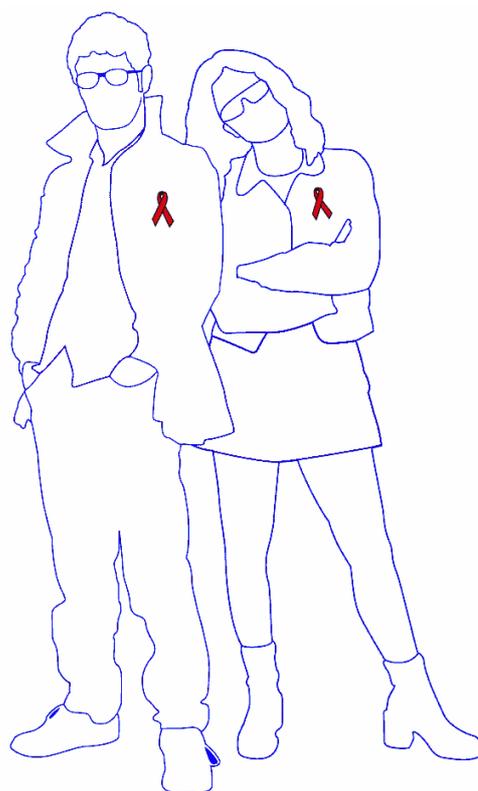


Osservatorio provinciale sull'infezione da HIV

Edizione 2011



Dicembre 2011

COORDINAMENTO PROVINCIALE AIDS



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena



Provincia
di Modena



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

OSSERVATORIO

PROVINCIALE SULL'INFEZIONE DA HIV

Edizione 2011

A cura di:

Vanni Borghi¹

Giuliano Carrozzi²

Letizia Sampaolo²

Marisa Meacci³

Fabiano Benedetti⁴

¹*Clinica Malattie Infettive, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*

²*Servizio Epidemiologia - Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL di Modena*

³*Servizio di Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*

⁴*Centro Elaborazione Dati Servizio, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*

*Si ringraziano Alba Carola Finarelli ed Erika Massimiliani del Servizio Sanità pubblica
Direzione Generale Sanità e Politiche sociali della Regione Emilia-Romagna*

Dicembre 2011

Indice

L'avvio del sistema di sorveglianza regionale delle nuove diagnosi di infezioni da HIV.....	4
Le nuove diagnosi di infezione da HIV	5
Modalità di trasmissione.....	11
Trasmissione eterosessuale	12
Trasmissione omosessuale	16
Trasmissione per uso di droga per via endovenosa	18
Provenienza	20
Il ritardo di diagnosi di infezione da HIV	25
I casi di AIDS in provincia di Modena.....	28
Bibliografia	31

L'AVVIO DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA REGIONALE DELLE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONI DA HIV

A cura di Alba Carola Finarelli e Erika Massimiliani¹

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'UNAIDS (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS) e la Commissione Europea hanno fortemente raccomandato l'implementazione di sistemi di sorveglianza nazionali per le infezioni da HIV in Europa allo scopo di fornire informazioni aggiornate sulla diffusione dell'infezione nella regione europea. Questa raccomandazione è divenuta un obiettivo primario dal 2004, anno di costituzione dell'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), che ha come missione il controllo e la prevenzione delle malattie infettive in Europa.

Finora in Italia non vi era un sistema di sorveglianza nazionale HIV, pur esistendo sistemi locali. Per questo il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali ha emanato il Decreto "Istituzione del sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezioni da HIV" del 31.03.2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 175 del 28 luglio 2008, che rende obbligatoria la notifica dell'infezione da Virus dell'Immunodeficienza Umana (HIV), inserendo tale condizione nell'elenco delle malattie di cui alla classe III del decreto del Ministro della Sanità del 15/12/1990 "Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse". L'introduzione dell'obbligo di segnalazione discende dalla necessità di implementare un sistema di sorveglianza finalizzato a descrivere l'andamento, le dimensioni e le caratteristiche dell'epidemia da HIV in Italia, al fine di ricavare ulteriori e più dettagliati elementi per la programmazione degli interventi di sanità pubblica e per la prevenzione, in quanto sono ormai insufficienti le informazioni fornite dalla sola sorveglianza dei casi di AIDS conclamato. Da anni sono attivi in Emilia-Romagna l'Osservatorio provinciale di Modena

sull'infezione da HIV e, più recentemente, il sistema di monitoraggio di Rimini. Questi Osservatori hanno permesso di ottenere dati epidemiologici relativi all'infezione da HIV nell'ambito territoriale di competenza. Sulla base di queste esperienze, sentita anche la Commissione regionale di lotta all'AIDS, la Regione Emilia-Romagna ha implementato il sistema di sorveglianza sulla sieropositività da HIV in tutto il territorio regionale a partire dal 1 gennaio 2009, relativamente a tutti nuovi casi di infezione, adulti e pediatrici, con le seguenti modalità:

- le strutture specialistiche di assistenza, unicamente per le persone sieropositive (con test di conferma) prese in carico, notificano direttamente al Servizio Sanità pubblica regionale i dati relativi al nuovo caso di infezione, compilando la scheda di sorveglianza relativa; le informazioni raccolte sono individuali ma l'identificativo della persona è criptato, nel rispetto della normativa sulla privacy. Qualora la scoperta di AIDS conclamato, viene fatta la doppia notifica di caso di infezione e di caso di malattia;
- il Servizio di Sanità pubblica su indicazione della Commissione regionale AIDS ha raccolto retrospettivamente i dati epidemiologici riguardanti i casi di infezione identificati dal 2006;
- il Servizio Sanità pubblica regionale provvede ad inviare al Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità i dati ricevuti, anche in questo caso in forma criptata, come previsto dal decreto.

I dati elaborati del sistema regionale di sorveglianza HIV sono mostrati in un apposito riquadro in questo bollettino.

¹ Servizio Sanità pubblica Direzione Generale Sanità e Politiche sociali della Regione Emilia-Romagna

LE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV

Nella provincia di Modena già dagli inizi degli anni '80 l'istituzione di un Osservatorio epidemiologico sull'infezione da HIV, che effettua la sorveglianza mediante la notifica delle nuove diagnosi di infezione nelle persone adulte (età >17 anni) residenti in provincia, ha permesso un monitoraggio costante dei cambiamenti in atto dell'infezione. Sebbene l'AIDS in Italia sia una malattia soggetta a denuncia obbligatoria, solo recentemente, come precedentemente descritto l'infezione da HIV viene notificata a livello nazionale. Infatti, se agli inizi dell'epidemia il sistema di notifiche dei casi di AIDS poteva fornire un'idea approssimativa dell'andamento dell'infezione da HIV tramite opportuni modelli matematici, oggi ciò non è più possibile. L'introduzione infatti di farmaci antiretrovirali altamente efficaci, avvenuta nel nostro Paese nel 1996, ha modificato in modo sostanziale la curva epidemica dei casi di AIDS.

Nell'anno 2010 sono stati notificati all'Osservatorio 59 nuovi casi di HIV nei residenti in provincia di Modena, per un totale di 2.087 dall'anno 1985. La tabella 1 e la figura 1 mostrano l'andamento del numero di notifiche per anno.

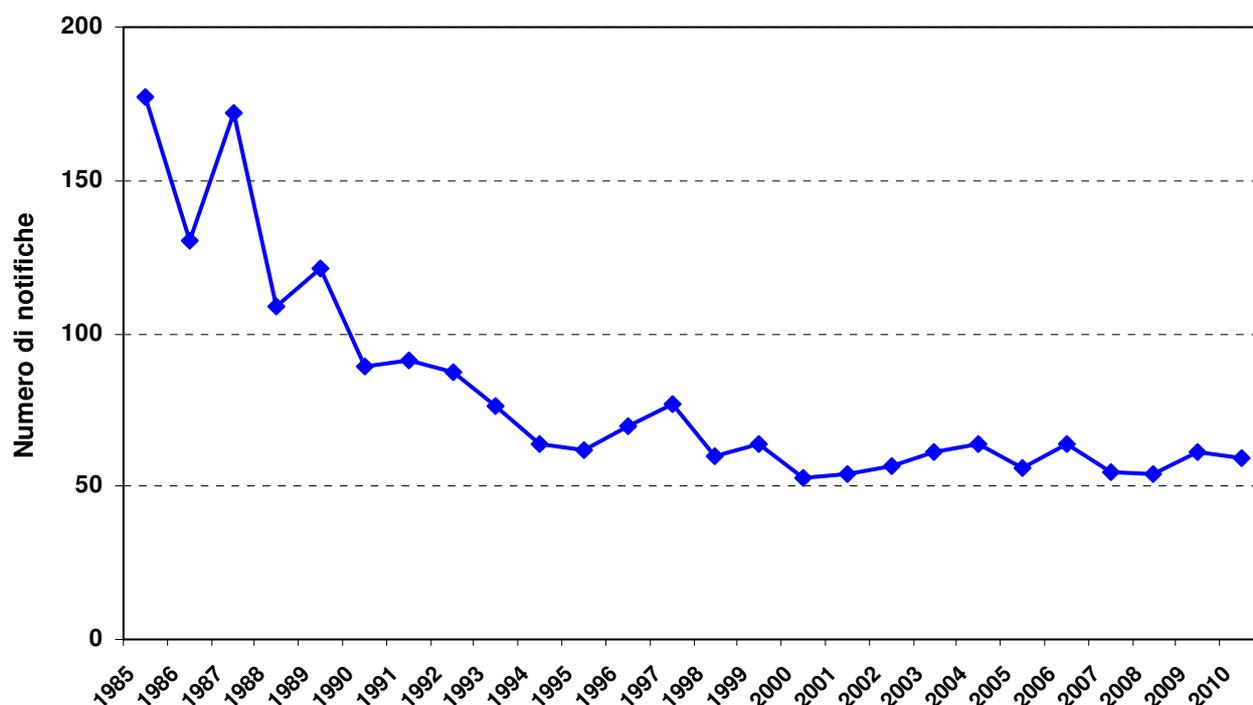
Nel periodo osservato, l'epidemiologia dell'infezione da HIV ha subito diversi cambiamenti:

- forte diminuzione del numero dei casi di infezione fino alla fine degli anni novanta, a cui ha fatto seguito un trend sostanzialmente stabile (a parte le fluttuazioni annuali spiegabili almeno in parte con la bassa numerosità registrata);
- la trasmissione per via sessuale è di gran lunga la prevalente, mentre quella legata allo scambio di siringhe tra tossicodipendenti, che ha sostenuto l'infezione negli anni ottanta, riveste ormai un ruolo secondario. L'HIV è quindi ora da considerare una malattia sessualmente trasmessa (MST);
- progressivo aumento dell'età al momento della segnalazione: si è passati da un'età mediana di 23 anni per gli uomini e 22 per le donne nel 1985, a 39 e 42 anni nel 2010 (tabella 3, figura 2);
- progressivo aumento del numero di persone immigrate da paesi extracomunitari (paesi ad alta endemia), che ora rappresenta circa il 44% delle nuove notifiche.

Tabella 1 - Notifiche di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010²

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Donne	42	49	52	29	22	22	18	18	26	16	16	21	25	18	29	18	25	21	18	25	18	21	19	14	15	26	623
Uomini	135	81	120	80	99	67	73	69	50	48	46	49	52	42	35	35	29	36	43	39	38	43	36	40	46	33	1464
Totale	177	130	172	109	121	89	91	87	76	64	62	70	77	60	64	53	54	57	61	64	56	64	55	54	61	59	2087

Figura 1 - Andamento delle notifiche per infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



² Analogamente ai bollettini precedenti, anche in questa edizione i dati sono stati oggetto di profonda revisione a causa del continuo affinamento delle informazioni dell'Osservatorio.

I dati del sistema di sorveglianza regionale

I dati presentati dall'Osservatorio provinciale HIV non coincidono esattamente con quelli raccolti dal sistema di sorveglianza regionale in quanto il primo raccoglie prevalentemente l'incidenza dei nuovi sieropositivi residenti in provincia di Modena diagnosticati indipendentemente se e in carico alle strutture sanitarie modenesi (dati laboratoristici e/o clinici), mentre il secondo raccoglie informazioni sui pazienti con nuova diagnosi e seguiti presso le strutture sanitarie in ambito regionale.

In tabella 2a e 2b sono indicati in sintesi le notifiche dei residenti in provincia di Modena raccolte dal sistema regionale.

La tabella 2c mostra le notifiche di infezione da HIV al sistema di sorveglianza regionale avvenute dal 2006 in provincia di Modena e le notifiche dei residenti in provincia Modena nelle Aziende Sanitarie emiliano-romagnole. Come si può notare il 95% delle diagnosi dei residenti in provincia di Modena avviene nelle strutture sanitarie modenesi e che il 21% delle notifiche delle diagnosi avvenute in provincia di Modena riguardano residenti fuori dalla nostra provincia.

Tabella 2a - Notifiche di infezione da HIV per sesso - Residenti in provincia di Modena - Anni 2006-2010
(Fonte: Regione Emilia-Romagna)

	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Donne	22	18	14	14	26	94
Uomini	41	38	39	42	32	192
Totale	63	56	53	56	58	286

Tabella 2b - Notifiche di infezione da HIV per classi d'età - Residenti in provincia di Modena - Anni 2006-2010
(Fonte: Regione Emilia-Romagna)

	0-20 anni	20-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	>=50 anni	Totale
Notifiche	2	41	101	84	58	286

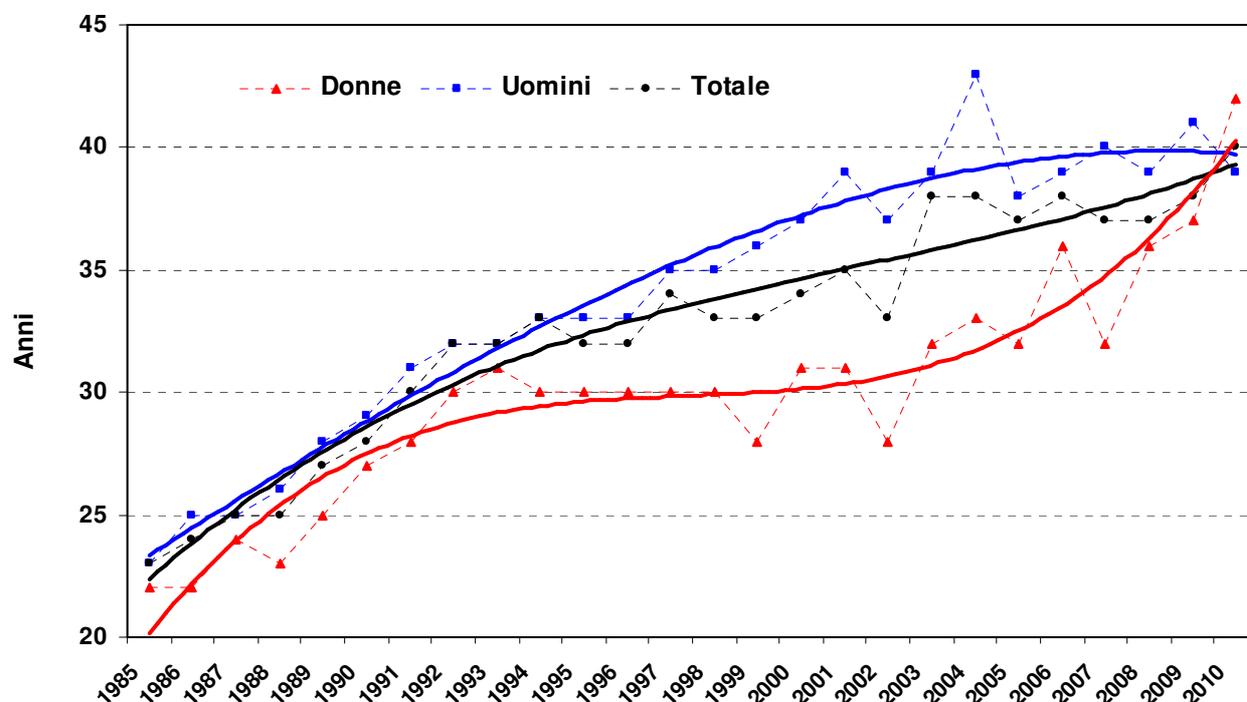
Tabella 2c - Notifiche di infezione da HIV al sistema di sorveglianza regionale avvenute in provincia di Modena e notifiche di residenti della provincia Modena - Anni 2006-2010 (Fonte: Regione Emilia-Romagna)

Azienda USL di notifica	Provincia							Altre province italiane	Estero	Totale
	PC	RE	MO	BO	FE	FC	RN			
RE			8							
MO	2	13	272	17	3	3	2	24	9	345
BO			5							
RA			1							
Totale			286							

Tabella 3 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Donne	22	22	24	23	25	27	28	30	31	30	30	30	30	30	28	31	31	28	32	33	32	36	32	36	37	42
Uomini	23	25	25	26	28	29	31	32	32	33	33	33	35	35	36	37	39	37	39	43	38	39	40	39	41	39
Totale	23	24	25	25	27	28	30	32	32	33	32	32	34	33	33	34	35	33	38	38	37	38	37	37	38	40

Figura 2 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2010



L'andamento dell'infezione da HIV nella provincia di Modena è evidenziato nella tabella 4 e nelle figure 3a e 3b, dove sono indicati i tassi grezzi di incidenza, cioè il numero di nuovi casi identificati ogni anno per 100.000 abitanti, sia per l'intera popolazione che per i due generi. Si osserva come, nel corso del tempo, il tasso di incidenza negli uomini sia andato fortemente riducendosi fino all'inizio degli anni 2000 mentre quello delle donne è rimasto stabile fin dai primi anni '90.

Analizzando l'andamento del numero di notifiche e soprattutto del tasso di incidenza di HIV per classi di età (tabella 5-6 e figura 4) si osserva un forte decremento dei giovani con età minore o uguale a 29 anni fino a stabilizzarsi su valori inferiori nell'ultimo decennio anche rispetto a quelli della classe 30-49 anni (rispettivamente con un tasso medio nell'ultimo quinquennio di 6 e 16 per 100.000 abitanti).

Tabella 4 - Tassi grezzi di incidenza (per 100.000 abitanti) delle notifiche per infezione da HIV per sesso - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Donne	13,7	15,9	16,9	9,4	7,1	7,1	5,8	5,8	8,4	5,1	5,1	6,7	7,9	5,7	9,1	5,6	7,7	6,4	5,5	7,5	5,4	6,2	5,6	4,1	4,3	7,3
Uomini	46,6	28,0	41,6	27,7	34,2	23,0	24,9	23,4	16,9	16,2	15,6	16,5	17,4	14,0	11,6	11,5	9,4	11,5	13,6	12,2	11,7	13,2	10,9	12,0	13,6	9,7
Totale	29,7	21,8	28,9	18,3	20,2	14,8	15,1	14,4	12,5	10,5	10,2	11,5	12,5	9,7	10,3	8,5	8,5	8,9	9,5	9,8	8,5	9,6	8,2	8,0	8,9	8,5

Figura 3a - Andamento del tasso grezzo di incidenza (per 100.000 abitanti) - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

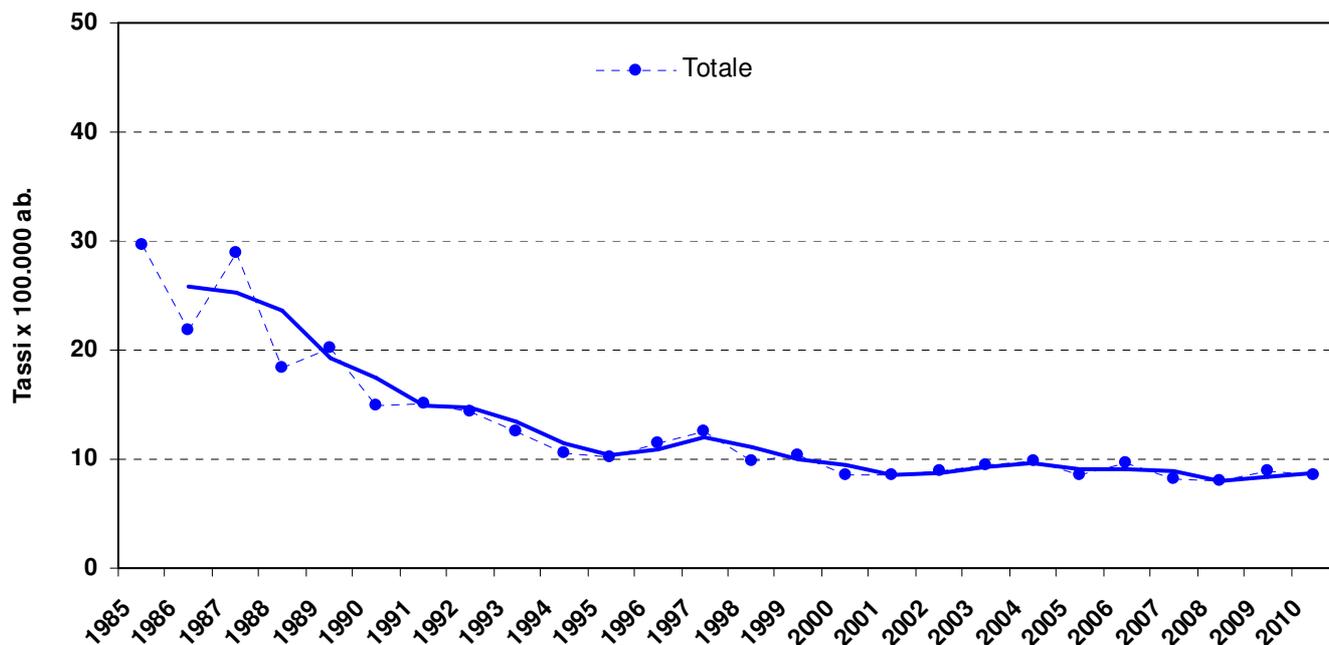


Figura 3b - Andamento dei tassi grezzi di incidenza per sesso (per 100.000 abitanti) - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

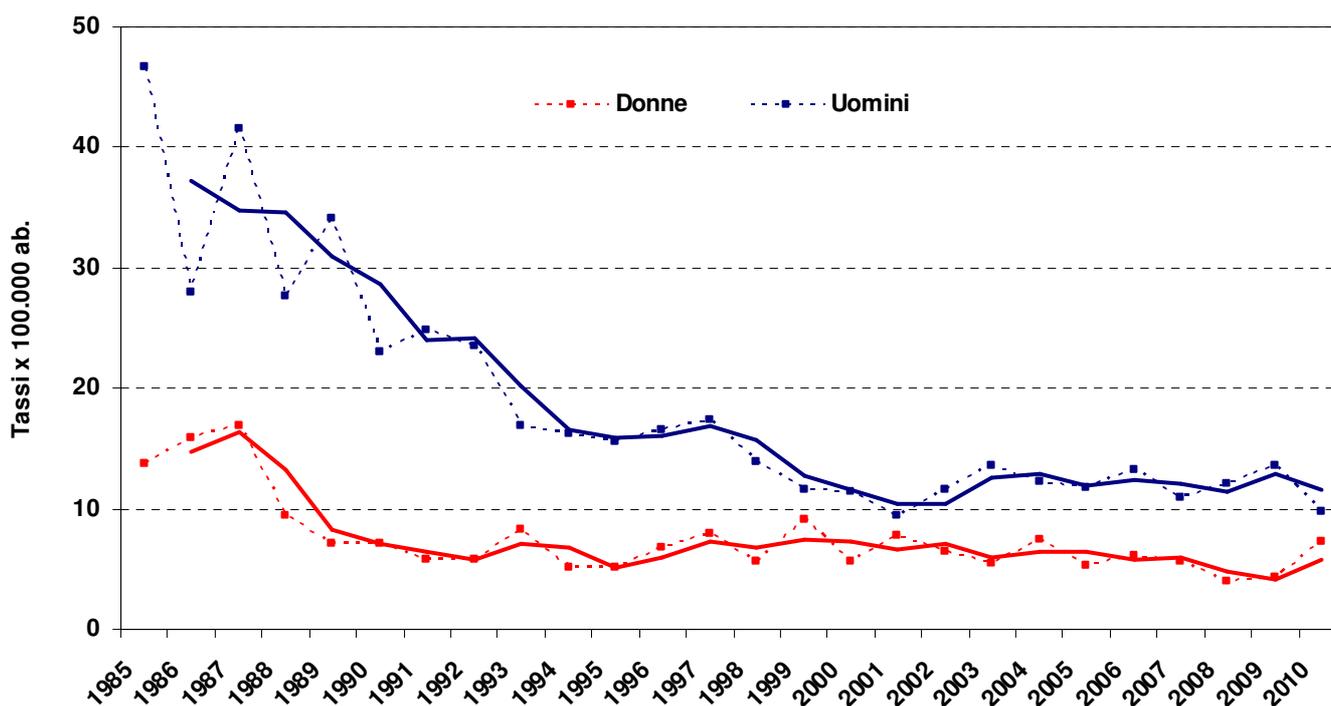


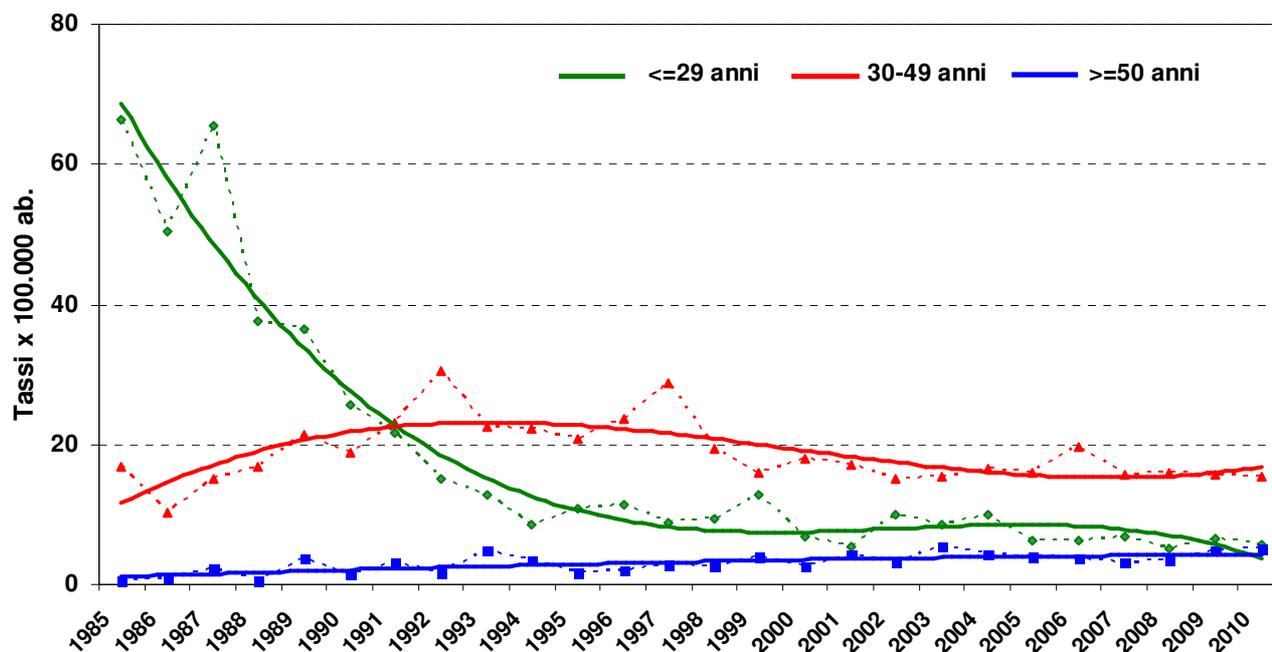
Tabella 5 - Notifiche per infezione da HIV per classi di età - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
0-18 anni	10	8	2	1		2	1		1						2			1		1						1	30
19-24 anni	109	64	84	44	31	14	12	7	2	5	6	5	5	5	8	7	6	5	7	4	4	4	4	4	4	2	448
25-29 anni	29	39	56	35	46	38	32	24	23	12	15	17	12	13	14	6	4	13	9	14	8	8	9	6	10	11	503
<i>totale 0-29 anni</i>	<i>148</i>	<i>111</i>	<i>142</i>	<i>80</i>	<i>77</i>	<i>54</i>	<i>45</i>	<i>31</i>	<i>26</i>	<i>17</i>	<i>21</i>	<i>22</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>24</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>19</i>	<i>16</i>	<i>19</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>13</i>	<i>11</i>	<i>981</i>
30-49 anni	28	17	25	28	36	32	39	52	39	39	37	43	53	36	30	34	33	30	31	34	34	42	34	35	35	34	910
>=50 anni	1	2	5	1	8	3	7	4	11	8	4	5	7	6	10	6	11	8	14	11	10	10	8	9	13	14	196
Totale	177	130	172	109	121	89	91	87	76	64	62	70	77	60	64	53	54	57	61	64	56	64	55	54	61	59	2087

Tabella 6 - Tassi di incidenza (per 100.000 abitanti) delle notifiche per infezione da HIV specifici per classi di età - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<=29 anni	66,4	50,5	65,6	37,5	36,4	25,5	21,5	15,0	12,8	8,5	10,8	11,4	8,9	9,5	12,7	6,9	5,3	10,0	8,5	10,1	6,3	6,3	6,9	5,2	6,7	5,6
30-49 anni	16,9	10,3	15,0	16,7	21,5	18,9	23,0	30,5	22,4	22,1	20,7	23,5	28,7	19,3	15,9	17,8	17,0	15,1	15,3	16,4	16,0	19,5	15,7	16,0	15,8	15,3
>=50 anni	0,5	1,0	2,4	0,5	3,7	1,4	3,1	1,8	4,8	3,5	1,7	2,1	2,9	2,5	4,1	2,4	4,4	3,2	5,5	4,3	3,9	3,8	3,0	3,4	4,8	5,1
Totale	29,7	21,8	28,9	18,3	20,2	14,8	15,1	14,4	12,5	10,5	10,2	11,5	12,5	9,7	10,3	8,5	8,5	8,9	9,5	9,8	8,5	9,6	8,2	8,0	8,9	8,5

Figura 4 - Andamento dei tassi di incidenza (per 100.000 abitanti) delle notifiche per infezione da HIV specifici per classi di età - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



Prendendo in considerazione l'andamento delle notifiche di infezione da HIV per distretto di residenza (tabelle 7 e 8 e figura 5) si osserva che i tassi di incidenza sono maggiori nei distretti di Modena e

Vignola rispetto a quelli limitrofi; i bassi valori registrati su base distrettuale, tuttavia, non consentono di fare ulteriori considerazioni.

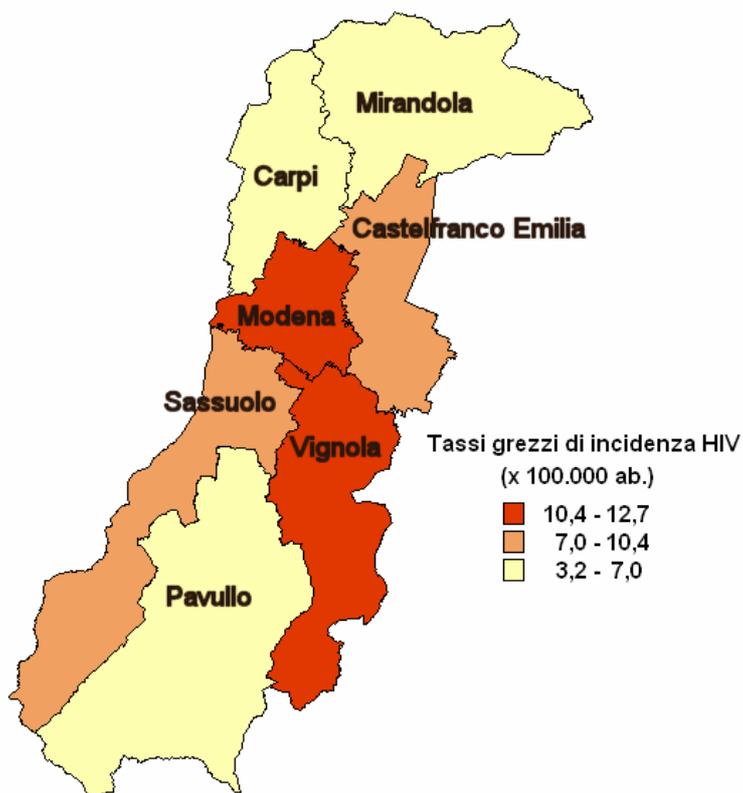
Tabella 7 - Notifiche di infezione da HIV per distretto di residenza - Residenti in provincia di Modena - Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	Totali
Carpi	37	29	23	16	20	18	11	17	171
Mirandola	87	59	28	23	22	15	10	15	259
Modena	268	168	70	88	67	77	67	69	874
Sassuolo	81	46	35	32	25	27	32	27	305
Pavullo	8	12	3	12	6	6	7	4	58
Vignola	42	41	28	24	11	23	26	27	222
Castelfranco	65	33	15	12	20	16	22	15	198
Totale	588	388	202	207	171	182	175	174	2087

Tabella 8 - Andamento dei tassi grezzi di incidenza (per 100.000 abitanti) delle notifiche di infezione da HIV per distretto di residenza – Residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10
Carpi	10,5	8,2	8,6	5,9	7,3	6,3	3,7	5,6
Mirandola	28,4	19,3	12,2	10,0	9,4	6,3	4,0	5,8
Modena	37,8	23,7	13,3	16,8	12,7	14,4	12,4	12,7
Sassuolo	19,8	10,8	10,7	9,6	7,4	7,9	9,2	7,6
Pavullo	5,7	8,6	2,8	11,2	5,4	5,2	5,9	3,2
Vignola	15,3	14,8	13,2	11,1	4,9	9,7	10,5	10,4
Castelfranco	33,7	16,7	9,8	7,6	11,8	8,8	11,2	7,0
Totale	24,7	16,1	11,1	11,3	9,1	9,4	8,8	8,4

Figura 5 – Mappa dei tassi grezzi di incidenza distrettuali (per 100.000 ab.) delle notifiche di infezione da HIV per distretto di residenza - Residenti in provincia di Modena - triennio 2008-2010



Modalità di trasmissione

Come accennato precedentemente, l'epidemiologia dell'infezione da HIV ha assunto negli ultimi anni le caratteristiche di una malattia a trasmissione sessuale, superando il concetto di "categorie di rischio" utilizzato nel passato. E' opportuno quindi ragionare in termini di prevenzione primaria, di comportamenti a rischio indipendentemente dall'appartenenza a questa o quella categoria.

Tuttavia, nelle sorveglianze epidemiologiche, la descrizione dei comportamenti a rischio ricalca ancora la suddivisione storica delle modalità di trasmissione, in modo da poter fare confronti geografici e temporali.

La tabella 9 e la figura 6 mostrano l'andamento temporale in valore assoluto dell'infezione scomposta per fattore di rischio, mentre la figura 7 ne illustra la distribuzione percentuale nell'ultimo triennio.

Dai dati appare evidente come la trasmissione dell'infezione da HIV sia andata progressivamente diminuendo nei tossicodipendenti, che avevano contratto l'infezione mediante lo scambio di siringhe infette, e come attualmente la via di trasmissione prevalente sia quella sessuale, in particolar modo mediante rapporti eterosessuali.

Tabella 9 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per via di trasmissione - Residenti in provincia di Modena Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Scambio di siringhe	162	108	140	88	83	62	54	45	30	23	30	19	19	8	9	6	9	9	5	7	2	6	5	-	1	2	932
Rapp. omosessuali	9	7	13	5	14	10	16	19	15	16	13	14	8	14	7	16	3	8	16	12	13	15	12	15	10	9	309
Rapp. eterosessuali	5	14	19	16	23	17	21	21	31	24	18	34	48	35	48	29	42	39	38	42	39	39	32	34	47	40	795
Altro	1	1	-	-	1	-	-	2	-	1	1	3	2	3	-	2	-	1	2	3	2	4	6	5	3	8	51
Totale	177	130	172	109	121	89	91	87	76	64	62	70	77	60	64	53	54	57	61	64	56	64	55	54	61	59	2.087

Figura 6 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per via di trasmissione - Residenti in provincia di Modena Anni 1985-2010

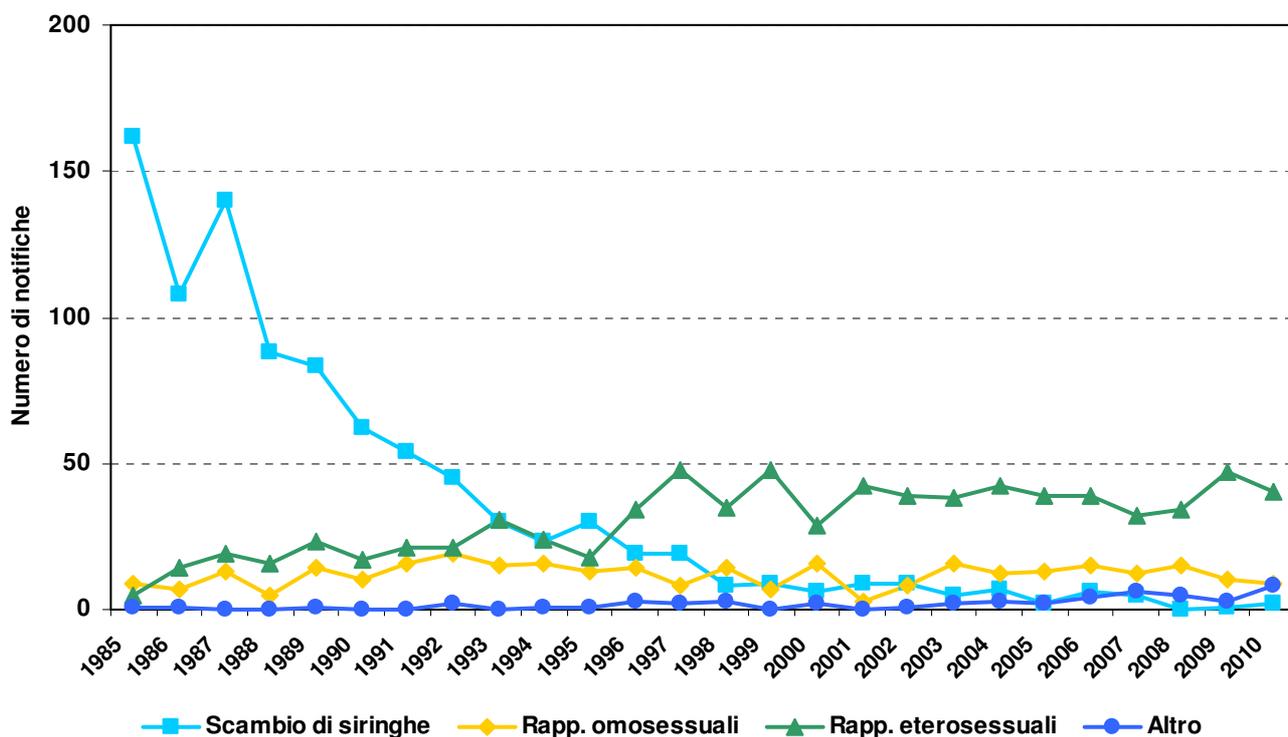
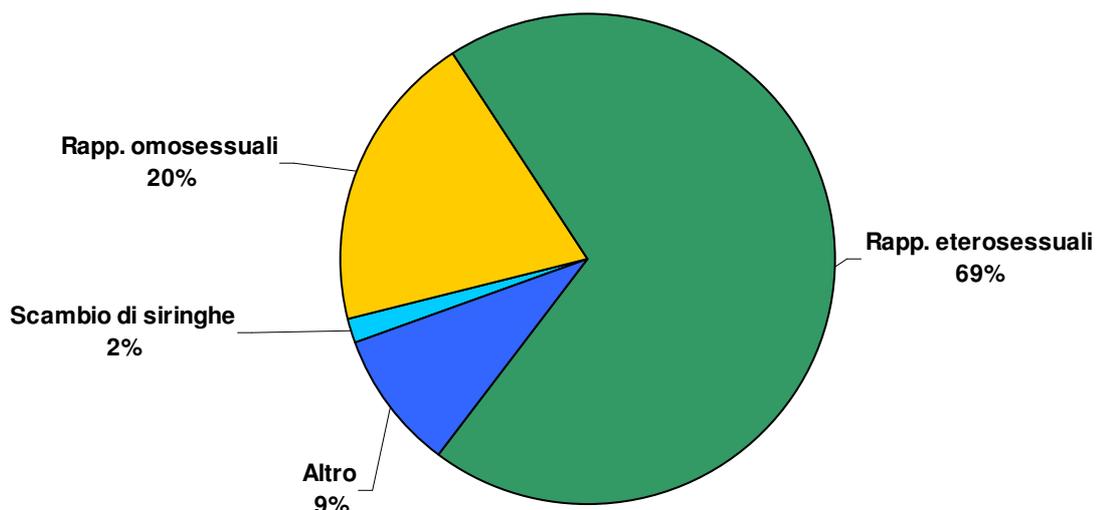


Figura 7 - Distribuzione percentuale per via di trasmissione delle notifiche da infezione da HIV – Residenti in provincia di Modena - Triennio 2008-2010



Trasmissione eterosessuale

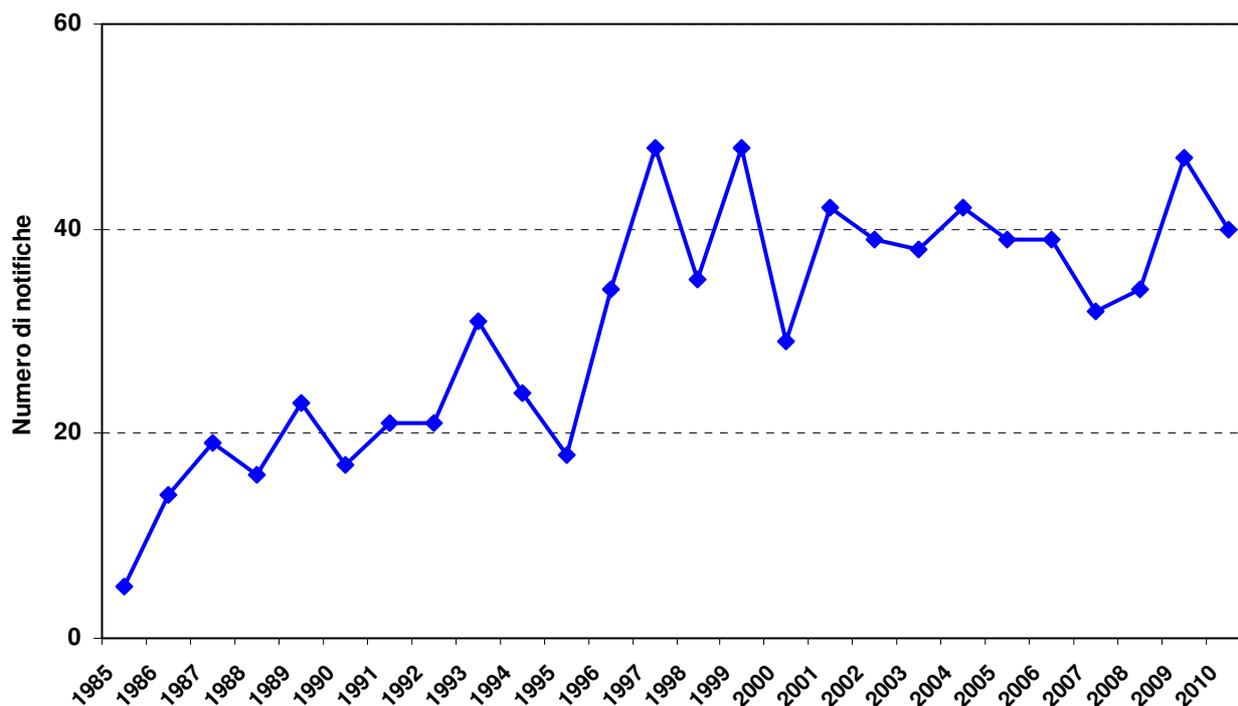
Nella tabella 10 e figura 8 è riportato l'andamento delle nuove infezioni nelle persone in cui la trasmissione è avvenuta per via eterosessuale. Dai dati riportati, risulta evidente un progressivo incremento del numero delle nuove infezioni in questo gruppo, con evidenti oscillazioni negli ultimi anni, fino a stabilizzarsi nell'ultimo decennio intorno ad un valore di circa 38 all'anno. Il dato mostrato in tabella, infatti, andrebbe in parte integrato con quelle

a trasmissione ignota, di cui la quota principale è da attribuirsi verosimilmente a rapporti sessuali, ma che per una serie di motivi (rispetto della privacy in primo luogo) non è stato possibile confermare. La trasmissione eterosessuale rappresenta, in provincia di Modena, il 69% dei nuovi casi nell'ultimo triennio. Fenomeno registrato anche dagli altri sistemi italiani di sorveglianza HIV.

Tabella 10 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Donne	5	7	8	7	10	9	9	6	15	10	4	16	21	15	27	16	23	17	17	21	17	19	16	13	15	25	368
Uomini		7	11	9	13	8	12	15	16	14	14	18	27	20	21	13	19	22	21	21	22	20	16	21	32	15	427
Totale	5	14	19	16	23	17	21	21	31	24	18	34	48	35	48	29	42	39	38	42	39	39	32	34	47	40	795

Figura 8 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



L'età mediana alla notifica, nelle persone che hanno contratto l'infezione per via eterosessuale, è andata progressivamente aumentando negli anni. Pur con le variazioni dovute ai piccoli numeri, si nota come nel complesso la mediana dell'età alla notifica è cresciuta meno negli uomini rispetto alle donne. Il progressivo aumento dell'età mediana di notifica indica che il target delle campagne di sensibilizzazione ed informazione vada sempre più

allargato, non limitandosi solo ai giovani ma deve essere esteso anche alla popolazione adulta, soprattutto agli uomini (tabella 11 e figura 9).

Dalla distribuzione per classi di età degli eterosessuali, si osserva un aumento nell'ultimo decennio del numero di nuovi casi nella classe superiore ai 50 anni, in corrispondenza di una diminuzione, invece, nella classe più giovane (tabella 12 e figura 10).

Tabella 11 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Donne	22	21	25	21	26	26	28	33	33	30	31	30	30	29	28	31	31	29	31	33	32	36	30	36	37	42
Uomini	-	30	35	41	40	37	41	37	35	36	35	35	35	37	42	35	40	38	41	45	39	42	41	40	42	43
Totale	22	23	28	29	32	31	34	35	34	33	33	31	33	32	34	33	35	36	38	43	37	38	36	38	38	42

Figura 9 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

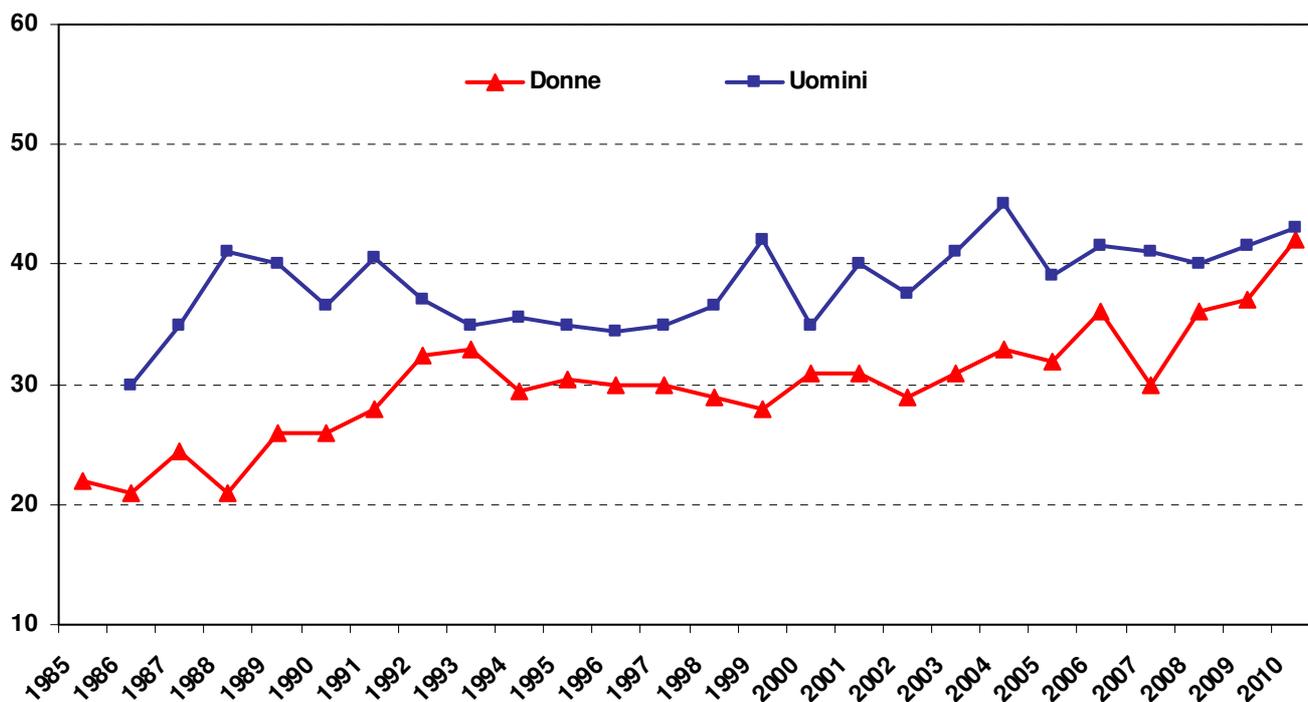
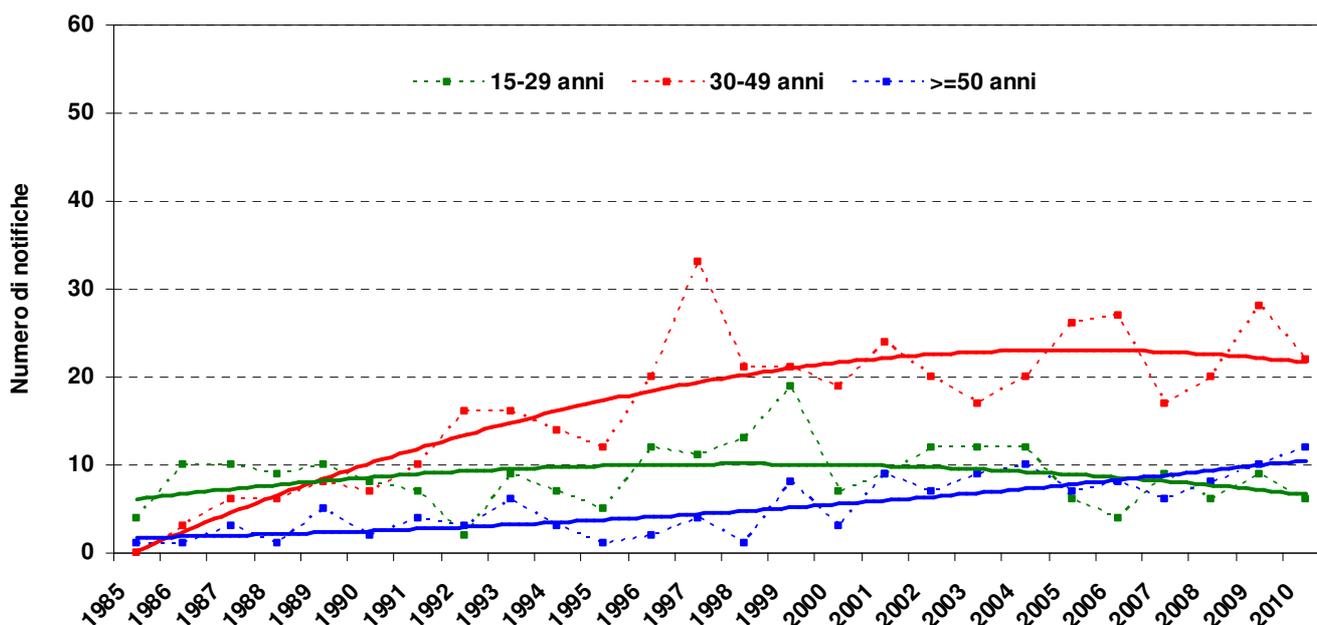


Tabella 12 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
15-29 anni	4	10	10	9	10	8	7	2	9	7	5	12	11	13	19	7	9	12	12	12	6	4	9	6	9	6	228
30-49 anni		3	6	6	8	7	10	16	16	14	12	20	33	21	21	19	24	20	17	20	26	27	17	20	28	22	433
>=50 anni	1	1	3	1	5	2	4	3	6	3	1	2	4	1	8	3	9	7	9	10	7	8	6	8	10	12	134
Totale	5	14	19	16	23	17	21	21	31	24	18	34	48	35	48	29	42	39	38	42	39	39	32	34	47	40	795

Figura 10 – Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



In tabella 13 e figura 11 vengono riportati i casi di infezione per via eterosessuale in cui era nota o meno la condizione di sieropositività del partner. Si nota che, dalla seconda metà degli anni novanta, la trasmissione dell'infezione è più frequente tra persone con stato sierologico non noto. Nonostante le forti oscillazioni dovute ai piccoli numeri, nell'ultimo quinquennio in quasi il 79% delle notifiche, segnalate con trasmissione eterosessuale, non era nota la sieropositività del partner. Nelle nuove notifiche di HIV con trasmissione eterosessuale dell'ultimo

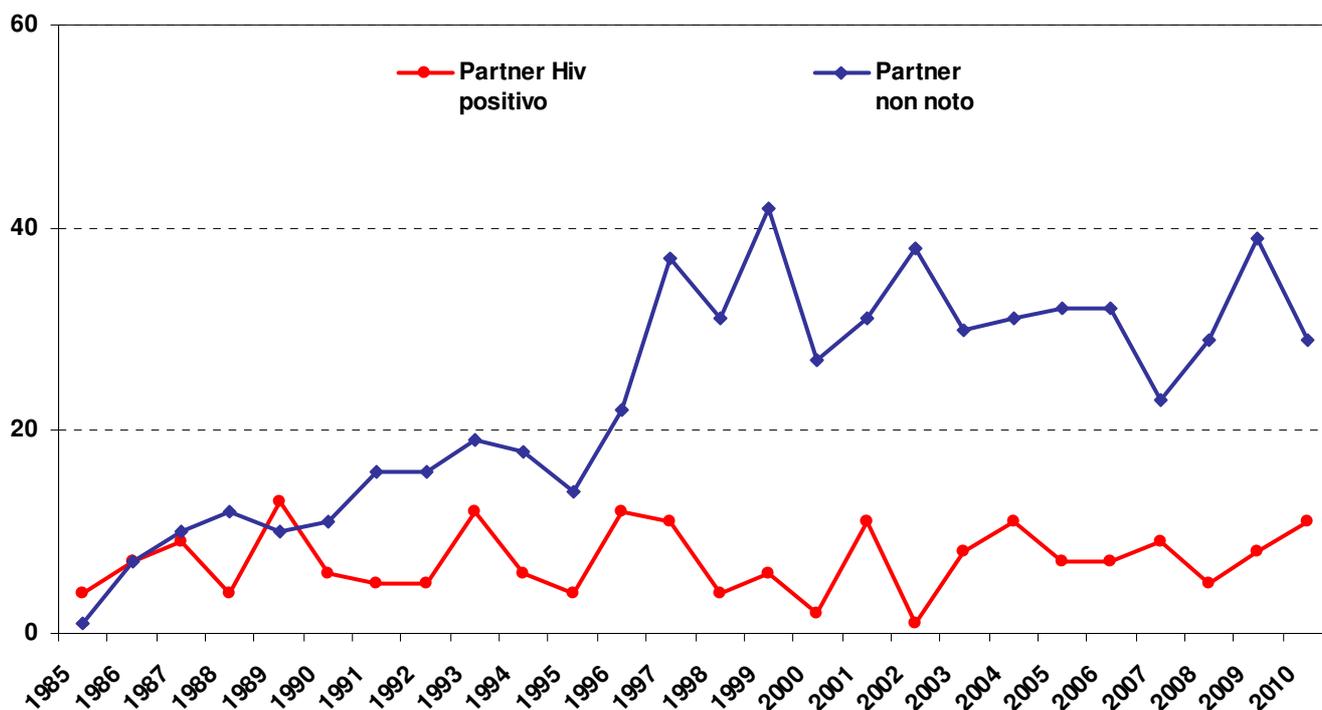
triennio, quasi il 66% delle donne non conosceva lo stato di eventuale sieropositività del partner contro il 91% degli uomini.

Questi dati indicano che, nonostante gli sforzi comunicativi, non è sufficientemente percepito il rischio della trasmissione sessuale del virus. E' indispensabile quindi continuare e rafforzare le campagne informative e di promozione di una sessualità responsabile, compreso l'uso del preservativo.

Tabella 13 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali stratificati in: partner HIV positivo noto e partner con sieropositività non nota - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Partner Hiv positivo	4	7	9	4	13	6	5	5	12	6	4	12	11	4	6	2	11	1	8	11	7	7	9	5	8	11	188
Partner non noto	1	7	10	12	10	11	16	16	19	18	14	22	37	31	42	27	31	38	30	31	32	32	23	29	39	29	607
Totale	5	14	19	16	23	17	21	21	31	24	18	34	48	35	48	29	42	39	38	42	39	39	32	34	47	40	795

Figura 11 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali: partner HIV positivo noto e partner non noto - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



Trasmissione omosessuale

Negli Stati Uniti, all'inizio degli anni '80, l'epidemia esplose nella comunità gay. In Europa, al contrario, il fenomeno non ha mai assunto la stessa rilevanza epidemica degli Stati Uniti. Nella provincia di Modena le infezioni per trasmissione omosessuale non mostrano picchi epidemici rilevanti nel periodo osservato a causa, verosimilmente, del ridotto numero dei casi segnalati.

I picchi di notifica dei primi anni '90 possono essere attribuiti probabilmente ad un maggior accesso al test HIV dovuto ad un'aumentata consapevolezza del rischio e quindi ad una maggior attenzione al problema (tabella 14 e figura 12).

L'età mediana in questa popolazione, al contrario delle altre due, appare molto oscillante e i piccoli numeri in gioco non permettono di delineare dei trend marcati (tabella 15 e figura 13).

La bassa numerosità influenza, inoltre, il numero di nuove notifiche per classi di età che però, depurandolo dalle conseguenti oscillazioni, appare relativamente stabile dal 1985 ad oggi. Questa stabilità indica che, nonostante gli sforzi comunicativi, non è sufficientemente diffusa un'adeguata percezione del rischio della trasmissione sessuale del virus, per cui è importante rafforzare le campagne informative e di promozione di una attività sessuale responsabile trasversalmente in tutte le età, particolarmente ai più giovani (tabella 16 e figura 14). L'andamento osservato indica inoltre che in tale opera di prevenzione primaria e secondaria, l'attenzione deve essere solo sui comportamenti a rischio (es. rapporti sessuali non protetti) e non all'appartenenza a precise categorie.

Tabella 14 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Uomini	9	7	13	5	14	10	16	19	15	16	13	14	8	14	7	16	3	8	16	12	13	15	12	15	10	9	309

Figura 12 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

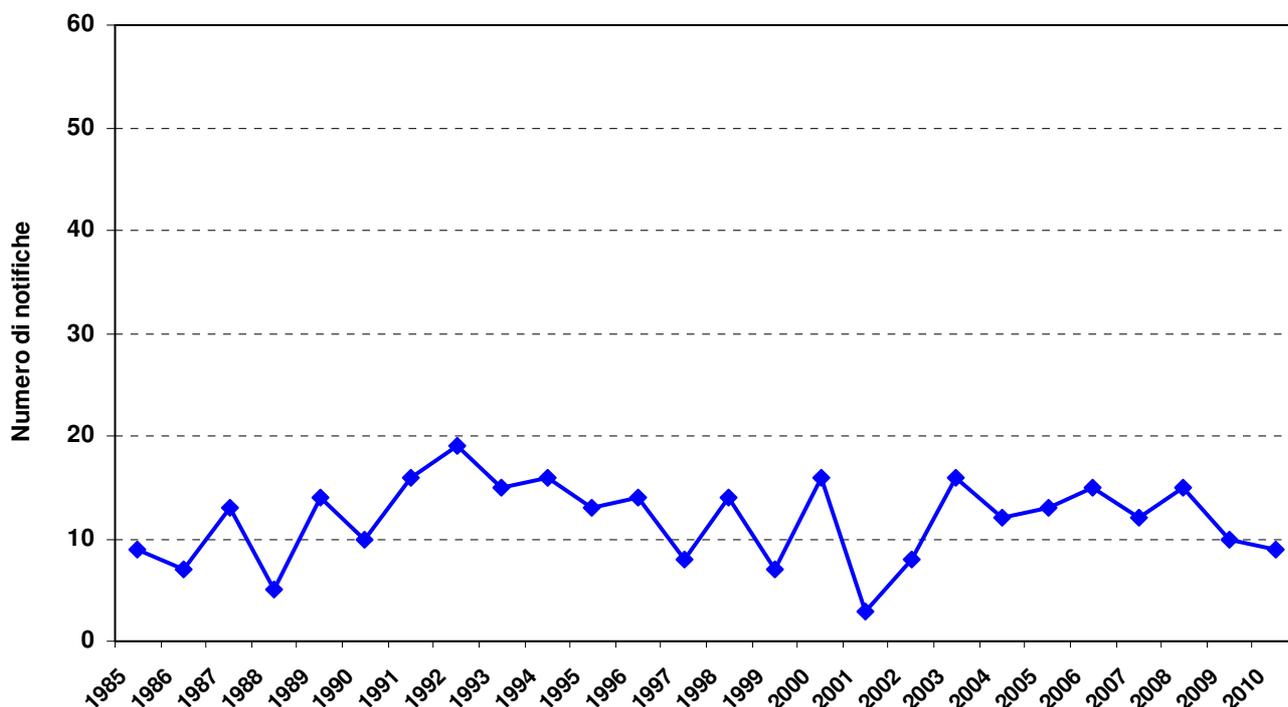


Tabella 15 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti omosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Totale	33	30	29	33	37	33	33	33	35	34	40	33	34	39	36	38	42	31	40	31	31	28	39	34	39	37

Figura 13 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti omosessuali – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

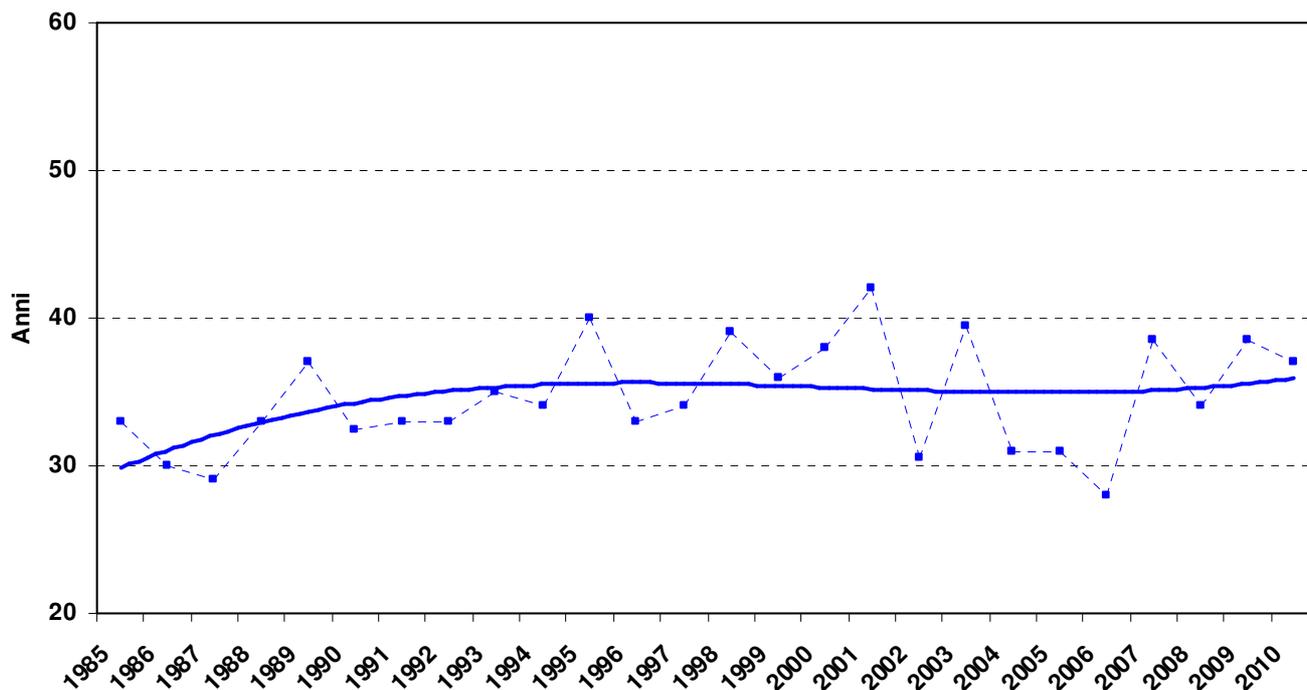
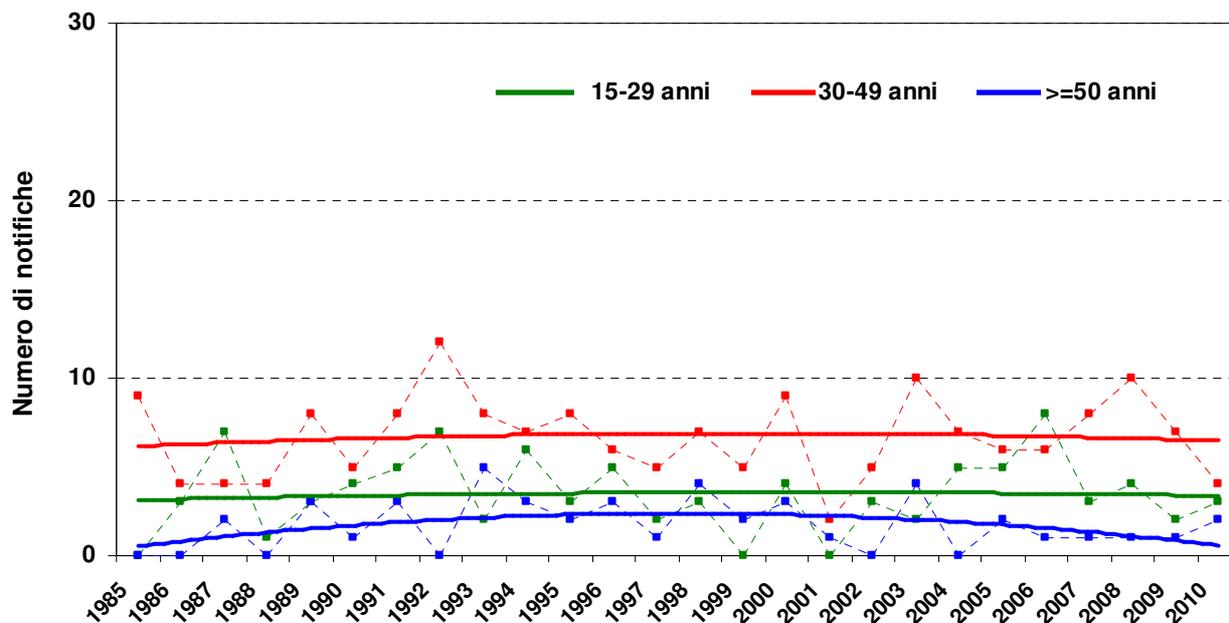


Tabella 16 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
15-29 anni	0	3	7	1	3	4	5	7	2	6	3	5	2	3	0	4	0	3	2	5	5	8	3	4	2	3	90
30-49 anni	9	4	4	4	8	5	8	12	8	7	8	6	5	7	5	9	2	5	10	7	6	6	8	10	7	4	174
>=50 anni	0	0	2	0	3	1	3	0	5	3	2	3	1	4	2	3	1	0	4	0	2	1	1	1	1	2	45
Totale	9	7	13	5	14	10	16	19	15	16	13	14	8	14	7	16	3	8	16	12	13	15	12	15	10	9	309

Figura 14 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



Trasmissione per uso di droga per via endovenosa

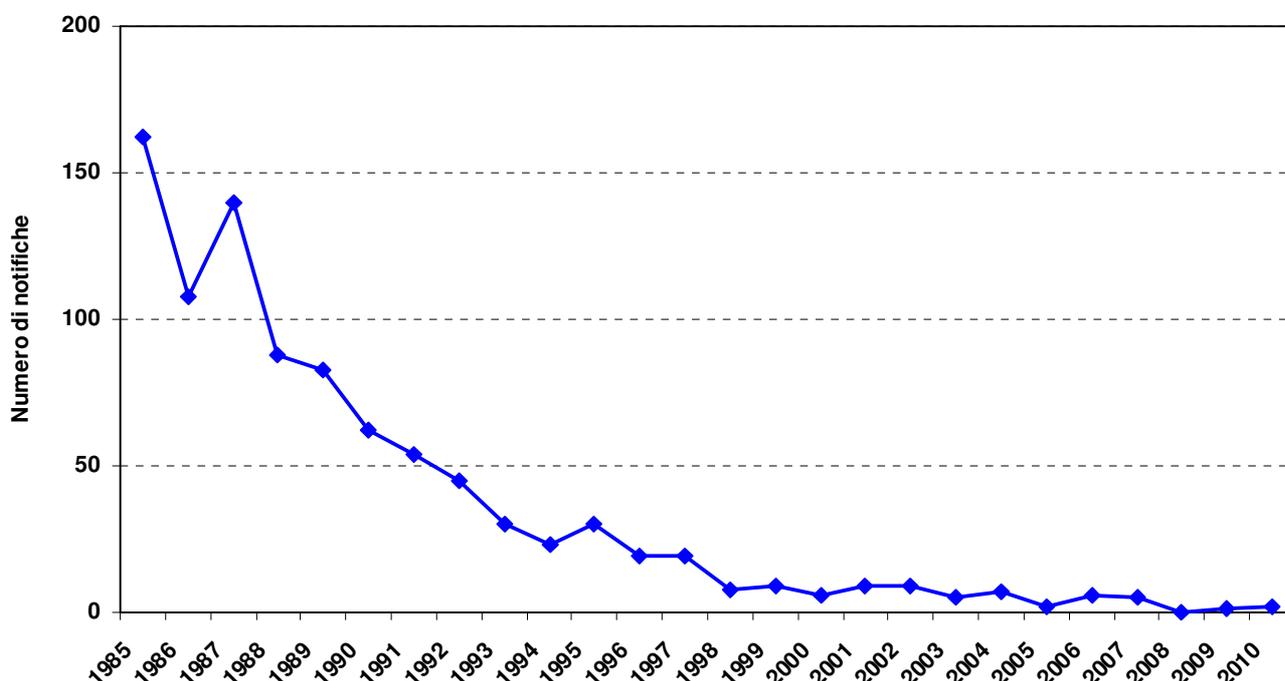
Come già anticipato, il numero di notifiche di infezione da HIV nei tossicodipendenti, dovuto allo scambio di siringhe, ha subito un calo considerevole nel periodo osservato. Tale riduzione è da attribuire da una parte agli interventi di riduzione del rischio

adottati dalle strutture per la prevenzione e la cura delle tossicodipendenze, dall'altra ad un minor uso di droghe assunte per via endovenosa come l'eroina a favore di quelle assunte per altra via come la cocaina (tabella 17 e figura 15).

Tabella 17 - Notifiche di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Donne	37	41	44	22	11	13	9	10	11	6	12	3	4	2	2	2	2	3	0	2	0	2	1	0	0	1	240
Uomini	125	67	96	66	72	49	45	35	19	17	18	16	15	6	7	4	7	6	5	5	2	4	4	0	1	1	692
Totale	162	108	140	88	83	62	54	45	30	23	30	19	19	8	9	6	9	9	5	7	2	6	5	0	1	2	932

Figura 15 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2010



Anche in questo gruppo si osserva un aumento nel tempo dell'età mediana alla notifica, con una biforcuzione tra i due sessi a partire dal triennio 1999-2001 (tabella 18 e figura 16). Analizzando l'andamento del numero di nuovi casi di notifiche di

HIV per classi di età nei tossicodipendenti si osserva un forte decremento dei giovani 15-29 anni, dai 435 casi del 1985-88 a valori pressoché nulli nell'ultimo triennio 2008-10, così come per le altre classi di età (tabella 19 e figura 17).

Tabella 18 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10
Donne	23	27	30	32	35	28	36	31
Uomini	24	28	31	33	33	37	40	48
Totale	24	28	31	33	33	36	40	39

Figura 16 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena - Trienni dal 1985 al 2010

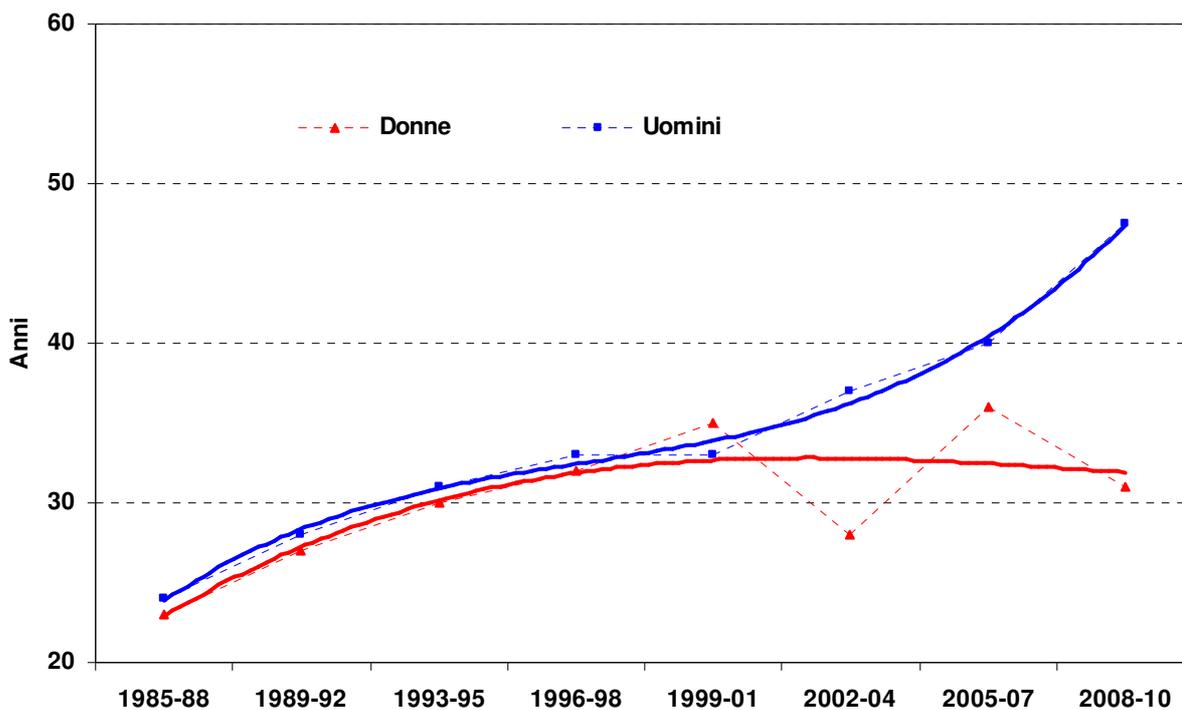
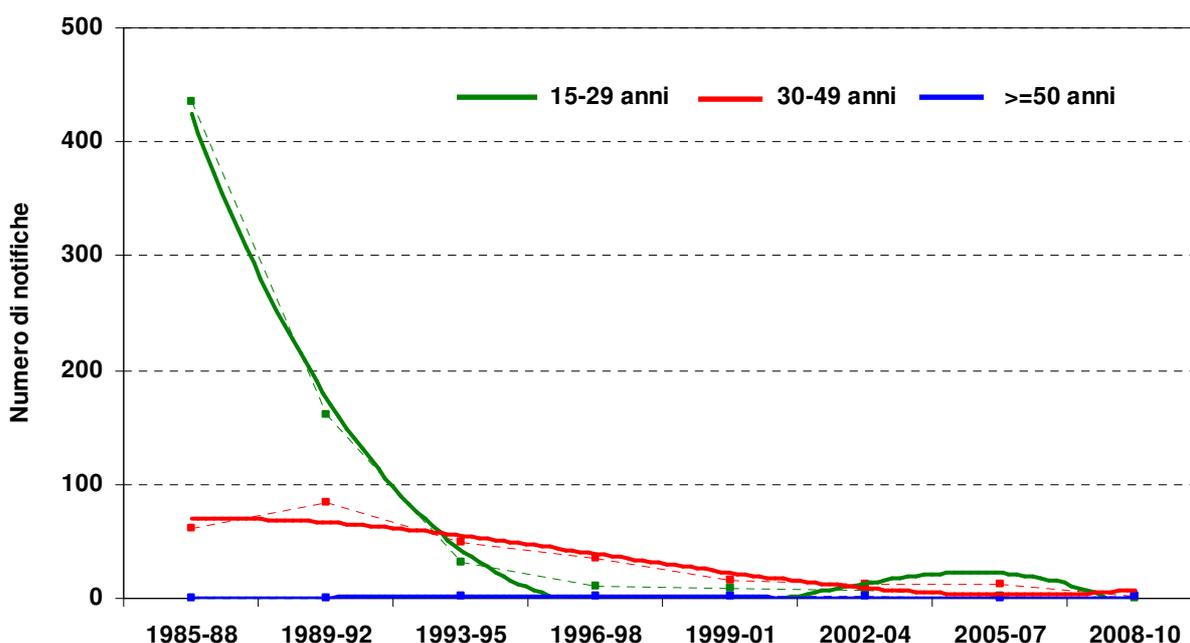


Tabella 19 – Notifiche di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette per classi di età - Residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	Totali
15-29 anni	435	160	32	10	8	7	1	0	653
30-49 anni	62	84	49	35	15	13	12	2	272
>=50 anni	0	0	2	1	1	1	0	1	6
Totale	498	244	83	46	24	21	13	3	932

Figura 17 – Notifiche di infezione da HIV nella tossicodipendenza per lo scambio di siringhe infette per classi di età Residenti in provincia di Modena - Trienni dal 1985 al 2010



Provenienza

Come osservato anche in altri sistemi di sorveglianza HIV, il progressivo aumento di persone immigrate da paesi extracomunitari, molti dei quali ad alta endemia, ha contribuito a modificare le curve epidemiche dell'infezione da HIV sia in Italia che in altri paesi della Comunità Europea. Si può notare, infatti, dalle tabelle 20 e 21 e dalla figura 18, come nel corso degli anni vi sia stato un progressivo aumento del numero di notifiche nelle persone straniere e una riduzione nei cittadini italiani. Analizzando il trend delle notifiche, si osserva una riduzione dei tassi grezzi tra gli stranieri, in parte dovuta all'aumento della popolazione residente straniera (figura 19).

Un corretto confronto tra le incidenze tra italiani e stranieri deve tener conto della differente composizione per età di queste due popolazioni. Ciò può essere fatto utilizzando i tassi standardizzati, che mostrano come la forbice tra le incidenze tra italiani e stranieri si sta riducendo. Come mostrato in figura 20 il rapporto standardizzati di incidenza (SIR) ha subito una riduzione per entrambi i sessi: si è passati dal 4,6 per gli uomini e 25,1 per le donne nel triennio 2003-05 a, rispettivamente, 4,1 e 9,8 nel triennio 2008-10.

Nonostante le oscillazioni osservate negli ultimi anni, gli stranieri rappresentano quasi il 38% delle notifiche nell'ultimo quinquennio.

Tabella 20 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita – Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Italiani	171	128	167	105	116	83	83	83	71	59	54	57	56	43	44	38	34	37	42	38	28	44	34	37	36	30	1.718
Stranieri	6	2	5	4	5	6	8	4	5	5	8	13	21	17	20	15	20	20	19	26	28	20	21	17	25	29	369
Totale	177	130	172	109	121	89	91	87	76	64	62	70	77	60	64	53	54	57	61	64	56	64	55	54	61	59	2.087

Tabella 21 - Percentuale di notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita Anni 1985-2010

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totale
Italiani	96,6	98,5	97,1	96,3	95,9	93,3	91,2	95,4	93,4	92,2	87,1	81,4	72,7	71,7	68,8	71,7	63,0	64,9	68,9	59,4	50,0	68,8	61,8	68,5	59,0	50,8	50,8
Stranieri	3,4	1,5	2,9	3,7	4,1	6,7	8,8	4,6	6,6	7,8	12,9	18,6	27,3	28,3	31,3	28,3	37,0	35,1	31,1	40,6	50,0	31,3	38,2	31,5	41,0	49,2	49,2
Totale	100																										

Figura 18 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita – Anni 1985-2010

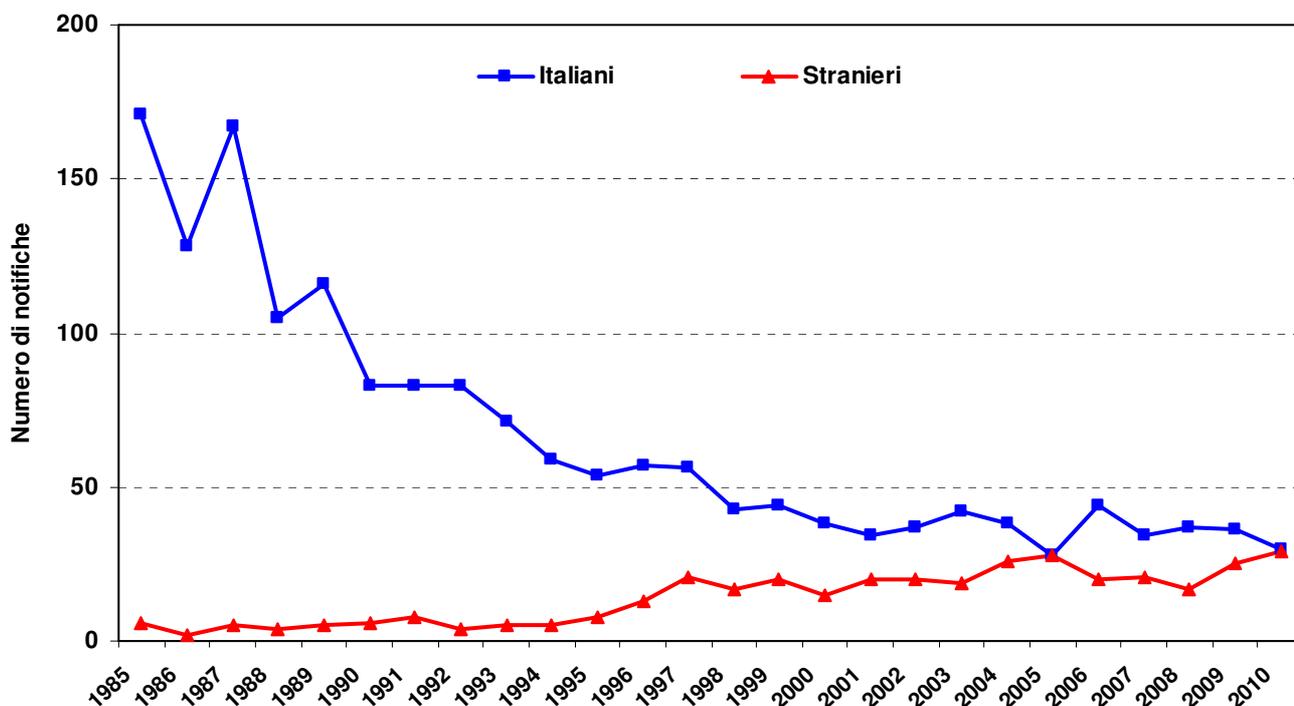


Figura 19 – Tassi grezzi di incidenza (per 100.000 abitanti) di notifiche di infezione da HIV nei residenti italiani e stranieri in provincia di Modena – Anni 2003-2010

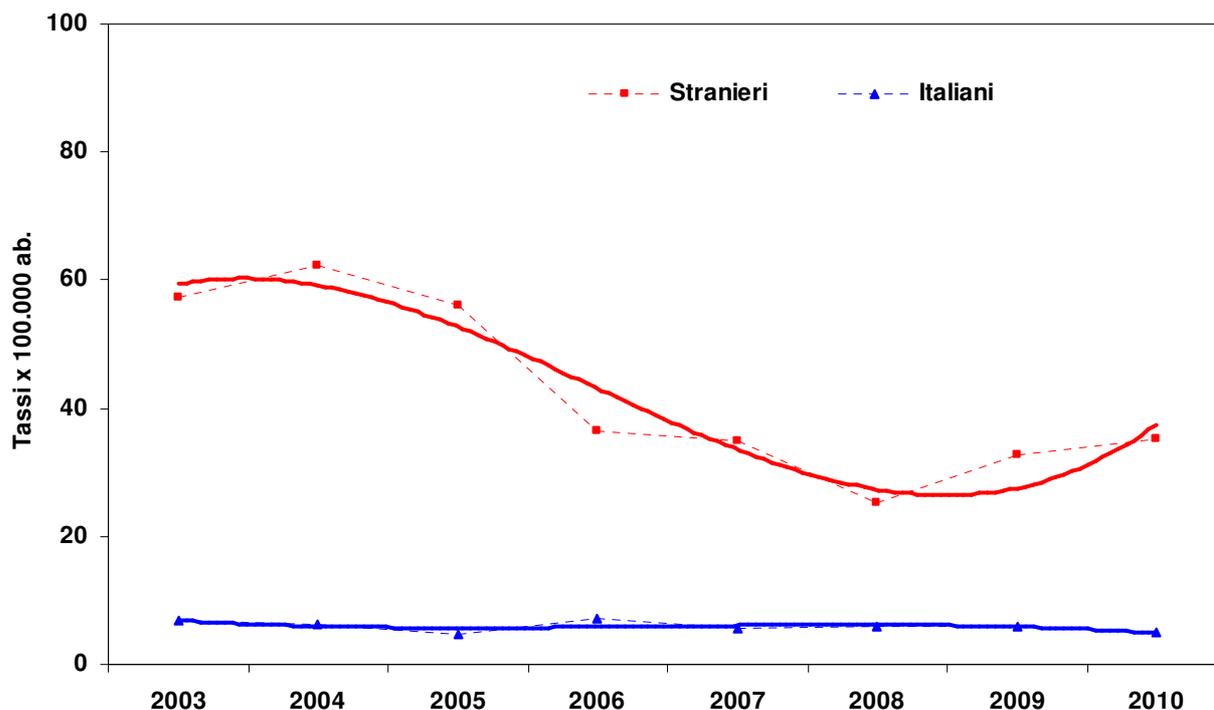
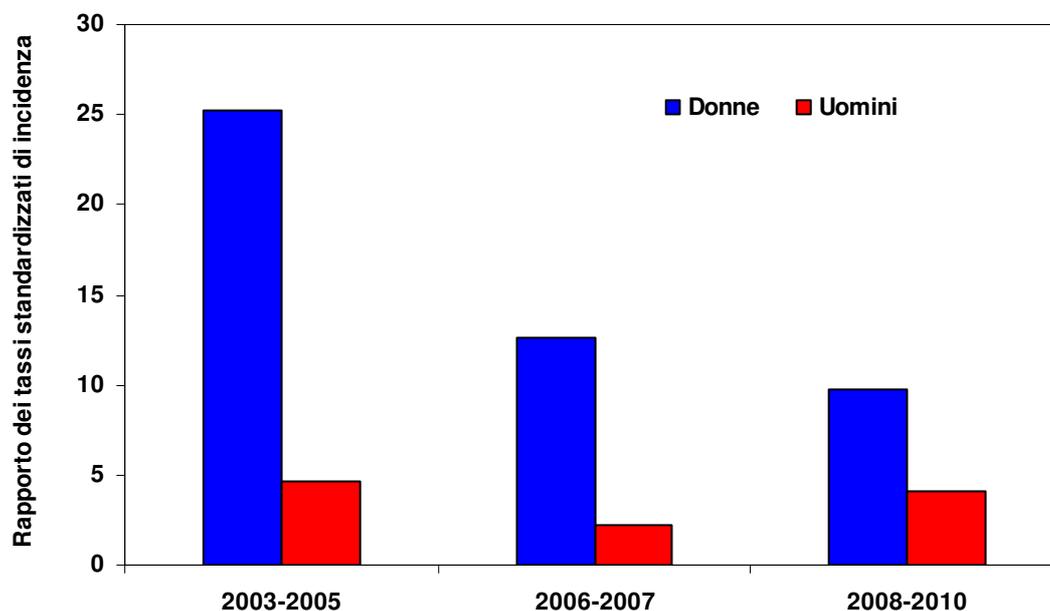


Figura 20 – Rapporti standardizzati di incidenza (SIR) tra stranieri e italiani delle notifiche di infezione da HIV – Anni 2003-2005, 2006-2007 e 2008-2010



Negli stranieri, si osserva un numero di notifiche maggiore per il sesso femminile: nell'ultimo triennio 2008-10 il 52% ha interessato le donne (tabella 22). Osservando la distribuzione degli stranieri per fasce

di età, si evidenzia una progressiva riduzione di casi nei giovani a fronte di un aumento della fascia 30-49 anni, a partire dal triennio 1999-2001, con percentuali rispettivamente del 25% e del 66% nell'ultimo triennio (tabella 23 e figura 21).

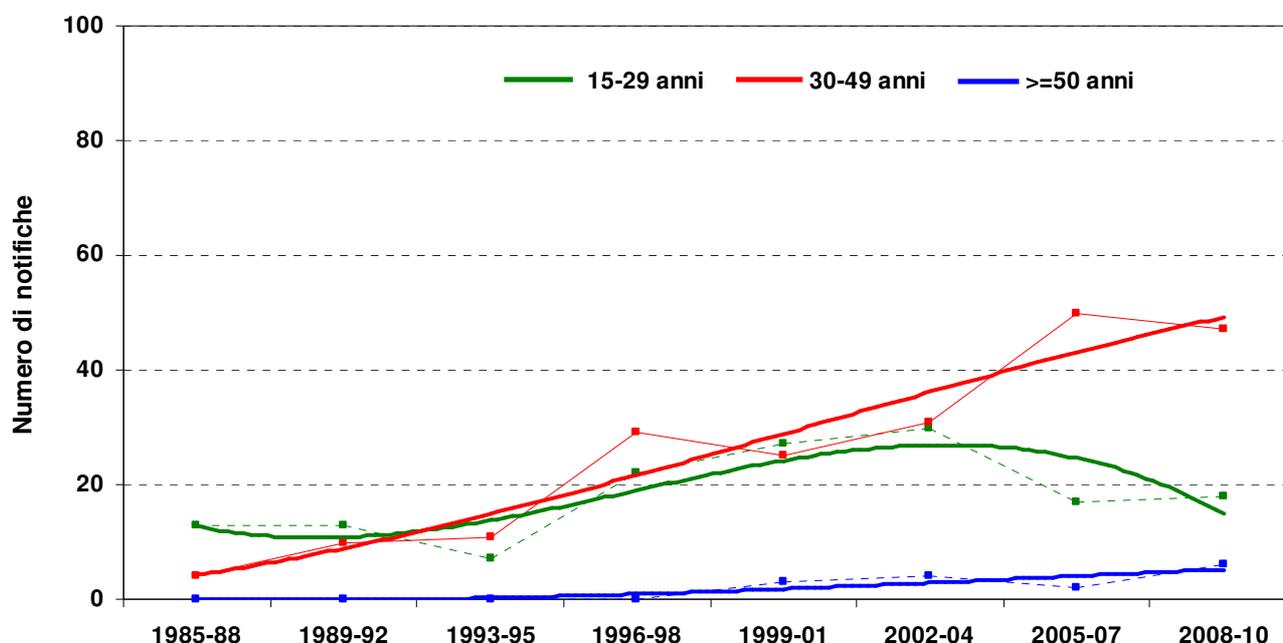
Tabella 22 - Notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per sesso – Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	Totale
Donne	6	9	4	25	38	37	38	37	194
Uomini	11	14	14	26	17	28	31	34	175
Totale	17	23	18	51	55	65	69	71	369

Tabella 23 - Notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per classi di età - Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	Totale
15-29 anni	13	13	7	22	27	30	17	18	147
30-49 anni	4	10	11	29	25	31	50	47	207
>=50 anni	0	0	0	0	3	4	2	6	15
Totale	17	23	18	51	55	65	69	71	369

Figura 21 – Andamento delle notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per classi di età – Trienni dal 1985 al 2010



Nell'ultimo decennio l'età mediana degli stranieri per sesso è andata quindi aumentando lentamente nel corso degli anni, annullandosi le differenze di genere inizialmente presenti nei primi anni '90 (figura 22). I comportamenti a rischio associati all'infezione da HIV negli stranieri sono prevalentemente legati ai rapporti

sessuali non protetti, eterosessuali in particolare (80% nel triennio 2008-10). Ruolo più limitato hanno sia lo scambio di siringhe nei tossicodipendenti, che mostra però un trend in diminuzione, sia i rapporti omosessuali non protetti (figura 23).

Figura 22 – Età mediana di notifica di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2010

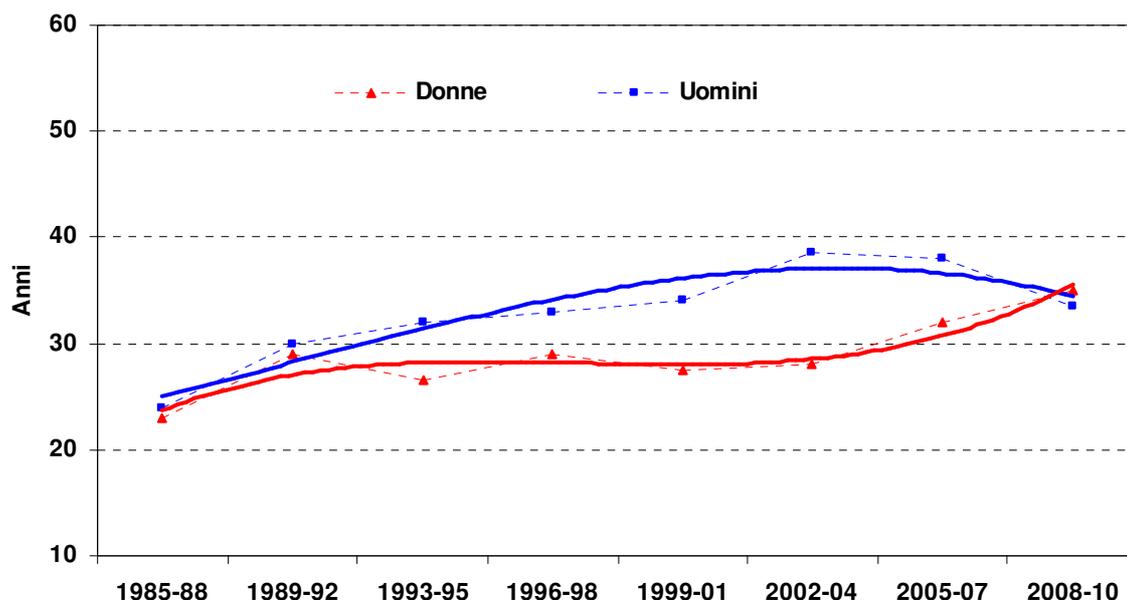
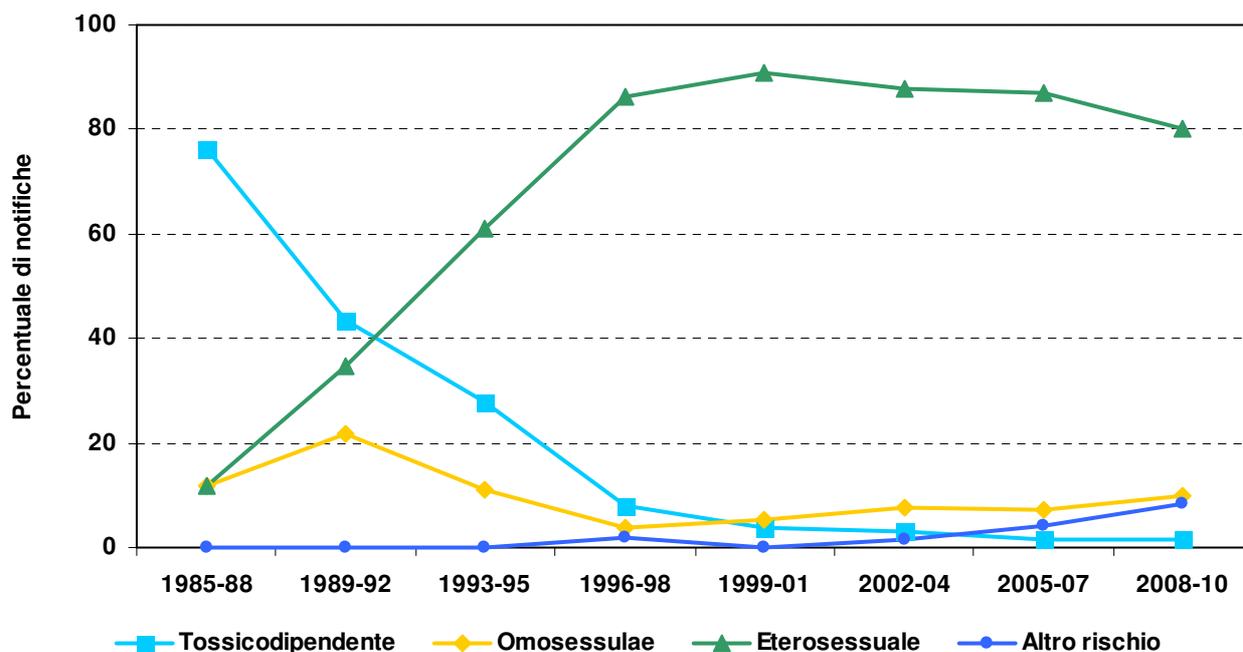


Figura 23 – Percentuale di notifiche di infezione da HIV negli stranieri in provincia di Modena per fattori di rischio - Trienni dal 1985 al 2010



Analizzando i dati per area geografica di provenienza, si nota come la maggior parte dei casi osservati negli stranieri provenga dall'Africa sub Sahariana e dall'Africa meridionale, dove l'infezione da HIV è endemica ed assume elevati livelli di diffusione (tabella 24 e figura 24). In tale tabella l'Unione Europea è ancora considerata a 12 stati (U.E. fino al 1995) per dare continuità alla serie storica. Considerando l'evoluzione degli stati

membri (U.E. fino al 2010), le notifiche per i paesi dell'Unione salgono a 30 e quelli dei paesi Extra U.E. scendono a 38.

Le notifiche HIV degli stranieri residenti in provincia di Modena vengono mostrate anche utilizzando la classificazione usata dal sistema di sorveglianza regionale (tabella 25).

Tabella 24 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita - Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88		1989-92		1993-95		1996-98		1999-01		2002-04		2005-2007		2008-10		Totale	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Unione europea (esclusa l'Italia)	3	5	2	6	0	4	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	7	18
Extra U. E.	1	3	4	2	1	1	1	4	2	0	5	1	6	5	5	2	25	18
Asia occidentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
Africa settentrionale	1	1	2	0	3	6	17	16	31	11	27	13	30	22	23	17	134	86
Africa sub Sahariana e meridionale	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	5	0
America centrale e sud America	1	0	1	5	0	2	4	2	1	2	3	5	2	3	1	5	13	24
Asia centrale e sud est asiatico	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5
Nord America	0	1	0	0	0	1	1	3	2	3	1	6	0	0	5	9	9	23
Totale	6	11	9	14	4	14	25	26	38	17	36	28	38	31	19	21	172	156

Figura 24 - Numero di notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per area di provenienza – Anni 1985-2010

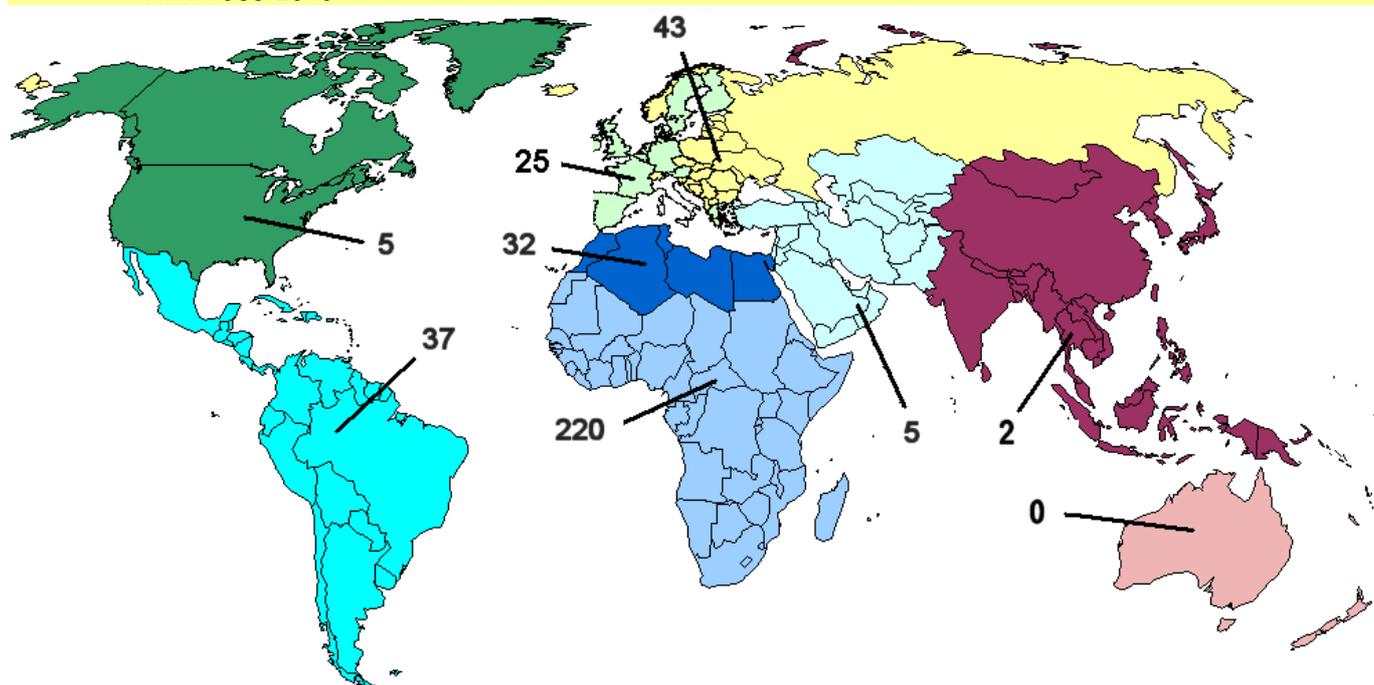


Tabella 25 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita - Trienni dal 1985 al 2010

	1985-88		1989-92		1993-95		1996-98		1999-01		2002-04		2005-2007		2008-10		Totale	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Europa dell'Ovest	4	7	5	7	1	5	2	4	1	1	0	3	0	1	0	0	13	28
Europa Centro	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	3	3	1	2	8	7
Europa Est	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	3	1	4	0	11	1
Asia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	3	0	6	1
Africa del Nord	0	1	0	0	0	2	1	3	2	4	1	6	1	0	5	9	10	25
Africa Sub-sahariana	1	1	2	0	3	5	17	16	31	10	27	13	29	22	23	17	133	84
America del Nord	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5
America Centro	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	0
America del Sud	1	0	1	5	0	2	3	2	1	2	2	5	2	3	0	5	10	24
Totale	6	11	9	14	4	14	25	26	38	17	37	28	38	31	37	34	194	175

IL RITARDO DI DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV

Premessa

L'avvento delle nuove terapie anti-retrovirali ha segnato un importante passo nella lotta all'AIDS, trasformando una malattia potenzialmente letale in una patologia cronica tenuta sotto controllo dai farmaci. Allo stesso tempo le campagne informative hanno portato ad una notevole riduzione dei casi di infezione da HIV nella popolazione generale evitando la diffusione della malattia in modo epidemico. Tuttavia, nonostante le modificazioni epidemiologiche e cliniche, una considerevole quota di persone si presenta in modo tardivo alla diagnosi, ignorando o sottostimando, nella maggior parte dei casi, il rischio di infezione. Questo comporta un ulteriore aggravio clinico e psicologico nel superare l'impatto della malattia. E' di estrema importanza, infatti, che la diagnosi sia eseguita precocemente, cioè a poca distanza di tempo dall'avvenuta infezione, quindi in buone condizioni immunologiche. Aumentando in tal modo le opzioni terapeutiche e riducendo la possibilità di contagio ad altre persone e i costi sanitari. Una diagnosi tardiva con presenza di infezioni opportunistiche, come in caso di AIDS conclamato, limita infatti le possibilità di intervento terapeutico e aumenta i costi sociali (in termini di diffusione della malattia) e sanitari. Ne deriva quindi che l'esecuzione tardiva di un test per infezione da HIV diventa fondamentale nella storia del paziente. In questo numero del Bollettino esamineremo i fattori che determinano il ritardo di diagnosi di infezione da HIV nel periodo osservato (1992-2010).

I pazienti sono stati classificati, in accordo con la Consensus Conference tenutasi a Stoccolma nel 2009 (*Late presentation of HIV infection: a consensus definition* - HIV Medicine, 2010), come late presentation se al momento della diagnosi si presentano con una infezione opportunistica definente l'AIDS o abbiano un numero di CD4 inferiore a 200 (*Advanced HIV Disease Presenters*) o inferiori a 350 (*Late Presenters*), denominati nelle tabelle seguenti con le sigle LP <200 (AHDP) e LP <350. La classificazione di LP <350 è stata recentemente proposta a livello europeo in quanto in base alle linee guida di terapia antivirale si tratta di pazienti che mancano alla opportunità di iniziare una terapia antiretrovirale. La descrizione della popolazione studiata è mostrata nella tabella 26.

Popolazione studiata

La popolazione studiata nel corso di questi 19 anni ha subito modificazioni di rilievo, in coerenza con le evoluzioni epidemiologiche descritte nei paragrafi precedenti. Il numero di maschi si è ridotto nel tempo in modo significativo, dal 73% del primo periodo al 67% dell'ultimo (tabella 26), e la trasmissione sessuale dell'infezione supera ormai il 95% dei casi di infezione nell'ultimo periodo con predominanza (74%) di trasmissione mediante rapporti eterosessuali.

Tabella 26 - Caratteristiche della popolazione studiata - Anni 1992-2010

Caratteristiche	1992-98 N=444		1999-04 N=326		2005-10 N=324		Totale N=1094		p-value*
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Sesso									
Uomini	322	72,5	201	61,7	216	66,7	739	67,6	0,006
Donne	122	27,5	125	38,3	108	33,3	355	32,4	
Via di trasmissione									
Scambio di siringhe	155	34,9	40	12,3	11	3,4	206	18,8	<0,001
Rapp. Omosessuali	90	20,3	58	17,8	71	21,9	219	20,0	
Rapp. Eterosessuali	199	44,8	228	69,9	242	74,7	669	61,2	
Nazionalità									
Italiana	381	85,8	217	66,6	192	59,3	790	72,2	<0,001
Straniera	63	14,2	109	33,4	132	40,7	304	27,8	

*Test Chi quadro, confronto tra periodi per ogni categoria; valore inferiore a 0,05 indica la significatività sul piano statistico

Diagnosi tardive (Late presenters)

Come si può osservare dalla tabella 27 le persone che si presentavano con AIDS conclamato (infezione da HIV e diagnosi di malattia opportunistica) e denominati AIDS presenters o con compromissione dello stato immunitario non hanno subito modificazioni significative nei periodi osservati ed in particolare come nell'ultimo periodo osservato (2005-2010) il numero di diagnosi tardive (LP <350) sia del 54%. Nei tre periodi di studio, si sono osservate variazioni significative, sul piano statistico, nel numero mediano di linfociti CD4+, passando da 269 del periodo 1992-98 a 382 nel periodo 1999-2004 per

poi scendere a 316 nel 2005-10. Vediamo ridursi, nell'ultimo quinquennio, rispetto al primo periodo di osservazione, la differenza del numero mediano di linfociti CD4+ osservata tra uomini e donne ed un lieve miglioramento del numero di CD4+ negli stranieri (tabella 28).

Al fine di studiare quali siano i fattori legati al rischio di essere late presenters nell'ultimo periodo osservato (2005-2010) è stata condotta un'analisi logistica multivariata; da questa si evince come l'età ed la provenienza siano gli unici fattori statisticamente significativi che determinano la diagnosi tardiva nell'infezione da HIV, sia che si consideri il livello di CD4 inferiore a 200 che a 350 indistintamente (tabella 29).

Tabella 27 - Diagnosi tardive nella popolazione studiata - Anni 1992-2010

Caratteristiche	1992-98		1999-2004		2005-10		Totale		p-value*
	N=444		N=326		N=324		N=1094		
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
LP < 350	255	57,4	151	46,3	175	54	581	53,1	0,009
LP < 200 (AHDP)	189	42,6	109	33,4	131	40,4	429	39,2	0,032

*Test Chi quadro, confronto tra periodi per ogni categoria; valore inferiore a 0,05 indica la significatività sul piano statistico

Tabella 28 - Mediana dei linfociti CD4+ nella popolazione studiata - Anni 1992-2010

CD4+	1992-98		1999-04		2005-10		Totale		p-value**
	N=444		N=326		N=324		N=1094		
	Mediana	(IQR)*	Mediana	(IQR)*	Mediana	(IQR)*	Mediana	(IQR)*	
Totale	268,5	(78,0-542,3)	382,0	(156,0-630,0)	315,5	(82,0-545,3)	320,0	(91,0-570,0)	<0,001
Sesso									
Uomini	228,5	(65,0-508,5)	341,0	(105,5-594,5)	361,0	(80,5-564,0)	292,0	(75,0-552,0)	0,009
Donne	444,0	(207,5-659,3)	459,0	(240,0-693,5)	258,5	(85,8-495,5)	378,0	(160,0-608,0)	<0,001
Nazionalità									
Italiana	290,0	(78,0-557,0)	396,0	(152,0-658,0)	362,0	(90,3-598,8)	338,0	(90,0-559,3)	0,010
Straniera	230,0	(78,0-445,0)	378,0	(167,0-573,0)	265,5	(76,3-473,0)	303,5	(97,0-512,0)	0,006

* Range interquartile

** Test di Kruskal-Wallis

Tabella 29 - Analisi logistica multivariata sui casi con linfociti CD4+ <200 o CD4+ <350 (late presentation) - Anni 2005-2010

Caratteristiche	LP <200 (AHDP)			LP <350		
	OR	IC95%	p-value	OR	IC95%	p-value
Sesso						
donne vs uomini	0,904	0,524-1,560	0,717	1,183	0,674-2,078	0,558
Classi d'età (x5aa)	1,276	1,136-1,433	<0,001	1,378	1,215-1,564	<0,001
Via di trasmissione						
omosessuale vs eterosessuale	0,464	0,130-1,654	0,236	0,838	0,232-3,029	0,788
tossicodip. vs eterosessuale	0,291	0,076-1,116	0,072	0,445	0,116-1,712	0,239
Nazionalità						
italiana vs straniera	0,482	0,275-0,845	0,011	0,466	0,266-0,817	0,008

Conclusioni

Dallo studio condotto emerge come la situazione clinica e immunologica al momento della diagnosi di infezione da HIV negli ultimi 19 anni non abbia subito sostanziali modificazioni in termini percentuali nella popolazione studiata. In conclusione, le analisi sul ritardo di diagnosi indicano come, ancora oggi, oltre il 50% delle persone con nuova diagnosi di infezione da HIV si presenti con una situazione immunitaria

compromessa e necessiti di terapia antiretrovirale. Emerge quindi come sia urgente individuare in modo sempre più precoce le persone che hanno contratto l'infezione da HIV. Come suggerito è necessario che il test per la diagnosi di infezione da HIV debba essere offerto a tutte le persone, oltre che alle donne in gravidanza. Inoltre è utile che le persone con comportamenti a rischio di infezione eseguano questo test almeno una volta all'anno.

I CASI DI AIDS IN PROVINCIA DI MODENA

Nel 2010 sono stati segnalati al Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità 5 casi di AIDS in residenti della provincia di Modena. Dal 1985 al 2010 i casi di AIDS notificati in residenti sono stati 720 (tabella 30 e figura 27).

Il tasso di incidenza relativo al biennio 2009-2010 è stato di 1,7 casi per 100.000 abitanti, valore inferiore a quello osservato per la regione Emilia-Romagna,

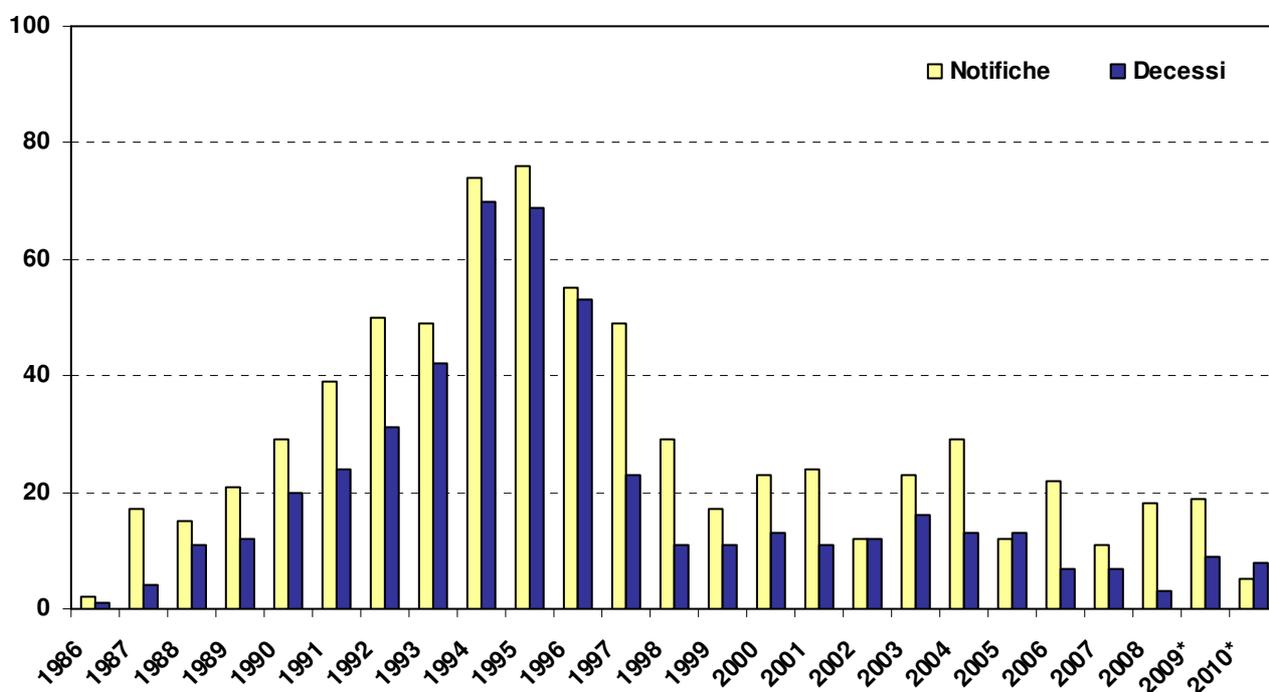
pari a 2,1. Tuttavia, va tenuto presente che a causa del ritardo di notifica i dati del 2010 sono ancora provvisori e potranno essere soggetti a revisione. Inoltre, occorre considerare che a causa del piccolo numero di casi segnalati, i tassi per anno sono soggetti ad una elevata variabilità.

La figura 28 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza per i casi segnalati nel 2010.

Tabella 30 - Nuovi casi di AIDS e decessi per AIDS in residenti nella provincia di Modena - Anni 1985 -2010³

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2010*	Totale
Notifiche	0	2	17	15	21	29	39	50	49	74	76	55	49	29	17	23	24	12	23	29	12	22	11	18	19	5	720
Decessi	0	1	4	11	12	20	24	31	42	70	69	53	23	11	11	13	11	12	16	13	13	7	7	3	9	8	494

Figura 27 - Andamento dei nuovi casi di AIDS e dei decessi per AIDS in residenti nella provincia di Modena – Anni 1985-2010*



* i decessi per AIDS del 2009 e del 2010 sono stati classificati con ICD-10

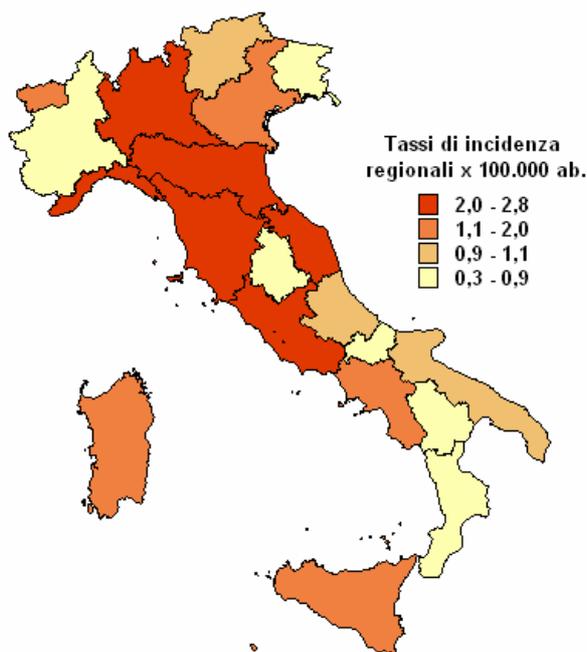
³ Fonti:

- notifiche nuovi casi di AIDS: Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Sanità e Politiche sociali, Servizio Sanità pubblica su dati COA-ISS.

- decessi per AIDS: Registro provinciale delle cause di morte, Servizio Epidemiologia - AUSL Modena.

N.B. Rispetto al bollettino precedente i dati hanno subito una revisione.

Figura 28 - Tassi di incidenza stimati per 100.000 abitanti dei casi di AIDS notificati nell'anno 2010 per regione di residenza (Fonte: COA-ISS)

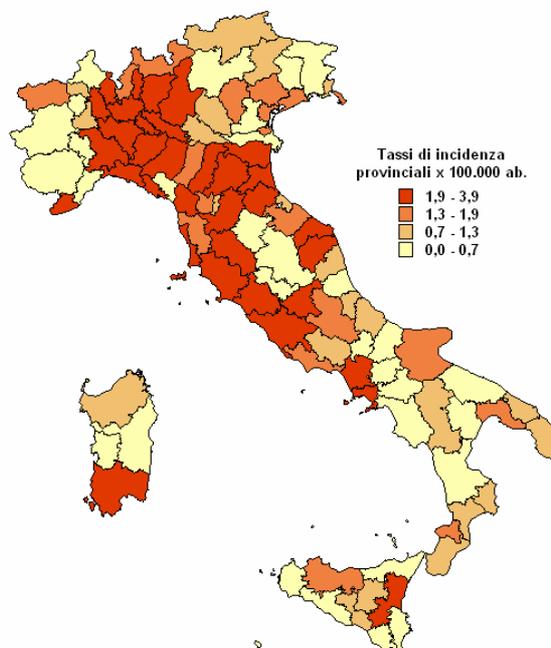


N. B. I tassi di incidenza regionali mostrati nella cartina, calcolati dal ISS-COA, possono differire da quelli calcolati direttamente dall'Osservatorio Provinciale in quanto al numeratore il COA utilizza il numero di notifiche pervenute nell'anno di riferimento anziché quello di diagnosi e al denominatore popolazioni differenti: l'ultima disponibile per l'Osservatorio, quella di anni precedenti dal COA.

La figura 29 mostra, con maggior dettaglio, le stime dei tassi di incidenza provinciali secondo le correzioni per ritardo di notifica calcolate dal COA-ISS. Nel

2010 la provincia di Modena si è posizionata al 24° posto, con un tasso del 2,3 casi per 100.000 abitanti, leggermente inferiore a quello registrato nel 2009.

Figura 29 - Tassi di incidenza stimati per 100.000 abitanti dei casi di AIDS notificati nell'anno 2010 per provincia di residenza (Fonte: COA-ISS)



N.B. I tassi di incidenza provinciali mostrati nella cartina, calcolati dal ISS-COA, possono differire da quelli calcolati direttamente dall'Osservatorio Provinciale in quanto al numeratore il COA utilizza il numero di notifiche pervenute nell'anno di riferimento anziché quello di diagnosi e al denominatore popolazioni differenti: l'ultima disponibile per l'Osservatorio, quella di anni precedenti dal COA.

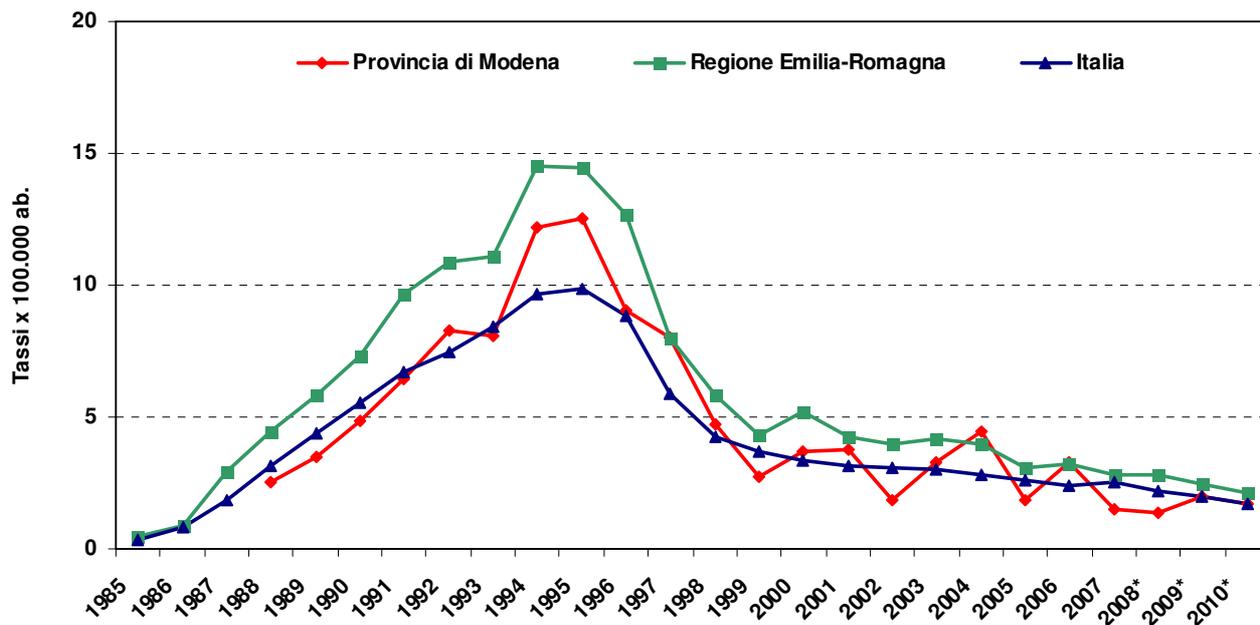
La tabella 31 e la figura 30 mostrano l'andamento dei tassi di incidenza tra il 1985 e il 2010, calcolati in base all'anno di diagnosi per i residenti in provincia di

Modena, regione Emilia-Romagna e Italia. Gli andamenti dei tassi di incidenza sono molto simili tra loro.

Tabella 31 - Tassi di incidenza di AIDS per 100.000 abitanti - Confronto con regione Emilia-Romagna e Italia - Anni 1985-2010 (Fonti: Regione Emilia-Romagna e COA-ISS)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	2009*	2010*
Provincia di Modena				2,5	3,5	4,8	6,5	8,3	8,1	12,2	12,5	9,0	8,0	4,7	2,7	3,7	3,8	1,9	3,3	4,4	1,8	3,3	1,5	1,4	2,0	1,7
Regione Emilia-Romagna	0,5	0,9	3,0	4,4	5,8	7,3	9,6	10,9	11,1	14,6	14,5	12,7	8,0	5,8	4,3	5,2	4,2	3,9	4,2	3,9	3,1	3,2	2,8	2,8	2,5	2,1
Italia	0,3	0,8	1,8	3,1	4,4	5,5	6,7	7,5	8,4	9,6	9,9	8,8	5,9	4,2	3,7	3,4	3,1	3,1	3,0	2,8	2,6	2,4	2,5	2,2	2,0	1,7

Figura 30 - Trend dei tassi di incidenza di AIDS per 100.000 abitanti - Anni 1985-2010 (Fonti: Regione Emilia-Romagna e COA-ISS)



*per compensare parzialmente i ritardi di diagnosi i tassi regionali e provinciali sono di biennio anziché di anno

BIBLIOGRAFIA

1. Coordinamento provinciale AIDS Osservatorio provinciale sull'infezione da HIV - Edizione 2010, Modena, 2010.
2. COA Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia e delle nuove diagnosi di infezione da HIV al 31 dicembre 2010.
3. Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Sanità e Politiche sociali, Servizio Sanità pubblica *Lo stato dell'infezione da HIV/AIDS al 31/12/2009 in regione Emilia-Romagna*, Bologna, 2010.
4. Camoni L., Salfa MC, Regione V., Pasqualini C., Borghi V., Icardi G., Curtale F., Ferro A., Suligo B. *HIV incidence estimate among non-nationals in Italy*, *European Journal of Epidemiology* (2007) 22: 813-817.
5. Servizio di riferimento regionale di Epidemiologia per la sorveglianza la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive, ASL 20 Alessandria *Bollettino AIDS-HIV anno 2010*, EP/AL/78, Alessandria, 2011.
6. Camoni L., Borghi V., Salfa MC., Longo B., Suligo B. *L'utilizzo di due fonti di dati diverse nella descrizione di epidemia da HIV nella provincia di Modena*, *Epidemiologia e prevenzione*, 30 (4-5) 2006.
7. Suligo B., Pavoni N., Borghi V., Branz F., Coppola N., Gallo G., Perucci CA., Piovesan C., Porta D., Rossetti G., Rezza G. *Epidemiologia dell'infezione da HIV in Italia*, *Epidemiologia e prevenzione*, 27 (2) 2003.
8. Suligo B., Pezzotti P., Boros S., Urciuoli R., Rezza G. and the HIV Study Group *The epidemiological changes of AIDS and HIV infection in Italy*. *Scand J Infect Dis* 2003, 35 (suppl. 106):12-16.
9. CDC *Recommendations for HIV testing services for inpatients and outpatients in acute-care hospital settings*, *MMWR* 1993;42(RR2):1-10.
10. CDC *Revised Recommendations for HIV Testing of Adults, Adolescents, and Pregnant Women in Health-Care Settings*, *MMWR* 2006;55(RR14):1-17.
11. Antinori A., Coenen T., Costagiola D., Dedes N., Ellefson M., Gatell J., Girardi E., Johnson M., Kirk O., Lundgren J., Mocroft A., D'Arminio Monforte A., Phillips A., Raben D., Rockstroh J. K., Sabin C., Sonnerborg A., De Wolf F. for the European Late Presenter Consensus working group, *Late presentation of HIV infection: a consensus definition*, *HIV Medicine* (2010); 12: 61-64