

# Notiziario

SUPPLEMENTO DEL

dell'Istituto Superiore di Sanità

**AGGIORNAMENTO DELLE NUOVE DIAGNOSI  
DI INFEZIONE DA HIV  
E DEI CASI DI AIDS IN ITALIA  
AL 31 DICEMBRE 2011**

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale - 70% - DCB Roma



**Nuove diagnosi di infezione da HIV**

**Sorveglianza dei casi di AIDS**

**Punti chiave**

[www.iss.it](http://www.iss.it)

## SOMMARIO

Nuove diagnosi di infezione da HIV .....	3
Sorveglianza dei casi di AIDS .....	8
Punti chiave .....	12
Sezione Tabelle .....	14
Sezione Figure .....	26
Appendice 1 .....	37
Appendice 2 .....	41
Appendice 3 .....	43
Appendice 4 .....	46

**RIASSUNTO** - Dal 2010 i dati sulla sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV sono disponibili per tutte le regioni italiane. Nel periodo 1985-2011, sono state riportate 52.629 nuove diagnosi di infezione da HIV. L'incidenza delle nuove diagnosi ha visto un picco di segnalazioni nel 1987, per poi diminuire fino al 1998 e stabilizzarsi successivamente. Nel 2011 l'incidenza era pari a 5,8 nuovi casi per 100.000 residenti. Negli anni si osserva un aumento dell'età mediana alla diagnosi, nonché un cambiamento delle modalità di trasmissione: diminuisce la proporzione di tossicodipendenti ma aumentano i casi attribuibili a trasmissione sessuale. Nel 2011 sono stati segnalati al COA 774 casi di AIDS diagnosticati nel 2011, e 486 casi diagnosticati negli anni precedenti.

**Parole chiave:** sorveglianza; HIV; casi AIDS; Italia

**SUMMARY** (*HIV/AIDS infection in Italy*) - From 2010, data on HIV new diagnoses are available for all the Italian Regions. In the period 1985-2011, a total of 52,629 new diagnoses were reported. The incidence of new diagnosis peaked in 1987; it then decreased until 1998 and afterwards remained stable. In 2011, there were 3,461 new diagnoses, equivalent to an incidence of 5.8 per 100,000 residents. Over the years, there has been a progressive increase in the proportion of the median age at diagnosis, as well as changes in the exposure categories (i.e., a decrease in the proportion of injecting drug users and an increase in infections attributed sexual contacts). In 2011, were reported 774 AIDS cases diagnosed in 2011, and 486 cases diagnosed in previous years.

**Key words:** surveillance; HIV; AIDS cases; Italy

coa@iss.it

## L'Istituto Superiore di Sanità

è il principale ente di ricerca italiano per la tutela della salute pubblica.

È organo tecnico-scientifico del Servizio Sanitario Nazionale e svolge attività di ricerca, sperimentazione, controllo, consulenza, documentazione e formazione in materia di salute pubblica.

### Dipartimenti

- Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria
- Biologia Cellulare e Neuroscienze
- Ematologia, Oncologia e Medicina Molecolare
- Farmaco
- Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate
- Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare
- Tecnologie e Salute

### Centri nazionali

- AIDS per la Patogenesi e Vaccini contro HIV/AIDS
- Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute
- Malattie Rare
- Organismo Notificato per i Dispositivi Medici e la Valutazione dei Cosmetici
- Ricerca e Valutazione dei Prodotti Immunobiologici
- Sostanze Chimiche
- Sangue
- Trapianti

### Servizi tecnico-scientifici

- Servizio Biologico e per la Gestione della Sperimentazione Animale
- Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali

*Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità  
e Direttore responsabile:* Enrico Garaci

*Redattore capo:* Paola De Castro

*Redazione:* Anna Maria Rossi, Giovanna Morini

*Progetto grafico:* Alessandro Spurio

*Impaginazione e grafici:* Giovanna Morini

*Distribuzione:* Patrizia Mochi, Sara Modigliani

La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

*Redazione del Notiziario*

Settore Attività Editoriali

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

Tel: +39-0649902260-2427

Fax +39-0649902253

e-mail: pubblicazioni@iss.it

Iscritto al n. 475/88 del 16 settembre 1988.

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2012

Numero chiuso in redazione il 21 novembre 2012



Stampa: Tipografia Facciotti s.r.l. Roma

# AGGIORNAMENTO DELLE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV E DEI CASI DI AIDS IN ITALIA AL 31 DICEMBRE 2011



A cura di

Barbara Suligoi<sup>1</sup>, Laura Camoni<sup>1</sup>, Stefano Boros<sup>1</sup>, Vincenza Regine<sup>1</sup>, Lucia Pugliese<sup>1</sup> e Mariano Santaquilani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, ISS

<sup>2</sup>Settore Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali, ISS

## NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONE DA HIV

Dal 2010 sono disponibili per la prima volta in Italia i dati nazionali sulla diffusione, non più unicamente dell'AIDS, ma anche delle nuove diagnosi di infezione da HIV.

Infatti, in seguito alla pubblicazione del Decreto del Ministero della Salute del 31 marzo 2008 (*Gazzetta Ufficiale* n. 175 del 28 luglio 2008) (1), molte regioni italiane hanno istituito un Sistema di sorveglianza su questa infezione, unendosi ad altre regioni e province che già da vari anni si erano organizzate in modo autonomo e avevano iniziato a raccogliere dati.

Per ottenere un'immagine più accurata dell'epidemia da HIV, alcune regioni hanno deciso di recuperare informazioni relative agli anni precedenti al 2008, anno dell'avvio ufficiale del Sistema di sorveglianza. Pertanto, sono disponibili i dati delle seguenti regioni: Friuli-Venezia Giulia (dal 1985), Lazio (dal 1985), Veneto (dal 1988), Piemonte (dal 1999), Liguria (dal 2001), Emilia-Romagna (dal 2006), Abruzzo (dal 2006), Marche (dal 2007), Puglia (dal 2007), Valle d'Aosta (dal 2008), Campania (dal 2008), Lombardia (dal 2009), Umbria (dal 2009), Calabria (dal 2009), Sicilia (dal 2009), Toscana (dal 2010), Molise (dal 2010), Basilicata (dal 2010) e delle seguenti province: Provincia Autonoma di Trento (dal 1985), Provincia Autonoma di Bolzano (dal 1985), Sassari (dal 1997).

Il Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha il compito di raccogliere le segnalazioni, gestire e analizzare i dati e assicurare il ritorno delle informazioni al Ministero della Salute. I metodi e gli strumenti per la raccolta dati sono già stati descritti in numeri precedenti del *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità* (2, 3). Essenzialmente, al Sistema di sorveglianza vengono notificati i casi in cui viene posta per la prima volta la diagnosi di infezione da HIV, a prescindere dalla presenza di sintomi AIDS-correlati (4).

Questo fascicolo presenta i dati delle nuove diagnosi di infezione da HIV aggiornati al 31 dicembre 2011, con un'analisi dettagliata relativa agli anni 2010-2011.

## Copertura del Sistema di sorveglianza

Dal 1985 la copertura geografica del Sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV è andata aumentando nel tempo, man mano che le regioni e le province istituivano i sistemi locali di sorveglianza HIV. Dal 2006 la copertura è aumentata in modo molto rapido perché il DM del 2008 prevedeva il recupero dei dati a partire dal 2006 al fine di avere una visione più completa dell'epidemia da HIV in Italia (Tabella 1).

Nel 2011, gli abitanti delle regioni e province in cui è stato attivato un Sistema di sorveglianza rappresentavano quasi la totalità (97,8%) della popolazione totale italiana, mancando solo alcune province della Sardegna. ►

## Calcolo dell'incidenza

Dal 2008, l'incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV viene calcolata sui residenti, sia al numeratore (numero di persone con nuova diagnosi di HIV residenti in una certa area) che al denominatore (numero di abitanti residenti nella stessa area).

Il numero di abitanti residenti nelle singole regioni e province è riportato annualmente dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) ed è disponibile online (5).

Per calcolare l'incidenza HIV per nazionalità, sono state prese in considerazione le nuove diagnosi di infezione da HIV riportate in persone straniere residenti in Italia al numeratore e il numero degli stranieri residenti in Italia, riportato dall'ISTAT al denominatore.

## Distribuzione temporale, geografica e caratteristiche demografiche delle nuove diagnosi di infezione da HIV

Nel periodo 1985-2011 sono state segnalate 52.629 nuove diagnosi di infezione da HIV (Tabella 1), di queste il 72,0% erano in maschi e 23,0% in persone di nazionalità straniera. L'età mediana alla diagnosi di HIV, calcolata solo tra gli adulti ( $\geq 15$  anni) era di 35 anni (range: 29-43 anni) per i maschi e di 32 anni (range: 26-39 anni) per le femmine.

Nel 2010 e nel 2011 sono state segnalate, rispettivamente, 3.839 e 3.461 nuove diagnosi di infezione da HIV. La Tabella 2 riporta il numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV per regione di segnalazione e per regione di residenza nel 2010-2011. La differenza tra il numero dei casi residenti e quello dei casi segnalati fornisce informazioni utili sulla mobilità degli individui e sull'offerta assistenziale di alcune regioni: nel 2011, le regioni che hanno un numero di casi residenti maggiore rispetto ai casi segnalati (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sassari) hanno "esportato" casi in termini assistenziali; viceversa, quelle con più casi segnalati rispetto ai casi residenti (Lombardia, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio) ne hanno "importati" da altre regioni.

## Età alla diagnosi di HIV

Dal 1985, escludendo le persone di età inferiore ai 15 anni diagnosticate con HIV, si osserva un aumento costante dell'età mediana al momento della diagnosi di infezione, che è passata da 26 anni per i maschi e 24 anni per le femmine nel 1985 a, rispettivamente, 38 e 34 anni nel 2011 (Figura 1).

La Figura 2 mostra la distribuzione dei casi delle nuove diagnosi di infezione da HIV per classi di età nel 2010 e nel 2011. Nel 2010 la classe di età più rappresentata è quella 35-44 anni, nel 2011 quella 25-34 anni.

## Rapporto maschi/femmine (M/F)

La proporzione di donne era aumentata all'inizio degli anni 2000 ma negli ultimi anni sta ridiminuendo: il rapporto M/F è passato da 3,5 (653 M/187 F) nel 1985, a 2 nel 2001(945 M/481 F); successivamente, si è osservato un cambiamento di tendenza e il rapporto M/F è aumentato di nuovo fino a 3 nel 2011(2596 M/865 F).

## Modalità di trasmissione

Dalla metà degli anni '80 a oggi la distribuzione delle modalità di trasmissione ha subito un notevole cambiamento: la proporzione di consumatori di sostanze per via iniettiva (Injecting Drug User - IDU) è diminuita dal 76,2% nel 1985 al 4,7% nel 2011, mentre sono aumentati i casi attribuibili a trasmissione sessuale. In particolare, i casi attribuibili a trasmissione eterosessuale sono aumentati dall'1,7% nel 1985 al 45,6% nel 2011 e i casi attribuibili a trasmissione tra MSM (Maschi che fanno Sesso con Maschi) nello stesso periodo sono aumentati dal 6,3% al 33,2% (Figura 3).

La modalità “altro” nel 2011 è stata riportata nello 0,9% delle segnalazioni (31 casi). Per questa modalità di trasmissione la scheda di sorveglianza prevede che venga specificata la modalità precisa. Tuttavia, solamente in 13 casi è stata precisata la modalità di trasmissione: “esposizione accidentale” in 4 casi, “rapporti sessuali tra femmine” (femmine che fanno sesso con femmine) in 2 casi; “incidenti professionali” in 2 casi, “intervento chirurgico” in 2 casi, “proveniente da zona endemica” in 2 casi e “rapporti sessuali a rischio” in 1 caso. Per i restanti 18 casi non è stata riportata alcuna specifica.

Nel 2011 la modalità “trasmissione verticale” ha contribuito per lo 0,5% del totale dei casi segnalati e quella “sangue e/o derivati” per lo 0,3%.

Per il 14,8% delle persone diagnosticate con una nuova diagnosi di infezione da HIV nel 2011 non è stato possibile stabilire la modalità di trasmissione.

È necessario ricordare che, come già avviene per l’AIDS, la modalità di trasmissione viene attribuita secondo un ordine gerarchico che risponde a criteri definiti a livello internazionale. Ogni caso è classificato in un solo gruppo. I soggetti che presentano più di una modalità di esposizione vengono classificati nel gruppo con rischio di trasmissione più elevato (in ordine decrescente di rischio: uso iniettivo di droghe, MSM, eterosessuali) (6).

## Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV

L’incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV ha visto un picco nel 1987, per poi diminuire rapidamente fino al 1998 e stabilizzarsi successivamente. Dal 2007 l’incidenza mostra una lieve ma costante diminuzione (Figura 4). Questo andamento è stato simile sia tra i maschi che tra le femmine.

Nel 2010 l’incidenza era pari a 6,5 nuovi casi per 100.000 residenti. Nel 2011 l’incidenza era pari a 5,8 nuovi casi per 100.000 residenti. Nel 2011 l’incidenza più bassa è stata osservata in Calabria e quella più alta nella provincia di Sassari (Figura 5). Nella maggior parte delle regioni l’incidenza dell’infezione da HIV sembra avere un andamento stabile, in alcune (Bolzano, Sassari, Valle d’Aosta, Umbria, Sicilia) sembra essere in aumento, in altre si osserva un andamento in diminuzione (Lazio, Piemonte, Emilia-Romagna, Marche, Trento) (Appendice 1).

È opportuno considerare che, soprattutto nelle regioni che hanno iniziato da pochi anni a raccogliere i dati sulle nuove diagnosi di infezione da HIV, il numero delle segnalazioni potrebbe subire delle variazioni dovute al recupero di diagnosi di anni precedenti.

## Numero di linfociti CD4 alla prima diagnosi di infezione da HIV

Come richiesto dall’European Centre for Diseases Prevention and Control (ECDC) (7), dal 2010 sono disponibili i dati sul numero dei linfociti CD4 riportati alla prima diagnosi di infezione da HIV. Nel 2011 solamente il Lazio non ha raccolto e inviato i dati relativi al numero di linfociti CD4 alla prima diagnosi di HIV. Tuttavia, la completezza di questa variabile è diversa tra regioni e nel 2011 varia dal 73,6% del Veneto al 100% della Valle d’Aosta, Trento, Umbria, Marche, Molise, Basilicata, Calabria e Sassari. In totale, nel 2011, per il 75,1% dei casi segnalati è stato riportato il numero dei CD4 alla diagnosi (Tabella 3).

Nel 2010 la percentuale delle persone con una nuova diagnosi di HIV diagnosticate con un numero di linfociti CD4 inferiore a 200 cell/ $\mu$ L era del 35,3%, inferiore a 350 cell/ $\mu$ L del 53,1% e inferiore a 500 del 71,8%; mentre nel 2011 la percentuale delle persone con una nuova diagnosi di HIV diagnosticate con un numero di linfociti CD4 inferiore a 200 cell/ $\mu$ L era del 35,9%, inferiore a 350 cell/ $\mu$ L del 56,0% e inferiore a 500 del 73,6%.

Nel 2011 le persone con una nuova diagnosi di infezione da HIV con meno di 200 CD4 cell/ $\mu$ L alla diagnosi avevano un’età mediana di 40 anni. La proporzione delle persone con meno di 200 linfociti CD4 alla diagnosi era 45% tra gli eterosessuali maschi, 41,7% tra gli IDU, 39,5% tra gli stranieri, 34,6% tra le eterosessuali femmine, e 25,8% tra gli MSM (Figura 6).



## Late Presenter

Una recente Consensus Conference europea (8) ha definito come Late Presenter (LP) le persone che al momento della prima diagnosi di sieropositività hanno un numero di CD4 < 350 cells/ $\mu$ L o hanno una patologia indicativa di AIDS indipendentemente dal numero di CD4 e come *Presenter with Advanced HIV Disease* (AHD) le persone che si presentano alla prima diagnosi di sieropositività con un numero di CD4 < 200 cells/ $\mu$ L o con una patologia indicativa di AIDS.

Nel 2010, i LP erano il 54,0% e gli AHD 37,8%. Nel 2011 erano, rispettivamente, 56,4% e 37,8%.

Nel 2011, l'età mediana dei LP era 40 anni, quella delle persone con AHD era di 42 anni; sia per i LP che per gli AHD i  $\frac{3}{4}$  erano maschi e  $\frac{1}{3}$  erano stranieri. Tra gli eterosessuali, il 61,1% era LP, tra gli IDU il 58,6% e tra gli MSM il 44,3%.

## La popolazione straniera

La proporzione di stranieri tra le nuove diagnosi di infezione da HIV è aumentata dall'11% nel 1992 a un massimo di 32,9% nel 2006; nel 2011 era del 31,5% (Figura 7).

Nel 2010-2011, la distribuzione per area geografica di provenienza mostra che il 48,6% di stranieri con una nuova diagnosi di HIV proveniva dall'Africa (di questi, il 65,6% dall'Africa occidentale), il 21,7% dall'America meridionale, il 16,2% dai Paesi dell'Europa Centrale e Orientale, il 4,6% dall'Asia. I maschi costituivano il 55,3% e la classe di età più rappresentata era la classe 30-34 anni, sia per i maschi che per le femmine (21,5% e 24,2%, rispettivamente).

I rapporti eterosessuali rappresentavano la modalità di trasmissione più frequente tra gli stranieri ed era pari al 64,9% e al 63,3%, rispettivamente per il 2010 e il 2011. I rapporti tra MSM rappresentavano il 15,5% nel 2010 e il 15,9% nel 2011, la quota degli IDU era 3,6% nel 2010 e 3,0% nel 2011 (Tabella 4).

## Incidenza HIV nella popolazione straniera e nella popolazione italiana

Nel 2010 l'incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV era di 23,4 nuovi casi per 100.000 stranieri residenti e di 4,8 nuovi casi per 100.000 italiani residenti mentre nel 2011 era di 21,0 nuovi casi per 100.000 stranieri residenti e 3,9 nuovi casi per 100.000 italiani residenti (Tabella 5).

L'incidenza HIV è distribuita diversamente nel territorio italiano tra gli italiani rispetto agli stranieri. Nel 2011 l'incidenza più alta tra gli stranieri è stata registrata in Valle d'Aosta (57,4 nuovi casi per 100.000 stranieri residenti) mentre l'incidenza più alta tra gli italiani è stata registrata nella provincia di Sassari (9,1 nuovi casi per 100.000 italiani residenti) (Figura 8).

## Motivo di effettuazione del test HIV

La scheda di sorveglianza HIV allegata al DM del 2008 prevede anche la raccolta del motivo di esecuzione del test HIV, informazione utile per identificare i contesti che riescono a intercettare in modo efficace le persone a rischio. Questa variabile è l'unica in cui è prevista una risposta "aperta", dove il medico compilatore può liberamente riportare il motivo riferito dal paziente. Tuttavia, su suggerimento del COA (3), molte regioni hanno adottato una scheda dettagliata, nella quale il motivo del test è specificato in modalità a risposta "chiusa". Per semplificare, le risposte aperte presenti nei data-base inviati dalle regioni sono state riclassificate secondo le modalità previste dalla scheda dettagliata suggerita dal COA.

Aggregando i dati del 2010 e del 2011, il 24,8% dei casi ha eseguito il test HIV per la presenza di sintomi HIV-correlati; il 13,4% in seguito a un comportamento a rischio non specificato; il 10,0% ha eseguito il test casualmente, durante gli accertamenti per un'altra patologia o intervento chirurgico; il 7,7% in seguito a rapporti sessuali non protetti con un partner il cui sierostato HIV non era noto; il 3,5% durante controlli di routine; il 3,0% in seguito alla diagnosi di un'infezione sessualmente trasmessa; il 2,9% durante controlli ginecologici

in gravidanza; il 2,6% in seguito a rapporti sessuali non protetti con un partner HIV positivo; il 2,5% durante i controlli routinari in Comunità o nei SerT; l'1,6% in occasione di una donazione di sangue; l'1,2% per altri motivi; per il 26,8% dei casi il dato è mancante.

## Nuove diagnosi di infezione da HIV in persone di età ≤ 15 anni

Nel biennio 2010-2011 sono state segnalate 39 nuove diagnosi di infezione da HIV in persone minori di 15 anni di età: 14 (0,4%) nel 2010 e 25 (0,7%) nel 2011. In particolare, le diagnosi in bambini minori di 2 anni di età sono, rispettivamente, 4 nel 2010 (0,7%) e 11 (0,3%) nel 2011.

Fra i bambini minori di 2 anni con diagnosi di HIV, i maschi rappresentano il 41,1% e gli stranieri il 20,0%.

L'infezione da HIV in età pediatrica deriva quasi esclusivamente dalla trasmissione madre-figlio (trasmissione verticale); altre vie di contagio, ad esempio tramite trasfusioni di sangue e/o derivati, sono oggi rarissime. È necessario sottolineare che, per quanto riguarda le diagnosi in bambini minori di 2 anni, potrebbero essere state segnalate positività non correttamente accertate. Tali dati potrebbero, pertanto, subire delle modifiche in seguito alle verifiche più accurate che verranno effettuate dalle singole regioni.

## Sovrapposizione tra il Sistema di sorveglianza HIV e il Registro AIDS

Con l'istituzione, nel 2008, del Sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV, sono presenti in Italia, due Sistemi di sorveglianza che raccolgono dati sull'infezione da HIV/AIDS: la sorveglianza HIV, che raccoglie informazioni al momento della prima diagnosi di infezione da HIV, e il Registro Nazionale AIDS, che raccoglie informazioni al momento della diagnosi di AIDS.

I due Sistemi hanno schede e flussi di segnalazione diversi fra loro, ma coincidono nella raccolta di alcune informazioni. Può, pertanto, accadere che, specialmente nel caso di una prima diagnosi di HIV coincidente con la diagnosi di AIDS, il centro segnalatore invii una sola delle due schede (sorveglianza HIV o sorveglianza AIDS) ritenendo che i due Sistemi siano di fatto coincidenti o comunicanti. Questo comporta che in alcuni casi si possa verificare un mancato invio di una delle due schede, causando una sottonotifica dei casi.

Osservando nel 2010 i casi segnalati alla sorveglianza HIV, che avrebbero dovuto essere segnalati anche al Registro nazionale AIDS (cioè le nuove diagnosi di HIV in soggetti con diagnosi contemporanea di AIDS), è stato rilevato che alcuni casi non erano stati segnalati al Registro Nazionale AIDS, pari a una sottonotifica del Registro Nazionale AIDS del 18%.

Può accadere anche il contrario, cioè che persone segnalate al Registro Nazionale AIDS, scoperte come HIV positive in contemporanea con la diagnosi di AIDS, non siano state segnalate come nuove diagnosi di HIV al Sistema di sorveglianza HIV. Nel 2010, i casi segnalati al Registro AIDS ma non al Sistema di sorveglianza HIV evidenziano una sottonotifica del Sistema di sorveglianza HIV dell'8%.

Va considerato che alcune schede AIDS potrebbero arrivare al COA con un certo ritardo di notifica e, quindi, le percentuali di sottonotifica potrebbero ridursi. Tuttavia, è opportuno riflettere sull'opportunità di avere due Sistemi di sorveglianza diversi per la stessa infezione. L'ECDC già da vari anni auspica la realizzazione di un unico Sistema di raccolta dati, HIV congiunto con l'AIDS, con un'unica scheda e un unico flusso di dati, come già accade in tutti i Paesi europei tranne che in Danimarca, Islanda, Malta, Norvegia e Spagna (9).

## Ritardo di notifica

Data la recente istituzione della sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV in molte regioni italiane, è utile sottolineare che i dati presentati in questo numero del *Notiziario* potrebbero essere incompleti o sottostimati e potrebbero, quindi, subire delle modifiche in futuro in seguito alle verifiche effettuate dalle singole regioni e al ritardato arrivo di alcune schede presso il centro di coordinamento regionale. ►

Il COA ha intenzione di usare un sistema di stima del ritardo di notifica con un metodo stabilito dall'ECDC, che si potrà applicare nei prossimi anni, dopo avere raccolto almeno 4 anni di dati a livello nazionale.

## Limiti dei dati

I dati qui riportati, relativi agli ultimi due anni, sono da considerarsi provvisori perché soggetti a continui aggiornamenti (ad esempio, rilevazione e cancellazione di casi duplicati, inclusione di nuove informazioni sui casi già inviati, ritardo di notifica, ecc.).

Per alcune variabili è stata rilevata un'ampia proporzione di dati mancanti, in particolare per: "data dell'ultimo test HIV negativo" (65,6%); "motivo del test HIV" (26,8%); "stadio clinico" (17,1%) e "carica virale" (16,0%).

È necessario ricordare che il Sistema di sorveglianza HIV è basato sulla notifica delle nuove diagnosi di infezione e non sulle infezioni recenti, come peraltro si evince dall'elevata proporzione di soggetti segnalati in fase avanzata di malattia. Nelle nuove diagnosi di infezione possono, infatti, essere incluse sia persone che si sono infettate di recente, sia persone che si sono infettate anni fa. Questo può essere influenzato da molti fattori, come l'offerta del test HIV nel territorio, le campagne di sensibilizzazione o la percezione del rischio della singola persona. Di recente, alcune regioni hanno iniziato a effettuare a tutte le persone con una nuova diagnosi di HIV il test di avidità anticorpale (10) per discriminare le infezioni acquisite da pochi mesi e giungere a una stima più precisa dell'incidenza HIV.

## SORVEGLIANZA DEI CASI DI AIDS

In Italia, la raccolta sistematica dei dati sui casi di Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS) è iniziata nel 1982 e, nel giugno 1984, è stata formalizzata in un Sistema di sorveglianza nazionale attraverso il quale vengono segnalati i casi di malattia diagnosticati dalle strutture cliniche del Paese. Con il DM n. 288 del 28 novembre 1986, l'AIDS è divenuta in Italia una malattia infettiva a notifica obbligatoria. Dal 1987, il Sistema di sorveglianza è gestito dal COA. In collaborazione con le regioni, il COA provvede alla raccolta, all'analisi periodica dei dati e alla pubblicazione e diffusione di un rapporto annuale.

I criteri di diagnosi di AIDS adottati sono stati, fino al gennaio 1993, quelli della definizione di caso della World Health Organization (WHO)/Centers for Disease Control and Prevention (CDC) del 1987. A partire dal 1° gennaio 1993, la definizione di caso adottata in Italia si attiene alle indicazioni del Centro Europeo della WHO. Quest'ultima aggiunge altre tre patologie indicative di AIDS: la tubercolosi polmonare, la polmonite ricorrente e il carcinoma invasivo della cervice uterina.

## Distribuzione temporale dei casi di AIDS

Dal 1982, anno della prima diagnosi di AIDS in Italia, al 31 dicembre 2011, sono stati notificati al COA 63.891 casi di AIDS. Di questi, 49.347 (77,2%) erano di genere maschile, 780 (1,2%) in età pediatrica (<13 anni) o con infezione trasmessa da madre a figlio, e 5.723 (8,9%) erano stranieri. L'età mediana alla diagnosi di AIDS, calcolata solo tra gli adulti ( $\geq 13$  anni), era di 35 anni (range: 13-87 anni) per i maschi e di 33 anni (range: 13-84 anni) per le femmine.

Nel 2011 sono stati notificati al COA 774 (61,4%) casi di AIDS diagnosticati nel 2011, e 486 casi diagnosticati negli anni precedenti. Infatti, l'anno di notifica non coincide necessariamente con l'anno di diagnosi, ma può essere successivo (ad esempio, un caso può essere stato diagnosticato nell'anno 1985 ma essere stato notificato nel 1990).

La Figura 9 mostra l'andamento del numero dei casi di AIDS segnalati al Registro Nazionale AIDS, corretti per ritardo di notifica. Nella stessa Figura è riportato l'andamento dei tassi d'incidenza per anno di diagnosi: si evidenzia un incremento dell'incidenza dei casi di AIDS notificati nel nostro Paese dall'inizio dell'epidemia sino al 1995, seguito da una rapida diminuzione dal 1996 fino al 2001 e da una successiva costante lieve diminuzione dell'incidenza fino a oggi.

## Ritardo di notifica

La distribuzione temporale dei casi è influenzata dal ritardo di notifica, cioè dal tempo che intercorre dalla data della diagnosi del caso al momento in cui la notifica perviene al COA. Ciò determina una sottostima nel numero di nuovi casi, particolarmente evidente negli ultimi anni. Il numero dei casi viene, pertanto, corretto attraverso il metodo di correzione messo a disposizione dal Centro Europeo di Sorveglianza Epidemiologica (11).

## Dati di mortalità AIDS

La segnalazione di decesso per AIDS non è obbligatoria. Per questo motivo, nel 2006, il COA, in collaborazione con l'ISTAT e con l'IRCCS Centro di Riferimento Oncologico di Aviano, ha avviato uno studio per aggiornare lo stato in vita di tutte le persone incluse nel Registro Nazionale AIDS. I dati delle persone con AIDS diagnosticate tra il 1999 e il 2006 sono stati incrociati, attraverso una procedura automatizzata e anonima di *record linkage*, con quelli registrati nel database della mortalità generale dell'ISTAT.

Pertanto, fino al 2006 i dati sulla mortalità per AIDS sono stati validati. I dati successivi al 2006 saranno prossimamente sottoposti a verifica, ma al momento attuale sono sottostimati perché basati unicamente sulle segnalazioni di decesso inviate volontariamente dai medici al COA.

La Tabella 6 riporta il numero dei casi di AIDS e dei deceduti per anno di diagnosi, per anno di decesso e il relativo tasso di letalità. In totale, 39.542 pazienti (61,9%) risultano deceduti al 31 dicembre 2011.

La Tabella 6 riporta anche il numero annuale di nuovi casi corretto per ritardo di notifica e la stima dei casi cumulativi (viventi e deceduti) di AIDS al 31 dicembre 2011 (64.356 casi).

Il numero dei "casi prevalenti" di AIDS per anno e per regione di residenza viene mostrato in Tabella 7.

I "casi prevalenti" in un determinato anno sono tutti quelli diagnosticati negli anni precedenti, più quelli diagnosticati nello stesso anno e "vivi" (anche per un solo giorno dell'anno considerato). A causa della non obbligatorietà e del ritardo di notifica di decesso, il numero dei casi prevalenti riportato per gli anni più recenti (dopo il 2006) va valutato con cautela, poiché non è stato corretto per i decessi avvenuti in tali anni ma non segnalati.

## La distribuzione geografica

La Tabella 8 mostra la distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi (dati non corretti per ritardo di notifica).

La Figura 10 mostra i tassi di incidenza per regione di residenza, calcolati in base ai casi notificati nel 2011; ciò permette il confronto tra aree geografiche a diversa densità di popolazione. Come si osserva, le regioni più colpite sono nell'ordine: Veneto, Lazio, Liguria, Piemonte e Toscana. È evidente la persistenza di un gradiente Nord-Sud nella diffusione della malattia nel nostro Paese, come risulta dai tassi di incidenza che sono mediamente più bassi nelle regioni meridionali.

La Tabella 9 riporta la distribuzione dei casi segnalati dall'inizio dell'epidemia per provincia di segnalazione e di residenza. Le province, che hanno un numero di casi residenti maggiore dei casi segnalati hanno "esportato" casi in termini assistenziali; viceversa, quelle con più casi segnalati ne hanno "importati". ►

Il tasso di incidenza (per 100.000 abitanti) per provincia è calcolato sul numero di notifiche pervenute al COA nel negli ultimi 12 mesi. Come denominatori sono stati utilizzati i dati ISTAT (5) relativi ai residenti per provincia.

Tassi di incidenza particolarmente elevati, relativi all'anno di notifica 2011, si riscontrano a Prato, Ravenna, Arezzo, Pordenone e Rimini.

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

## Le caratteristiche demografiche

La Tabella 10 mostra la distribuzione dei casi per classe d'età e genere negli anni 1990, 2000, 2010 e nel totale dei casi. Il 66,2% del totale dei casi si concentra nella classe d'età 30-49 anni. In particolare, è aumentata la quota di casi nella classe d'età 40-49 anni (per i maschi dal 10,1% nel 1990 al 36,3% nel 2010, e per le femmine dal 5,7% nel 1990 al 36,0% nel 2010).

L'età mediana alla diagnosi dei casi adulti di AIDS mostra un aumento nel tempo, sia tra i maschi che tra le femmine. Infatti, se nel 1991 la mediana era di 31 anni per i maschi e di 29 per le femmine, nel 2011 le mediane sono salite rispettivamente a 44 e 42 anni (Figura 11). Nell'ultimo decennio, la proporzione di casi di AIDS di sesso femminile tra i casi adulti è rimasta sostanzialmente stabile intorno al 23-25% (dati non mostrati).

## Modalità di trasmissione

La distribuzione dei casi adulti per anno di diagnosi e modalità di trasmissione (Tabella 11) evidenzia come il 54,2% del totale dei casi segnalati tra il 1982 e il 2011 sia attribuibile alle pratiche associate all'uso di sostanze stupefacenti per via iniettiva (IDU; IDU + MSM). La distribuzione nel tempo mostra un aumento della proporzione dei casi attribuibili ai rapporti sessuali (eterosessuali e MSM; la prima rappresenta la modalità di trasmissione più frequente nell'ultimo biennio) e una corrispondente diminuzione dei casi attribuibili alle altre modalità di trasmissione.

Particolare cautela è necessaria nell'interpretare l'andamento crescente dei casi appartenenti alla modalità "altro/non determinato". In una specifica indagine condotta dal COA (12) (effettuata mediante l'uso di un modello matematico che calcolava la probabilità di appartenere a una modalità di trasmissione in base al genere e all'anno di diagnosi) si è osservato che la quasi totalità dei casi con fattore di rischio "altro/non determinato" è da attribuire a trasmissione sessuale e a uso iniettivo di droghe.

Anche per i casi di AIDS, come per le nuove diagnosi di HIV, le modalità di trasmissione vengono attribuite a ogni singolo caso secondo un ordine gerarchico come specificato in precedenza (6).

La distribuzione dei casi di AIDS attribuibili a rapporti eterosessuali (14.923 casi), ulteriormente suddivisa in base al tipo di partner e al genere, è presentata in Tabella 12. Sono stati inclusi nel gruppo "partner promiscuo" i partner di prostituta e le prostitute. Si osserva che in un decennio è diminuita la proporzione degli eterosessuali che hanno un partner IDU (dal 3,0% nel 2000-01 allo 0,9% nel 2010-11 per gli uomini, e dal 20,6% nel 2000-01 all'8,6% nel 2010-11 per le donne) mentre aumenta la quota degli eterosessuali con partner promiscuo (dal 94,3% nel 2000-01 al 96,7% nel 2010-11 per gli uomini, e dal 74,0% nel 2000-01 all'86,4% nel 2010-11 per le donne).

## Casi di AIDS pediatrici

Fra i 63.891 casi di AIDS segnalati fino al 31 dicembre 2011, 780 (1,2%) sono casi pediatrici, cioè pazienti con età inferiore ai 13 anni al momento della diagnosi di AIDS, o con età superiore ai 12 anni, ma che avevano acquisito l'infezione per via verticale (30 casi, il 3,8%). Il numero di casi pediatrici si è drasticamente ridotto nell'ultimo decennio. Il maggior numero di casi cumulativi si è registrato in Lombardia, Lazio ed Emilia-Romagna.

La cospicua diminuzione dei casi di AIDS pediatrici, osservata a partire dal 1997, può considerarsi l'effetto combinato dell'applicazione delle linee guida relative al trattamento antiretrovirale delle donne in gravidanza per ridurre la trasmissione verticale, e della terapia antiretrovirale somministrata ai bambini infetti che ritarda la comparsa dell'AIDS conclamato (13, 14).

Dei 721 casi pediatrici a trasmissione verticale, 360 (49,9%) sono figli di madre IDU, mentre 267 (37,0%) sono figli di donne che hanno acquisito l'infezione per via sessuale (Tabella 13).

## Patologie indicative di AIDS

La Tabella 14 riporta la distribuzione delle patologie che fanno porre diagnosi di AIDS in adulti, per anno di diagnosi. I dati relativi alla distribuzione delle patologie opportunistiche indicative di AIDS fanno riferimento ai quadri clinici presenti all'esordio della malattia e non a tutte le patologie diagnosticate durante l'intero decorso clinico. Se l'esordio è caratterizzato da più di una patologia, ne vengono conteggiate un massimo di sei se diagnosticate entro 60 giorni dalla prima. Dato che per ogni caso possono essere indicate più di una patologia indicativa di AIDS, il numero di patologie riportate in un anno può essere superiore al numero di casi segnalati nello stesso anno.

Rispetto agli anni precedenti al 2000, si osserva negli ultimi anni una riduzione della proporzione di diagnosi di candidosi e di tubercolosi polmonare. Viceversa, è aumentata la quota di diagnosi di sarcoma di Kaposi e di linfomi.

Le tre nuove patologie incluse nella definizione di caso del 1993 (carcinoma della cervice uterina, polmonite ricorrente, tubercolosi polmonare) hanno contribuito per il 10,9% sul totale delle patologie indicative di AIDS segnalate nel biennio 2010-2011.

## Trattamenti precedenti alla diagnosi di AIDS

Dal primo gennaio 1999 la scheda di notifica AIDS raccoglie anche alcune informazioni virologiche e sul trattamento (ultimo test HIV negativo, viremia plasmatica alla diagnosi di AIDS, terapia antiretrovirale effettuata prima della diagnosi di AIDS e profilassi delle infezioni opportunistiche effettuata prima della diagnosi di AIDS). La Figura 12 mostra che il 36,2% dei casi diagnosticati nel 2001 ha ricevuto un trattamento antiretrovirale prima della diagnosi di AIDS, mentre nel 2011 tale proporzione è solo del 26,4%.

Inoltre, nel 2010-2011 solo il 20,1% dei pazienti con modalità di trasmissione sessuale (cioè eterosessuali o MSM) ha effettuato una terapia antiretrovirale, rispetto a oltre il 53% dei soggetti che facevano uso iniettivo di droghe (Figura 13).

Il quadro delle patologie di esordio clinico è differente tra trattati e non trattati. In particolare, si evidenzia tra i trattati una proporzione minore di polmonite da *Pneumocystis carinii*, infezioni da Cytomegalovirus e toxoplasmosi cerebrale, e di una percentuale più elevata di candidosi, Wasting Syndrome, encefalopatia da HIV, linfomi, carcinoma cervicale invasivo e polmoniti ricorrenti (Tabella 15).

## Diagnosi tardive di AIDS

Il fattore principale che determina la probabilità di avere effettuato una terapia antiretrovirale prima della diagnosi di AIDS è la consapevolezza della propria sieropositività. In Tabella 16 sono riportate le caratteristiche dei pazienti suddivisi secondo il tempo intercorso tra il primo test HIV positivo e la diagnosi di AIDS (informazione che viene raccolta dal 1996). Si osserva che la proporzione di pazienti con una diagnosi di sieropositività vicina (meno di 6 mesi) alla diagnosi di AIDS è aumentata dal 1996 al 2011, ed è più elevata tra coloro che hanno come modalità di trasmissione i rapporti sessuali e tra gli stranieri. Questi dati indicano che molti soggetti arrivano allo stadio di AIDS conclamato ignorando la propria sieropositività. ►

## PUNTI CHIAVE

La **sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV**, che riporta i dati relativi alle persone che risultano positive al test HIV per la prima volta, è stata attivata in tutte le regioni italiane.

I dati riportati da questo Sistema di sorveglianza indicano che nel 2011 sono state segnalate 3.461 nuove diagnosi di infezione da HIV, di cui il 75% sono maschi.

Nel 2011, sono stati diagnosticati 5,8 nuovi casi di HIV positività ogni 100.000 residenti. La maggioranza delle nuove infezioni è attribuibile a rapporti sessuali non protetti, che costituiscono il 78,8% di tutte le segnalazioni (eterosessuali 45,6%; MSM 33,2%).

Le persone che hanno scoperto di essere HIV positive nel 2011 hanno un'età mediana di 38 anni per i maschi e di 34 anni per le femmine.

Nel 2011, quasi una persona su tre diagnosticata come HIV positiva è di nazionalità straniera. L'incidenza HIV è distribuita diversamente nel territorio italiano tra gli italiani rispetto agli stranieri. L'incidenza è di 3,9 nuovi casi tra italiani residenti e 21,0 nuovi casi tra stranieri residenti.

Nel 2011, il 35,9% delle persone con una nuova diagnosi di HIV è stato diagnosticato con un numero di linfociti CD4 inferiore a 200 cell/ $\mu$ L, il 56,0% con un numero inferiore a 350 cell/ $\mu$ L e il 73,6% con un numero inferiore a 500 cell/ $\mu$ L.

Le persone con linfociti CD4 inferiore a 200 cell/ $\mu$ L hanno in media più di 40 anni di età, hanno contratto l'infezione prevalentemente attraverso rapporti eterosessuali e sono più spesso stranieri.

Nel 2011, quasi un quarto delle persone con una nuova diagnosi di infezione da HIV ha eseguito il test HIV per la presenza di sintomi HIV-correlati; il 13,0% in seguito a un comportamento a rischio non specificato e il 10,3% in seguito a rapporti sessuali non protetti.

La **sorveglianza dell'AIDS** riporta i dati delle persone con una diagnosi di AIDS conclamato. Dall'inizio dell'epidemia, nel 1982, a oggi sono stati segnalati circa 64.000 casi di AIDS, di cui quasi 50.000 deceduti.

Nel 2011, l'incidenza di AIDS è stata 1,8 per 100.000 residenti. L'incidenza di AIDS e il numero di decessi per anno continuano a diminuire, principalmente per effetto delle terapie antiretrovirali combinate (introdotte nel nostro Paese nel 1996).

È diminuita nel tempo la proporzione di persone che alla diagnosi di AIDS vengono diagnosticate con una candidosi e con una tubercolosi polmonare, mentre aumenta la quota di pazienti che presentano sarcoma di Kaposi e linfomi.

Nel 2011, poco più di un quarto delle persone diagnosticate con AIDS ha eseguito una terapia antiretrovirale prima della diagnosi di AIDS. Il fattore principale che determina la probabilità di avere effettuato una terapia antiretrovirale prima della diagnosi di AIDS è la consapevolezza della propria sieropositività: tra 2006 e il 2011 è aumentata la proporzione delle persone che arrivano allo stadio di AIDS conclamato ignorando la propria sieropositività. Nel 2011 questa proporzione è del 62,9%. ■

I dati sulla sorveglianza dell'infezione da HIV e dell'AIDS sono disponibili online all'indirizzo

[www.iss.it/ccoa](http://www.iss.it/ccoa)

Domande sull'infezione da HIV e sull'AIDS possono essere rivolte  
al **Telefono Verde AIDS 800 861 061** dell'Istituto Superiore di Sanità.

Personale specializzato risponde gratuitamente dal lunedì al venerdì dalle ore 13.00 alle ore 18.00.

## Riferimenti bibliografici

1. Italia, Decreto Ministeriale 31 marzo 2008. Istituzione del sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV. *Gazzetta Ufficiale* n. 175, 28 luglio 2008.
2. Suligo B, Boros S, Camoni L, *et al.* Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia e delle nuove diagnosi di infezione da HIV al 31 dicembre 2004. *Not Ist Super Sanità* 2005;18(6) Suppl 1.
3. Camoni L, D'Amato S, Pasqualini C, *et al.* La sorveglianza dell'infezione da HIV: proposta per una scheda di raccolta dati più dettagliata. *Not Ist Super Sanità* 2009;22(5):11-5.
4. Camoni L, Suligo B e il gruppo SORVIH. Lo studio delle nuove diagnosi di HIV in Italia attraverso i sistemi di sorveglianza regionali: caratteristiche operative e valutazione. *Ann Ist Super Sanità* 2005;41(4):515-21.
5. Istituto Nazionale di Statistica - ISTAT. Popolazione residente ([www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it)).
6. Centers for Disease Control and Prevention - CDC. Antiretroviral Postexposure Prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States. *MMWR* 2005;54(RR02):1-20.
7. Centers for Disease and Control Prevention/WHO Regional Office for Europe. *HIV/AIDS surveillance in Europe 2010*. Stockholm: ECDC; 2011.
8. Antinori A, Coenen T, Costagiola D, *et al.* Late presentation of HIV infection: a consensus definition. *HIV Medicine* 2011;12(1):61-4.
9. EuroHIV. *EuroHIV 2006 survey on HIV and AIDS surveillance in the WHO European Region*. Saint Maurice: Institut de veille sanitaire; 2007.
10. Suligo B, Massi M, Galli C, *et al.* Identifying recent HIV infections using the avidity index and an automated enzyme immunoassay. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003;32(4):424-8.
11. Heisterkamp SH, Jager JC, Ruitenber EJ, *et al.* Correcting reported AIDS incidence: a statistical approach. *Stat Med* 1989;8: 963-76.
12. Centro Operativo AIDS. Aggiornamento dei casi di AIDS notificati in Italia al 30 settembre 1997. *Not Ist Super Sanità* 1998;11(1)Suppl, 1.
13. The Italian Register for Human Immunodeficiency Virus Infection in Children. Determinants of mother-to-infant human immunodeficiency virus 1 transmission before and after the introduction of zidovudine prophylaxis. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002;156(9):915-21.
14. De Martino M, Tovo PA, Balducci M, *et al.* Reduction in mortality with availability of antiretroviral therapy for children with perinatal HIV-1 infection. Italian Register for HIV Infection in Children and the Italian National AIDS Registry. *JAMA* 2000;284(2):190-7.

Tabella 1 - Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV per regione di segnalazione e percentuale di copertura del sistema di sorveglianza (1985-2011)

	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	Totale	
Piemonte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328	314	337	313	333	283	307	298	336	339	334	307	266	<b>4.095</b>
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	11	9	10	<b>37</b>
Liguria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	111	118	155	114	131	117	132	120	93	96	96	<b>1.273</b>
Lombardia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	704	785	755	<b>2.244</b>
PA Trento	97	106	99	62	69	82	111	129	95	69	86	47	48	36	24	35	27	30	35	33	36	42	45	40	31	33	35	35	<b>1.582</b>
PA Bolzano	19	45	67	61	27	19	36	45	22	24	19	26	23	18	18	19	13	26	18	21	18	23	40	12	17	22	28	28	<b>726</b>
Veneto	-	-	-	896	1.017	848	815	686	497	374	363	246	302	241	181	224	201	303	296	320	288	317	307	360	292	317	231	231	<b>9.922</b>
Friuli-Venezia Giulia	15	14	20	20	26	31	36	39	54	47	42	45	39	31	29	38	52	67	43	55	23	28	39	40	45	74	52	74	<b>1.044</b>
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	411	435	482	489	441	410	410	<b>2.668</b>
Toscana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	309	238	<b>547</b>
Umbria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	37	60	<b>143</b>
Marche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	112	114	95	66	<b>457</b>
Lazio	533	1.376	1.727	1.232	1.786	1.691	1.383	1.341	1.195	1.042	1.060	953	868	721	791	649	645	600	572	630	564	708	673	604	676	611	597	252	<b>25.228</b>
Abruzzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	59	37	31	64	37	37	<b>267</b>
Molise	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	11	<b>11</b>
Campania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	167	211	212	191	781	<b>781</b>
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	126	133	142	148	632	<b>632</b>
Basilicata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	7	21	<b>21</b>
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	114	17	<b>149</b>
Sicilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	159	139	184	<b>482</b>
Sardegna (solo Sassari)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	19	16	18	15	22	21	16	22	32	23	27	19	17	26	320	<b>320</b>
<b>Totale</b>	<b>664</b>	<b>1.541</b>	<b>1.913</b>	<b>2.271</b>	<b>2.925</b>	<b>2.671</b>	<b>2.381</b>	<b>2.240</b>	<b>1.863</b>	<b>1.556</b>	<b>1.570</b>	<b>1.317</b>	<b>1.307</b>	<b>1.066</b>	<b>1.387</b>	<b>1.297</b>	<b>1.376</b>	<b>1.472</b>	<b>1.436</b>	<b>1.513</b>	<b>1.372</b>	<b>2.029</b>	<b>2.227</b>	<b>2.485</b>	<b>3.450</b>	<b>3.839</b>	<b>3.461</b>	<b>52.629</b>	

Copertura del Sistema di sorveglianza (%) 13,7 13,7 13,7 21,4 21,4 21,5 21,5 19,6 21,5 21,5 21,5 21,6 22,4 22,4 29,9 29,9 32,7 33,2 33,2 33,3 33,3 41,1 52,4 62,4 90,1 97,8 97,8

**Tabella 2** - Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV per regione di segnalazione e per regione di residenza (2010-2011)

Regione	2010		2011	
	Segnalati	Residenti	Segnalati	Residenti
Piemonte	307	315	266	270
Valle d'Aosta	9	8	10	11
Liguria	93	91	96	99
Lombardia	785	713	755	719
Provincia Autonoma di Trento	33	37	35	8
Provincia Autonoma di Bolzano	22	21	28	27
Veneto	317	301	231	210
Friuli-Venezia Giulia	74	53	52	43
Emilia-Romagna	441	399	410	357
Toscana	309	295	238	231
Umbria	37	46	60	59
Marche	95	96	66	64
Lazio	611	505	597	468
Abruzzo	64	59	37	43
Molise	4	6	7	11
Campania	212	217	191	192
Puglia	142	160	148	156
Basilicata	14	18	7	9
Calabria	114	119	17	26
Sicilia	139	169	184	202
Sardegna (solo Sassari)	17	14	26	31
Estera	-	37	-	39
Non nota	-	160	-	186
<b>Totale</b>	<b>3.839</b>	<b>3.839</b>	<b>3.461</b>	<b>3.461</b>

**Tabella 3** - Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV per numero di linfociti CD4 alla diagnosi, per regione di segnalazione (2010-2011)

	Anno 2010					
	Numero di casi con CD4 riportati	Completezza del dato (% sul totale casi)	CD4 < 200		CD4 < 350	
			n.	%	n.	%
Piemonte	289	94,1	108	37,4	157	54,3
Valle d'Aosta	9	100,0	2	22,2	4	44,4
Liguria	91	97,8	28	30,8	45	49,5
Lombardia	690	87,9	246	35,7	377	54,6
Provincia Autonoma di Trento	29	87,9	8	27,6	14	48,3
Provincia Autonoma di Bolzano	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Veneto	236	74,4	70	29,7	108	45,8
Friuli-Venezia Giulia	70	94,6	28	40,0	42	60,0
Emilia-Romagna	435	98,6	125	28,7	197	45,3
Toscana	307	99,4	125	40,7	179	58,3
Umbria	37	100,0	11	29,7	18	48,6
Marche	93	97,9	41	44,1	58	62,4
Lazio	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Abruzzo	64	100,0	21	32,8	32	50,0
Molise	1	25,0	1	100,0	1	100,0
Campania	212	100,0	80	37,7	114	53,8
Puglia	138	97,2	52	37,7	78	56,5
Basilicata	14	100,0	7	50,0	9	64,3
Calabria	13	11,4	8	61,5	8	61,5
Sicilia	127	91,4	49	38,6	75	59,1
Sardegna (solo Sassari)	17	100,0	5	29,4	10	58,8
<b>Totale</b>	<b>2.872</b>	<b>74,8</b>	<b>1.015</b>	<b>35,3</b>	<b>1.526</b>	<b>53,1</b>

	Anno 2011					
	Numero di casi con CD4 riportati	Completezza del dato (% sul totale casi)	CD4 <200		CD4 <350	
			n.	%	n.	%
Piemonte	257	96,6	89	34,6	143	55,6
Valle d'Aosta	10	100,0	1	10,0	4	40,0
Liguria	93	96,9	43	46,2	59	63,4
Lombardia	598	79,2	212	35,5	328	54,8
Provincia Autonoma di Trento	35	100,0	11	31,4	20	57,1
Provincia Autonoma di Bolzano	22	78,6	3	13,6	9	40,9
Veneto	170	73,6	52	30,6	89	52,4
Friuli-Venezia Giulia	44	84,6	15	34,1	21	47,7
Emilia-Romagna	407	99,3	152	37,3	226	55,5
Toscana	236	99,2	96	40,7	134	56,8
Umbria	60	100,0	26	43,3	35	58,3
Marche	66	100,0	23	34,8	39	59,1
Lazio	0	0,0	0	-	0	-
Abruzzo	35	94,6	15	42,9	23	65,7
Molise	7	100,0	1	14,3	3	42,9
Campania	188	98,4	60	31,9	107	56,9
Puglia	147	99,3	54	36,7	80	54,4
Basilicata	7	100,0	2	28,6	5	71,4
Calabria	17	100,0	7	41,2	9	52,9
Sicilia	174	94,6	63	36,2	111	63,8
Sardegna - Sassari	26	100,0	9	34,6	11	42,3
<b>Totale</b>	<b>2.599</b>	<b>75,1</b>	<b>934</b>	<b>35,9</b>	<b>1.456</b>	<b>56,0</b>

**Tabella 4** - Proporzione delle nuove diagnosi di infezione da HIV per nazionalità e modalità di trasmissione (2010-2011)

	2010					2011				
	Italiani		Stranieri		nd*	Italiani		Stranieri		nd*
	n.	%	n.	%		n.	%	n.	%	
Eterosessuale	1.082	39,5	702	64,9	12	922	39,0	691	63,3	2
MSM	994	36,3	168	15,5	3	937	39,6	174	15,9	2
Non determinato	324	11,8	161	14,9	4	355	15,0	176	16,1	-
IDU	314	11,5	39	3,6	1	126	5,3	33	3,0	2
Altro	6	0,2	4	0,4	-	7	0,3	6	0,5	-
Trasmissione verticale	9	0,3	2	0,2	-	12	0,5	7	0,6	-
Sangue e/o derivati	9	0,3	5	0,5	-	5	0,2	4	0,4	-
<b>Totale</b>	<b>2.738</b>	<b>100,0</b>	<b>1.081</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>2.364</b>	<b>100,0</b>	<b>1.091</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>

(\*) Non determinato

**Tabella 5** - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV nella popolazione italiana e nella popolazione straniera per regione di residenza (2010-2011)

	2010				2011			
	n. diagnosi stranieri	Incidenza stranieri	n. diagnosi italiani	Incidenza italiani	n. diagnosi stranieri	Incidenza stranieri	n. diagnosi italiani	Incidenza italiani
Piemonte	86	22,8	229	5,6	90	22,6	180	4,4
Valle d'Aosta	4	48,7	4	3,3	5	57,4	6	5,0
Lombardia	181	18,4	529	6,0	180	16,9	539	6,1
Provincia Autonoma di Trento	7	15,2	30	6,3	1	2,1	7	1,5
Provincia Autonoma di Bolzano	2	5,1	19	4,1	6	14,4	20	4,3
Veneto	91	18,9	206	4,6	59	11,7	151	3,4
Friuli-Venezia Giulia	19	18,8	33	2,9	20	19,0	23	2,0
Liguria	27	23,6	64	4,3	30	23,9	69	4,6
Emilia-Romagna	119	25,7	280	7,1	92	18,4	265	6,7
Toscana	80	23,6	215	6,3	56	15,4	174	3,7
Umbria	16	17,2	30	3,7	19	19,0	40	1,1
Marche	28	20,1	68	4,8	14	9,6	50	3,5
Lazio	189	38,0	316	6,1	203	37,4	265	5,1
Abruzzo	10	13,2	49	3,9	7	8,6	36	2,9
Molise	0	0,0	3	1,0	4	44,8	7	2,3
Campania	62	42,2	153	2,7	52	31,7	140	2,5
Puglia	19	22,5	141	3,5	36	37,6	120	3,0
Basilicata	1	7,7	17	3,0	5	33,9	4	0,7
Calabria	8	12,1	111	5,7	10	13,4	16	0,8
Sicilia	35	27,5	133	2,7	61	43,0	141	2,9
Sardegna (solo Sassari)	0	0,0	14	4,2	1	15,3	30	9,1
<b>Totale residenti in Italia</b>	<b>984</b>	<b>23,4</b>	<b>2.644</b>	<b>4,8</b>	<b>951</b>	<b>21,0</b>	<b>2.283</b>	<b>3,9</b>
Residenza estera	31		5		34		5	
Residenza non nota	66		89		106		76	
<b>Totale*</b>	<b>1.081</b>		<b>2.738</b>		<b>1.091</b>		<b>2.364</b>	

(\*) Non comprende i casi di "nazionalità non nota", rispettivamente n. 20 per il 2010 e n. 6 per il 2011

**Tabella 6** - Distribuzione annuale dei casi di AIDS, dei casi corretti per ritardo di notifica, dei decessi e del tasso di letalità

Anni	Casi diagnosticati	Casi corretti per ritardo di notifica	Morti per anno di decesso	Decessi per anno di diagnosi <sup>a</sup>	Tasso di letalità <sup>b</sup>
1982	1	1	0	0	0,0
1983	8	8	2	7	87,5
1984	37	37	16	37	100,0
1985	198	198	89	187	94,4
1986	458	458	268	438	95,6
1987	1.030	1.030	563	985	95,6
1988	1.775	1.775	857	1.676	94,4
1989	2.483	2.483	1.407	2.344	94,4
1990	3.136	3.136	1.947	2.940	93,8
1991	3.830	3.830	2.621	3.568	93,2
1992	4.259	4.259	3.279	3.913	91,9
1993	4.804	4.804	3.670	4.117	85,7
1994	5.509	5.509	4.335	4.568	82,9
1995	5.653	5.653	4.582	4.110	72,7
1996	5.053	5.053	4.202	2.898	57,4
1997	3.385	3.385	2.148	1.533	45,3
1998	2.445	2.445	1.071	1.016	41,6
1999	2.142	2.142	1.057	913	42,6
2000	1.956	1.956	1.040	761	38,9
2001	1.822	1.822	973	646	35,5
2002	1.771	1.771	941	585	33,0
2003	1.733	1.733	960	570	32,9
2004	1.639	1.639	906	452	27,6
2005	1.527	1.527	842	396	25,9
2006	1.453	1.453	785	272	18,7
2007	1.400	1.402	287 <sup>c</sup>	182	13,0
2008	1.325	1.332	241 <sup>c</sup>	139	10,5
2009	1.183	1.206	191 <sup>c</sup>	124	10,5
2010	1.102	1.159	141 <sup>c</sup>	97	8,8
2011	774	1.150	121 <sup>c</sup>	68	8,8
<b>Totale</b>	<b>63.891</b>	<b>64.356</b>	<b>39.542</b>	<b>39.542</b>	<b>61,9</b>

(a) Il numero di decessi indica quanti dei pazienti, diagnosticati in uno specifico anno, risultano deceduti al 31-12-2011

(b) Il tasso di letalità è calcolato come il rapporto tra i decessi per anno di diagnosi ed i casi diagnosticati nello stesso anno

(c) Dati non ancora verificati con il registro di mortalità generale dell'ISTAT

**Tabella 7 - Distribuzione annuale dei casi prevalenti di AIDS per regione di residenza**

Regione	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Lombardia	4.939	5.169	5.366	5.570	5.683	5.842	6.072	6.303	6.521	6.689
Lazio	2.501	2.600	2.686	2.756	2.809	2.903	3.043	3.180	3.317	3.394
Emilia-Romagna	1.456	1.545	1.608	1.641	1.709	1.763	1.858	1.922	1.998	2.062
Toscana	1.053	1.106	1.161	1.189	1.247	1.324	1.413	1.502	1.569	1.626
Piemonte	1.041	1.066	1.120	1.161	1.196	1.211	1.273	1.319	1.385	1.425
Campania	866	894	921	947	969	1.012	1.072	1.135	1.191	1.203
Sicilia	880	925	950	977	1000	1.015	1.069	1.125	1.163	1.192
Veneto	851	880	896	906	938	967	1.020	1.069	1.122	1.152
Liguria	820	856	886	895	943	941	978	1.036	1.075	1.081
Puglia	704	743	756	784	805	823	861	874	912	953
Sardegna	549	551	549	560	567	563	587	607	626	637
Marche	302	314	347	355	379	390	410	432	458	472
Abruzzo	173	182	190	203	212	233	246	254	266	278
Calabria	169	183	188	195	207	208	219	229	244	256
Umbria	168	182	187	200	217	228	232	244	244	245
Friuli-Venezia Giulia	164	170	181	187	189	199	215	222	231	238
Provincia Autonoma di Trento	130	132	132	136	137	143	149	151	152	155
Provincia Autonoma di Bolzano	91	98	102	103	112	123	121	124	130	136
Basilicata	47	51	54	57	62	61	70	80	82	84
Molise	16	17	18	21	26	29	34	33	33	36
Valle d'Aosta	25	28	27	27	26	27	29	31	32	33
Estera	246	271	287	318	348	376	388	399	415	420
Ignota	437	457	487	532	551	565	625	656	671	703
<b>Totale</b>	<b>17.628</b>	<b>18.420</b>	<b>19.099</b>	<b>19.720</b>	<b>20.332</b>	<b>20.946</b>	<b>21.984</b>	<b>22.927</b>	<b>23.837</b>	<b>24.470</b>

**Tabella 8** - Distribuzione dei casi di AIDS per regione di residenza e per anno di diagnosi

Regione	<2000	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Totale
Lombardia	14.065	569	517	479	489	466	452	353	366	309	305	266	204	<b>18.840</b>
Lazio	6.018	256	259	241	255	234	196	183	202	176	154	142	82	<b>8.398</b>
Emilia-Romagna	4.477	206	169	160	173	164	130	139	133	136	101	105	81	<b>6.174</b>
Piemonte	3.105	137	128	118	86	100	96	98	68	77	66	77	55	<b>4.211</b>
Toscana	2.809	114	106	115	109	106	86	99	115	107	100	82	65	<b>4.013</b>
Veneto	2.685	80	78	88	76	68	60	74	71	76	60	61	37	<b>3.514</b>
Liguria	2.378	74	78	65	69	68	51	79	49	47	64	47	13	<b>3.082</b>
Sicilia	1.967	93	88	83	83	81	66	62	58	66	72	58	38	<b>2.815</b>
Campania	1.655	94	78	82	71	62	62	59	77	67	70	65	24	<b>2.466</b>
Puglia	1.735	81	70	67	72	55	67	54	44	38	16	40	42	<b>2.381</b>
Sardegna	1.448	46	46	52	35	30	36	40	28	24	21	21	14	<b>1.841</b>
Marche	714	42	37	33	36	43	30	34	27	33	30	30	17	<b>1.106</b>
Calabria	447	11	25	22	25	16	17	20	10	13	13	16	14	<b>649</b>
Abruzzo	349	14	16	27	21	24	20	16	26	19	13	15	15	<b>575</b>
Umbria	352	22	17	17	22	13	23	21	15	7	14	3	4	<b>530</b>
Friuli-Venezia Giulia	363	18	9	15	15	18	14	14	18	20	8	9	7	<b>528</b>
PA di Trento	277	5	6	10	8	5	7	3	9	7	3	3	3	<b>346</b>
PA di Bolzano	187	11	8	9	9	11	4	12	12	4	8	9	6	<b>290</b>
Basilicata	134	3	4	5	6	7	6	6	5	11	11	5	4	<b>207</b>
Valle d'Aosta	63	2	3	1	4	2	2	1	3	2	3	2	1	<b>89</b>
Molise	30	5	2	2	2	3	3	6	4	7	-	-	3	<b>67</b>
Estera	311	18	25	32	33	21	34	40	33	16	12	21	8	<b>604</b>
Ignota	637	55	53	48	34	42	65	40	27	63	39	25	37	<b>1.165</b>
<b>Totale</b>	<b>46.206</b>	<b>1.956</b>	<b>1.822</b>	<b>1.771</b>	<b>1.733</b>	<b>1.639</b>	<b>1.527</b>	<b>1.453</b>	<b>1.400</b>	<b>1.325</b>	<b>1.183</b>	<b>1.102</b>	<b>774</b>	<b>63.891</b>

**Tabella 9** - Distribuzione dei casi di AIDS dall'inizio dell'epidemia, per provincia di segnalazione e di residenza e tasso di incidenza per provincia di residenza (anno di notifica 2011)

Provincia	Segnalazione	Residenza	Tasso di incidenza	Provincia	Segnalazione	Residenza	Tasso di incidenza
<b>Valle d'Aosta</b>				<b>Umbria</b>			
Aosta	95	89	1,6	Perugia	444	388	0,7
<b>Piemonte</b>				Terni	168	142	0,4
Alessandria	388	443	1,8	<b>Marche</b>			
Asti	97	100	1,8	Ancona	625	339	2,7
Biella	269	295	1,1	Ascoli Piceno	59	164	0,9
Cuneo	248	250	1,4	Fermo	142	148	0,6
Novara	528	539	3,5	Macerata	117	175	0,3
Torino	2.387	2.164	3,6	Pesaro e Urbino	189	280	1,9
Verbania	191	270	1,2	<b>Lazio</b>			
Vercelli	149	150	0,6	Frosinone	259	174	0,8
<b>Liguria</b>				Latina	517	444	1,6
Genova	2.126	1.998	1,2	Rieti	130	68	0,6
Imperia	367	407	2,3	Roma	7.717	7.421	4,0
La Spezia	243	234	2,2	Viterbo	330	291	1,9
Savona	447	443	3,1	<b>Abruzzo</b>			
<b>Lombardia</b>				Chieti	90	118	1,5
Bergamo	1.637	1.575	4,0	L'Aquila	120	122	1,6
Brescia	2.688	2.499	3,5	Pescara	239	168	1,9
Como	793	802	2,5	Teramo	142	167	1,6
Cremona	472	534	3,0	<b>Molise</b>			
Lecco	554	456	3,6	Campobasso	65	47	1,3
Lodi	347	365	2,7	Isernia	2	20	0,0
Mantova	395	424	2,7	<b>Campania</b>			
Milano	8.179	8.467	2,7	Avellino	38	62	0,2
Monza e della Brianza	504	901	0,8	Benevento	26	47	0,3
Pavia	1.440	843	1,1	Caserta	129	346	0,7
Sondrio	87	143	0,5	Napoli	2.032	1.717	0,9
Varese	1.940	1.831	2,2	Salerno	226	294	1,6
<b>Veneto</b>				<b>Puglia</b>			
Belluno	64	89	0,9	Bari	753	628	0,7
Padova	942	666	0,5	Barletta-Andria-Trani	340	323	2,6
Rovigo	116	179	0,0	Brindisi	157	240	0,7
Treviso	450	429	1,5	Foggia	437	373	1,6
Venezia	444	616	1,3	Lecce	276	351	0,7
Verona	838	683	1,3	Taranto	351	466	2,1
Vicenza	780	852	1,4	<b>Basilicata</b>			
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>				Matera	18	55	0,5
Gorizia	22	48	0,0	Potenza	114	152	1,6
Pordenone	453	199	4,8	<b>Calabria</b>			
Trieste	196	109	0,8	Catanzaro	250	190	1,1
Udine	117	172	2,0	Cosenza	70	138	0,1
<b>Trentino-Alto Adige</b>				Crotone	69	119	1,7
Bolzano - Bozen	308	290	1,6	Reggio Calabria	88	155	2,1
Trento	337	346	0,6	Vibo Valentia	41	47	2,4
<b>Emilia-Romagna</b>				<b>Sicilia</b>			
Bologna	1.702	1.583	1,4	Agrigento	1	125	0,0
Ferrara	479	512	0,8	Caltanissetta	184	128	1,5
Forlì	441	599	2,5	Catania	763	638	2,3
Modena	788	735	2,0	Enna	30	54	2,3
Parma	505	457	2,7	Messina	240	268	0,5
Piacenza	371	371	2,8	Palermo	1.293	1.130	2,9
Ravenna	1.217	913	5,1	Ragusa	73	75	0,6
Reggio Emilia	529	482	1,5	Siracusa	118	183	0,7
Rimini	727	522	4,6	Trapani	48	214	1,1
<b>Toscana</b>				<b>Sardegna</b>			
Arezzo	194	173	4,9	Cagliari	1.320	1.124	2,1
Firenze	1.298	1.233	2,1	Carbonia-Iglesias	0	78	1,5
Grosseto	279	331	1,3	Medio Campidano	0	89	0,0
Livorno	483	535	3,2	Nuoro	67	56	0,0
Lucca	217	434	1,0	Ogliastra	0	10	0,0
Massa Carrara	280	306	2,0	Olbia-Tempio	3	113	0,0
Pisa	789	345	2,7	Oristano	2	58	0,6
Pistoia	133	275	3,1	Sassari	421	313	0,0
Prato	315	218	6,9	<b>Estera</b>			
Siena	173	163	1,8	Ignota	0	1165	-
<b>Totale</b>					<b>63.891</b>	<b>63.891</b>	<b>-</b>

**Tabella 10** - Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per classe di età e per genere negli anni 1990, 2000, 2010 e nel totale dei casi

Classe d'età	Maschi			Femmine			Totale (1982-2011)		
	1990 n. 2.553	2000 n. 1.486	2010 n. 816	1990 n. 583	2000 n. 470	2010 n. 286	Maschi n. 49.347	Femmine n. 14.544	Totale n. 63.891
0	0,5	0,0	0,1	1,7	0,4	0,3	0,3	1,0	0,4
1-4	0,4	0,1	0,0	2,1	0,0	0,0	0,3	1,0	0,4
5-9	0,2	0,1	0,0	0,9	0,2	0,0	0,2	0,5	0,2
10-12	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1
13-14	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1
15-19	0,4	0,1	0,0	0,2	0,4	1,0	0,2	0,5	0,3
20-24	6,1	1,0	2,2	15,3	4,9	4,9	3,2	6,6	4,0
25-29	34,1	5,2	4,8	40,1	15,3	9,1	16,3	23,0	17,9
30-34	28,7	18,5	10,4	22,8	27,0	14,3	26,8	27,4	26,9
35-39	13,9	30,8	17,4	7,2	24,5	14,3	20,7	18,1	20,1
40-49	10,1	27,5	36,3	5,7	18,7	36,0	20,4	14,9	19,2
50-59	3,9	11,0	18,4	2,2	4,7	15,7	7,8	4,2	7,0
≥60	1,4	5,6	10,4	1,7	3,6	3,8	3,7	2,4	3,4

**Tabella 11** - Distribuzione dei casi di AIDS in adulti per modalità di trasmissione e per periodo di diagnosi

Modalità di trasmissione		Periodo di diagnosi							Totale	Maschi	Femmine
		<2000	2000-01	2002-03	2004-05	2006-07	2008-09	2010-11			
Eterosessuale	n.	7.591	1.373	1.379	1.313	1.239	1.119	909	14.923	8.514	6.409
	%	16,7	36,5	39,6	41,6	43,6	44,7	48,6	23,6	17,4	45,3
MSM	n.	7.099	678	647	622	624	584	443	10.697	10.697	0
	%	15,6	18,0	18,6	19,7	22,0	23,3	23,7	16,9	21,8	0,0
IDU	n.	27.967	1.418	1.202	963	757	563	346	33.216	26.438	6.778
	%	61,5	37,7	34,6	30,5	26,7	22,5	18,5	52,6	54,0	47,9
IDU + MSM	n.	875	28	20	22	21	20	7	993	993	0
	%	1,9	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,4	1,6	2,0	0,0
Sangue e/o derivati	n.	323	10	4	6	2	0	1	346	584	201
	%	0,7	0,3	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,5	1,2	1,4
Altro/non determinato	n.	1.248	241	217	222	193	211	165	2.497	1737	760
	%	2,7	6,4	6,2	7,0	6,8	8,4	8,8	4,0	3,5	5,4
<b>Totale</b>	<b>n.</b>	<b>45.506</b>	<b>3.758</b>	<b>3.478</b>	<b>3.156</b>	<b>2.840</b>	<b>2.502</b>	<b>1.871</b>	<b>63.111</b>	<b>48.963</b>	<b>14.148</b>

**Tabella 12** - Distribuzione percentuale dei casi AIDS in adulti eterosessuali, per tipo di rischio eterosessuale e genere. Periodo di diagnosi 2000-2001 vs 2010-2011

Tipo di rischio eterosessuale	Maschi		Femmine		Totale
	2000-2001 n. 811	2010-2011 n. 571	2000-2001 n. 562	2010-2011 n. 338	1982-2011 n. 14.923
Originario di zona endemica	2,2	1,8	4,3	4,1	5,7
Partner MSM	-	-	0,7	0,3	0,5
Partner IDU	3,0	0,9	20,6	8,6	19,3
Partner emofilico/trasfuso	-	-	0,2	0,3	0,5
Partner di zona endemica	0,5	0,7	0,2	0,3	2,3
Partner promiscuo	94,3	96,7	74,0	86,4	71,7

**Tabella 13** - Distribuzione della modalità di trasmissione della madre dei casi a trasmissione verticale per periodo di diagnosi

Modalità di trasmissione della madre		Periodo di diagnosi							Totale
		<2000	2000-01	2002-03	2004-05	2006-07	2008-09	2010-11	
Madre IDU	n.	345	6	4	1	3	1	-	360
	%	52,4	40,0	20,0	12,5	27,3	20,0	-	49,9
Madre trasfusa	n.	7	-	1	-	-	-	-	8
	%	1,1	-	5,0	-	-	-	-	1,1
Madre a rischio sessuale	n.	231	8	8	5	8	4	3	267
	%	35,1	53,3	40,0	62,5	72,7	80,0	75,0	37,0
Madre con altro rischio	n.	75	1	7	2	-	-	1	86
	%	11,4	6,7	35,0	25,0	-	-	25,0	11,9
<b>Totale</b>	<b>n.</b>	<b>658</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>721</b>

**Tabella 14** - Distribuzione percentuale delle patologie indicative di AIDS in adulti per anno di diagnosi

Patologie	Anno di diagnosi						
	<2000	2000-01	2002-03	2004-05	2006-07	2008-09	2010-11
Candidosi (polmonare ed esofagea)	22,7	19,5	19,5	18,4	16,9	15,8	14,4
Polmonite da <i>Pneumocystis carinii</i>							
Toxoplasmosi cerebrale	20,8	19,2	20,1	18,9	20,5	20,3	20,5
Micobatteriosi*	8,1	6,5	6,4	6,7	6,6	6,4	6,6
Altre infezioni opportunistiche**	6,4	6,7	6,2	7,3	7,0	7,5	6,7
Sarcoma di Kaposi (KS)	14,7	14,4	14,2	14,2	15,1	16,7	18,2
Linfomi	4,9	5,7	5,4	4,5	5,4	6,1	7,2
Encefalopatia da HIV	3,2	5,1	5,3	5,8	6,3	6,2	5,6
Wasting Syndrome	7,0	5,4	5,7	5,7	6,1	5,5	6,5
Carcinoma cervice uterina	7,4	8,5	8,8	9,9	9,1	9,1	9,2
Polmonite ricorrente	0,3	0,6	0,6	0,5	0,3	0,6	0,3
Tubercolosi Polmonare	1,8	3,7	3,1	3,1	2,4	2,2	1,4
<b>Totale patologie</b>	<b>n. 52.690</b>	<b>4.435</b>	<b>4.149</b>	<b>3.824</b>	<b>3.475</b>	<b>3.126</b>	<b>2.395</b>

(\*) Disseminata o extrapolmonare; (\*\*) Include: criptococcosi, criptosporidiosi, infezione da *Cytomegalovirus*, infezione da *Herpes simplex*, isosporidiosi, leucoencefalopatia multifocale progressiva, salmonellosi, coccidioomicosi, istoplasmosi

**Tabella 15** - Malattie indicative di AIDS per terapia antiretrovirale pre-AIDS

Malattie	Terapia antiretrovirale pre-AIDS						
	Sì		No		Non noto		Totale n.
	n.	%	n.	%	n.	%	
Polmonite da <i>Pneumocystis carinii</i>	954	12,9	3.696	23,0	166	19,6	<b>4.816</b>
Candidosi (polmonare ed esofagea)	1.611	21,9	2.596	16,2	159	18,8	<b>4.366</b>
Wasting Syndrome	726	9,9	1.332	8,3	112	13,2	<b>2.170</b>
Tubercolosi	602	8,2	1.461	9,1	67	7,9	<b>2.130</b>
Cytomegalovirus compresa retinite	347	4,7	1.354	8,4	52	6,1	<b>1.753</b>
Toxoplasmosi cerebrale	370	5,0	1.131	7,0	65	7,7	<b>1.566</b>
Encefalopatia da HIV	551	7,5	853	5,3	50	5,9	<b>1.454</b>
Sarcoma di Kaposi	320	4,3	1.012	6,3	28	3,3	<b>1.360</b>
Linfomi (Burkitt, immunoblastico, cerebrale)	615	8,3	714	4,4	29	3,4	<b>1.358</b>
Criptococcosi extrapolmonare	181	2,5	502	3,1	24	2,8	<b>707</b>
Polmonite ricorrente	368	5,0	285	1,8	36	4,3	<b>689</b>
Micobatteriosi	243	3,3	379	2,4	19	2,2	<b>641</b>
Leucoencefalopatia multifocale progressiva	206	2,8	315	2,0	19	2,2	<b>540</b>
Altre infezioni opportunistiche	119	1,6	205	1,3	6	0,7	<b>330</b>
<i>Herpes simplex</i>	41	0,6	127	0,8	6	0,7	<b>174</b>
Carcinoma cervicale invasivo	86	1,2	39	0,2	3	0,4	<b>128</b>
Sepsi da salmonella ricorrente	27	0,4	73	0,5	6	0,7	<b>106</b>
<b>Totale</b>	<b>7.367</b>	<b>100,0</b>	<b>16.074</b>	<b>100,0</b>	<b>847</b>	<b>100,0</b>	<b>24.288</b>

Tabella 16 - Tempo intercorso tra il 1° test HIV+ e la diagnosi di AIDS

Anno di diagnosi	< 6 mesi		≥ 6 mesi	
	n. casi	%	n. casi	%
1996	907	20,5	3.513	79,5
1997	1.045	33,0	2.121	67,0
1998	962	41,4	1.364	58,6
1999	971	46,3	1.126	53,7
2000	920	48,1	992	51,9
2001	852	47,9	927	52,1
2002	890	51,3	845	48,7
2003	865	51,0	830	49,0
2004	801	50,9	773	49,1
2005	768	52,1	705	47,9
2006	746	54,0	636	46,0
2007	714	55,1	583	44,9
2008	730	58,8	511	41,2
2009	659	60,4	432	39,6
2010	678	66,9	335	33,1
2011	452	62,9	267	37,1
<b>Genere</b>				
Maschio	10.072	46,0	11.813	54,0
Femmina	2.888	41,1	4.147	58,9
<b>Modalità di trasmissione</b>				
Eterosessuale	6.616	66,7	3.304	33,3
MSM	3.211	60,0	2.144	40,0
IDU	1.642	14,3	9.859	85,7
Trasmissione verticale	38	49,4	39	50,6
Altro/Non determinato	1.453	70,3	614	29,7
<b>Area geografica di provenienza</b>				
Italia	9.929	40,3	14.694	59,7
Estera	2.852	70,9	1.171	29,1
Non nota	179	65,3	95	34,7
<b>Totale</b>	<b>12.960</b>	<b>44,8</b>	<b>15.960</b>	<b>55,2</b>

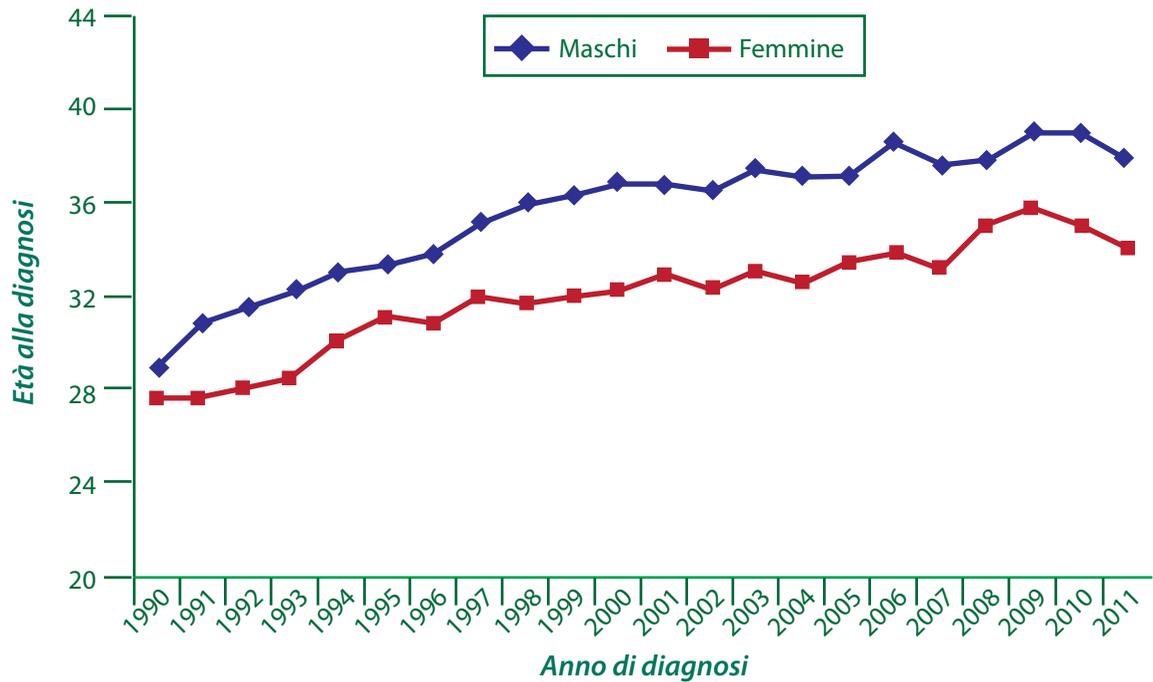


Figura 1 - Età mediana delle nuove diagnosi di infezione da HIV per genere e anno di diagnosi

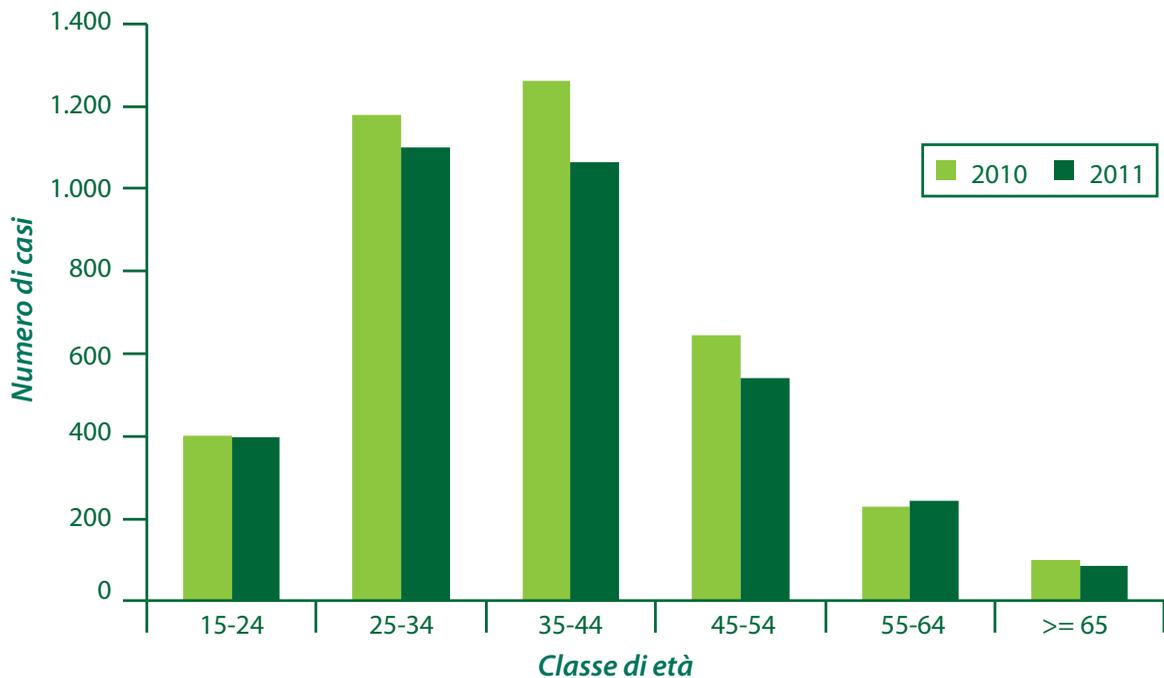
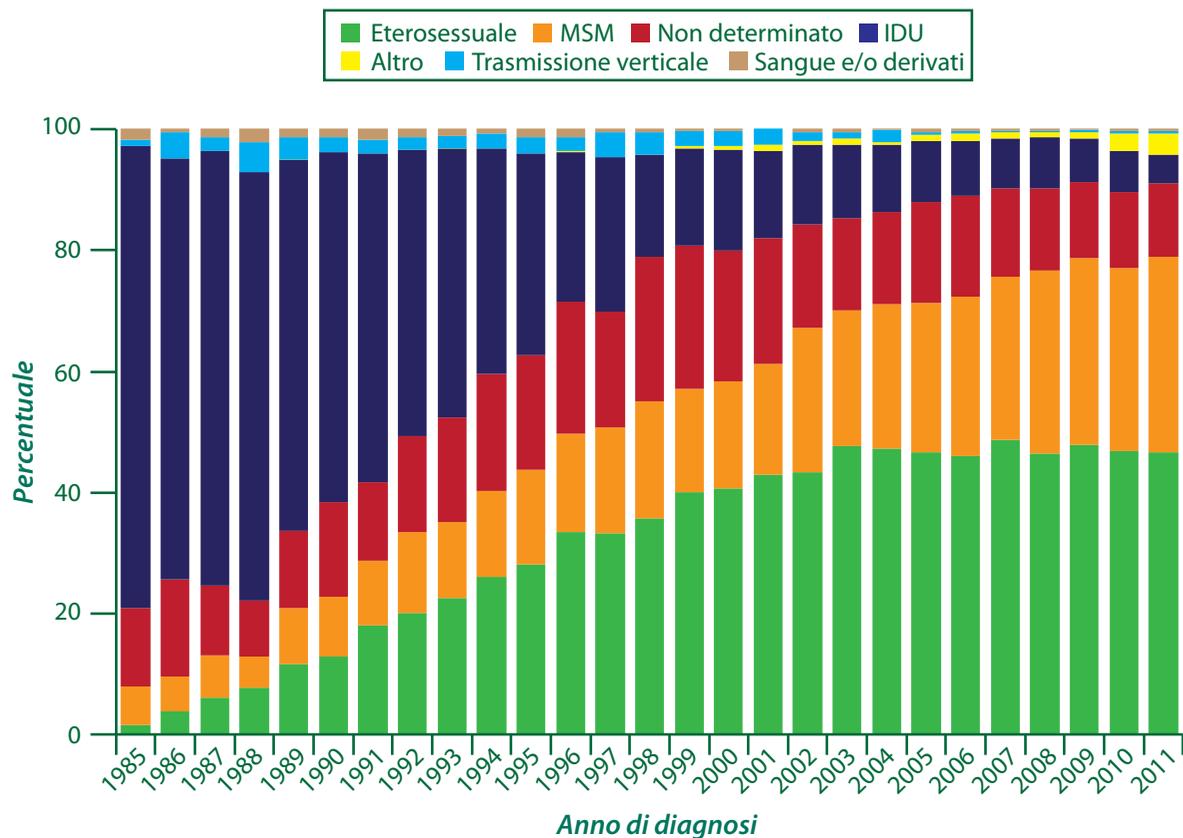
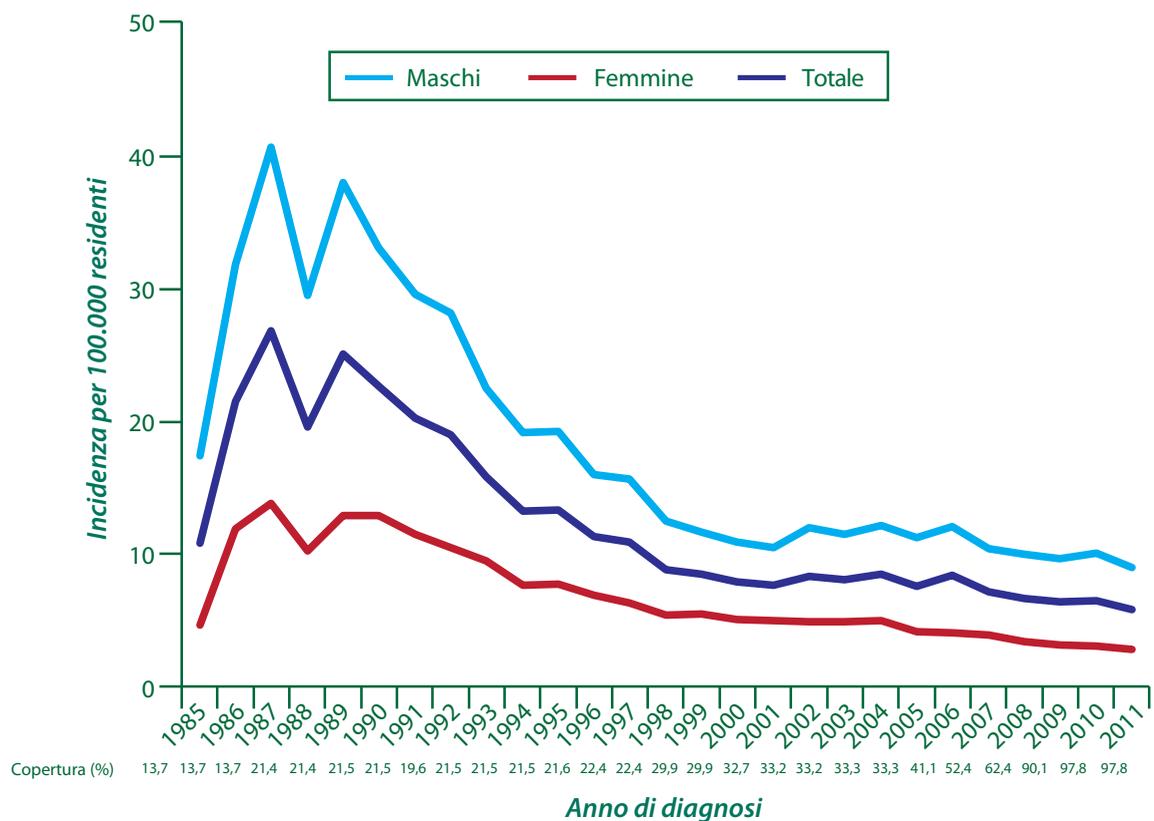


Figura 2 - Nuove diagnosi di infezione di HIV per classe di età (2010-2011)



**Figura 3** - Distribuzione percentuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per modalità di trasmissione e anno di diagnosi



**Figura 4** - Incidenza annuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV per genere, anno di diagnosi e percentuale di copertura del Sistema di sorveglianza

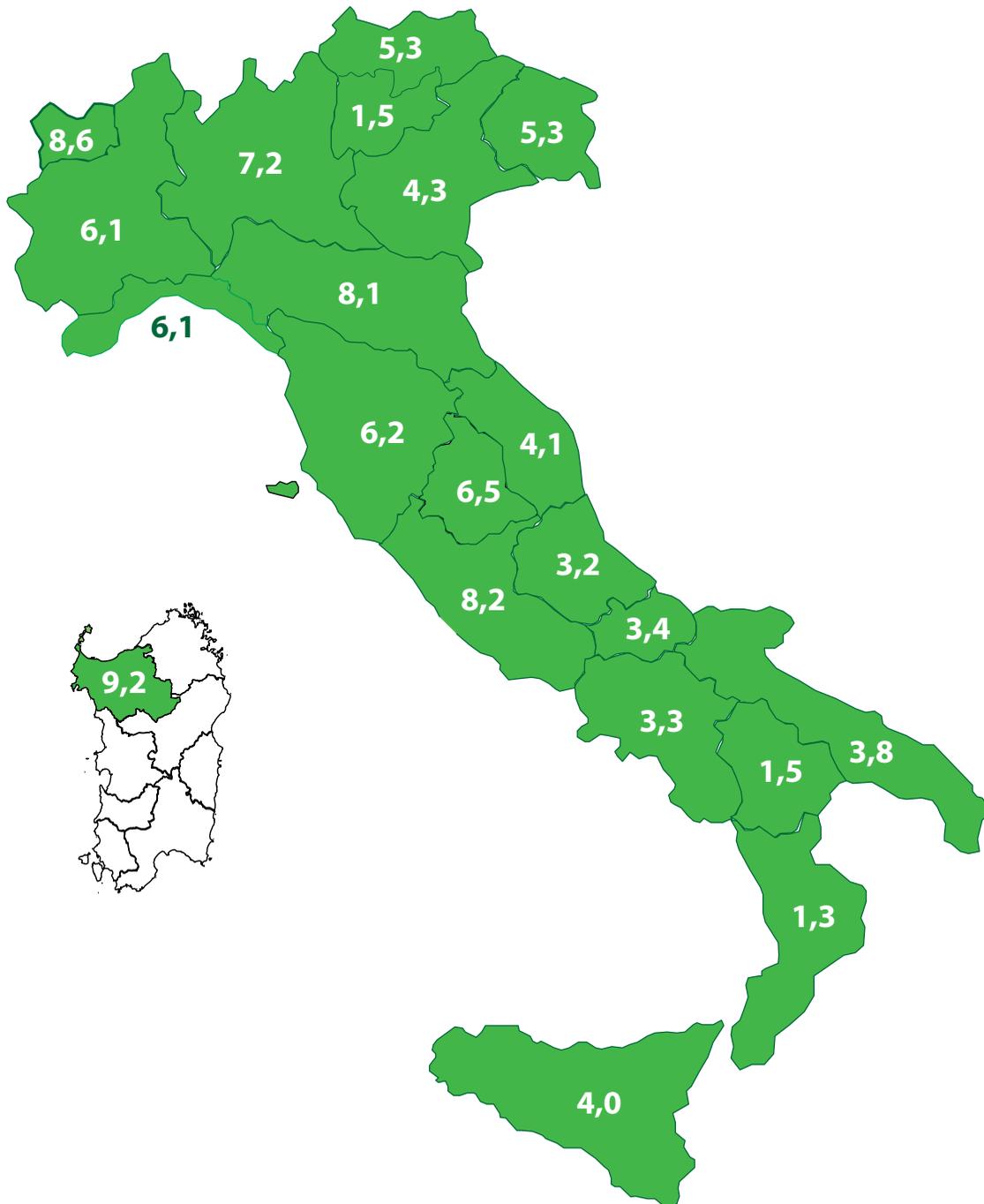
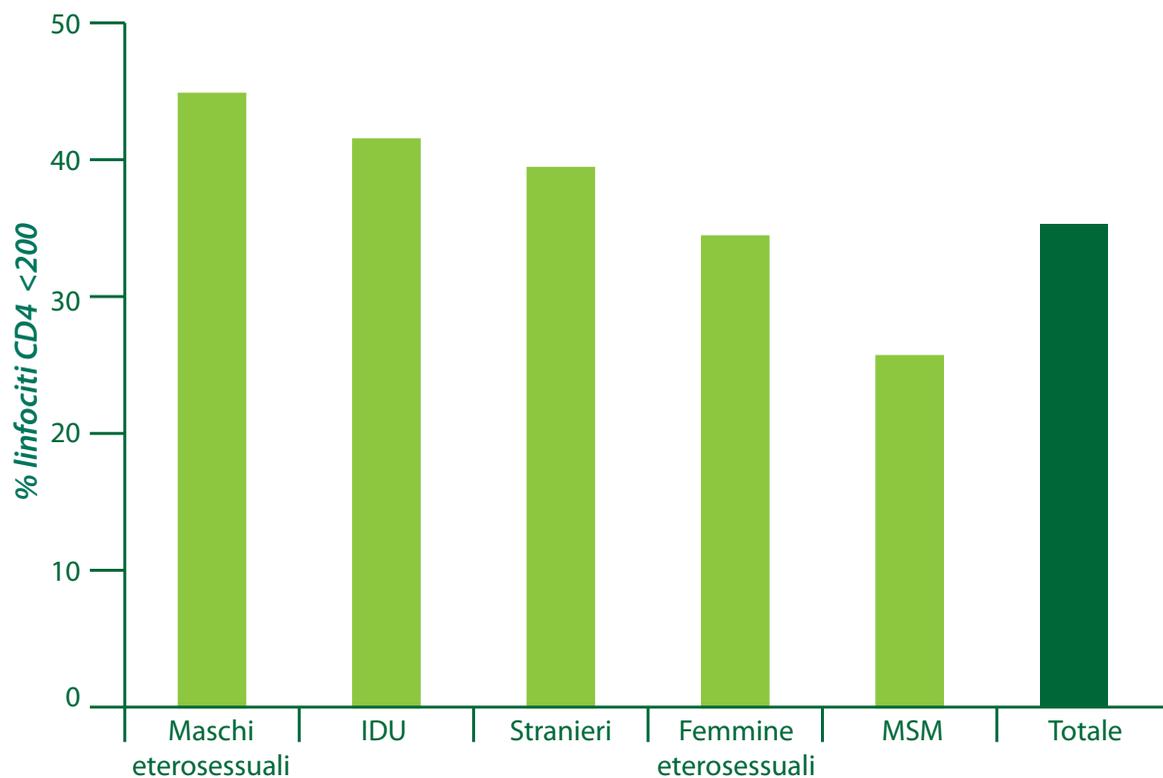
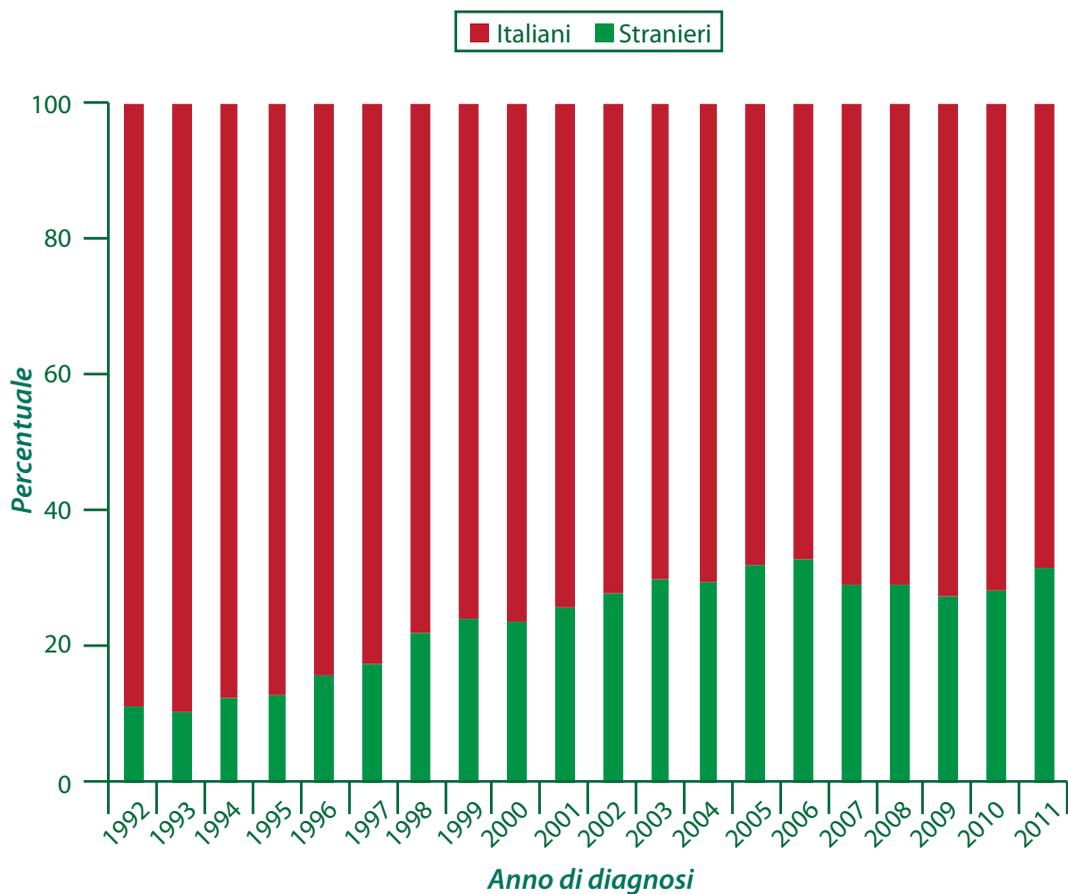


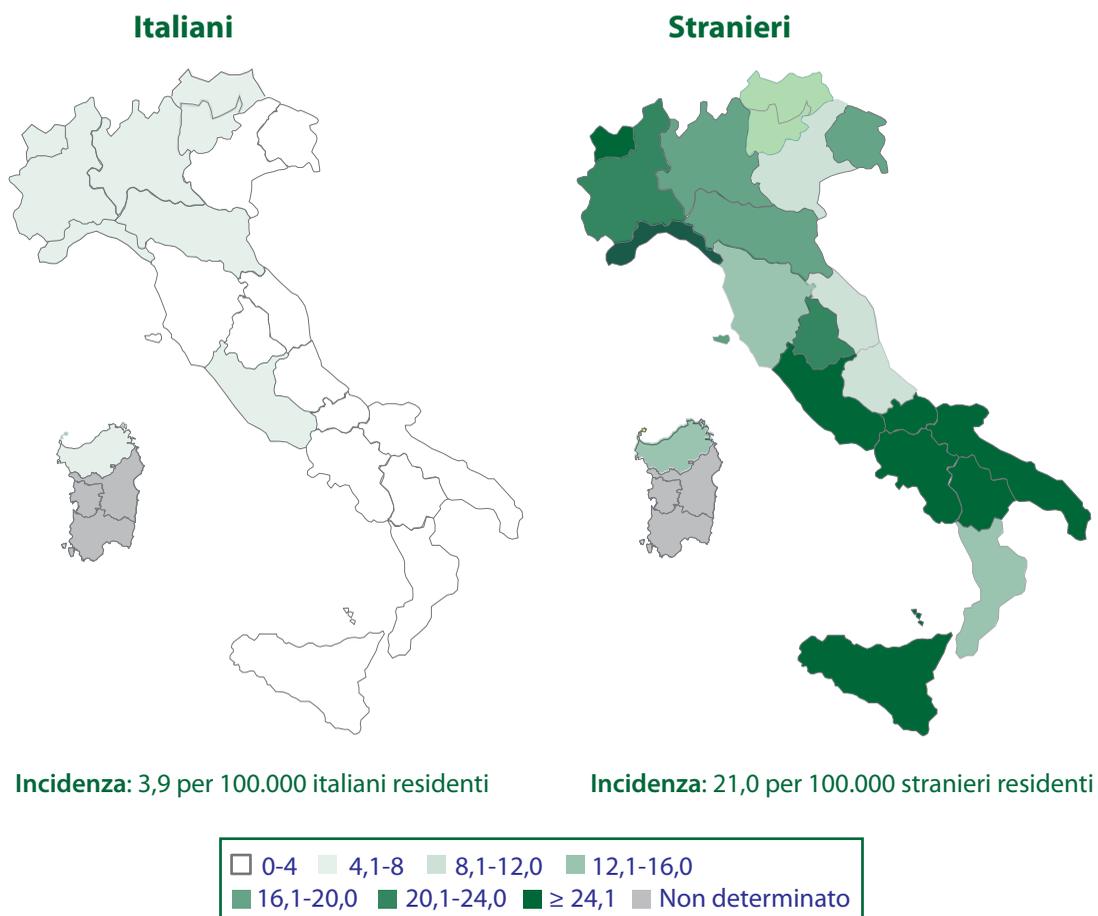
Figura 5 - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV (per 100.000 abitanti). Anno 2011



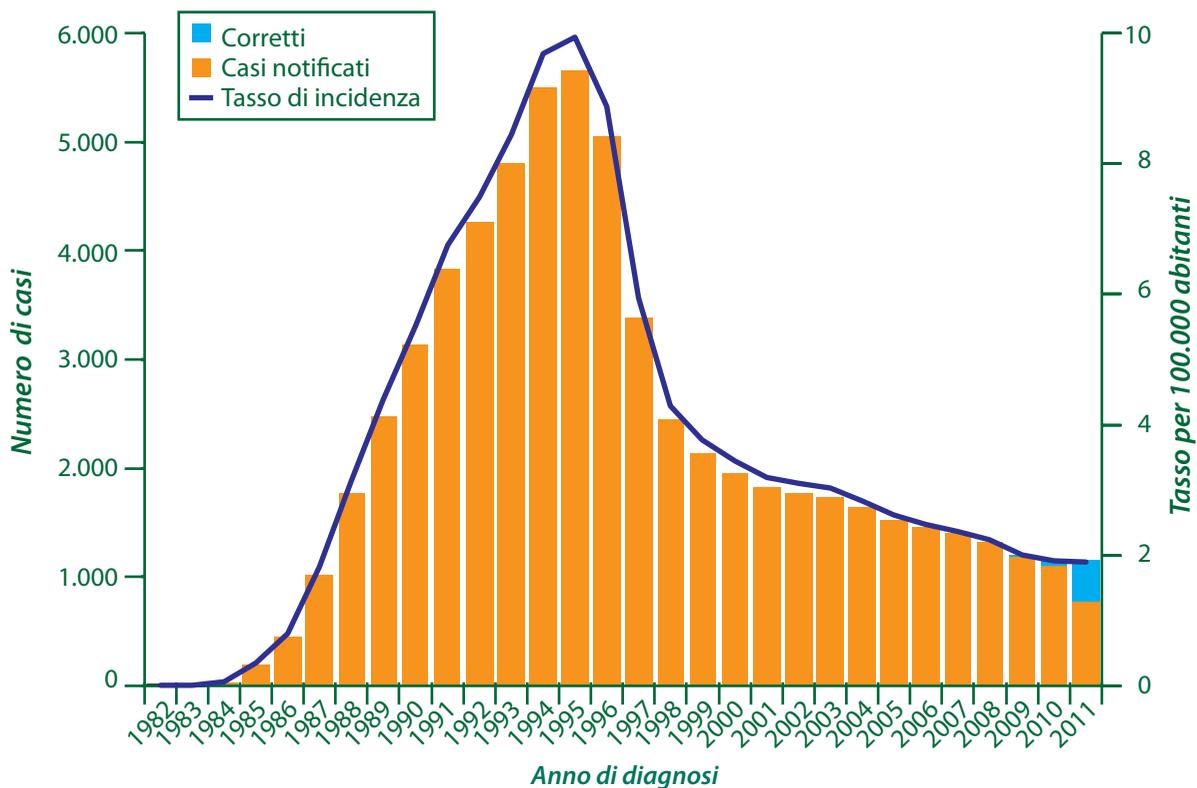
**Figura 6** - Caratteristiche delle persone con una nuova diagnosi di infezione da HIV e CD4 <200 cell/ $\mu$ L (Anno 2011)



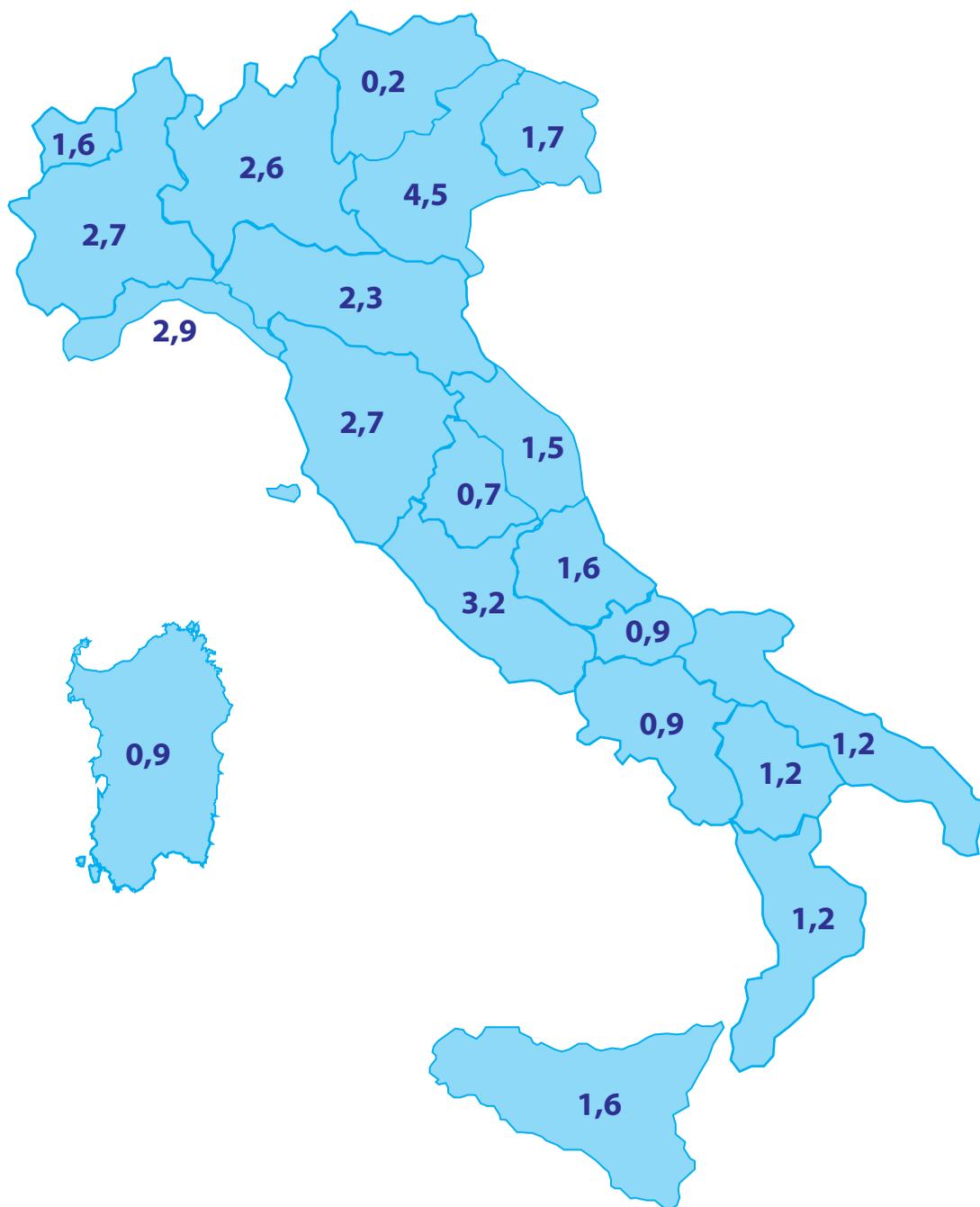
**Figura 7** - Distribuzione percentuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV per nazionalità e anno di diagnosi



**Figura 8** - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV per nazionalità e regione di residenza (per 100.000 residenti) (Anno 2011)



**Figura 9** - Casi di AIDS in Italia per anno di diagnosi, corretti per ritardo di notifica e tasso annuale di incidenza al 31 dicembre 2011



**Figura 10** - Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100.000 abitanti) per i casi notificati tra gennaio e dicembre 2011

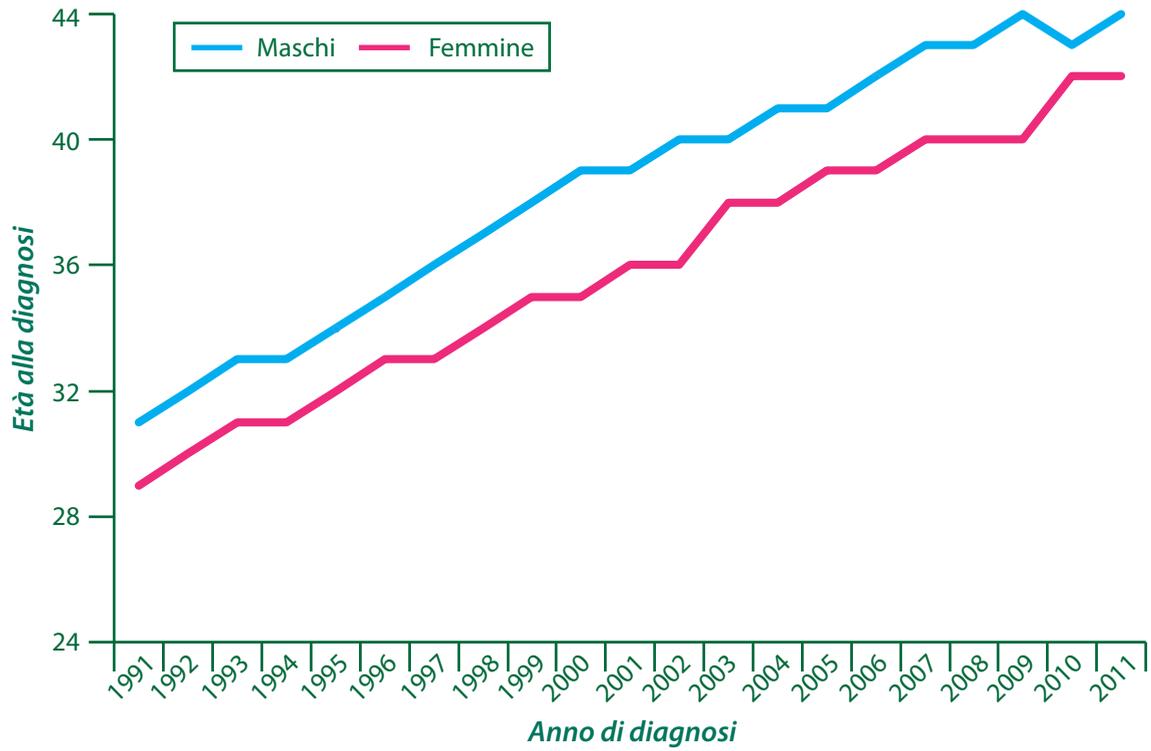


Figura 11 - Età mediana alla diagnosi di AIDS per genere e anno di diagnosi

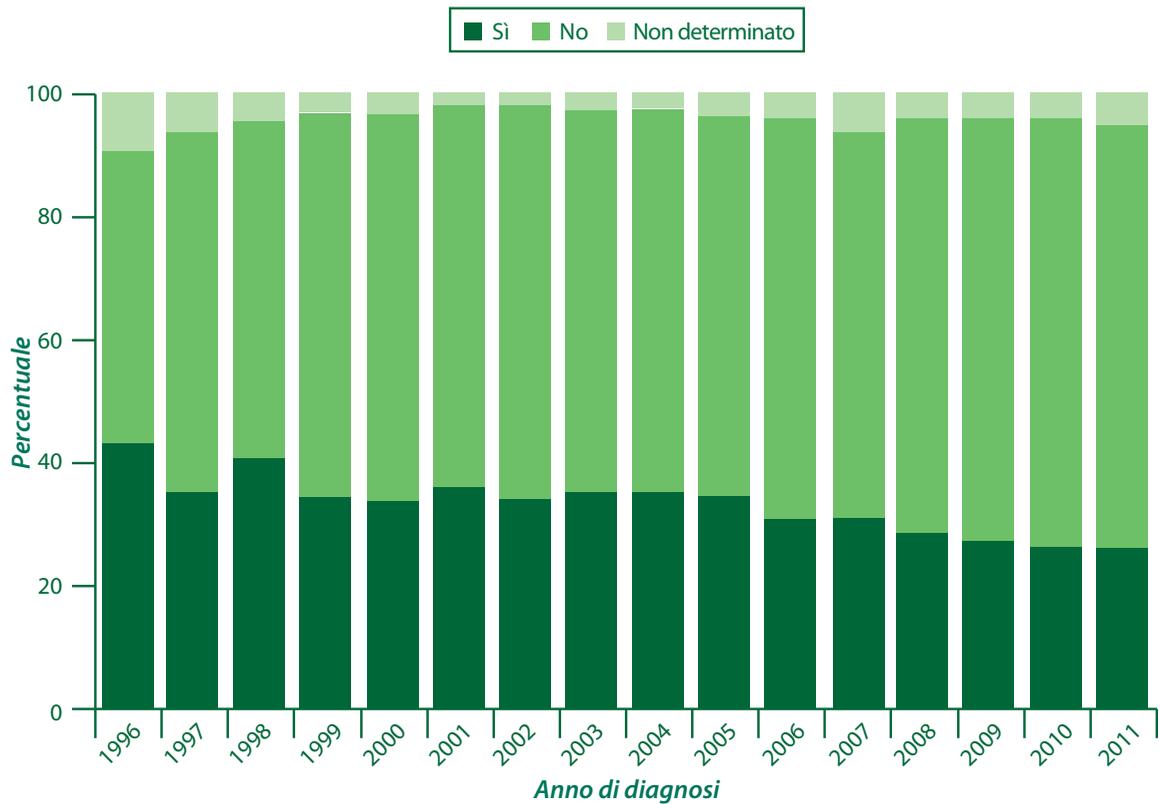


Figura 12 - Uso di terapie antiretrovirali e regime terapeutico pre-AIDS

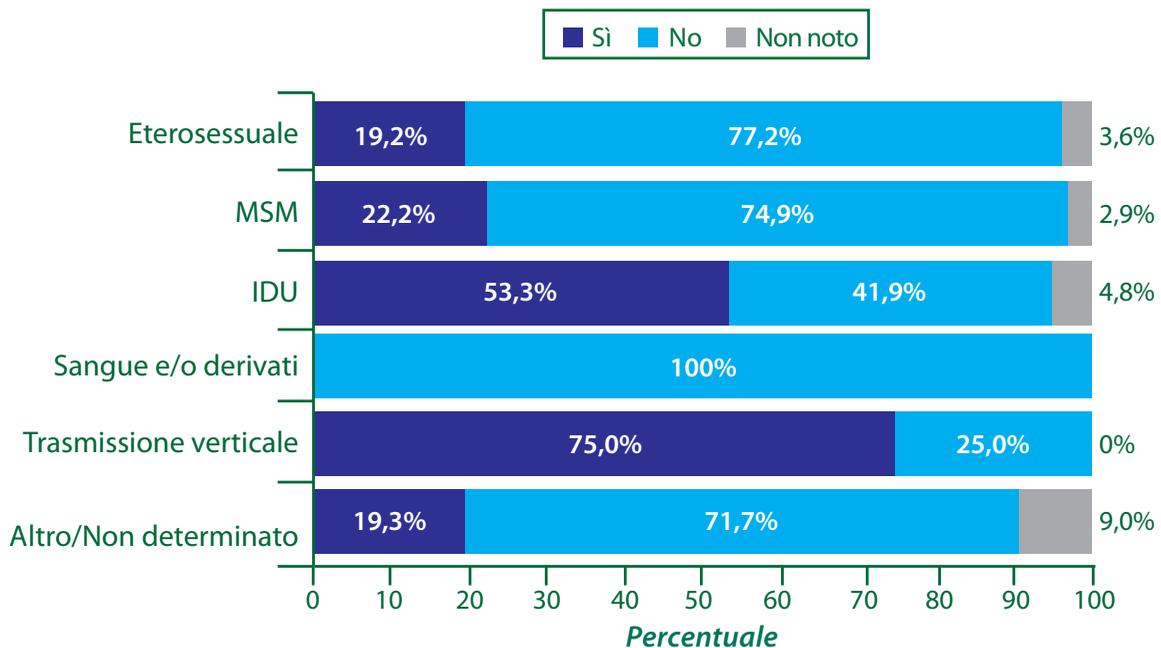
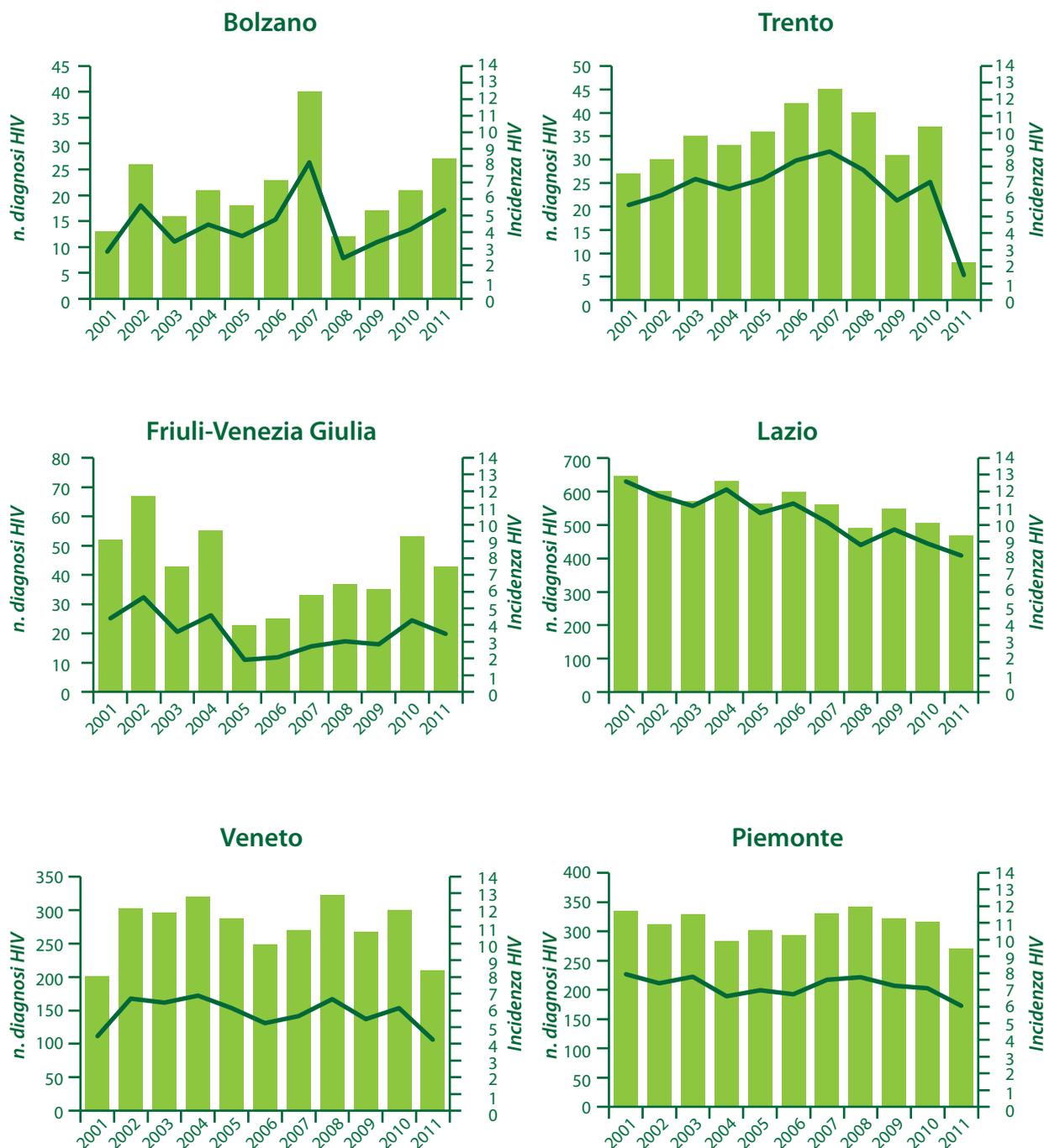


Figura 13 - Uso di terapie antiretrovirali pre-AIDS per modalità di trasmissione

## Appendice 1

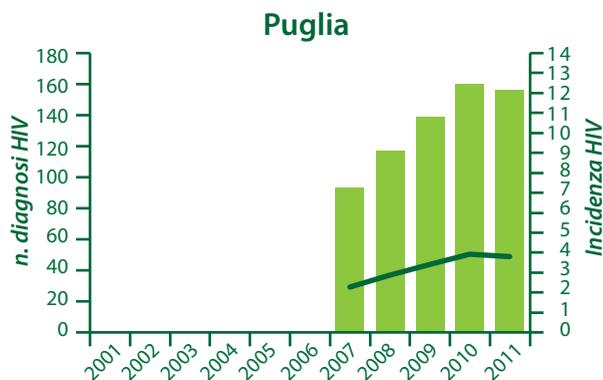
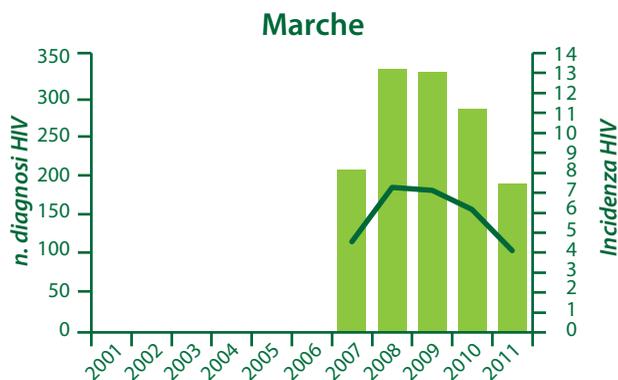
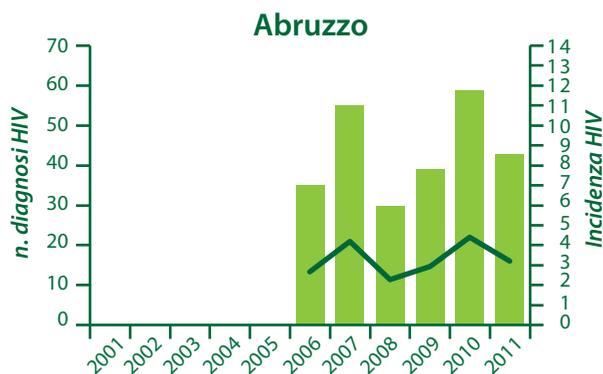
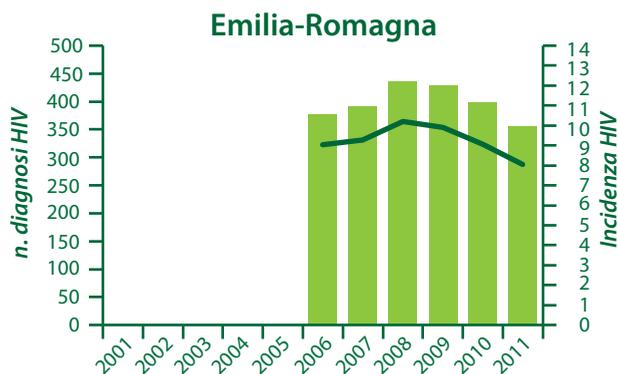
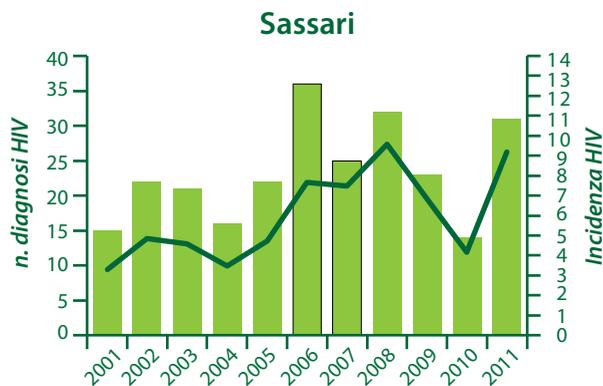
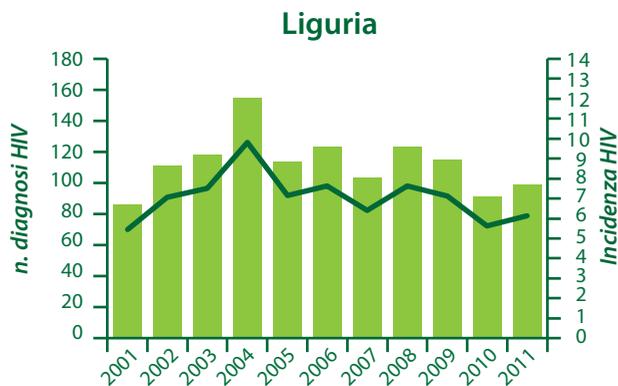
■ n. casi — Incidenza per 100.000 abitanti



Appendice 1 - Figura 1 - Nuove diagnosi di infezione da HIV e incidenza per 100.000 abitanti per regione/provincia di residenza

segue

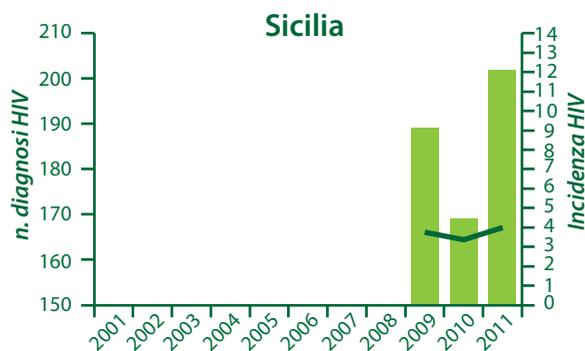
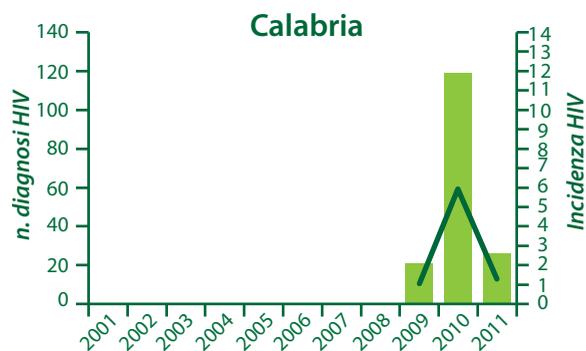
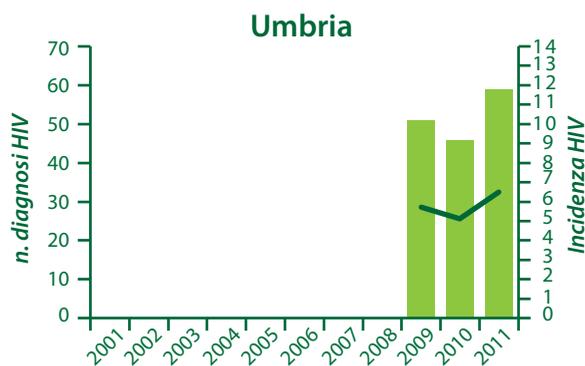
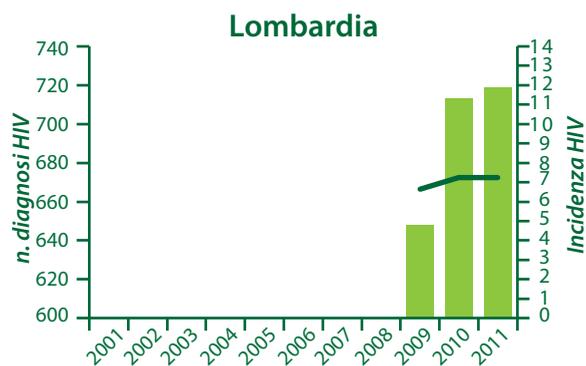
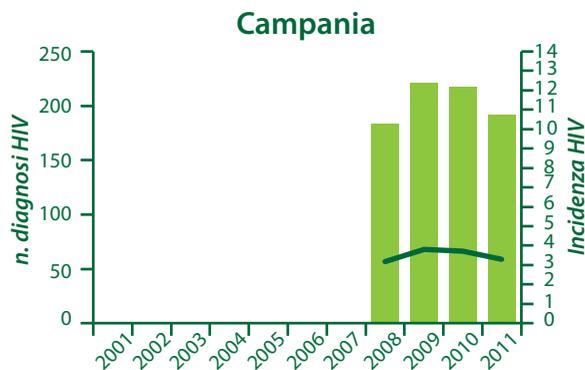
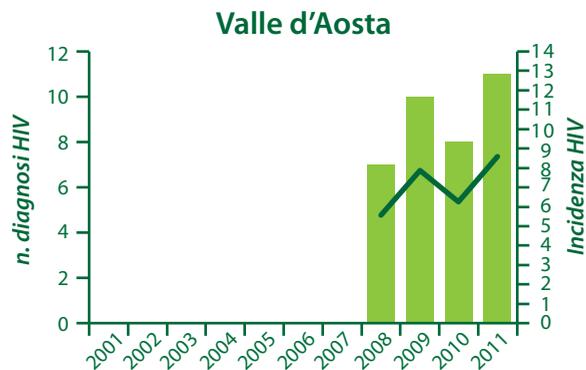
segue



Appendice 1 - Figura 1 - Nuove diagnosi di infezione da HIV e incidenza per 100.000 abitanti per regione/provincia di residenza

segue

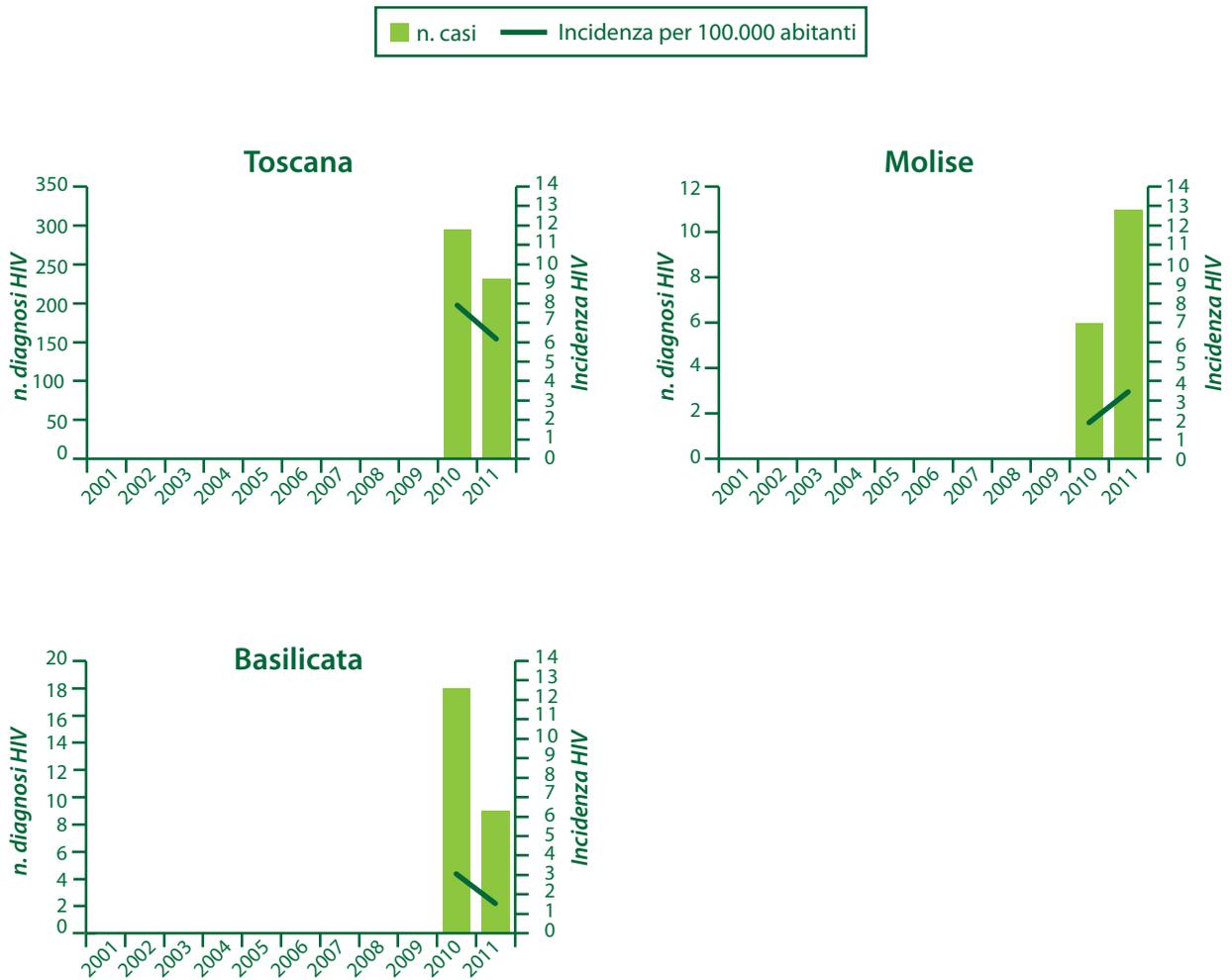
segue



**Appendice 1 - Figura 1** - Nuove diagnosi di infezione da HIV e incidenza per 100.000 abitanti per regione/provincia di residenza

segue

segue



**Appendice 1 - Figura 1** - Nuove diagnosi di infezione da HIV e incidenza per 100.000 abitanti per regione/provincia di residenza

## Appendice 2

Appendice 2 - Tabella 1 - Differenze percentuali ( $\Delta$ ) dei casi AIDS per regione di segnalazione e anno di notifica

Regione di segnalazione	2005 n.	2005-06 $\Delta\%$	2006 n.	2006-07 $\Delta\%$	2007 n.	2007-08 $\Delta\%$	2008 n.	2008-09 $\Delta\%$	2009 n.	2009-10 $\Delta\%$	2010 n.	2010-11 $\Delta\%$	2011 n.
Piemonte	90	24,4	112	-40,2	67	16,4	78	-2,6	76	-68,4	24	462,5	135
Valle d'Aosta	1	100,0	2	50,0	3	-66,7	1	100,0	2	50,0	3	-33,3	2
Lombardia	560	-37,5	350	12,9	395	-12,4	346	-4,0	332	-12,7	290	-8,6	265
Trentino-Alto Adige	8	150,0	20	20,0	24	-70,8	7	114,3	15	-40,0	9	-11,1	8
Veneto	65	0,0	65	40,0	91	-12,1	80	-17,5	66	-22,7	51	5,9	54
Friuli-Venezia Giulia	21	95,2	41	-22,0	32	-18,8	26	-57,7	11	45,5	16	156,3	41
Liguria	55	41,8	78	-24,4	59	-3,4	57	17,5	67	-47,8	35	-17,1	29
Emilia-Romagna	151	5,3	159	-5,0	151	-13,9	130	-13,1	113	3,5	117	-0,9	116
Toscana	104	-12,5	91	38,5	126	-9,5	114	-11,4	101	-23,8	77	29,9	100
Umbria	26	-38,5	16	6,3	17	-17,6	14	14,3	16	-81,3	3	33,3	4
Marche	32	15,6	37	-32,4	25	40,0	35	-11,4	31	-3,2	30	-23,3	23
Lazio	172	23,3	212	51,9	322	-65,8	110	59,1	175	0,6	176	26,1	222
Abruzzo	23	-17,4	19	42,1	27	-18,5	22	-40,9	13	7,7	14	50,0	21
Molise	3	100,0	6	-50,0	3	33,3	4	-25,0	3	-	-	-	2
Campania	55	-18,2	45	97,8	89	-25,8	66	-12,1	58	84,5	107	-48,6	55
Puglia	65	-27,7	47	-19,1	38	-5,3	36	-47,2	19	94,7	37	56,8	58
Basilicata	5	-20,0	4	25,0	5	140,0	12	-16,7	10	-60,0	4	50,0	6
Calabria	17	0,0	17	-29,4	12	-66,7	4	125,0	9	22,2	11	54,5	17
Sicilia	89	11,2	99	-43,4	56	23,2	69	-24,6	52	15,4	60	45,0	87
Sardegna	38	10,5	42	-35,7	27	0,0	27	-14,8	23	26,1	29	-48,3	15
<b>Totale</b>	<b>1.580</b>	<b>-7,5</b>	<b>1.462</b>	<b>7,3</b>	<b>1.569</b>	<b>-21,1</b>	<b>1.238</b>	<b>-3,7</b>	<b>1.192</b>	<b>-8,3</b>	<b>1.093</b>	<b>15,3</b>	<b>1.260</b>

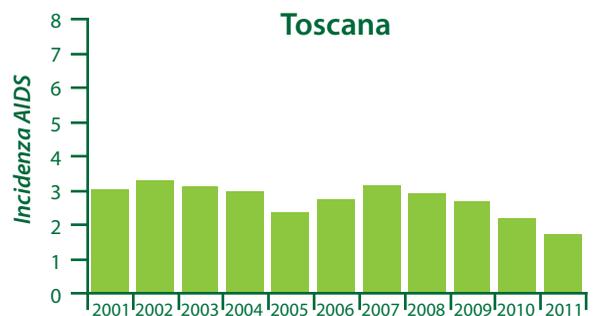
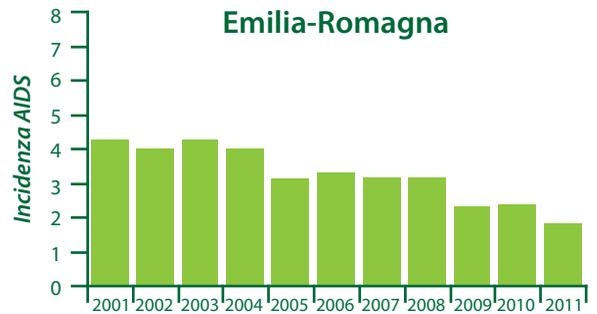
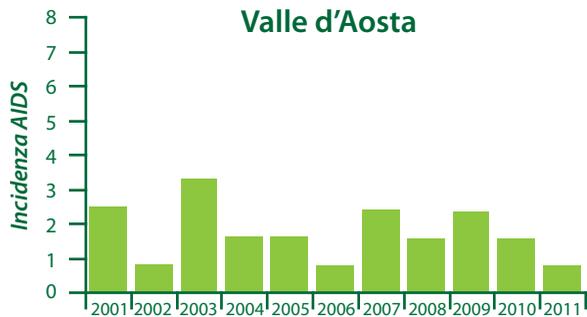
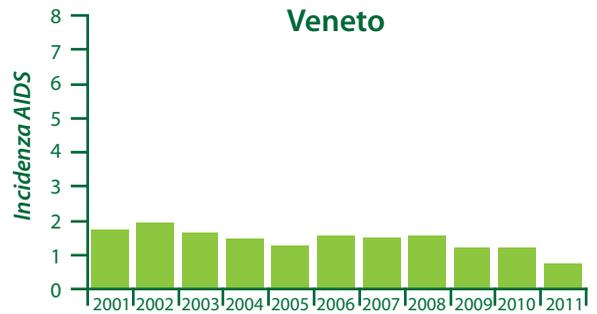
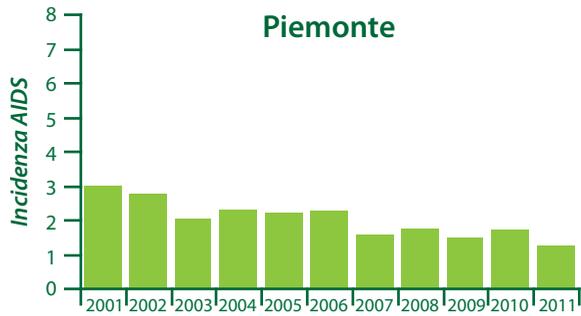
**Appendice 2 - Tabella 2** - Differenze percentuali ( $\Delta$ ) dei casi AIDS per regione di residenza e anno di notifica

Regione di segnalazione	2005 n.	2005-06 $\Delta\%$	2006 n.	2006-07 $\Delta\%$	2007 n.	2007-08 $\Delta\%$	2008 n.	2008-09 $\Delta\%$	2009 n.	2009-10 $\Delta\%$	2010 n.	2010-11 $\Delta\%$	2011 n.
Piemonte	93	18,3	110	-44,5	61	24,6	76	-7,9	70	-60,0	28	328,6	120
Valle d'Aosta	1	100,0	2	50,0	3	-33,3	2	0,0	2	0,0	2	0,0	2
Lombardia	523	-35,6	337	14,8	387	-16,0	325	-2,5	317	-12,6	277	-6,5	259
Veneto	59	8,5	64	31,3	84	-8,3	77	-18,2	63	-15,9	53	3,8	55
Friuli-Venezia Giulia	11	18,2	13	38,5	18	-5,6	17	-64,7	6	-16,7	5	460,0	28
Liguria	54	38,9	75	-26,7	55	-1,8	54	24,1	67	-46,3	36	-16,7	30
Emilia-Romagna	140	2,9	144	-4,2	138	-9,4	125	-19,2	101	12,9	114	-8,8	104
Toscana	90	0,0	90	41,1	127	-15,7	107	-8,4	98	-25,5	73	39,7	102
Umbria	25	-28,0	18	-22,2	14	-14,3	12	0,0	12	-66,7	4	50,0	6
Marche	32	15,6	37	-29,7	26	11,5	29	0,0	29	6,9	31	-22,6	24
Lazio	154	13,6	175	65,7	290	-63,4	106	56,6	166	-1,8	163	14,1	186
Abruzzo	22	-27,3	16	81,3	29	-41,4	17	-35,3	11	18,2	13	69,2	22
Molise	3	100,0	6	-33,3	4	0,0	4	-50,0	2	-50,0	1	200,0	3
Campania	63	-23,8	48	72,9	83	-24,1	63	-12,7	55	98,2	109	-51,4	53
Puglia	62	-14,5	53	-18,9	43	-7,0	40	-45,0	22	68,2	37	35,1	50
Basilicata	5	0,0	5	0,0	5	160,0	13	-23,1	10	-60,0	4	75,0	7
Calabria	19	-5,3	18	-16,7	15	-53,3	7	57,1	11	36,4	15	60,0	24
Sicilia	85	18,8	101	-47,5	53	24,5	66	-13,6	57	3,5	59	39,0	82
Sardegna	40	2,5	41	-29,3	29	-13,8	25	-12,0	22	22,7	27	-44,4	15
PA Bolzano	4	175,0	11	18,2	13	-61,5	5	60,0	8	0,0	8	0,0	8
PA Trento	4	75,0	7	28,6	9	-66,7	3	133,3	7	-57,1	3	0,0	3
Estera	37	-24,3	28	71,4	48	-70,8	14	7,1	15	-6,7	14	21,4	17
Ignota	54	16,7	63	-44,4	35	45,7	51	-19,6	41	-58,5	17	252,9	60
<b>Totale</b>	<b>1.580</b>	<b>-7,5</b>	<b>1.462</b>	<b>7,3</b>	<b>1.569</b>	<b>-21,1</b>	<b>1.238</b>	<b>-3,7</b>	<b>1.192</b>	<b>-8,3</b>	<b>1.093</b>	<b>15,3</b>	<b>1.260</b>

**Appendice 2 - Tabella 3** - Differenze percentuali ( $\Delta$ ) dei casi AIDS per modalità di trasmissione e anno di notifica

Modalità di trasmissione	2005 n.	2005-06 $\Delta\%$	2006 n.	2006-07 $\Delta\%$	2007 n.	2007-08 $\Delta\%$	2008 n.	2008-09 $\Delta\%$	2009 n.	2009-10 $\Delta\%$	2010 n.	2010-11 $\Delta\%$	2011 n.
Eterosessuale	679	-10,6	607	13,0	686	-19,8	550	-6,0	517	-1,9	507	20,9	613
MSM	316	-6,0	297	16,2	345	-17,1	286	-0,3	285	-9,8	257	15,2	296
IDU	470	-12,8	410	2,7	421	-32,1	286	-3,5	276	-19,6	222	4,1	231
IDU + MSM	12	0,0	12	-8,3	11	-36,4	7	71,4	12	-25,0	9	-55,6	4
Sangue e/o derivati	3	200,0	9	-55,6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Trasmissione verticale	4	300,0	16	-87,5	2	100,0	4	-50,0	2	-50,0	1	400,0	5
Altro/non determinato	96	15,6	111	-9,9	100	3,0	103	-5,8	97	0,0	97	13,4	110
<b>Totale</b>	<b>1.580</b>	<b>-7,5</b>	<b>1.462</b>	<b>7,3</b>	<b>1.569</b>	<b>-21,1</b>	<b>1.238</b>	<b>-3,7</b>	<b>1.192</b>	<b>-8,3</b>	<b>1.093</b>	<b>15,3</b>	<b>1.260</b>

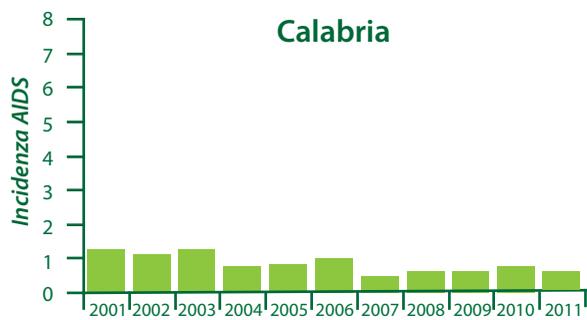
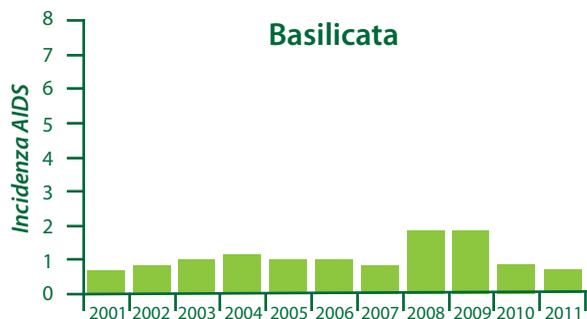
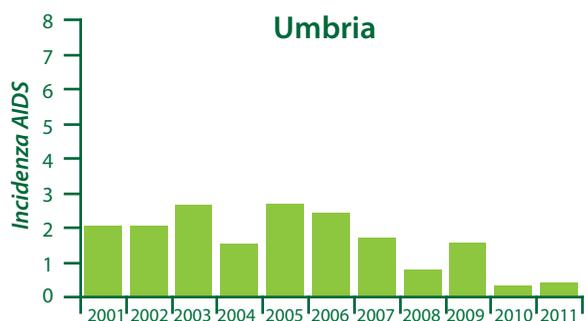
### Appendice 3



**Appendice 3 - Figura 1 - Tasso di incidenza dei casi di AIDS per 100.000 abitanti per anno di diagnosi e regione di residenza (dati non corretti per ritardo di notifica)**

segue

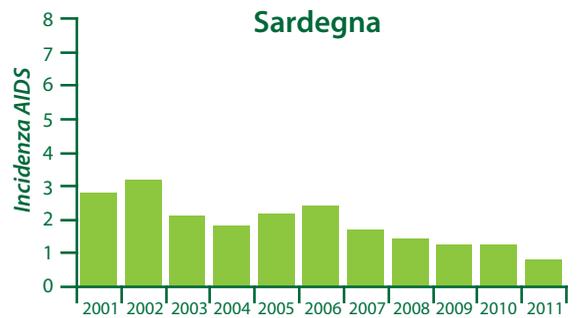
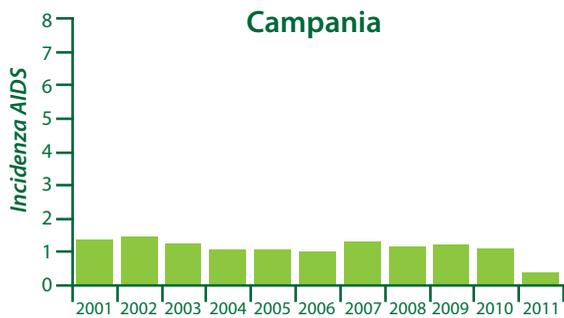
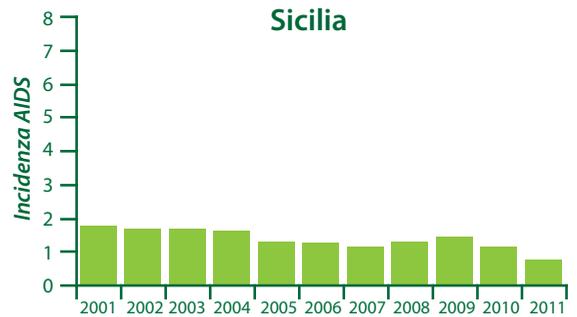
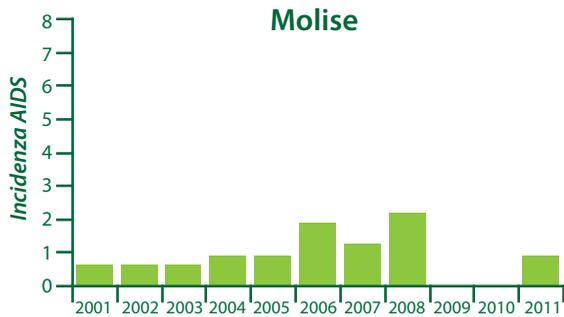
segue



**Appendice 3 - Figura 1 - Tasso di incidenza dei casi di AIDS per 100.000 abitanti per anno di diagnosi e regione di residenza (dati non corretti per ritardo di notifica)**

segue

segue

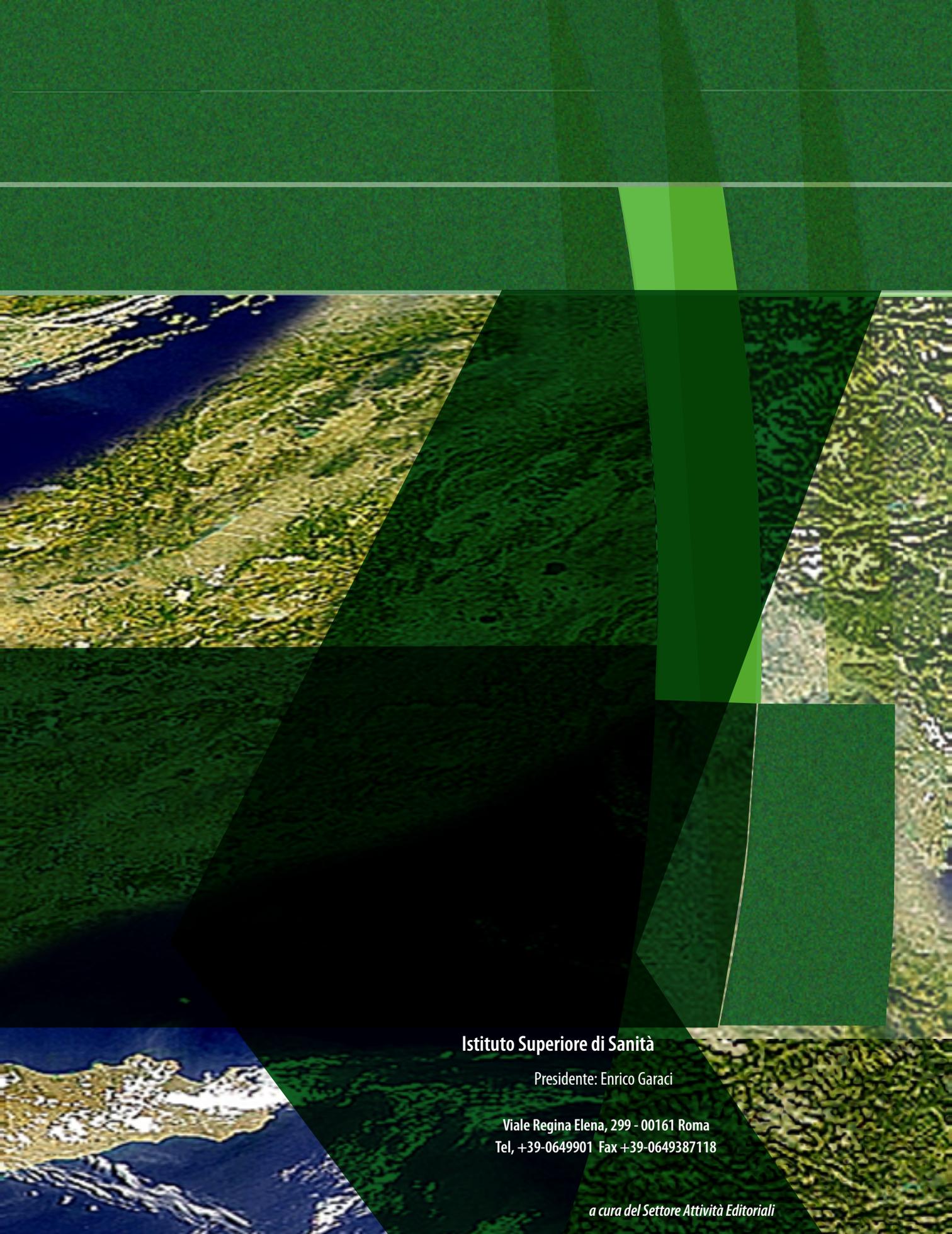


**Appendice 3 - Figura 1** - Tasso di incidenza dei casi di AIDS per 100.000 abitanti per anno di diagnosi e regione di residenza (dati non corretti per ritardo di notifica)

## Appendice 4

### Sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV: istituzioni e referenti

Regione	Istituzione	Referente
Abruzzo	Servizio di Igiene, epidemiologia e sanità pubblica ASL Avezzano-Sulmona-L'Aquila	Rossana Cassiani
Basilicata	Ufficio Politiche della prevenzione sanità pubblica, medicina del lavoro, sicurezza nei luoghi di vita e lavoro	Francesco Locuratolo
Calabria	Ufficio Vaccinazioni-Sorveglianza, prevenzione profilassi delle malattie infettive e diffuse	Antonio Zaccone, Daniele Chirico
Campania	Centro Riferimento AIDS Regione Campania (CERIFARC)	Guglielmo Borgia, Raffaele Palombino
Emilia-Romagna	Assessorato Politiche per la salute	Alba Carola Finarelli, Erika Massimiliani
Friuli Venezia-Giulia	Direzione Centrale Salute, integrazione sociosanitaria e politiche sociali, Regione Friuli-Venezia Giulia	Tolinda Gallo, Cinzia Braida
Lazio	Agenzia di Sanità Pubblica	Angela Carboni, Patrizio Pezzotti
Liguria	Dipartimento Scienze e Salute - Università di Genova	Giancarlo Icardi, Piero Luigi Lai
Lombardia	Governo della Prevenzione e tutela sanitaria, tutela della persona, promozione della salute e igiene degli alimenti	Maria Gramegna, Anna Rosa
Marche	Dipartimento per la Salute e per le Politiche Sociali - Agenzia Regionale Sanitaria - Assistenza Territoriale	Nicola Scola
Molise	Centro di Riferimento Regionale AIDS, UOS AIDS epidemiologia, prevenzione e terapia ASREM	Paola Sabatini
Piemonte	Servizio di Riferimento Regionale di Epidemiologia per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo delle Malattie Infettive (SEREMI)	Chiara Pasqualini
Provincia Autonoma di Bolzano	Divisione Malattie infettive, Ospedale Comprensoriale	Peter Mian
Provincia Autonoma di Trento	Servizio di Immunoematologia e trasfusione, Ospedale Santa Chiara	Gina Rossetti
Puglia	Osservatorio Epidemiologico Regione Puglia - Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana - Sezione di Igiene - Università di Bari	Maria Chironna, Michele Quarto
Sardegna - Sassari	Divisione Malattie infettive - Università di Sassari	Maria Stella Mura, Giordano Madeddu
Sicilia	Unità Operativa Registri di Popolazione - Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico - Assessorato Salute Regione Siciliana	Gabriella Dardanoni
Toscana	Osservatorio di Epidemiologia - Agenzia Regionale di Sanità della Toscana	Fabio Voller, Monica Da Frè, Monia Puglia
Umbria	Servizio Prevenzione, sanità veterinaria, sicurezza alimentare - Direzione Salute, coesione sociale, società della conoscenza	Anna Tosti, Rita Papili
Valle d'Aosta	Assessorato alla Sanità, Salute e Politiche Sociali - Servizio di Igiene, sanità pubblica, veterinaria e degli ambienti di lavoro	Mauro Ruffier, Luigi Sudano
Veneto	Servizio Promozione e sviluppo igiene e sanità pubblica	Francesca Russo, Francesca Pozza



**Istituto Superiore di Sanità**

Presidente: Enrico Garaci

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma  
Tel, +39-0649901 Fax +39-0649387118

*a cura del Settore Attività Editoriali*