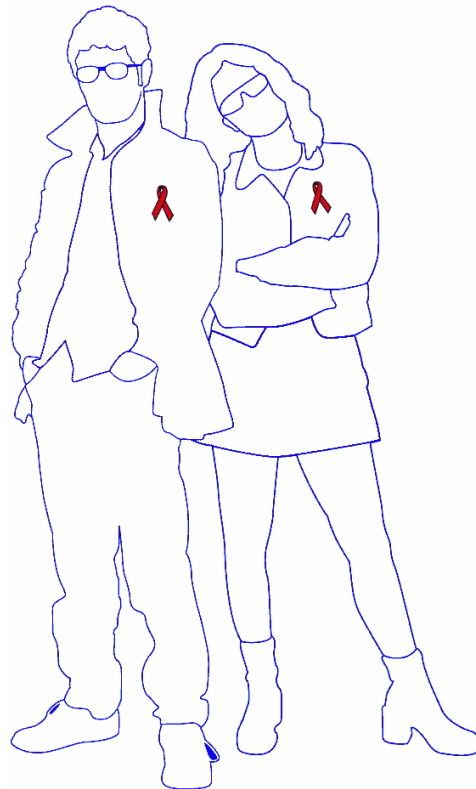


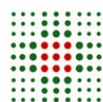


# Osservatorio provinciale sull'infezione da HIV

**Edizione 2013**



# 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 2013

A cura di:

Vanni Borghi<sup>1</sup>

Giuliano Carrozzi<sup>2</sup>

Letizia Sampaolo<sup>2</sup>

Marisa Meacci<sup>3</sup>

Fabiano Benedetti<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Clinica Malattie Infettive, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*

<sup>2</sup>*Servizio Epidemiologia - Dipartimento Sanità Pubblica, Azienda USL di Modena*

<sup>3</sup>*Servizio di Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena*

<sup>4</sup>*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*

**Novembre 2013**

## Indice

Le nuove diagnosi di infezione da HIV .....	4
Modalità di trasmissione.....	10
Trasmissione eterosessuale .....	11
Trasmissione omosessuale .....	15
Trasmissione per uso di droghe per via endovenosa .....	17
Provenienza .....	19
Il ritardo di diagnosi di infezione da HIV .....	24
I casi di AIDS in provincia di Modena.....	26
Bibliografia .....	29

# 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.

Nell'anno 2012 sono stati notificati all'Osservatorio 42 nuovi casi di HIV nei residenti in provincia di Modena, per un totale di 2.190 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

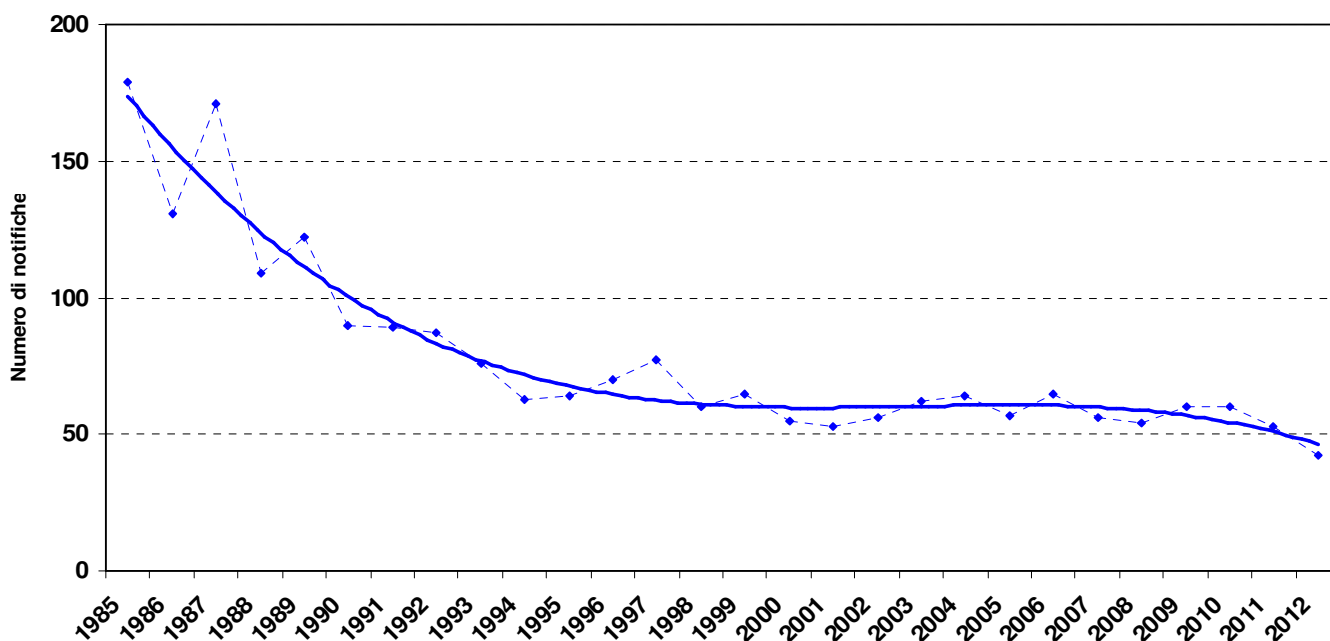
le fluttuazioni annuali spiegabili almeno in parte con la bassa numerosità registrata);

- la trasmissione per via sessuale è di gran lunga la prevalente, mentre quella legata allo scambio di siringhe tra le persone che fanno uso di droghe iniettive, 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 37 e 42 anni nel 2012 (tabella 3, figura 2);
- progressivo aumento del numero di persone immigrate da paesi extracomunitari (paesi ad alta endemia), che nel 2012 ha rappresentato circa il 33% delle nuove notifiche.

Tabella 1 - Notifiche di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012<sup>1</sup>

	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	2011	2012	Totale
Donne	42	50	52	29	23	22	17	18	26	15	16	21	25	18	29	18	25	21	18	25	19	21	19	15	15	27	12	11	649
Uomini	137	81	119	80	99	68	72	69	50	48	48	49	52	42	36	37	28	35	44	39	38	44	37	39	45	33	41	31	1541
<b>Totale</b>	<b>179</b>	<b>131</b>	<b>171</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>87</b>	<b>76</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>2190</b>

Figura 1 - Andamento delle notifiche per infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012



<sup>1</sup> 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 in carico o meno 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 94% delle diagnosi dei residenti in provincia di Modena avviene nelle strutture sanitarie modenesi e che il 23% 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 2006-2012 (Fonte: Regione Emilia-Romagna)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale
Donne	22	18	14	14	25	12	10	115
Uomini	41	38	39	42	32	44	35	271
<b>Totale</b>	<b>63</b>	<b>56</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>45</b>	<b>386</b>

Tabella 2b - Notifiche di infezione da HIV per classi d'età - Residenti in provincia di Modena - Anni 2006-2012 (Fonte: Regione Emilia-Romagna)

	0-20 anni	20-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	>=50 anni	Totale
<b>Notifiche</b>	3	68	128	111	76	<b>386</b>

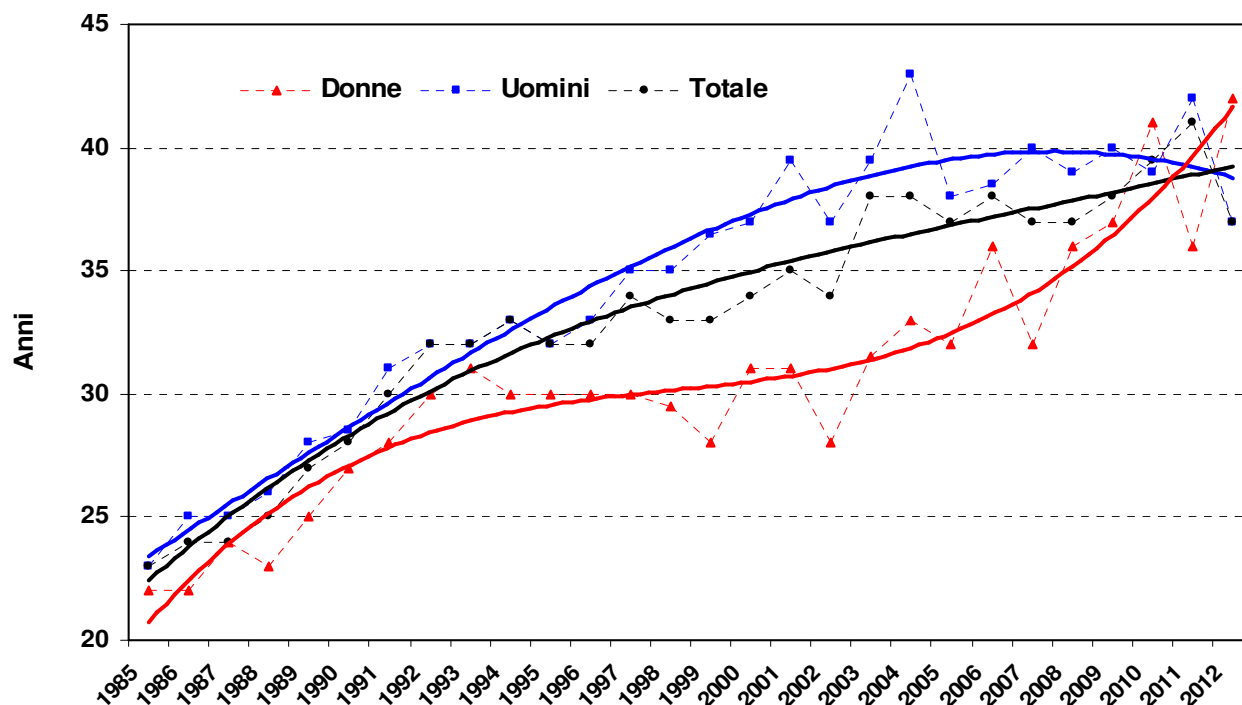
Tabella 2c - Notifiche di infezione da HIV al sistema di sorveglianza regionale avvenute in provincia di Modena e notifiche di residenti della provincia Modena - Anni 2006-2012 (Fonte: Regione Emilia-Romagna)

Azienda USL di notifica	Provincia							Altre province italiane	Estero	Totale
	PC	RE	MO	BO	FE	FC	RN			
RE			12							
MO	3	17	362	19	5	3	2	35	25	<b>471</b>
BO			7							
FE			3							
RA			2							
<b>Totale</b>			<b>386</b>							

**Tabella 3 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2012**

	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	2011	2012
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	41	36	42
Uomini	23	25	25	26	28	29	31	32	32	33	32	33	35	35	37	37	40	37	40	43	38	39	40	39	40	39	42	37
Totale	23	24	24	25	27	28	30	32	32	33	32	32	34	33	33	34	35	34	38	38	37	38	37	37	38	40	41	37

**Figura 2 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2012**



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 5 e 15 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 1985-2012**

	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	2011	2012
Donne	13,7	16,3	16,9	9,4	7,5	7,1	5,5	5,8	8,4	4,8	5,1	6,7	7,9	5,7	9,1	5,6	7,7	6,4	5,5	7,5	5,7	6,2	5,6	4,3	4,3	7,6	3,4	3,1
Uomini	47,3	28,0	41,2	27,7	34,2	23,4	24,5	23,4	16,9	16,2	16,5	17,4	14,0	11,9	12,1	9,1	11,2	14,0	12,2	11,7	13,5	11,3	11,7	13,3	9,7	12,0	9,0	
Totale	30,0	22,0	28,7	18,3	20,4	15,0	14,7	14,4	12,5	10,4	10,5	11,5	12,5	9,7	10,5	8,8	8,4	8,8	9,6	9,8	8,6	9,8	8,4	8,0	8,7	8,6	7,6	6,0

Figura 3a - Andamento del tasso grezzo di incidenza (per 100.000 abitanti) - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

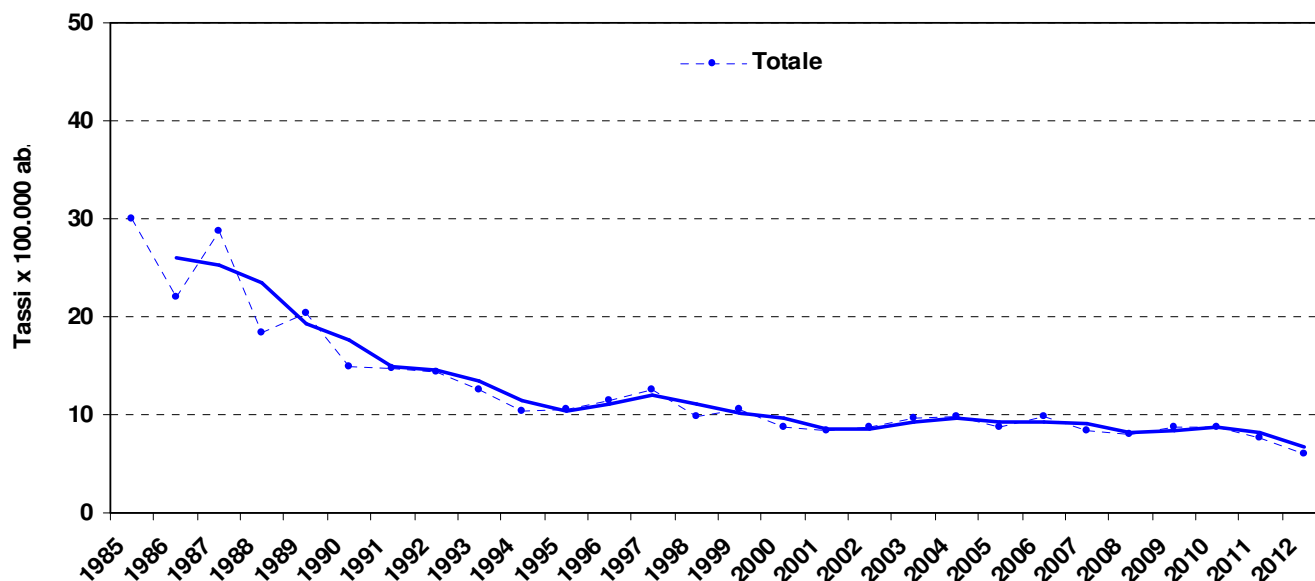


Figura 3b - Andamento dei tassi grezzi di incidenza per sesso (per 100.000 abitanti) - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

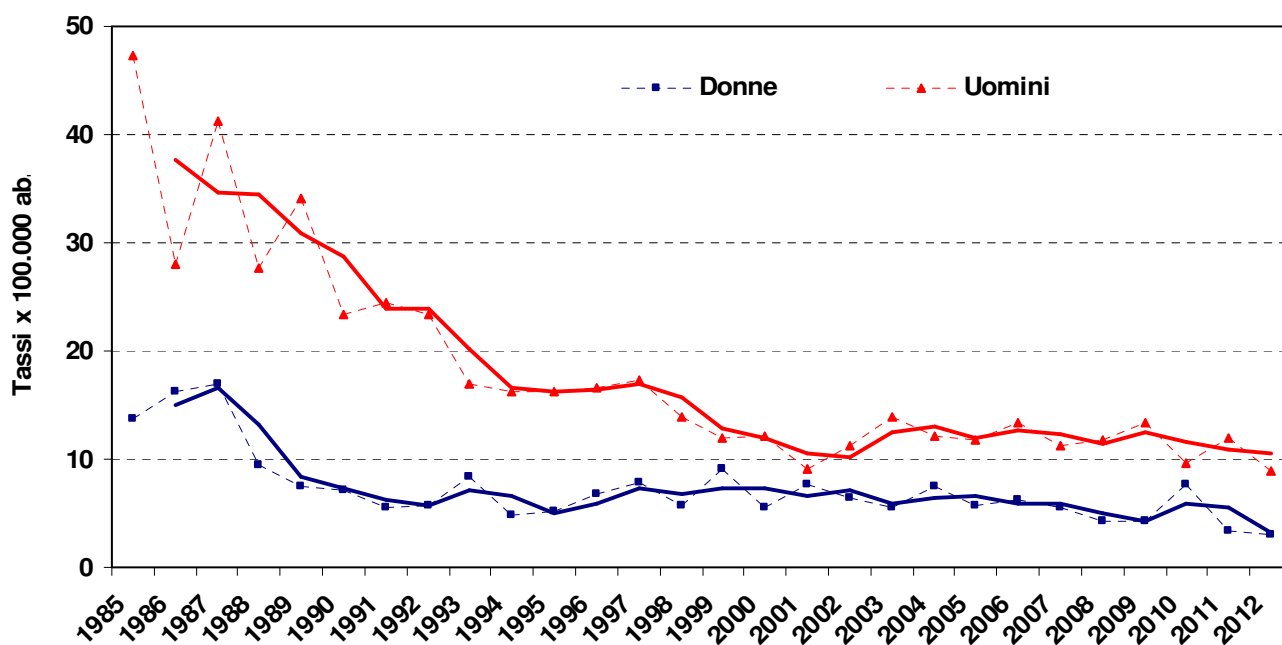


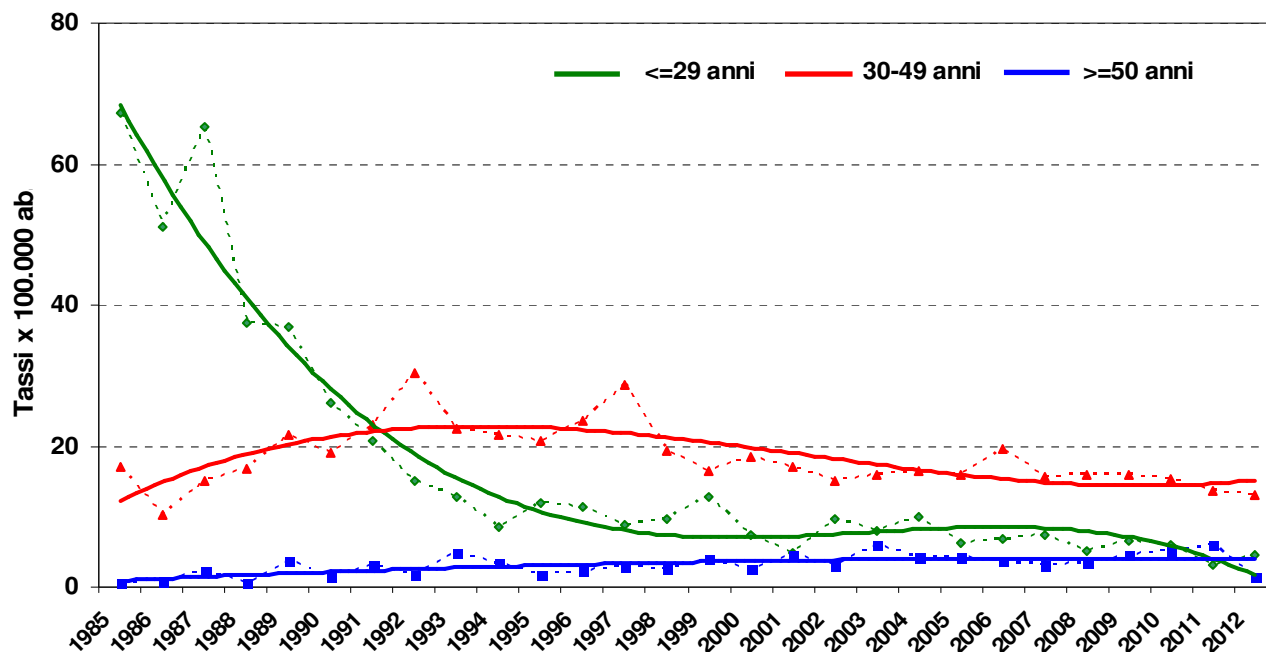
Tabella 5 - Notifiche per infezione da HIV per classi di età - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale	
0-19 anni	22	11	4	2	2	4	2		1	1	1			1	3			1		1										58
20-29 anni	128	101	137	78	76	51	41	31	25	16	22	22	17	17	21	14	9	17	15	18	12	13	14	10	12	12	6	8	943	
<i>totale 0-29 anni</i>	<i>150</i>	<i>112</i>	<i>141</i>	<i>80</i>	<i>78</i>	<i>55</i>	<i>43</i>	<i>31</i>	<i>26</i>	<i>17</i>	<i>23</i>	<i>22</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>24</i>	<i>14</i>	<i>9</i>	<i>18</i>	<i>15</i>	<i>19</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>10</i>	<i>13</i>	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>9</i>	<i>1001</i>	
30-39 anni	26	15	21	20	29	27	29	37	31	32	26	34	39	25	22	29	23	24	20	15	25	24	19	20	18	18	17	15	680	
40-49 anni	2	2	4	8	7	5	10	15	8	6	11	9	14	11	9	6	10	6	12	19	9	18	15	15	17	16	13	14	291	
>=50 anni	1	2	5	1	8	3	7	4	11	8	4	5	7	6	10	6	11	8	15	11	11	10	8	9	12	14	17	4	218	
<b>Totale</b>	<b>179</b>	<b>131</b>	<b>171</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>87</b>	<b>76</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>2190</b>	

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 1985-2012<sup>2</sup>

	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	2011	2012
<=29 anni	67,3	51,0	65,1	37,5	36,9	26,0	20,6	15,0	12,8	8,5	11,8	11,4	8,9	9,5	12,7	7,4	4,8	9,5	8,0	10,1	6,3	6,9	7,4	5,2	6,7	6,1	3,0	4,5
30-49 anni	16,9	10,3	15,0	16,7	21,5	18,9	23,0	30,5	22,4	21,5	20,7	23,5	28,7	19,3	16,5	18,3	17,0	15,1	15,8	16,4	16,0	19,5	15,7	16,0	15,8	15,3	13,5	13,1
>=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	5,9	4,3	4,3	3,8	3,0	3,4	4,4	5,1	6,1	1,4
<b>Totale</b>	<b>30,1</b>	<b>22,0</b>	<b>28,7</b>	<b>18,3</b>	<b>20,4</b>	<b>15,0</b>	<b>14,7</b>	<b>14,4</b>	<b>12,5</b>	<b>10,4</b>	<b>10,5</b>	<b>11,5</b>	<b>12,5</b>	<b>9,7</b>	<b>10,5</b>	<b>8,8</b>	<b>8,4</b>	<b>8,8</b>	<b>9,6</b>	<b>9,8</b>	<b>8,6</b>	<b>9,8</b>	<b>8,4</b>	<b>8,0</b>	<b>8,7</b>	<b>8,6</b>	<b>7,6</b>	<b>6,0</b>

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 1985-2012



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 dell'ultimo biennio sono maggiori nei

distretti di Modena e Sassuolo 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 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12	Totali
Carpi	37	29	23	16	20	18	11	17	12	183
Mirandola	87	59	28	23	22	15	10	16	10	270
Modena	268	168	72	88	68	76	69	67	39	915
Sassuolo	81	46	35	32	25	27	33	28	19	326
Pavullo	8	12	3	12	6	6	7	5	1	60
Vignola	44	41	27	24	12	24	26	26	4	228
Castelfranco	65	33	15	12	20	16	22	15	10	208
<b>Totale</b>	<b>590</b>	<b>388</b>	<b>203</b>	<b>207</b>	<b>173</b>	<b>182</b>	<b>178</b>	<b>174</b>	<b>95</b>	<b>2190</b>

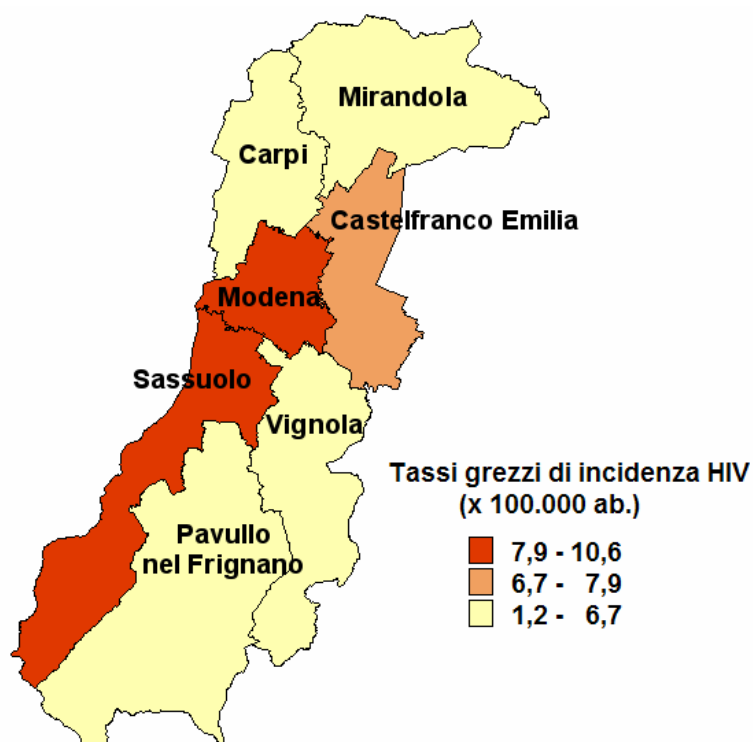
<sup>2</sup> I tassi sono stati calcolati per sole tre classi d'età a causa della bassa numerosità



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 2011

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12
Carpi	10,5	8,2	8,6	5,9	7,3	6,3	3,7	5,6	5,7
Mirandola	28,4	19,3	12,2	10,0	9,4	6,3	4,0	6,2	5,7
Modena	37,8	23,7	13,7	16,8	12,9	14,2	12,8	12,3	10,5
Sassuolo	19,8	10,8	10,7	9,6	7,4	7,9	9,5	7,9	7,9
Pavullo	5,7	8,6	2,8	11,2	5,4	5,2	5,9	4,1	1,2
Vignola	16,1	14,8	12,7	11,1	5,3	10,2	10,5	10,0	2,2
Castelfranco	33,7	16,7	9,8	7,6	11,8	8,8	11,2	7,0	6,7
<b>Totale</b>	<b>24,7</b>	<b>16,1</b>	<b>11,1</b>	<b>11,3</b>	<b>9,2</b>	<b>9,4</b>	<b>8,9</b>	<b>8,4</b>	<b>6,8</b>

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 - Biennio 2011-2012



## 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 via di trasmissione, mentre la figura 7 ne illustra la distribuzione percentuale nell'ultimo quadriennio.

Dai dati appare evidente come la trasmissione dell'infezione da HIV sia andata progressivamente diminuendo nelle persone che fanno uso di droghe iniettive e hanno 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 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Scambio di siringhe	163	108	139	88	84	63	52	45	30	23	31	19	19	8	9	7	8	9	4	7	2	6	5	1	1	2	4	3	940
Rapp. omosessuali	9	7	13	5	14	10	16	19	15	16	13	14	8	14	7	16	3	8	16	12	13	17	13	13	10	10	11	16	338
Rapp. eterosessuali	5	15	19	16	23	17	21	21	31	23	19	34	48	35	49	30	42	38	38	43	40	39	33	35	48	43	29	20	854
Altro	2	1		1				2		1	1	3	2	3		2		1	4	2	2	3	5	5	1	5	9	3	58
<b>Totale</b>	<b>179</b>	<b>131</b>	<b>171</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>87</b>	<b>76</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>2.190</b>

Figura 6 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per via di trasmissione - Residenti in provincia di Modena  
Anni 1985-2012

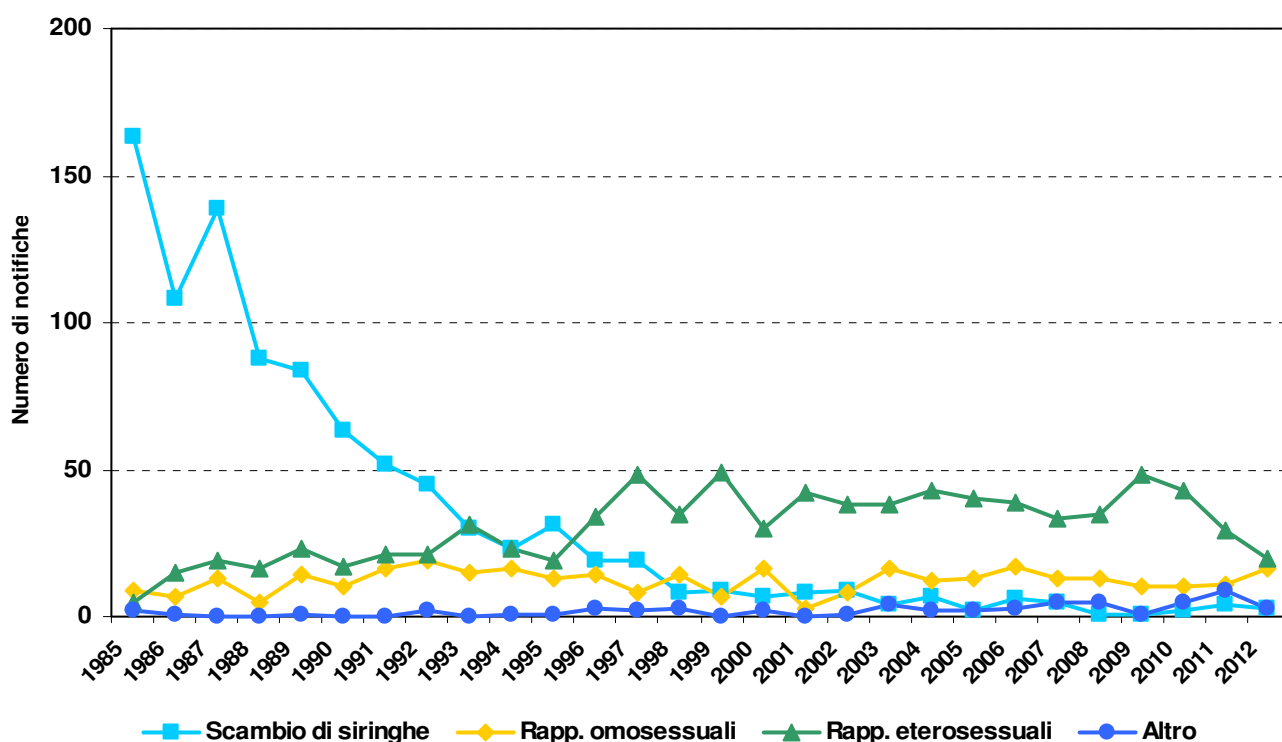
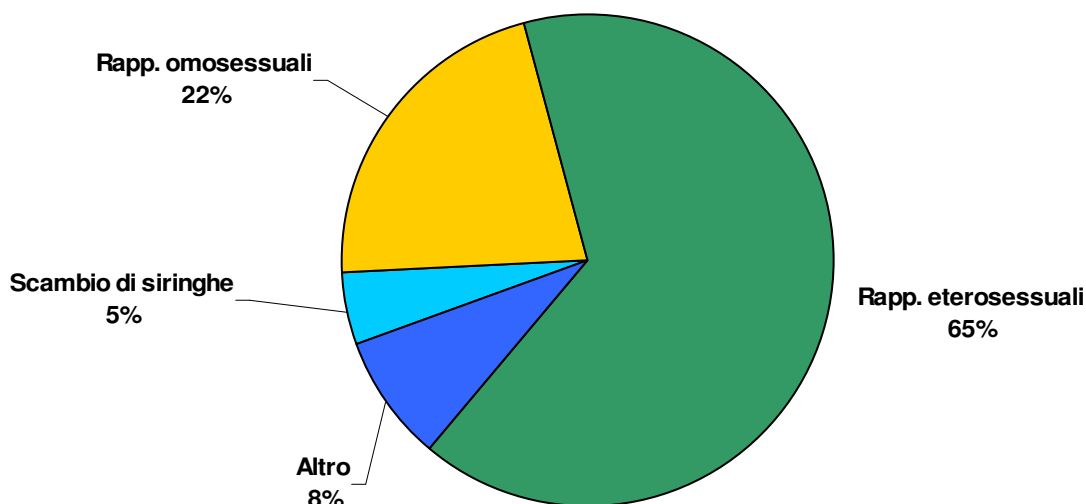


Figura 7 - Distribuzione percentuale per via di trasmissione delle notifiche da infezione da HIV – Residenti in provincia di Modena - Quadriennio 2009-2012



## Trasmissione eterosessuale

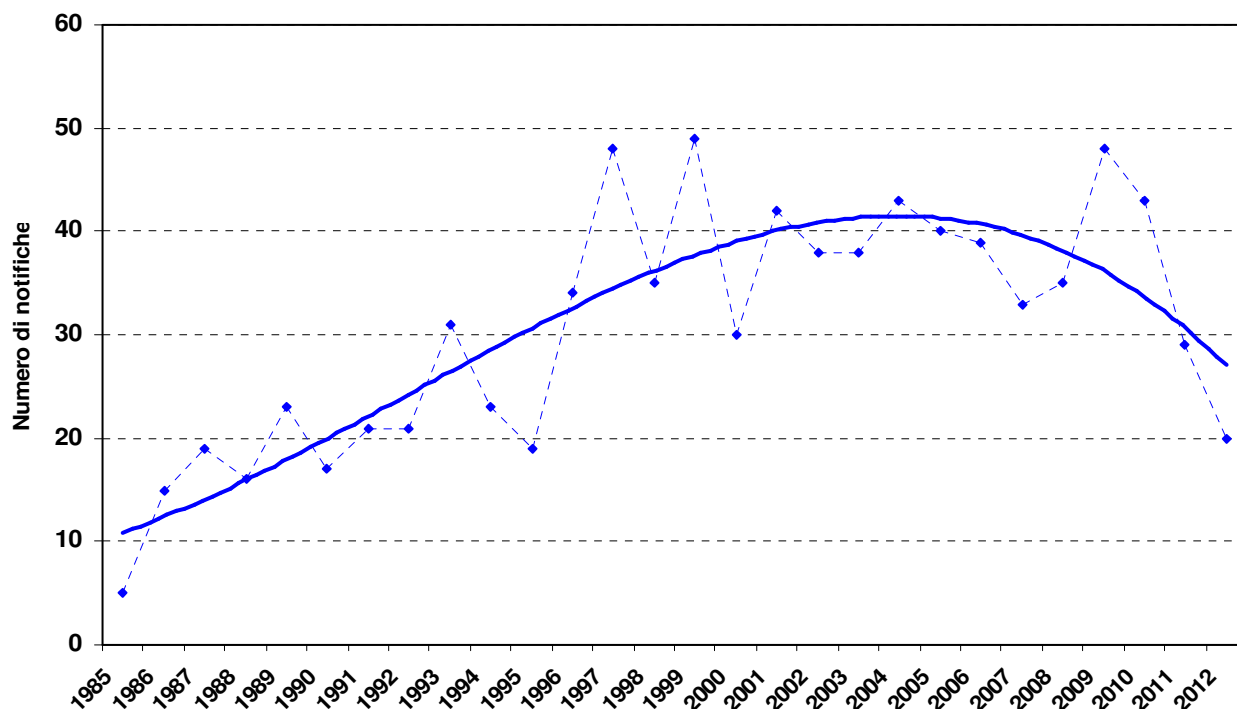
Nella tabella 10 e figura 8 è riportato l'andamento delle nuove infezioni nelle persone in cui la trasmissione è avvenuta per via eterosessuale. Dai dati mostrati, risulta evidente un progressivo incremento del numero delle nuove infezioni in questo gruppo, con evidenti oscillazioni negli ultimi anni, fino a stabilizzarsi nell'ultimo decennio intorno ad un valore di circa 39 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 67% dei nuovi casi nell'ultimo quadriennio.

Tabella 10 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena – Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Donne	5	8	8	7	10	9	9	6	15	9	4	16	21	15	27	16	23	17	17	22	18	19	16	13	15	26	10	8	389
Uomini		7	11	9	13	8	12	15	16	14	15	18	27	20	22	14	19	21	21	21	22	20	17	22	33	17	19	12	465
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>854</b>

Figura 8 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012



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 1985-2012

	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	2011	2012
Donne	22	22	25	21	26	26	28	33	33	29	31	30	30	29	28	31	31	29	31	33	32	36	30	36	37	42	39	43
Uomini	-	30	35	41	40	37	41	37	35	36	33	35	35	37	43	36	40	38	41	45	39	42	41	39	41	43	45	39
<b>Totale</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>41</b>

Figura 9 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti eterosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

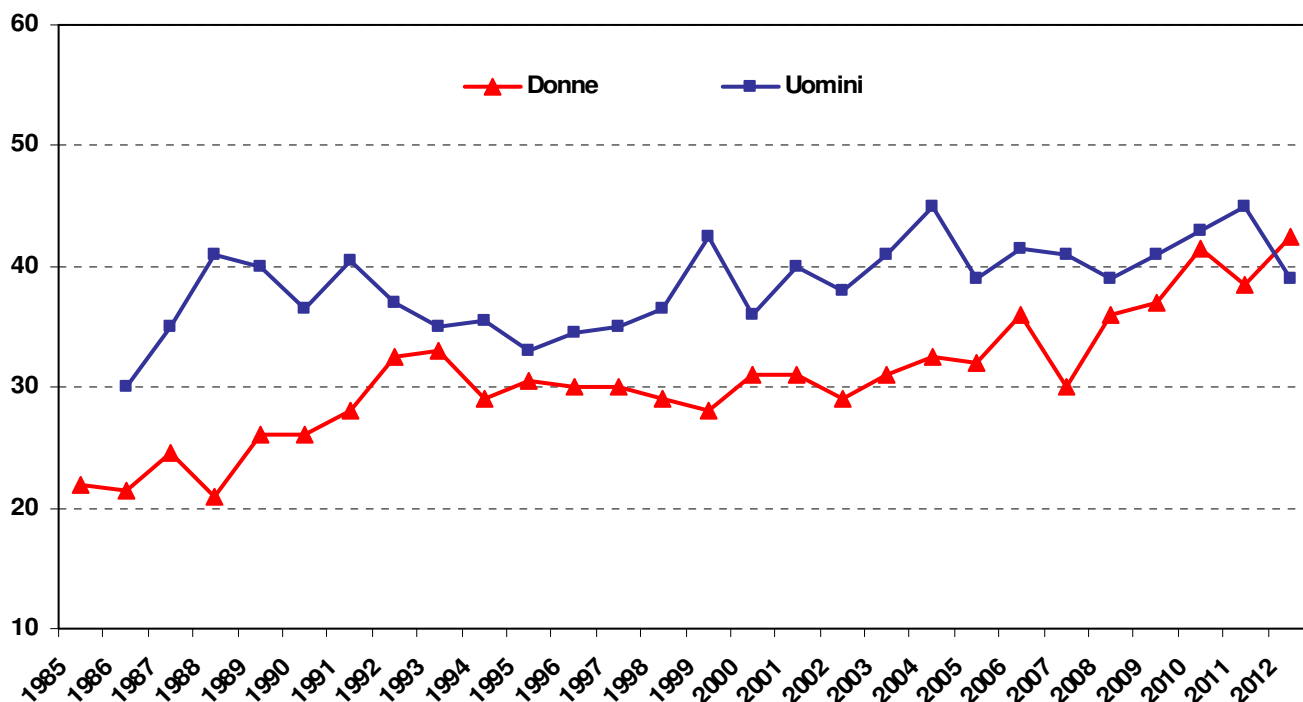
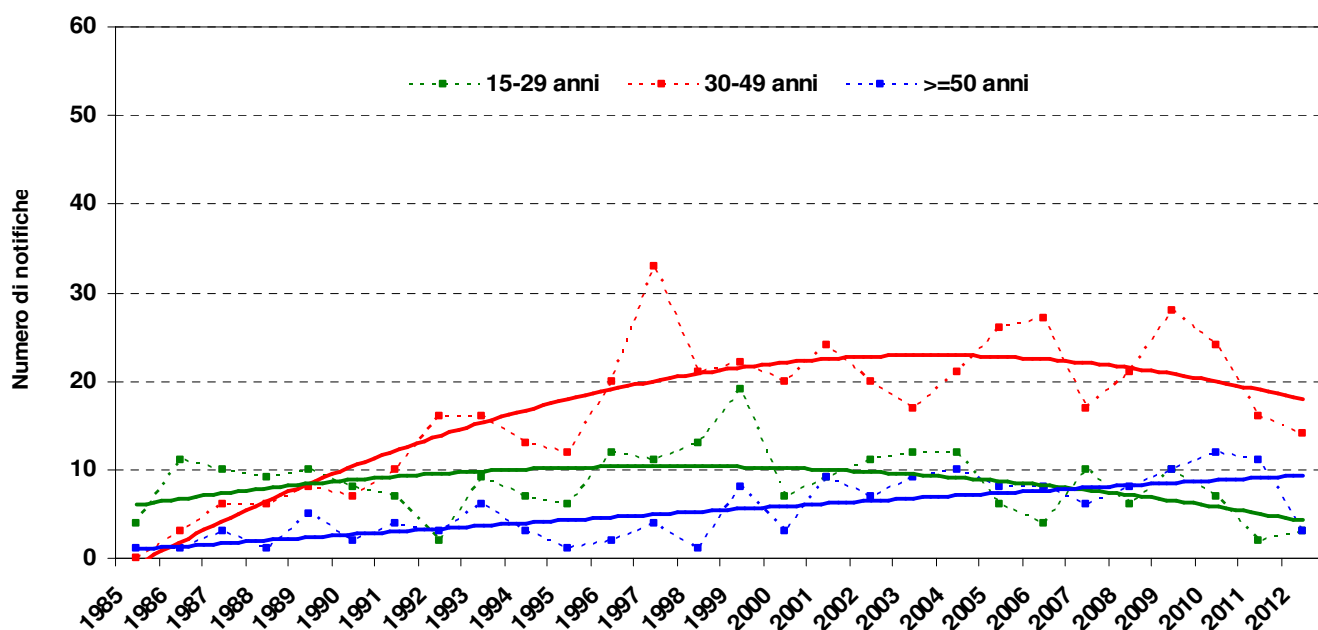


Tabella 12 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
15-29 anni	4	11	10	9	10	8	7	2	9	7	6	12	11	13	19	7	9	11	12	12	6	4	10	6	10	7	2	3	237
30-49 anni	3	6	6	8	7	10	16	16	13	12	20	33	21	22	20	24	20	17	21	26	27	17	21	28	24	16	14	468	
>=50 anni	1	1	3	1	5	2	4	3	6	3	1	2	4	1	8	3	9	7	9	10	8	8	6	8	10	12	11	3	149
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>854</b>

Figura 10 – Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti eterosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012



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 triennio nell'80% delle notifiche, segnalate con trasmissione eterosessuale, non era nota la sieropositività del partner. Nelle nuove notifiche di HIV con trasmissione eterosessuale dell'ultimo

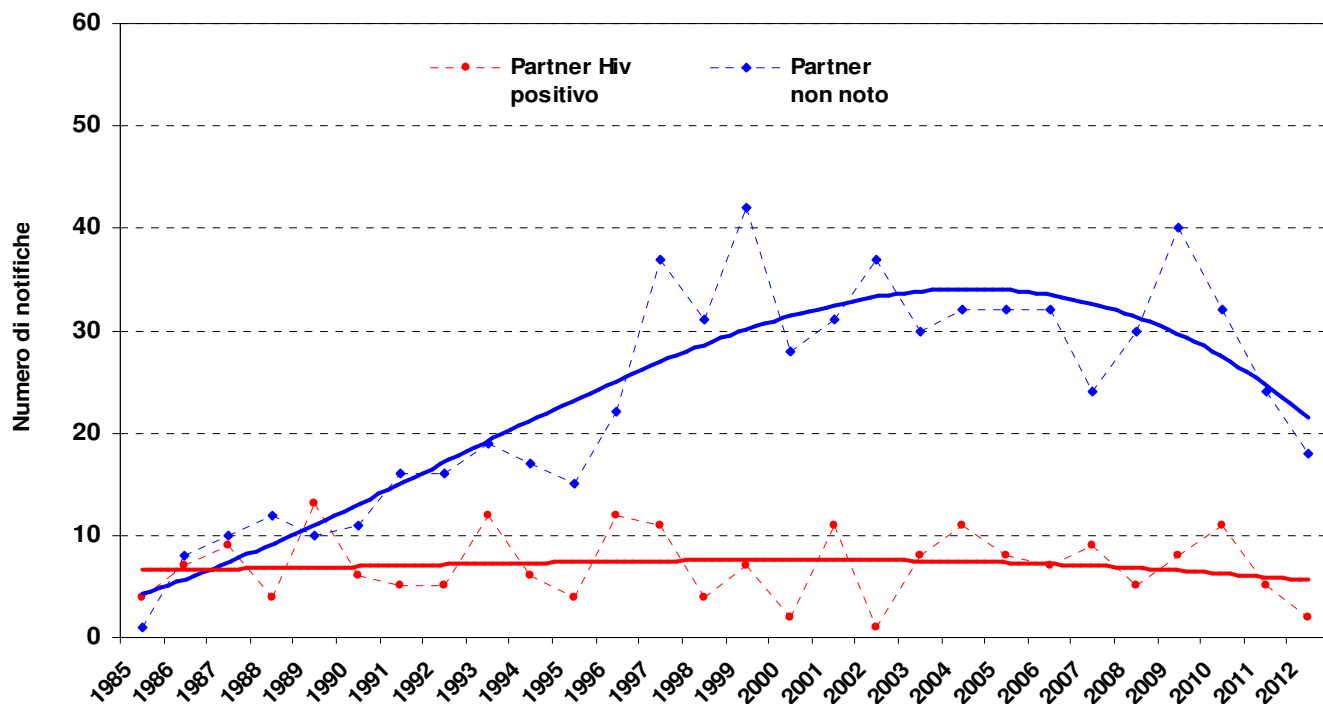
triennio, quasi il 70% delle donne non conosceva lo stato di eventuale sieropositività del partner contro il 90% degli uomini.

Questi dati indicano che, nonostante gli sforzi comunicativi, non sia sufficientemente percepito il rischio della trasmissione sessuale del virus. E' indispensabile quindi continuare a 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 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Partner Hiv positivo	4	7	9	4	13	6	5	5	12	6	4	12	11	4	7	2	11	1	8	11	8	7	9	5	8	11	5	2	197
Partner non noto	1	8	10	12	10	11	16	16	19	17	15	22	37	31	42	28	31	37	30	32	32	32	24	30	40	32	24	18	657
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>49</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>854</b>

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 1985-2012



## Trasmissione omosessuale

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 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Uomini	9	7	13	5	14	10	16	19	15	16	13	14	8	14	7	16	3	8	16	12	13	17	13	13	10	10	11	16	338

Figura 12 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

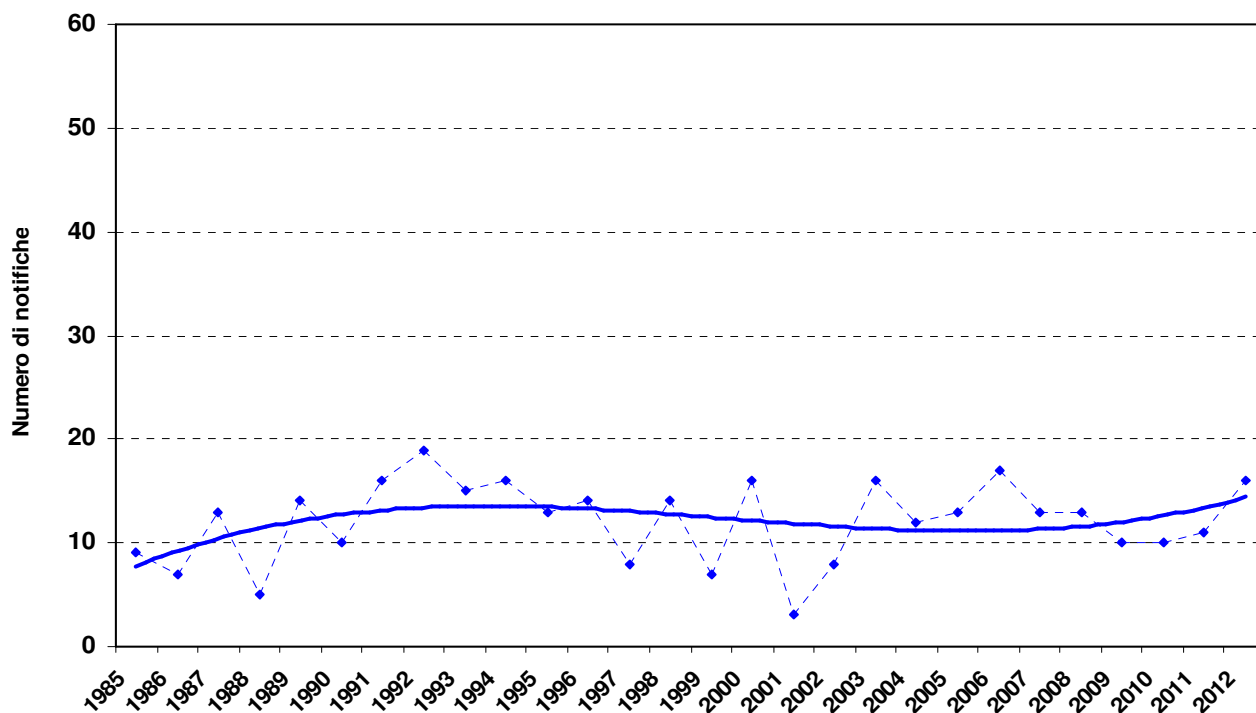


Tabella 15 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti omosessuali - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

	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	2011	2012
Totale	33	30	29	33	37	33	33	33	35	34	40	33	34	39	36	38	42	31	40	31	31	28	37	34	39	39	37	35

Figura 13 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV per rapporti omosessuali – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

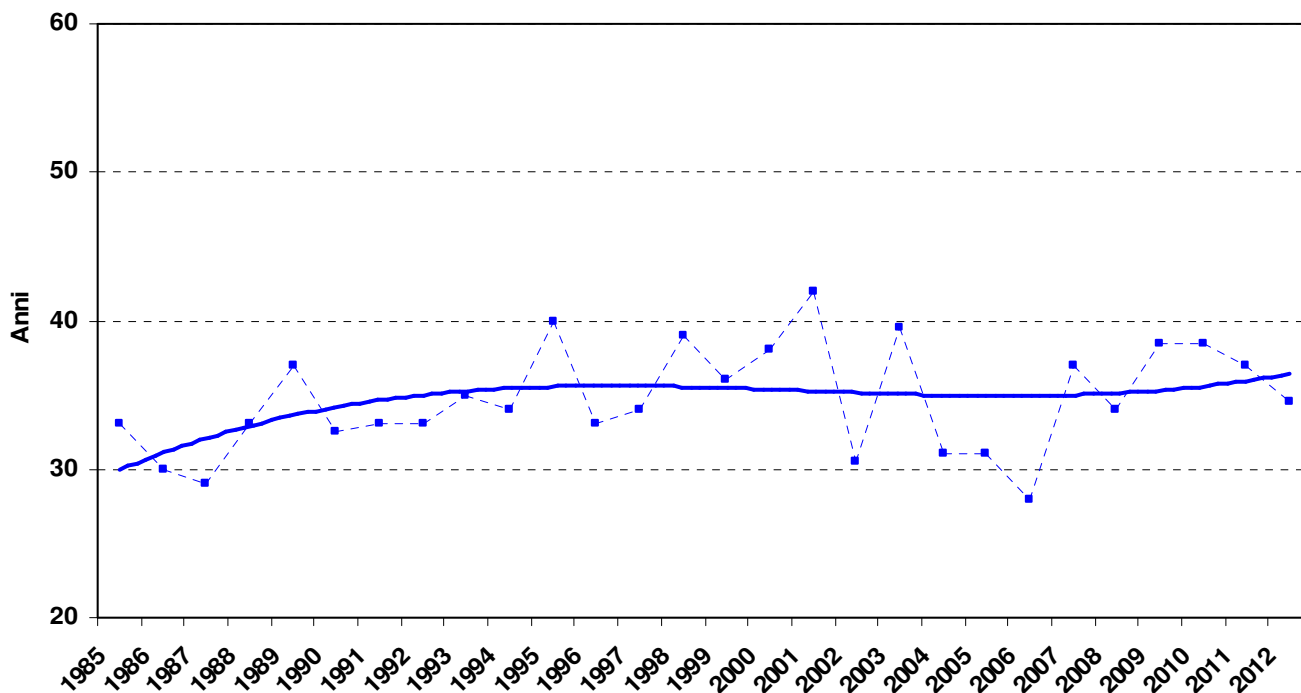
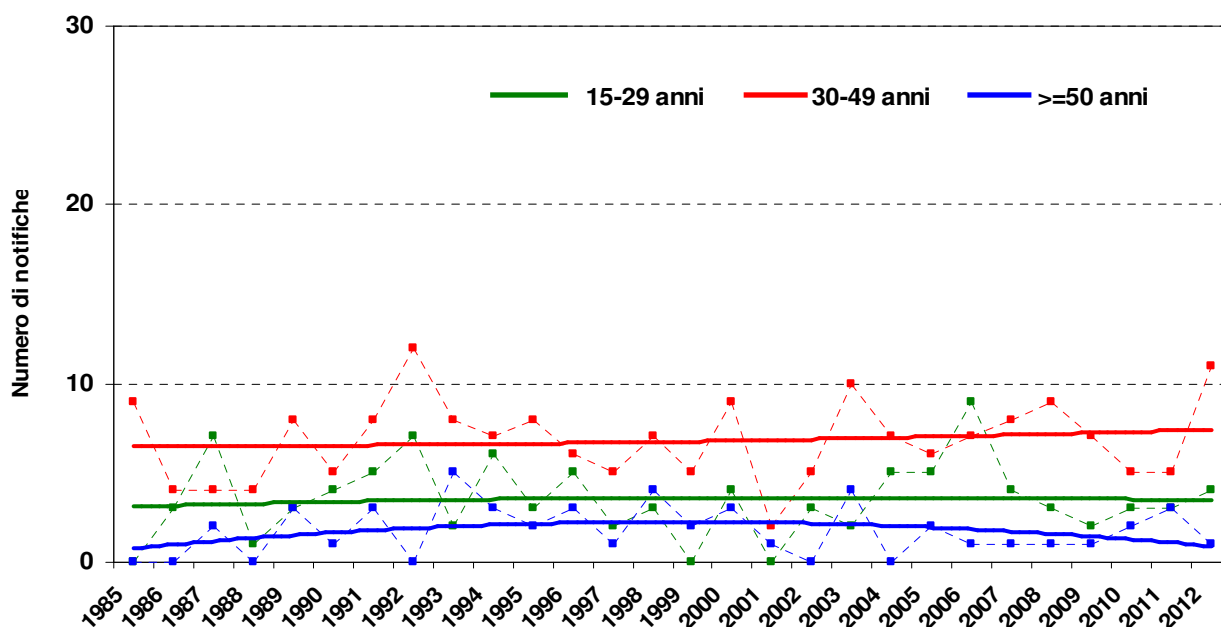


Tabella 16 - Notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

	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	2011	2012	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	9	4	3	2	3	3	4	98
30-49 anni	9	4	4	4	8	5	8	12	8	7	8	6	5	7	5	9	2	5	10	7	6	7	8	9	7	5	5	11	191
>=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	3	1	49
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>338</b>

Figura 14 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV per rapporti omosessuali per classi di età – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012





## Trasmissione per uso di droghe per via endovenosa

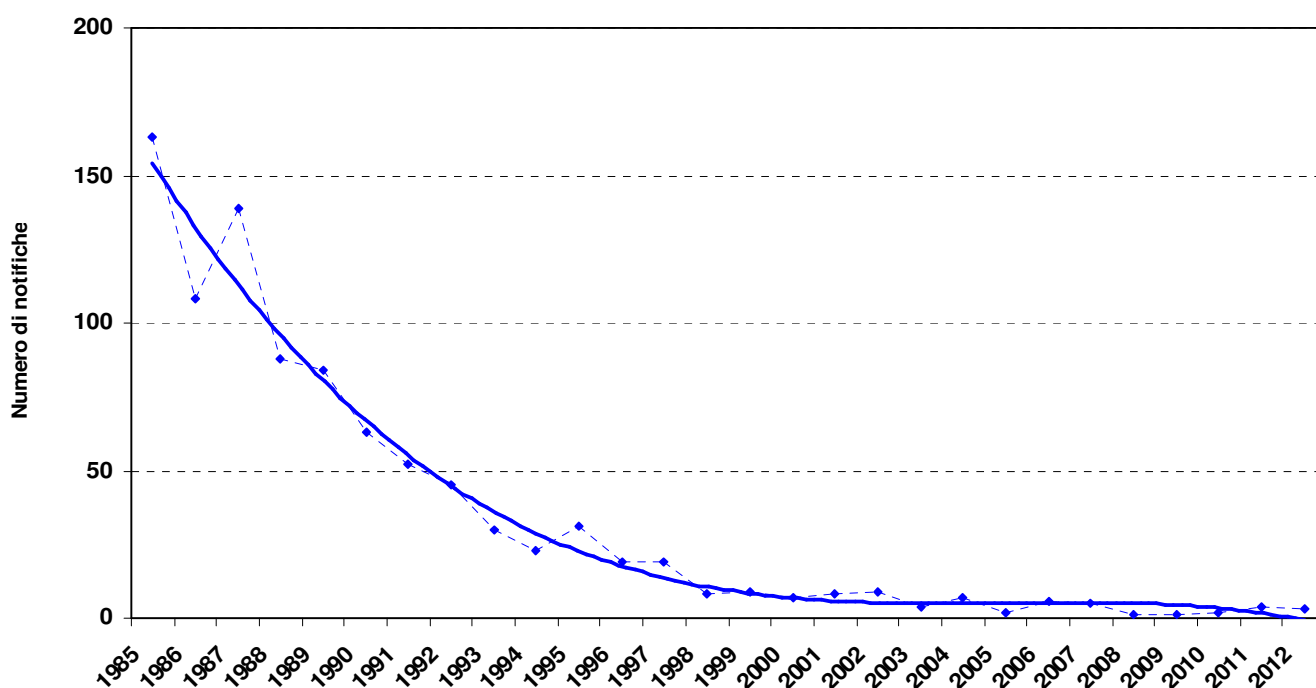
Come già anticipato, il numero di notifiche di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive, dovuto allo scambio di siringhe, ha subito un calo considerevole nel periodo osservato. Tale riduzione è da attribuire da una parte agli interventi di riduzione del rischio adottati dalle

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 nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette – Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Donne	37	41	44	22	12	13	8	10	11	6	12	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1		1			241	
Uomini	126	67	95	66	72	50	44	35	19	17	19	16	15	6	7	5	6	6	4	5	2	4	4		1	1	4	3	699
<b>Totale</b>	<b>163</b>	<b>108</b>	<b>139</b>	<b>88</b>	<b>84</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>940</b>

Figura 15 - Andamento delle notifiche di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena - Anni 1985-2012



Anche in questo gruppo si osserva un aumento nel tempo dell'età mediana alla notifica, con una biforcazione 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 nelle persone che fanno uso di droghe iniettive si osserva un forte decremento dei giovani 15-29 anni, dai 435 casi del 1985-88 a valori pressoché nulli nell'ultimo quadriennio 2008-11, così come per le altre classi di età (tabella 19 e figura 17).

Tabella 18 - Età mediana alla notifica di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12
Donne	23	27	30	32	35	28	36	28	
Uomini	24	28	31	33	33	37	40	48	38
<b>Totale</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>38</b>

Figura 16 - Andamento dell'età mediana alla notifica di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette - Residenti in provincia di Modena - Trienni dal 1985 al 2012

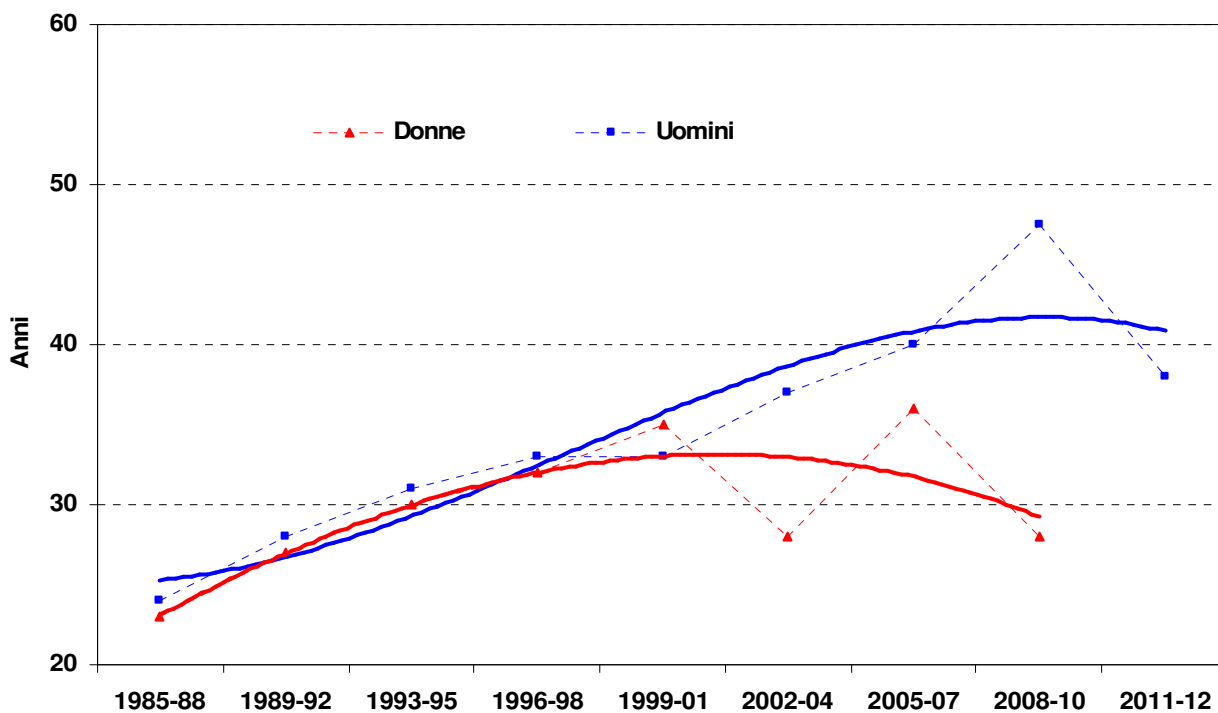
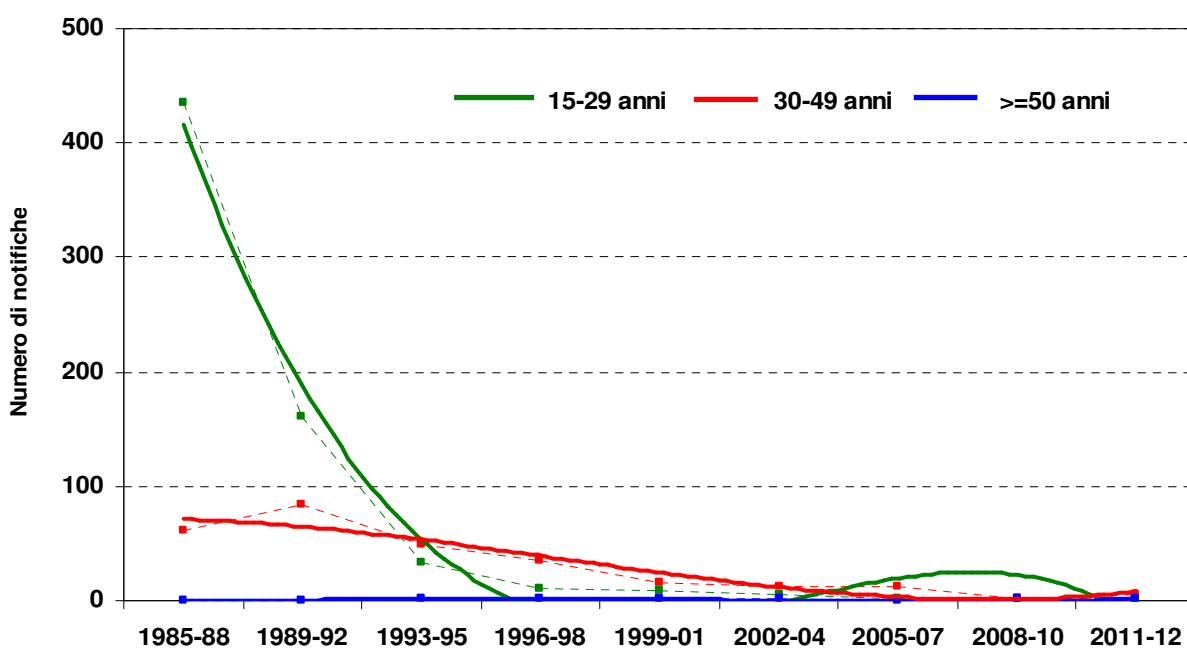


Tabella 19 – Notifiche di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette per classi di età - Residenti in provincia di Modena – Trienni dal 1985 al 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12	Totale
15-29 anni	435	160	33	10	8	6	1	1	1	655
30-49 anni	62	84	49	35	15	13	12	2	5	277
>=50 anni	0	0	2	1	1	1	0	1	1	7
<b>Totale</b>	<b>498</b>	<b>244</b>	<b>84</b>	<b>46</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>940</b>

Figura 17 – Notifiche di infezione da HIV nelle persone che fanno uso di droghe iniettive con scambio di siringhe infette per classi di età Residenti in provincia di Modena - Trienni dal 1985 al 2012



## 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 di 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, 2,2 e 13,6 nel quadriennio 2009-12.

Nonostante le oscillazioni osservate negli ultimi anni, gli stranieri rappresentano quasi il 39% delle notifiche nell'ultimo quinquennio (36% se si considerano i soli Paesi extracomunitari).

In aggiunta alle nuove diagnosi in stranieri residenti in provincia di Modena mostrate nella tabella 20 sono state effettuate nel 2012 presso la clinica Malattie Infettive dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena ulteriori 7 diagnosi in stranieri non residenti.

Tabella 20 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita – Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Italiani	173	129	166	105	117	84	81	83	71	58	55	57	56	43	44	40	33	37	43	38	28	45	35	36	35	30	34	28	1.784
Stranieri	6	2	5	4	5	6	8	4	5	5	9	13	21	17	21	15	20	19	19	26	29	20	21	18	25	30	19	14	406
<b>Totale</b>	<b>179</b>	<b>131</b>	<b>171</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>87</b>	<b>76</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>77</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>2.190</b>

Tabella 21 - Percentuale di notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita Anni 1985-2012

	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	2011	2012	Totale
Italiani	96,6	98,5	97,1	96,3	95,9	93,3	91,0	95,4	93,4	92,1	85,9	81,4	72,7	71,7	67,7	72,7	62,3	66,1	69,4	59,4	49,1	69,2	62,5	66,7	58,3	50,0	64,2	66,7	81,5
Stranieri	3,4	1,5	2,9	3,7	4,1	6,7	9,0	4,6	6,6	7,9	14,1	18,6	27,3	28,3	32,3	27,3	37,7	33,9	30,6	40,6	50,9	30,8	37,5	33,3	41,7	50,0	35,8	33,3	18,5
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Figura 18 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita – Anni 1985-2012

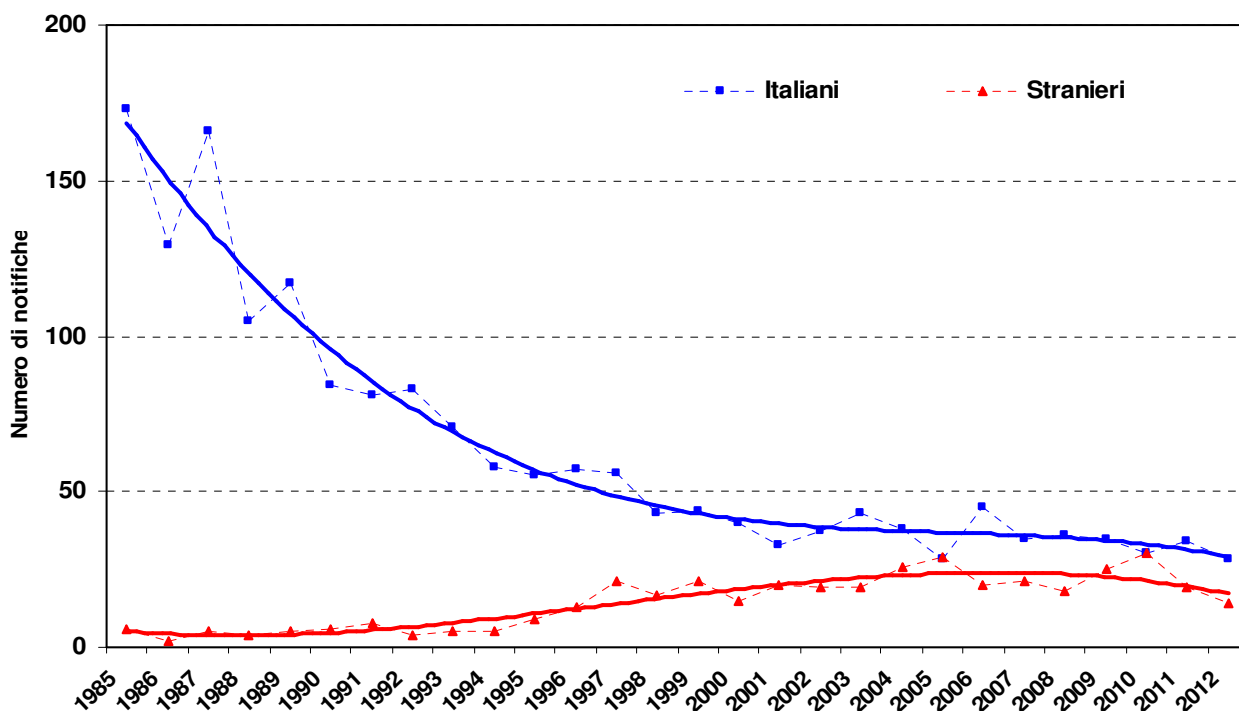


Figura 19 – Tassi grezzi di incidenza (per 100.000 abitanti) di notifiche di infezione da HIV nei residenti italiani e stranieri in provincia di Modena – Anni 2003-2012

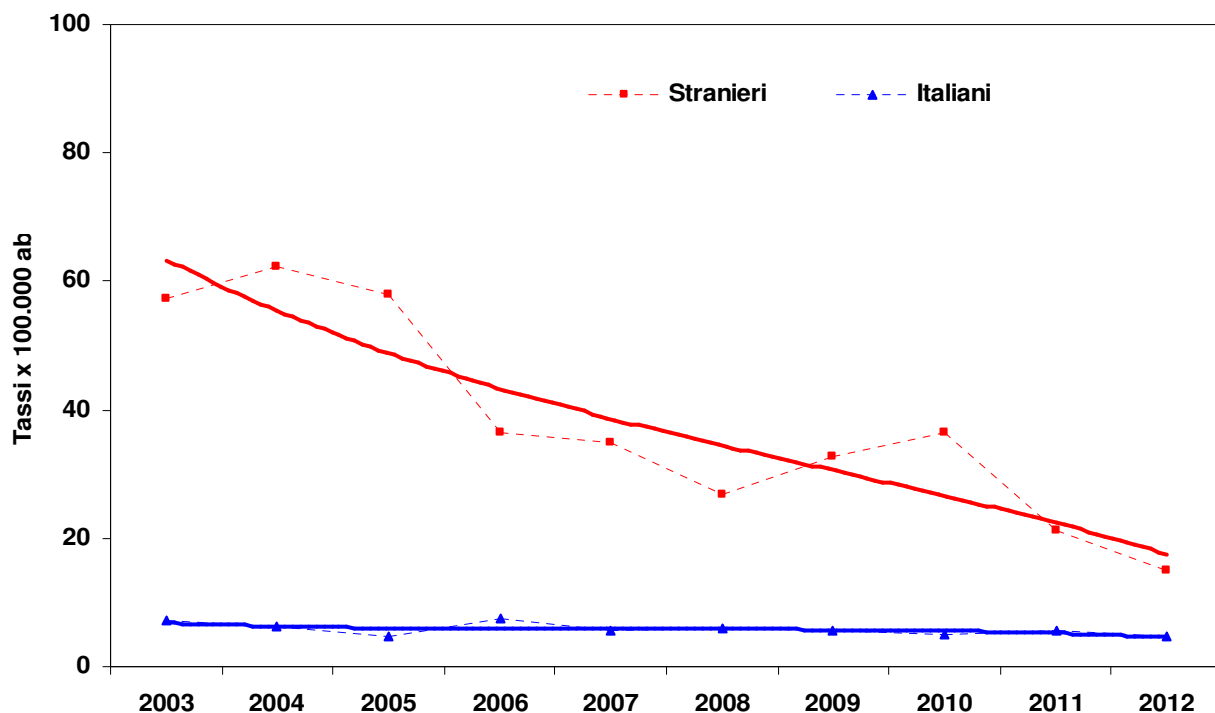
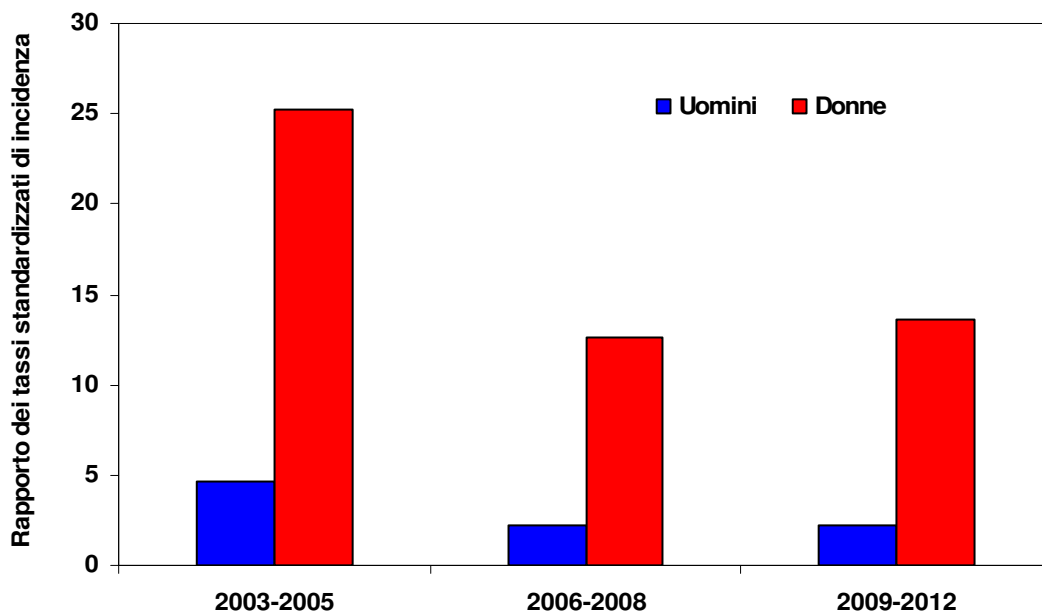


Figura 20 – Rapporti standardizzati di incidenza (SIR) tra stranieri e italiani delle notifiche di infezione da HIV – Anni 2003-2005, 2006-2008 e 2009-2012



Negli stranieri, si osserva un numero di notifiche maggiore per il sesso femminile: nell'ultimo biennio 2011-12 il 46% 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 21% e del 73% nell'ultimo biennio (tabella 23 e figura 21).

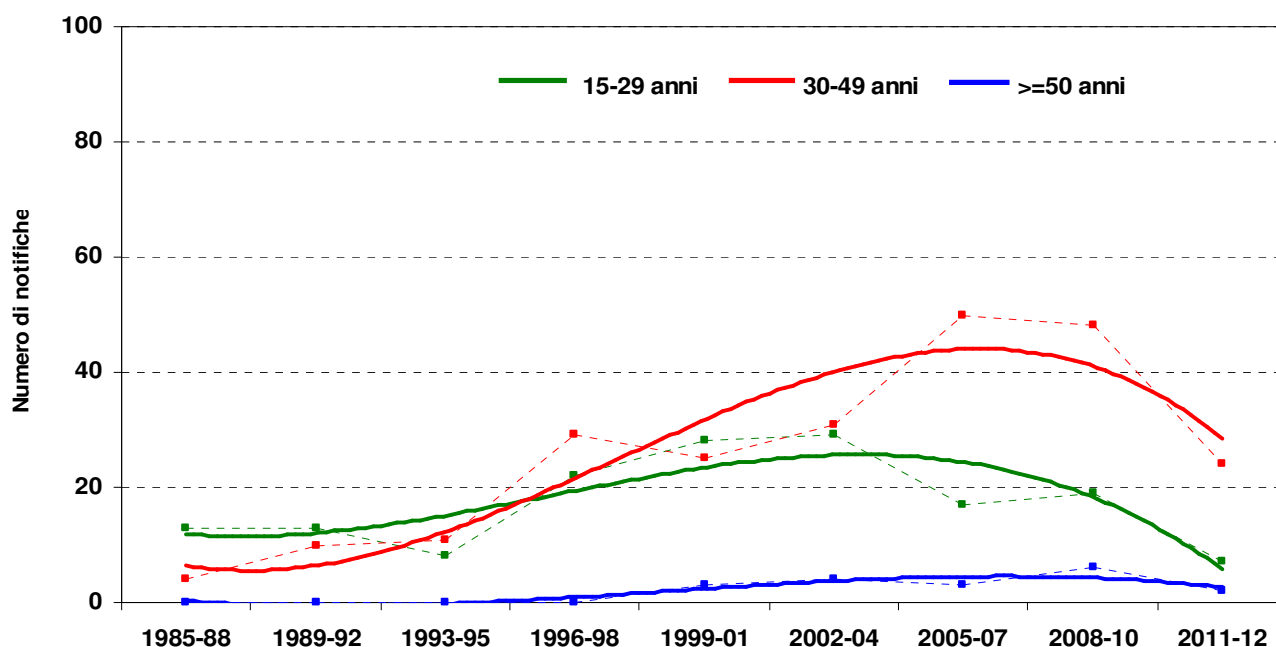
Tabella 22 - Notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per sesso – Trienni dal 1985 al 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12	Totale
Donne	6	9	4	25	39	37	39	38	15	212
Uomini	11	14	15	26	17	27	31	35	18	194
<b>Totale</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>406</b>

Tabella 23 - Notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per classi di età - Trienni dal 1985 al 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12	Totali
15-29 anni	13	13	8	22	28	29	17	19	7	156
30-49 anni	4	10	11	29	25	31	50	48	24	232
>=50 anni					3	4	3	6	2	18
<b>Totale</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>406</b>

Figura 21 – Andamento delle notifiche di infezione da HIV negli stranieri residenti in provincia di Modena per classi di età – Trienni dal 1985 al 2012



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 (82% nel biennio 2011-12). 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 2012

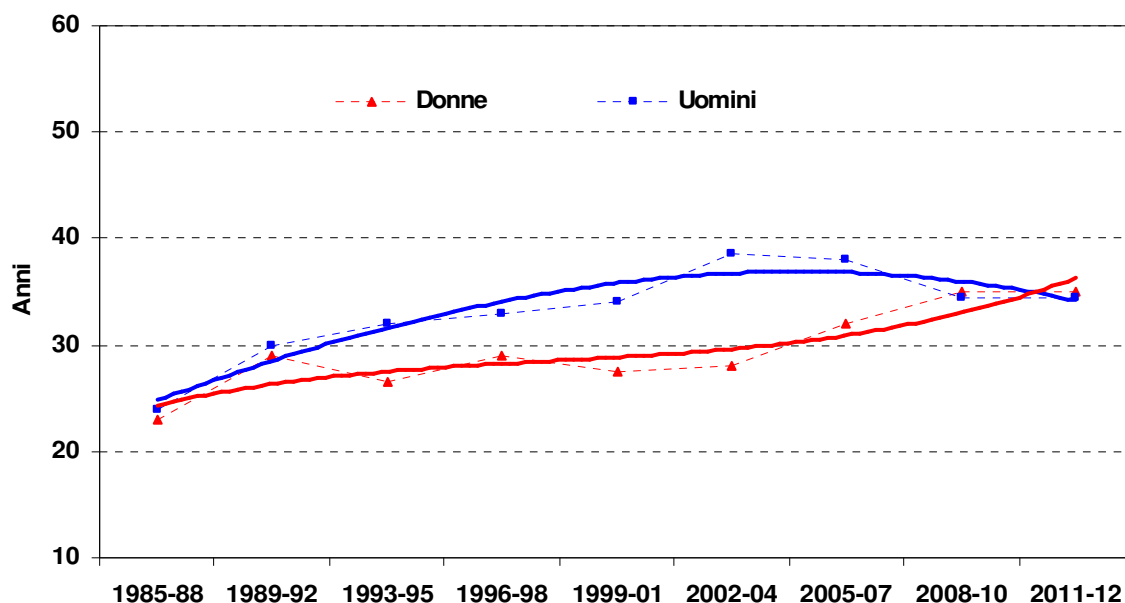
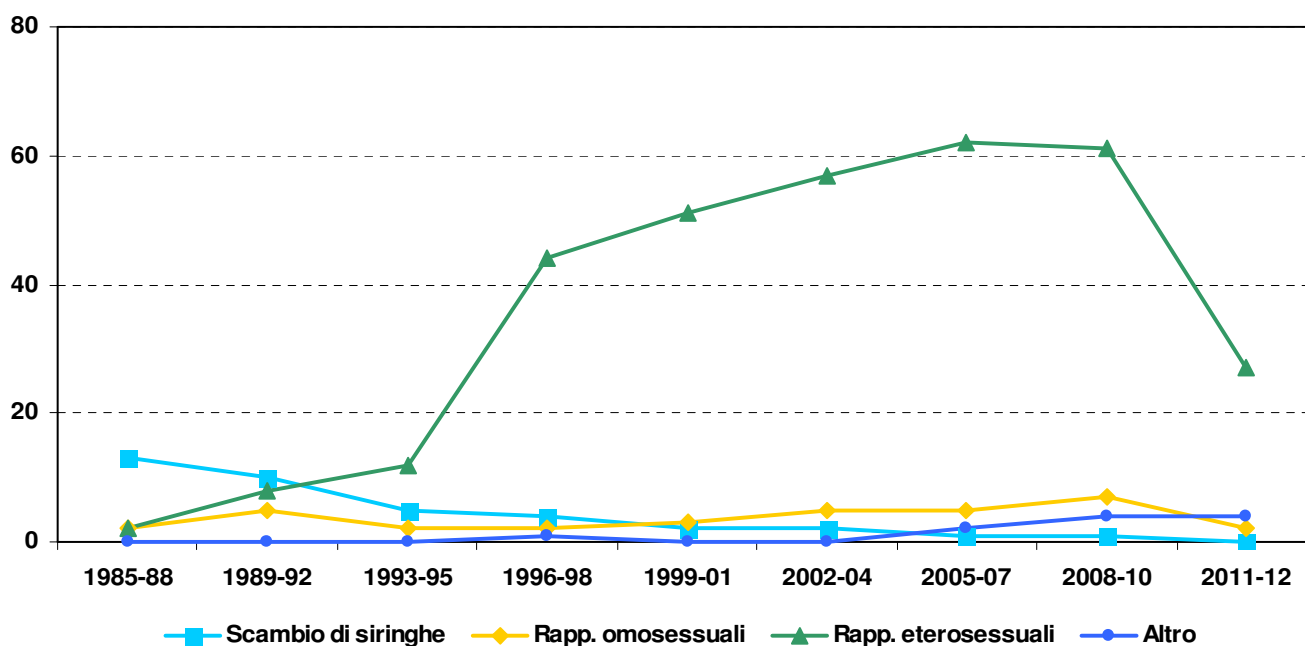


Figura 23 – Percentuale di notifiche di infezione da HIV negli stranieri in provincia di Modena per via di trasmissione - Trienni dal 1985 al 2012



Analizzando i dati per area geografica di provenienza, si nota come la maggior parte dei casi osservati negli stranieri provenga dall'Africa sub Sahariana, dove l'infezione da HIV è endemica ed assume elevati livelli di diffusione (tabella 24). Le notifiche HIV degli stranieri residenti in provincia di Modena vengono mostrate utilizzando la

classificazione usata dal sistema di sorveglianza regionale (tabella 24).

Considerando l'evoluzione degli stati membri (U.E. al 2007), le notifiche per i paesi dell'Unione Europea sono 34 e quelle dei paesi europei Extra U.E. 40.

Tabella 24 - Notifiche di infezione da HIV in residenti in provincia di Modena per nazione di nascita - Trienni dal 1985 al 2012

	1985-88	1989-92	1993-95	1996-98	1999-01	2002-04	2005-07	2008-10	2011-12	Totale
Europa dell'Ovest (esclusa l'Italia)	11	12	6	6	2	3	1	0	2	43
Europa del Centro	1	2	0	1	0	2	7	3	4	20
Europa dell'Est	0	0	0	0	1	3	4	4	1	13
Asia	0	0	0	0	2	2		3	0	7
Africa del Nord	1		2	4	6	7	1	14	1	36
Africa sub Sahariana	2	2	8	33	42	40	51	42	23	243
America del Nord	1	1	0	1	0	0	1	1	0	5
America centrale	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
America del Sud	1	6	3	5	3	6	5	5	1	35
<b>Totale</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>406</b>

# IL RITARDO DI DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV

## Premessa

Una diagnosi tardiva di infezione da HIV, come in caso di AIDS conclamato, limita le possibilità di un intervento terapeutico, aumenta i costi sanitari in termini di terapie e ospedalizzazione e contribuisce a mantenere viva la diffusione della malattia nella popolazione. L'esecuzione precoce del test HIV in questo caso "allunga la vita" a se stessi e agli altri. Anche in questo numero del Bollettino è stato preso in esame lo studio della presentazione tardiva all'Osservatorio provinciale HIV dal 2006 al 2012, stesso periodo della Sorveglianza regionale.

I pazienti sono stati classificati, in accordo con la *Consensus Conference* tenutasi a Stoccolma nel 2009<sup>^</sup>, come:

- *Advanced HIV disease* (AHD) se al momento della diagnosi si sono presentati con una infezione opportunistica definente l'AIDS o con un numero di CD4 inferiore a 200;
- *Late Presenter* (LP) se se al momento della diagnosi si sono presentati con AIDS o con CD4 inferiori a 350. La classificazione di LP <350 è proposta a livello europeo in quanto, in

base alle linee guida di terapia antivirale, si tratta di pazienti che non hanno l'opportunità di iniziare una terapia.

<sup>^</sup> Late presentation of HIV infection: a consensus definition (HIV Medicine, 2010)

## Popolazione studiata

Nel periodo di osservazione sono stati raccolti i dati di 336 pazienti, come mostrato in tabella 25. Il 70% erano maschi, il 38% stranieri e nella quasi totalità dei casi la trasmissione dell'infezione è avvenuta per via sessuale (95%). Le femmine hanno un'età inferiore a quella degli uomini e presentano un numero di cellule CD4+ minori. Il 41% delle persone si presenta con uno stadio avanzato di malattia (AHD) e il 55% mostra una presentazione tardiva (LP), come evidenzia la tabella 26.

I fattori associati al rischio di una presentazione tardiva, come appare dal modello di regressione logistica multivariata, risultano essere l'età avanzata e la provenienza dei pazienti sia nei pazienti LP che in quelli AHD (tabella 27).

Tabella 25 - Caratteristiche della popolazione su cui è stato studiato il ritardo di diagnosi - Anni 2006-2012

Caratteristiche		N=336	
		n.	%
<b>Sesso</b>			
	Uomini	234	69,6
	Donne	102	30,4
<b>Via di trasmissione</b>			
	Scambio di siringhe	16	4,8
	Rapp. omosessuali	79	23,5
	Rapp. eterosessuali	241	71,7
<b>Nazionalità</b>			
	Italiana	209	62,2
	Straniera	127	37,8
		<b>Maschi</b>	<b>Femmine</b>
<b>Età</b>	Mediana (IQR*)	39,0 (32,0-46,3)	36,5 (31,0-46,3)
<b>CD4+</b>		330 (103,0-565,8)	266,5 (95,5-555,5)

\* Range interquartile



Tabella 26 - Diagnosi tardive nella popolazione studiata - Anni 2006-2012

Caratteristiche	N=336	
	n.	%
Advanced HIV Disease	138	41,1
Late presenters	185	55,1

Tabella 27 - Analisi logistica multivariata sui casi con late presenters e advanced HIV disease - Anni 2006-2012

Caratteristiche	Advanced HIV Disease			Late presenters		
	OR	IC95%	p-value	OR	IC95%	p-value
<b>Sesso</b>						
donne vs uomini	0,84	0,49-1,46	0,538	0,71	0,41-1,24	0,233
<b>Classi d'età (x1aa)</b>	1,06	1,04-1,08	<0,001	1,07	1,04-1,09	<0,001
<b>Via di trasmissione</b>						
rapp. eterosess. vs rapp. omosess.	0,63	0,327-1,21	0,162	0,58	0,31-1,08	0,084
<b>Nazionalità</b>						
Italiana vs straniera	0,42	0,24-0,73	0,002	0,46	0,26-0,80	0,006

## Conclusioni

Il 55% dei pazienti nel periodo 2006–2012 presenta una diagnosi tardiva al momento della diagnosi di infezione da HIV. In questi pazienti la diagnosi non viene riconosciuta, pur presentando una sintomatologia clinica. Non è raro imbattersi in pazienti che si sono presentati alle strutture sanitarie con sintomi o manifestazioni (sarcoma di Kaposi, zooster, piastrinopenia o mugghetto) che dovevano fare emergere il sospetto diagnostico di infezione da HIV. Il test HIV è spesso non richiesto pur in presenza di patologie sentinella di

infezione e emerge quindi come sia urgente individuare in modo sempre più precoce le persone che hanno contratto l'infezione da HIV. Verosimilmente non è ancora passato il concetto, che tale infezione è diffusa nella popolazione generale senza avere stigmate particolari, in quanto nell'oltre il 90% dei casi la trasmissione avviene per via sessuale. Una migliore informazione sullo screening dell'infezione nella popolazione generale è quindi auspicabile al fine di un pronto intervento terapeutico e una riduzione della diffusione dell'infezione.

## I CASI DI AIDS IN PROVINCIA DI MODENA

Nel 2012 sono stati segnalati al Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità 2 casi di AIDS in residenti della provincia di Modena. Dal 1985 al 2011 i casi di AIDS notificati in residenti sono stati 743 (tabella 28 e figura 24).

Il tasso di incidenza relativo al biennio 2011-2012 è stato di 1,3 casi per 100.000 abitanti, valore inferiore a quello osservato per la regione Emilia-Romagna,

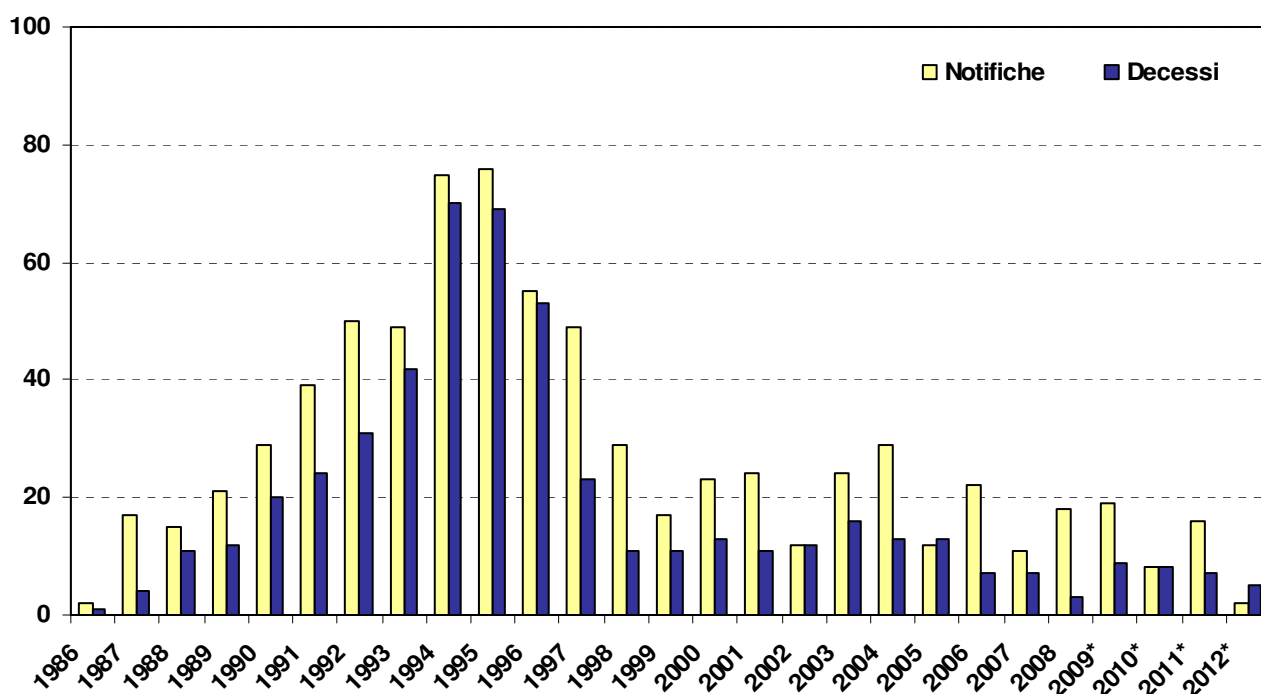
pari a 1,9. Tuttavia, va tenuto presente che a causa del ritardo di notifica i dati del 2012 sono ancora provvisori e potranno essere soggetti a revisione. Inoltre, occorre considerare che a causa del piccolo numero di casi segnalati, i tassi per anno sono soggetti ad una elevata variabilità.

La figura 25 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza per i casi segnalati nel 2012.

Tabella 28 - Nuovi casi di AIDS e decessi per AIDS in residenti nella provincia di Modena - Anni 1985 -2012<sup>3</sup>

	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*	2011*	2012*	Totale
Notifiche	0	2	17	15	21	29	39	50	49	75	76	55	49	29	17	23	24	12	24	29	12	22	11	18	19	8	16	2	743
Decessi	0	0	5	11	13	17	25	29	49	64	66	46	23	8	13	12	8	12	15	12	8	5	6	6	7	8	5	3	476

Figura 24 - Andamento dei nuovi casi di AIDS e dei decessi per AIDS in residenti nella provincia di Modena – Anni 1985-2012



\* i decessi per AIDS del 2009-2011 sono stati classificati con ICD-10

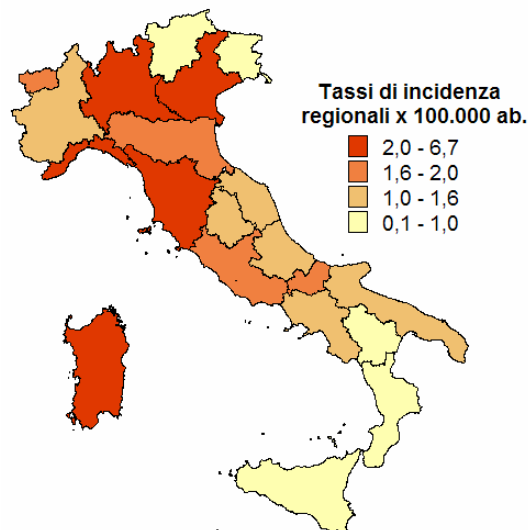
<sup>3</sup> Fonti:

- 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 25 - Tassi di incidenza stimati per 100.000 abitanti dei casi di AIDS notificati nell'anno 2012 per regione di residenza (Fonte: COA-ISS)

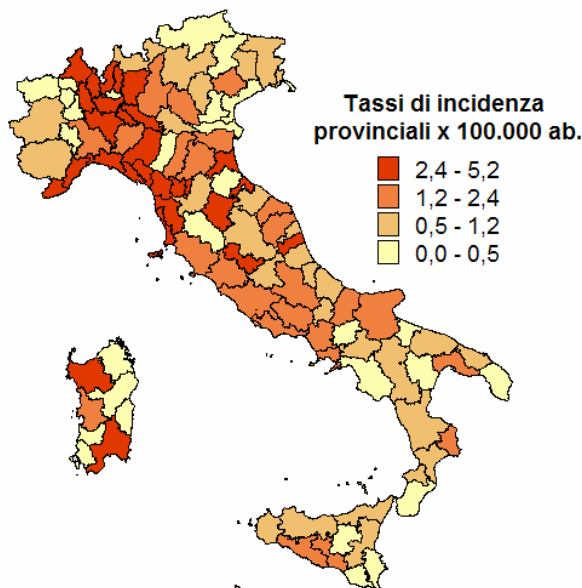


*N.B. I tassi di incidenza regionali mostrati nella cartina, calcolati dal ISS-COA, possono differire da quelli calcolati direttamente dall'Osservatorio Provinciale in quanto al numeratore il COA utilizza il numero di notifiche pervenute nell'anno di riferimento anziché quello di diagnosi e al denominatore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

La figura 26 mostra, con maggior dettaglio, le stime dei tassi di incidenza provinciali secondo le correzioni per ritardo di notifica calcolate dal COA-ISS. Nel

2012 la provincia di Modena si è posizionata al 55° posto, con un tasso del 1,2 casi per 100.000 abitanti, inferiore a quello registrato nel 2011.

Figura 26 - Tassi di incidenza stimati per 100.000 abitanti dei casi di AIDS notificati nell'anno 2012 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.*

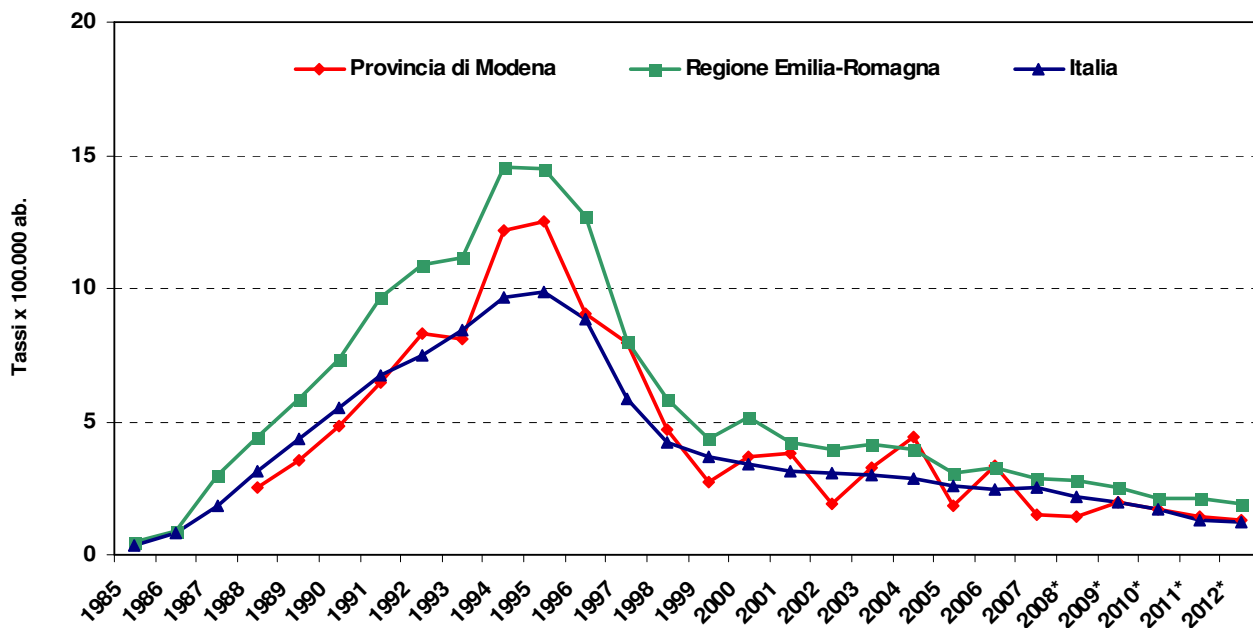
La tabella 29 e la figura 27 mostrano l'andamento dei tassi di incidenza tra il 1985 e il 2012, calcolati in base all'anno di diagnosi per i residenti in provincia di

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

**Tabella 29 - Tassi di incidenza di AIDS per 100.000 abitanti - Confronto con regione Emilia-Romagna e Italia - Anni 1985-2011 (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*	2011*	2012*
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	1,4	1,3
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	2,1	1,9
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	1,3	1,2

**Figura 27 - Trend dei tassi di incidenza di AIDS per 100.000 abitanti - Anni 1985-2012 (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 2012, Modena, 2012.
2. COA Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia e delle nuove diagnosi di infezione da HIV al 31 dicembre 2012, Roma 2013.
3. Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Sanità e Politiche sociali, Servizio Sanità pubblica *Lo stato dell'infezione da HIV e AIDS in Emilia-Romagna. Aggiornamento sull'epidemia al 31/12/2012*, Bologna, 2013.
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
12. HIV Indicator Conditions: Guidance for Implementing HIV Testing in Adults in Health Care Settings. <http://www.hiveurope.eu/LinkClick.aspx?fileticket=b8rDoBh8NjM%3d&tabid=37>
13. Gardner EM, McLees MP, Steiner JF, Del Rio C, Burman WJ. The spectrum of engagement in HIV care and its relevance to test-and-treat strategies for prevention of HIV infection. Clin Infect Dis. 2011 Mar 15;52(6):793-800.
14. Marks G, Gardner LI, Craw J, Crepaz N. Entry and retention in medical care among HIV-diagnosed persons: a meta-analysis. AIDS. 2010 Nov 13;24(17):2665-78.