14
Figura 8. Età mediana delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per genere e anno, 1985-2005 (Piemonte, Liguria, Bolzano, Trento, Friuli Venezia-Giulia, Veneto, Modena, Lazio, Sassari e Rimini)	14
Figura 9. Distribuzione percentuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per modalità di trasmissione e anno (Piemonte, Liguria, Bolzano, Trento, Friuli Venezia-Giulia, Veneto, Modena, Lazio, Sassari e Rimini)	16

TABELLE

Tabella 1: Distribuzione annuale dei casi di AIDS, dei casi corretti per ritardo di notifica, dei decessi e del tasso di letalità	2
Tabella 2: Distribuzione annuale dei casi prevalenti di AIDS per regione di residenza	2
Tabella 3: Distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi	3
Tabella 4: Distribuzione dei casi di AIDS per provincia di segnalazione e di residenza e tasso di incidenza per provincia di residenza*	4
Tabella 5: Distribuzione percentuale dei casi cumulativi di AIDS per nazionalità anagrafica.	5
Tabella 6: Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per fascia di età e per sesso negli anni 1990, 1995, 2005 e nel totale dei casi.	6
Tabella 7: Distribuzione dei casi di AIDS in adulti per categoria di esposizione e per anno di diagnosi	6
Tabella 8: Distribuzione dei casi cumulativi di adulti con AIDS in eterosessuali, per tipo di rischio e sesso	6
Tabella 9: Frequenza relativa delle patologie ¹³ indicative di AIDS in adulti per anno di diagnosi	7
Tabella 10: Distribuzione dei casi pediatrici di AIDS in Italia per regione di residenza e per anno di diagnosi	8
Tabella 11: Distribuzione dei casi pediatrici di AIDS per categoria di esposizione, per anno di diagnosi e per sesso.	8
Tabella 12: Frequenza relativa delle patologie ¹³ indicative di AIDS in pediatrici per periodo di diagnosi	8
Tabella 13: Tempo intercorso tra il 1° test HIV+ e la diagnosi di AIDS	10
Tabella 14: Valore assoluto del CD4+ e carica virale per terapia antiretrovirale e anno di diagnosi	11
Tabella 15: Malattie indicative di AIDS per terapia antiretrovirale	12
Tabella 16: Malattie indicative di AIDS nei pazienti trattati con terapia antiretrovirale pre-AIDS per quadro virologico e immunologico	12

APPENDICE

Tabella A1: Differenze percentuali (Δ) dei casi di AIDS per regione di segnalazione e anno di notifica	19
Tabella A2: Differenze percentuali (Δ) dei casi di AIDS per regione di residenza e anno di notifica	19
Tabella A3: Differenze percentuali (Δ) dei casi di AIDS per categoria di trasmissione e anno di notifica	20
Figura A1. Tasso di incidenza dei casi di AIDS per 100.000 ab. per anno di diagnosi e regione di residenza (dati non corretti per ritardo di notifica)	21-22
Figura A2. Incidenza per 100.000 abitanti delle nuove diagnosi di infezione da HIV per sesso e regione/provincia di residenza	23-24



COMMISSIONE NAZIONALE PER LA LOTTA CONTRO L'AIDS
Ministero della Salute

SORVEGLIANZA AIDS

1. DISTRIBUZIONE TEMPORALE E GEOGRAFICA DEI CASI

Dal 1982, anno della prima diagnosi di AIDS in Italia¹, al 31 Dicembre 2006, sono stati notificati al COA 57.531 casi cumulativi di AIDS². Di questi, 44.578 (77,5%) erano di sesso maschile, 762 (1,3%) in età pediatrica (<13 anni) o con infezione trasmessa da madre a figlio, e 4120 (7,2%) erano stranieri. L'età mediana alla diagnosi, calcolata per gli adulti, era di 34 anni per i maschi (range: 13 anni - 87 anni), e di 32 anni (range: 13 anni - 81 anni) per le femmine.

1.1 L'andamento temporale

Nel 2006 sono stati notificati³ al COA 1452 nuovi casi di AIDS, di cui 1052 (72,4%) diagnosticati nell'ultimo anno e 400 riferiti a diagnosi effettuate negli anni precedenti.

La figura 1 mostra l'andamento del numero dei casi di AIDS segnalati al Registro Nazionale AIDS (RNAIDS), corretti per ritardo di notifica⁴. Nella stessa figura è riportato l'andamento dei tassi d'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 progressiva diminuzione dal 1996, fino al 2001.

La tabella 1 riporta il numero dei casi e dei deceduti per anno di diagnosi e il relativo tasso di letalità. In totale, 35.112 pazienti (62,0%) risultano deceduti al 31 dicembre 2006. Tuttavia, è probabile che il numero di decessi per AIDS sia sottostimato^{5, 6}, a causa della non obbligatorietà della notifica di decesso. 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 2006 (57.996 casi).

Il numero dei casi prevalenti⁷ per anno e per regione di residenza viene mostrato in tabella 2

1.2 La distribuzione geografica

La distribuzione dei casi per regione di residenza e per anno di diagnosi viene riportata in tabella 3.

La figura 2 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza, calcolati in base ai soli casi segnalati negli ultimi 12 mesi; ciò permette il confronto tra aree geografiche a diversa densità di

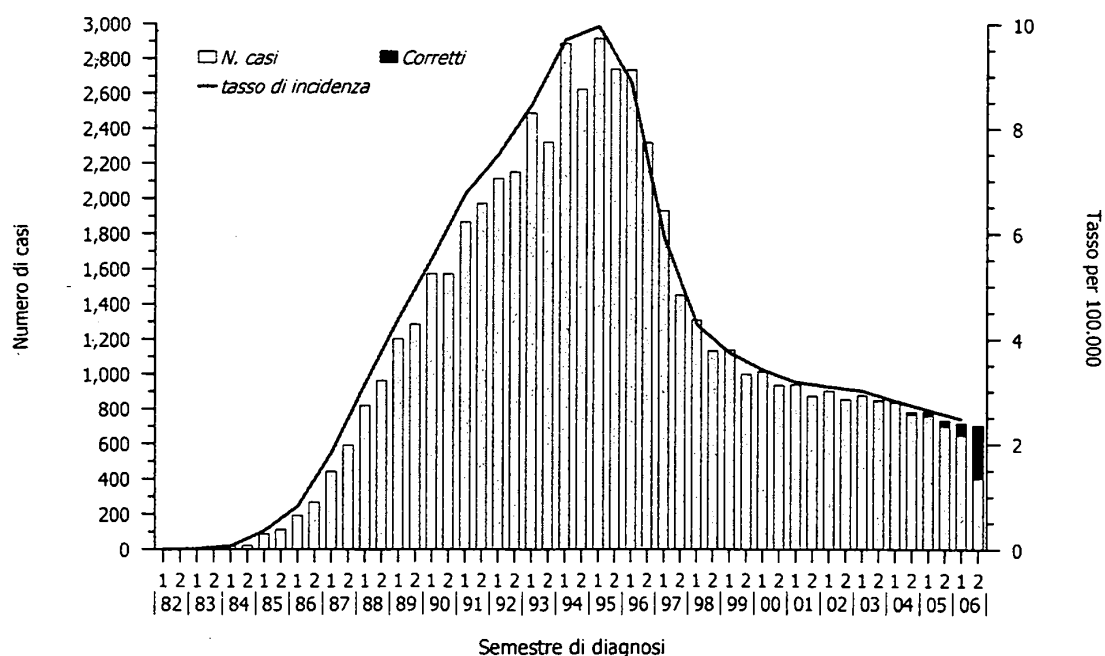


Figura 1. Casi di AIDS in Italia per semestre di diagnosi, corretti per ritardo di notifica e tasso annuale di incidenza al 31 Dicembre 2006

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

Anni	Casi diagnosticati	Casi corretti per ritardo di notifica	Morti per anno di decesso	Decessi per anno di diagnosi**	Tasso di letalità [#]
1982	1	1	0	0	0.0
1983	8	8	2	7	87.5
1984	37	37	16	37	100.0
1985	198	198	89	186	93.9
1986	458	458	268	436	95.2
1987	1030	1030	563	973	94.5
1988	1775	1775	857	1664	93.7
1989	2483	2483	1407	2326	93.7
1990	3135	3135	1947	2918	93.1
1991	3829	3829	2620	3545	92.6
1992	4258	4258	3279	3864	90.7
1993	4803	4803	3670	4047	84.3
1994	5506	5506	4335	4410	80.1
1995	5653	5653	4581	3819	67.6
1996	5052	5052	4201	2460	48.7
1997	3379	3379	2147	1201	35.5
1998	2441	2441	1069	731	29.9
1999	2135	2135	774	575	26.9
2000	1948	1948	683	440	22.6
2001	1812	1812	638	362	20.0
2002	1756	1760	485	311	17.7
2003	1718	1729	498	305	17.8
2004	1603	1629	430	233	14.5
2005	1461	1517	327	169	11.6
2006	1052	1420	226	93	8.8
Totale	57531	57996	35112	35112	61.0

**Il numero di decessi indica quanti dei pazienti, diagnosticati in uno specifico anno, risultano deceduti al 31-12-2006;

[#]il tasso di letalità è calcolato come il rapporto tra i decessi per anno di diagnosi ed i casi diagnosticati nello stesso anno**Tabella 2: Distribuzione annuale dei casi prevalenti di AIDS per regione di residenza**

Regione	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Piemonte	837	834	841	873	960	1039	1089	1174	1260	1335
Val D'Aosta	23	22	21	20	22	23	29	28	32	31
Lombardia	3830	3866	4118	4354	4745	5103	5498	5868	6209	6385
Veneto	752	714	727	744	815	886	943	1002	1043	1076
Friuli Venezia Giulia	131	122	140	156	162	175	191	208	215	222
Liguria	704	717	743	796	865	913	973	1036	1083	1148
Emilia Romagna	1141	1160	1153	1149	1244	1333	1476	1587	1639	1735
Toscana	765	760	866	913	999	1089	1181	1264	1328	1396
Umbria	115	122	132	150	160	176	196	206	226	240
Marche	212	228	237	253	280	309	330	371	392	423
Lazio	1990	2055	2091	2144	2331	2521	2733	2889	3029	3076
Abruzzo	121	125	138	139	151	173	186	201	222	231
Molise	7	9	9	14	16	18	20	23	26	32
Campania	610	678	726	789	855	915	976	1024	1067	1084
Puglia	577	586	599	649	682	727	795	845	906	947
Basilicata	34	43	47	47	52	54	60	64	69	74
Calabria	135	136	134	136	156	170	188	200	211	226
Sicilia	693	735	736	764	842	881	953	1010	1066	1104
Sardegna	460	464	472	500	541	575	606	629	662	693
Bolzano	71	74	78	73	82	83	92	100	103	111
Trento	118	116	119	113	117	125	129	133	137	141
Estera	146	175	189	199	224	250	279	297	328	346
Ignota	298	323	349	381	411	441	468	505	566	590
Totale	13770	14064	14665	15356	16712	17979	19391	20664	21819	22646

Tabella 3: Distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi

	<1995	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale
Lombardia	8682	1669	1502	940	641	628	568	514	480	486	467	435	265	17277
Lazio	3454	734	664	492	355	313	251	255	236	249	221	176	80	7480
Emilia Romagna	2680	568	498	317	230	172	207	169	159	170	162	128	118	5578
Piemonte	1861	367	347	229	162	141	136	129	118	86	100	94	88	3858
Toscana	1651	363	285	205	140	159	112	106	115	108	103	84	75	3506
Veneto	1686	319	280	180	117	102	80	79	88	77	67	60	50	3185
Liguria	1480	283	259	162	108	85	74	78	61	69	63	51	66	2839
Sicilia	1201	221	171	156	129	85	94	87	83	81	80	64	43	2495
Puglia	947	217	229	150	105	89	81	71	67	73	54	65	44	2192
Campania	912	207	180	131	125	98	95	74	83	69	55	51	23	2103
Sardegna	904	189	147	98	61	48	47	46	52	35	30	35	32	1724
Marche	411	90	79	55	45	42	42	37	33	37	42	30	34	977
Calabria	259	56	59	33	26	14	11	25	22	25	16	15	15	576
Umbria	182	48	52	27	24	19	22	17	17	22	13	23	16	482
Abruzzo	185	47	42	31	18	25	14	16	25	20	23	20	13	479
Friuli Venezia Giulia														
Giulia	210	39	49	27	15	22	18	9	13	16	18	10	10	456
Trento	165	38	28	23	14	9	5	6	10	8	5	7	3	321
Bolzano	99	24	27	17	13	7	11	8	9	8	11	4	10	248
Basilicata	68	20	20	7	11	8	3	4	4	6	7	6	4	168
Val D'Aosta	33	7	10	3	5	5	2	3	1	4	2	2	1	78
Molise	17	5	2	2	3	1	5	2	2	2	3	3	6	53
Estera	162	38	22	32	35	22	17	26	32	34	21	33	23	497
Ignota	272	104	100	62	59	41	53	51	46	33	40	65	33	959
Totale	27521	5653	5052	3379	2441	2135	1948	1812	1756	1718	1603	1461	1052	57531

popolazione. Come si osserva, le regioni più colpite sono nell'ordine: la Liguria, la Lombardia, L'Emilia Romagna, e il Lazio. 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 tabella 4 riporta la distribuzione dei casi segnalati dall'inizio dell'epidemia per provincia di segnalazione e di residenza⁸. Tassi di incidenza particolarmente elevati si riscontrano nell'ultimo anno a Imperia, Lecco, Forlì, Bergamo, Ravenna, Rimini, Piacenza e Genova.

Dal momento che non è possibile escludere fattori in grado di determinare variazioni geografiche dei tassi di incidenza nel breve periodo (esempio: riorganizzazione a livello locale della modalità di invio delle schede), si raccomanda di interpretare con cautela l'attuale valore del tasso di incidenza per provincia.

La tabella 5 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 4,2% nel 1993-94 al 21,7% nel 2005-06).

2. CARATTERISTICHE DEMOGRAFICHE E

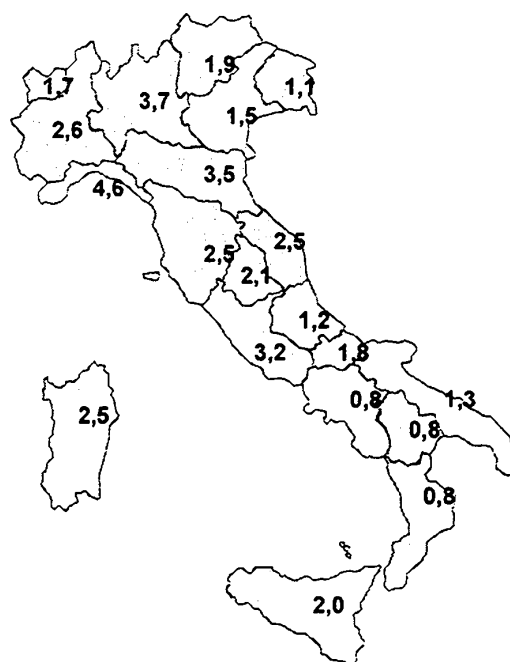


Figura 2. Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100.000 ab.) per i casi notificati tra Gennaio e Dicembre 2006

Tabella 4: Distribuzione dei casi di AIDS per provincia di segnalazione e di residenza e tasso di incidenza per provincia di residenza^a

<i>Provincia</i>	<i>Segnalazione</i>	<i>Residenza</i>	<i>Tasso di incidenza</i>	<i>Provincia</i>	<i>Segnalazione</i>	<i>Residenza</i>	<i>Tasso di incidenza</i>
Alessandria	353	412	1.6	Pistoia	103	234	0.4
Asti	88	87	1.4	Prato	259	166	3.3
Biella	258	282	2.1	Siena	150	146	0.8
Cuneo	233	235	1.4	Perugia	407	354	2.2
Novara	475	480	2.3	Terni	151	128	1.8
Torino	2161	1968	3.2	Ancona	552	282	3.5
Verbania	176	262	3.7	Ascoli Piceno	180	290	2.6
Vercelli	132	132	1.1	Macerata	102	151	1.9
Aosta	84	78	1.6	Pesaro e Urbino	154	254	1.4
Bergamo	1413	1353	5.2	Frosinone	238	145	1.4
Brescia	2424	2257	3.4	Latina	473	390	1.5
Como	726	728	3.0	Rieti	121	55	3.2
Cremona	419	481	4.3	Roma	6826	6635	3.7
Lecco	450	382	5.6	Viterbo	284	255	3.0
Lodi	295	316	3.3	Chieti	78	96	1.3
Mantova	346	376	0.3	L'Aquila	98	100	1.3
Milano	8076	8766	3.8	Pescara	200	142	1.0
Pavia	1347	771	2.0	Teramo	119	141	1.3
Sondrio	84	129	0.6	Campobasso	53	36	0.9
Varese	1831	1718	3.1	Isernia	2	17	4.4
Bolzano - Bozen	266	248	2.3	Avellino	38	58	0.5
Trento	316	321	1.4	Benevento	16	40	-
Belluno	55	80	0.9	Caserta	105	268	0.7
Padova	923	646	1.0	Napoli	1730	1494	1.1
Rovigo	102	167	2.0	Salerno	187	243	0.6
Treviso	357	354	1.4	Bari	1016	831	1.4
Venezia	395	553	1.1	Brindisi	145	224	1.5
Verona	754	613	2.0	Foggia	415	397	0.3
Vicenza	704	772	1.4	Lecce	248	320	1.4
Gorizia	21	36	-	Taranto	304	420	2.1
Pordenone	385	179	1.7	Matera	11	47	0.5
Trieste	171	92	1.7	Potenza	84	121	1.0
Udine	84	149	0.8	Catanzaro	234	175	1.6
Genova	1973	1846	5.0	Cosenza	61	126	1.0
Imperia	339	379	6.9	Crotone	65	108	0.6
La Spezia	213	209	1.8	Reggio Calabria	70	128	0.4
Savona	410	405	4.3	Vibo Valentia	35	39	0.6
Bologna	1606	1474	2.5	Agrigento	1	112	1.3
Ferrara	431	457	2.6	Caltanissetta	169	115	0.4
Forlì	373	541	5.4	Catania	641	540	1.7
Modena	698	658	2.1	Enna	21	41	0.6
Parma	454	401	3.9	Messina	216	248	2.9
Piacenza	320	326	5.1	Palermo	1171	1015	3.5
Ravenna	1113	831	5.2	Ragusa	65	65	0.3
Reggio Emilia	478	432	2.2	Siracusa	109	169	-
Rimini	660	458	5.2	Trapani	32	190	2.3
Arezzo	167	143	0.6	Cagliari	1231	1202	2.3
Firenze	1160	1101	3.0	Nuoro	63	77	1.9
Grosseto	243	304	2.7	Oristano	2	46	0.6
Livorno	420	467	3.3	Sassari	396	399	3.6
Lucca	182	374	3.7	Esteri	-	497	-
Massa Carrara	259	281	3.0	Ignota	-	959	-
Pisa	697	290	2.8	Totale	57531	57531	

MODALITÀ DI TRASMISSIONE**2.1 Le caratteristiche demografiche**

La tabella 6 mostra la distribuzione dei casi per fascia d'età e sesso negli anni '90, '95, '05 e

nel totale dei casi. Il 66,1% del totale dei casi si concentra nella fascia d'età 30-49 anni. In particolare è aumentata la quota di casi nella fascia d'età 40-49 anni (per i maschi dal 10,1% nel 1990 al 40,9% nel 2005 e per le femmine dal 5,7% nel 1990 al 30,6% nel 2005).

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 1986 la mediana era di 29 anni per i maschi e di 26 per le femmine, nel 2006 le mediane sono salite rispettivamente a 43 e 39 anni (Figura 3). Nell'ultimo decennio la proporzione di pazienti di sesso femminile tra i casi adulti è rimasta sostanzialmente stabile intorno al 23-25% (dati non mostrati).

aumento della proporzione dei casi attribuibili ai contatti sessuali (omosessuale ed eterosessuale; quest'ultima rappresenta la modalità di trasmissione più frequente nell'ultimo biennio) 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": In una specifica indagine condotta dal COA¹ è stato osservato¹⁰ che la quasi totalità dei casi con fattore di rischio "altro/non determinato" è da attribuire a

Tabella 5: Distribuzione percentuale dei casi cumulativi di AIDS per nazionalità anagrafica.

	<1993	1993-94	1995-96	1997-98	1999-00	2001-02	2003-04	2005-06	Totale
Area geografica									
<i>Italia</i>	97.3	95.8	94.9	91.2	86.9	84.9	83.7	78.3	92.8
<i>Africa</i>	0.7	1.7	2.1	4.1	6.2	9.1	9.1	11.8	3.4
<i>Asia</i>	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.6	0.8	1.2	0.3
<i>Europa Occidentale</i>	0.5	0.6	0.9	0.8	0.5	0.3	0.4	0.3	0.6
<i>Europa Orientale</i>	0.1	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	1.6	1.8	0.4
<i>Nord America</i>	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1
<i>Sud America</i>	0.9	1.4	1.5	2.6	3.2	3.1	4.1	4.7	1.9
<i>Non Specificata</i>	0.2	0.2	0.2	0.6	1.9	1.1	0.4	1.9	0.5

Tabella 6: Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per fasce di età e per sesso negli anni 1990, 1995, 2005 e nel totale dei casi.

Anno di diagnosi	Maschi			Femmine			Totale (1982-2006)		
	1990	1995	2005	1990	1995	2005	Maschi	Femmine	Totale
	N. 2552	N. 4277	N. 1098	N. 583	N. 1376	N. 363	N. 44578	N. 12953	N. 57531
Età (anni)									
<i>0</i>	0.5	0.3	0.0	1.7	0.9	0.3	0.3	1.1	0.5
<i>1-4</i>	0.4	0.3	0.0	2.1	1.0	0.0	0.3	1.1	0.5
<i>5-9</i>	0.2	0.4	0.0	0.9	0.7	0.3	0.2	0.6	0.3
<i>10-12</i>	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1
<i>13-14</i>	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1
<i>15-19</i>	0.4	0.0	0.4	0.2	0.2	1.9	0.2	0.4	0.3
<i>20-24</i>	6.1	1.7	1.4	15.3	4.0	2.8	3.4	6.9	4.2
<i>25-29</i>	34.1	12.9	4.8	40.1	22.4	8.8	17.5	24.6	19.1
<i>30-34</i>	28.7	38.4	11.7	22.8	39.4	17.9	28.5	29.0	28.6
<i>35-39</i>	13.9	23.7	21.4	7.2	18.1	24.0	21.2	18.1	20.5
<i>40-49</i>	10.1	14.5	40.9	5.7	8.9	30.6	18.4	12.2	17.0
<i>50-59</i>	3.9	5.1	12.6	2.2	2.5	9.6	6.8	3.5	6.0
<i>>60</i>	1.4	2.6	6.8	1.7	1.7	3.3	3.2	2.1	3.0

2.2 Modalità di trasmissione

La distribuzione dei casi adulti per anno di diagnosi e modalità di trasmissione⁹ (Tabella 7) evidenzia come il 57,7% 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

trasmissione sessuale e tossicodipendenza. La distribuzione dei casi di AIDS attribuibili a rapporti eterosessuali¹¹ (12.053 casi), ulteriormente suddivisa in base al tipo di rischio e sesso, è presentata in tabella 8. In tale gruppo, quasi la metà (2.364/5.305, 44,7%) delle donne aveva avuto rapporti con partner di cui era nota la sieropositività HIV, mentre tra gli uomini tale evenienza si era verificata nel 13,1% (882/6748)

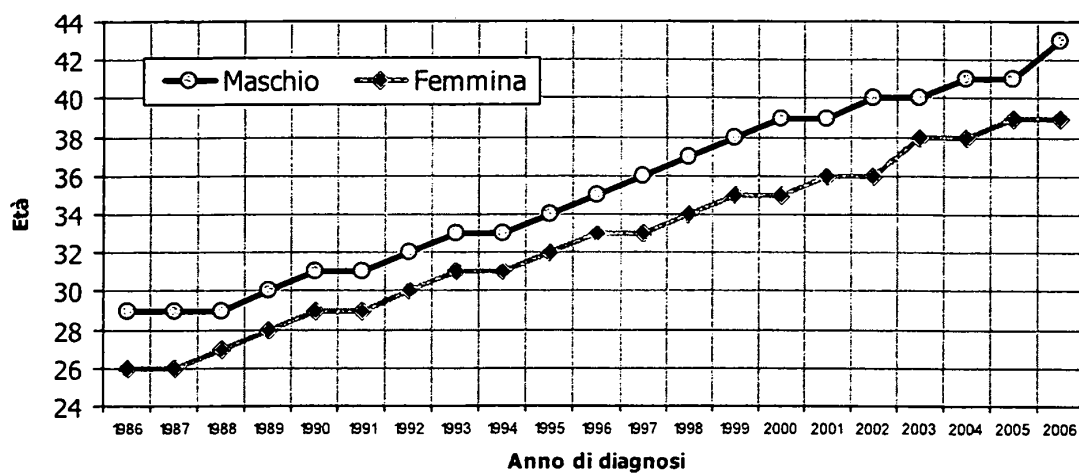


Figura 3. Età mediana alla diagnosi per sesso e anno di diagnosi

Tabella 7: Distribuzione dei casi di AIDS in adulti per categoria di esposizione e per anno di diagnosi

Modalità di trasmissione		Periodo di diagnosi							Totale	Maschi	Femmine
		<1995	1995-96	1997-98	1999-00	2001-02	2003-04	2005-06			
Contatti	N	4262	1569	914	728	609	626	523	9231	9231	0
Omo/Bisessuali	%	15.8	14.8	15.8	17.9	17.2	18.9	20.9	16.3	20.9	0.0
Tossicodipendente	N	17789	6331	2920	1659	1304	1100	689	31792	25321	6471
	%	65.8	59.9	50.6	40.9	36.8	33.3	27.6	56.0	57.3	51.5
TD-OMO**	N	626	167	73	21	26	19	20	952	952	0
	%	2.3	1.6	1.3	0.5	0.7	0.6	0.8	1.7	2.2	0.0
Emofilico	N	255	51	13	8	9	3	5	344	335	9
	%	0.9	0.5	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.6	0.8	0.1
Trasfuso	N	282	84	22	23	8	10	3	432	246	186
	%	1.0	0.8	0.4	0.6	0.2	0.3	0.1	0.8	0.6	1.5
Contatti eterosessuali	N	3457	2117	1310	1389	1358	1327	1095	12053	6748	5305
	%	12.8	20.0	22.7	34.2	38.3	40.1	43.8	21.2	15.3	42.2
Altro/Non determinato	N	355	248	515	231	230	221	165	1965	1368	597
	%	1.3	2.3	8.9	5.7	6.5	6.7	6.6	3.5	3.1	4.8
Totale	N	27026	10567	5767	4059	3544	3306	2500	56769	44201	12568

**TD-OMO = Tossicodipendenti/Omosessuali.

Tabella 8: Distribuzione dei casi cumulativi di adulti con AIDS in eterosessuali, per tipo di rischio e sesso

Tipo di rischio eterosessuale	Maschi con partner		Femmine con partner		Totale
	HIV non noto	HIV noto	HIV non noto	HIV noto	
Originario di zona endemica	435	22	297	33	787
Partner bisessuale	0	0	38	37	75
Partner tossicodipendente	506	215	881	1167	2769
Partner emofilico/trasfuso	9	15	17	36	77
Partner di zona endemica	259	28	38	13	338
Partner promiscuo*	4657	602	1665	1083	8007
Totale	5866	882	2936	2369	12053

*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 9: Frequenza relativa delle patologie¹³ indicative di AIDS in adulti per anno di diagnosi

		Periodo di diagnosi						
		<1995	1995-96	1997-98	1999-00	2001-02	2003-04	2005-06
Candidosi (polm. e esofagea)	%	24.5	20.5	19.2	19.7	19.7	19.4	17.2
Polmonite da <i>Pneumocystis Carinii</i>	%	22.3	18.2	18.2	19.9	19.7	19.3	20.8
Toxoplasmosi cerebrale	%	8.6	7.8	7.2	6.3	6.6	6.3	6.3
Micobatteriosi ⁵	%	6.0	7.1	7.2	6.7	6.1	6.9	6.8
Altre infezioni opportunistiche**	%	14.7	16.0	13.3	13.6	14.0	14.5	14.6
Sarcoma di Kaposi (KS)	%	5.0	4.5	4.9	5.2	5.4	4.9	4.7
Linfomi	%	2.9	3.1	4.5	5.0	5.4	5.1	6.0
Encefalopatia da HIV	%	6.8	7.4	7.3	6.4	5.8	5.7	5.7
Wasting Syndrome	%	7.3	6.8	8.3	8.4	8.6	9.1	10.0
Carcinoma cervice uterina	%	0.1	0.4	0.7	0.5	0.6	0.5	0.3
Polmonite ricorrente	%	0.6	3.6	3.9	3.7	3.1	3.2	2.8
Tubercolosi Polmonare	%	1.1	4.5	5.2	4.6	4.9	5.1	4.8
Totali patologie	N	31772	11862	6531	4761	4212	3985	3068

⁵ Disseminata o extrapolmonare;

** Include: Criptosporidiosi, Infezione da Cytomegalovirus, Infezione da Herpes simplex, Isosporidiosi, Leuco-encefalopatia multifocale progressiva; Salmonellosi, Coccidioidomicosi, Istoplasmosi.

dei casi.

3. PATOLOGIE INDICATIVE DI AIDS

La **tabella 9** riporta la distribuzione delle patologie che fanno porre la diagnosi di AIDS in adulti, per anno di diagnosi¹². Le tre nuove patologie incluse nella definizione di caso del 1993 (carcinoma della cervice uterina, polmonite ricorrente e tubercolosi polmonare) hanno contribuito per l'8,5% del totale delle diagnosi negli anni 1995-96, per il 9,8% nel 1997-98, per l'8,8% negli anni 2003-04 e per il 7,9% nel biennio 2005-2006.

4. CASI PEDIATRICI

Dei 57.531 casi segnalati fino al 31 dicembre 2006, 762 (1,3%) sono stati registrati nella popolazione pediatrica, cioè in pazienti con età alla diagnosi inferiore ai 13 anni o superiore ai 12 anni ma che avevano acquisito l'infezione per via verticale. 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 adulti¹⁴.

La cospicua diminuzione dei casi di AIDS pediatrici che si è registrata a partire dal 1997 può considerarsi l'effetto combinato dell'applicazione delle linee guida relative al trattamento antiretrovirale delle donne in gravidanza per ridurre la trasmissione verticale, e della terapia antiretrovirale che allunga il tempo di incubazione

della malattia nei bambini infetti¹¹.

La **tabella 11** mostra l'andamento temporale dell'infezione pediatrica per modalità di trasmissione, anno di diagnosi e sesso. Dal 1994-95 ad oggi non sono stati più riportati casi in emofilici. Dei 709 (93,0%) casi pediatrici che hanno contratto l'infezione dalla madre, 361 (50,9%) sono figli di madre tossicodipendente, mentre 257 (36,2%) sono figli di donne che hanno acquisito l'infezione per via sessuale (dati non mostrati).

La distribuzione delle patologie indicatrici di AIDS per periodo di diagnosi¹², evidenzia una diminuzione delle diagnosi di polmonite interstiziale linfoide (dal 10,7% nel 1995-96 al 3,3% nel 2001-02) ed un aumento della polmonite da *pneumocystis carinii* (**tabella 12**).

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

Regione	<1995	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale
Lombardia	141	21	19	5	4	4	1	2	2	2	1	3	1	206
Lazio	81	12	9	8	5	1	2	3	4	0	0	2	0	127
Emilia Romagna	51	4	5	2	2	1	1	2	0	0	0	0	1	69
Toscana	31	7	1	2	4	2	3	0	0	0	0	0	0	50
Piemonte	27	3	3	7	0	0	0	0	2	3	0	0	0	45
Campania	20	7	1	2	0	2	0	0	1	2	0	0	2	37
Liguria	24	4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	33
Veneto	25	3	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	33
Sicilia	21	4	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	30
Puglia	19	2	1	1	3	0	1	0	1	0	0	0	0	28
Sardegna	18	5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	26
Abruzzo	8	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	12
Calabria	8	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	12
Trentino Alto Adige	6	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Umbria	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9
Marche	5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Basilicata	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4
Friuli Venezia Giulia	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Molise	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Val D'Aosta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estera	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5
Ignota	6	3	4	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	18
Totale	495	84	54	30	23	13	11	9	15	11	4	5	8	762

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

Modalità di trasmissione		Periodo di diagnosi							Totale	Sesso	
		<1995	1995-96	1997-98	1999-00	2001-02	2003-04	2005-06		Maschio	Femmina
Trasmissione verticale	N	466	135	49	18	17	12	12	709	341	368
	%	94.1	97.8	92.5	75.0	70.8	80.0	92.3	93.0	90.5	95.6
Emofilico	N	15	0	0	0	0	0	0	15	15	0
	%	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	0.0
Trasfuso	N	11	1	0	0	0	0	0	12	5	7
	%	2.2	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.3	1.8
Altro/ Non determinato	N	3	2	4	6	7	3	1	26	16	10
	%	0.6	1.4	7.5	25.0	29.2	20.0	7.7	3.4	4.2	2.6
Totale	N	495	138	53	24	24	15	13	762	377	385

Tabella 12: Frequenza relativa delle patologie¹³ indicative di AIDS in casi pediatrici per periodo di diagnosi

		Periodo di diagnosi						
		<1995	1995-96	1997-98	1999-00	2001-02	2003-04	2005-06
Candidosi (Polmonare e esofagea)	%	11.4	11.2	11.7	4.3	16.7	10.0	0.0
Polmonite da Pneumocystis carinii	%	16.5	14.2	8.3	4.3	30.0	35.0	23.1
Toxoplasmosi cerebrale	%	1.4	1.2	1.7	8.7	0.0	0.0	7.7
Infezione da Cytomegalovirus	%	8.7	10.1	3.3	0.0	6.7	0.0	0.0
Micobatteriosi*	%	0.9	1.8	15.0	4.3	3.3	0.0	23.1
Infezioni batteriche ricorrenti	%	11.4	10.7	16.7	34.8	6.7	10.0	23.1
Polmonite Interstiziale Linfoide	%	18.4	10.7	13.3	0.0	3.3	0.0	7.7
Altre infezioni opportunistiche**	%	6.1	3.0	6.7	4.3	16.7	20.0	7.7
Tumori (KS e Linfomi)	%	1.9	4.1	1.7	0.0	6.7	10.0	0.0
Encefalopatia da HIV	%	14.7	23.1	16.7	39.1	6.7	5.0	7.7
'Wasting Syndrome'	%	8.6	10.1	5.0	0.0	3.3	10.0	0.0
Totali patologie	N	641	169	60	23	30	20	13

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

** Include: Criptococchi, Criptosporidiosi, Infezione da Herpes simplex, Isosporidiosi, Leucoencefalopatia Multifocale Progressiva, Salmonellosi;