

SEMINARIO DI STUDIO REGIONALE  
**Evoluzione dei modelli  
di gestione dell'infezione da**

**HIV**

Bologna, 30 maggio 2019

Sala 20 maggio 2012 - Viale della Fiera, 8



# Una epidemia in evoluzione: tra passato e futuro

Erika Massimiliani

Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica  
Regione Emilia-Romagna

# CONTESTO EPIDEMIOLOGICO MONDIALE



## Global summary of the AIDS epidemic, December 2007

<b>Number of people living with HIV in 2007</b>	Total	33 million [30 – 36 million]
	Adults	30.8 million [28.2 – 34.0 million]
	Women	15.5 million [14.2 – 16.9 million]
	Children under 15 years	2.0 million [1.9 – 2.3 million]
<b>People newly infected with HIV in 2007</b>	Total	2.7 million [2.2 – 3.2 million]
	Adults	2.3 million [1.9 – 2.8 million]
	Children under 15 years	370 000 [330 000 – 410 000]
<b>AIDS deaths in 2007</b>	Total	2.0 million [1.8 – 2.3 million]
	Adults	1.8 million [1.6 – 2.1 million]
	Children under 15 years	270 000 [250 000 – 290 000]

July 2008 e



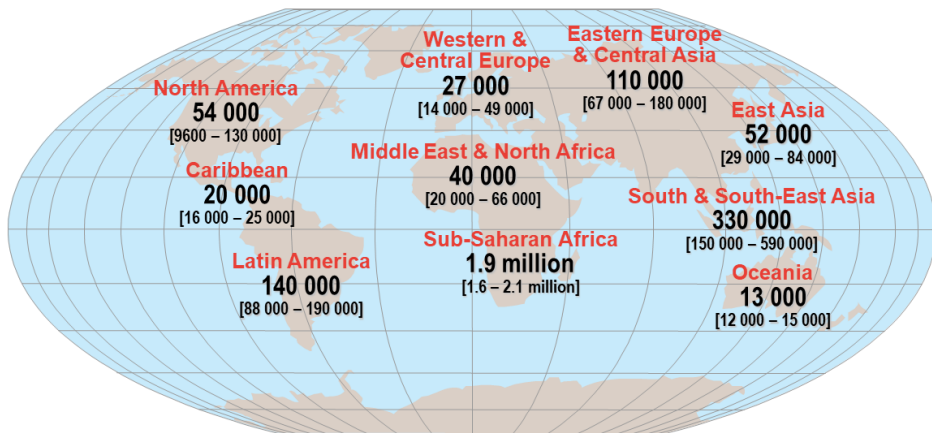
## Global summary of the AIDS epidemic | 2017

<b>Number of people living with HIV</b>	Total	36.9 million [31.1 million–43.9 million]
	Adults	35.1 million [29.6 million–41.7 million]
	Women (15+ years)	18.2 million [15.6 million–21.4 million]
	Children (<15 years)	1.8 million [1.3 million–2.4 million]

<b>People newly infected with HIV in 2017</b>	Total	1.8 million [1.4 million–2.4 million]
	Adults	1.6 million [1.3 million–2.1 million]
	Children (<15 years)	180 000 [110 000–260 000]

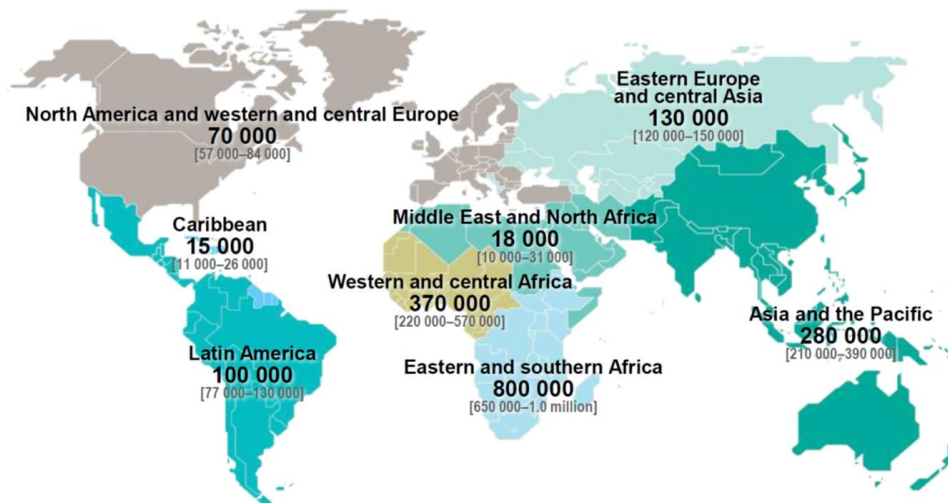
<b>AIDS-related deaths in 2017</b>	Total	940 000 [670 000–1.3 million]
	Adults	830 000 [590 000–1.2 million]
	Children (<15 years)	110 000 [63 000–160 000]

## Estimated number of adults and children newly infected with HIV, 2007



**Total: 2.7 million (2.2 – 3.2 million)**

## Estimated number of adults and children newly infected with HIV | 2017

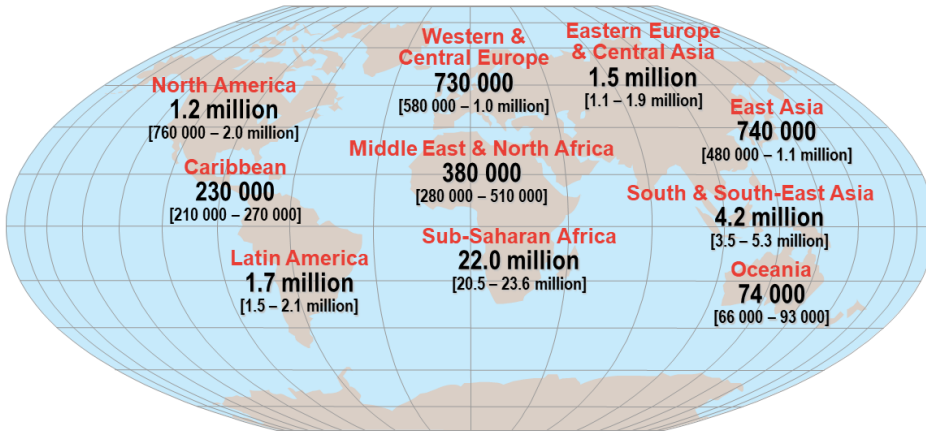


**Total: 1.8 million [1.4 million–2.4 million]**

July 2008 e



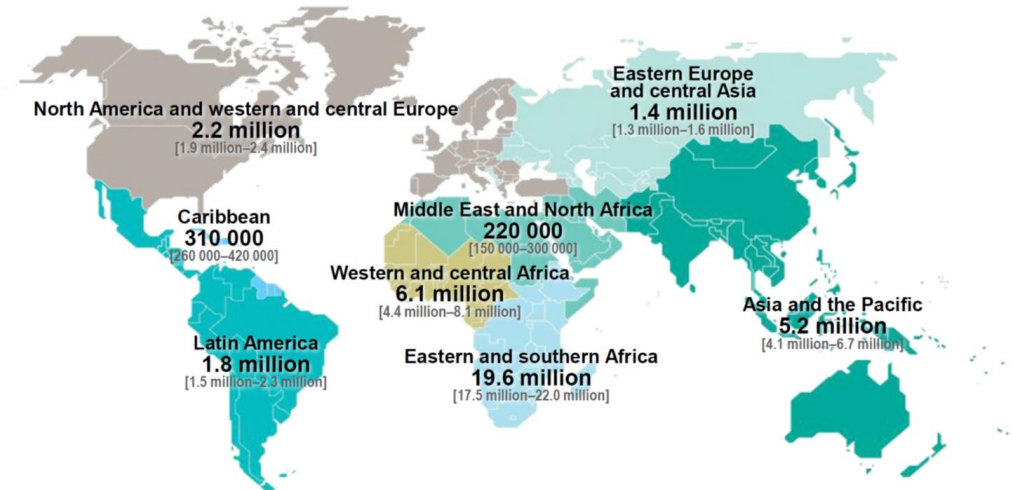
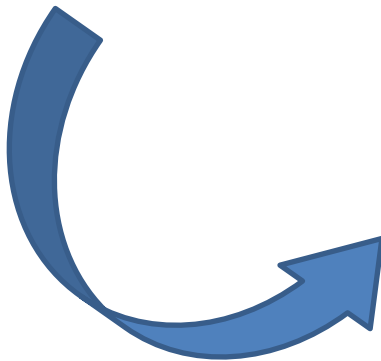
## Adults and children estimated to be living with HIV, 2007



**Total: 33 million (30 – 36 million)**

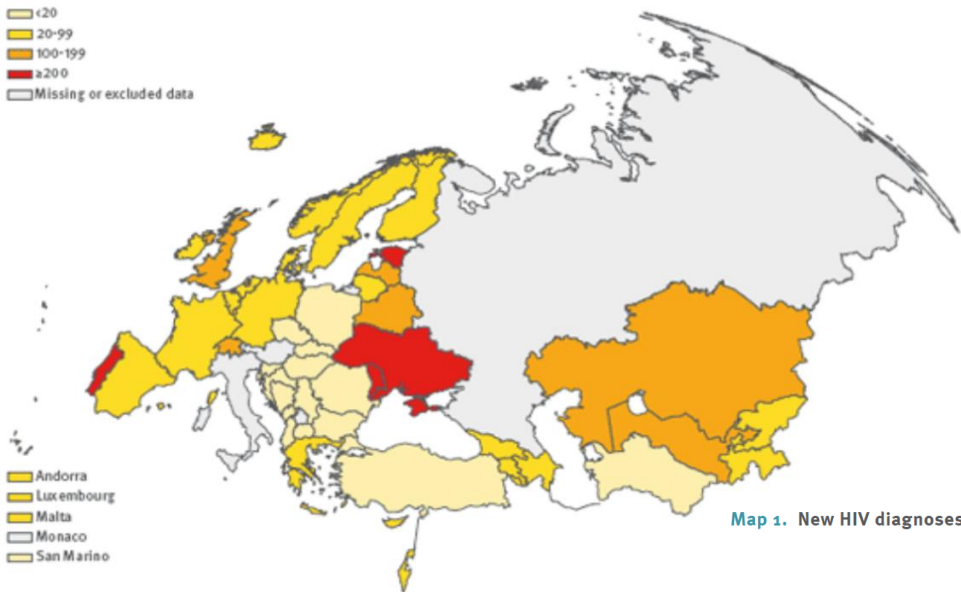
## Adults and children estimated to be living with HIV | 2017

July 2008 e



**Total: 36.9 million [31.1 million–43.9 million]**

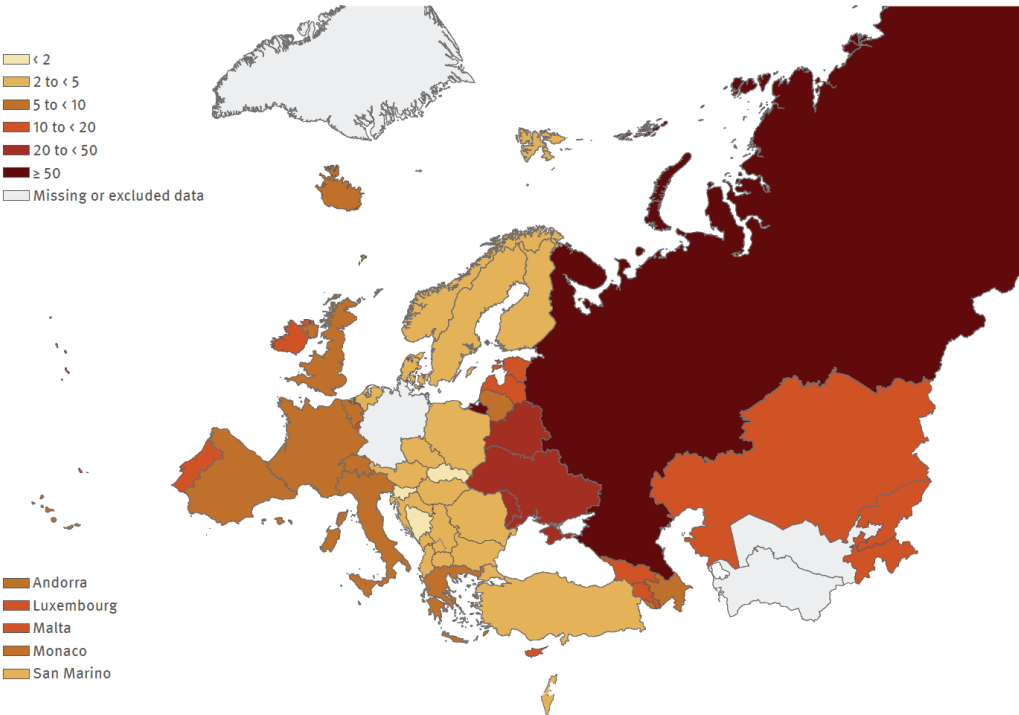
Figura 1 - Tassi nazionali (per milione di abitanti) di nuovi casi di HIV riportati nel 2007 nella Regione europea Oms.



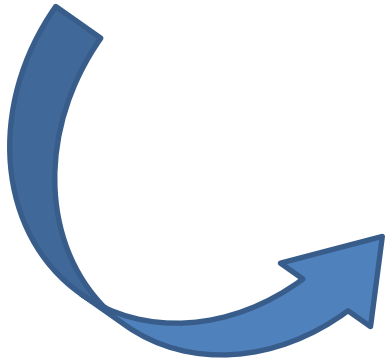
# CONTESTO EPIDEMIOLOGICO EUROPEO



Map 1. New HIV diagnoses per 100 000 population, 2017



Fonte: Eurosurveillance



Note: all data presented were reported to ECDC/WHO through the European Surveillance System (TESSy), except for data for the Russian Federation (source for data from the Russian Federation: Information note 'Spravka' on HIV infection in the Russian Federation as of 31 December 2017, Moscow: Russian Federal Scientific and Methodological Centre for Prevention and Control of AIDS; 2018).

# Tabella 1 – Caratteristiche dei casi incidenti di HIV nella regione europea dell'OMS per area geografica, anno 2007.

## Characteristics of newly diagnosed cases of HIV infection reported in the WHO European Region and by geographical area, 2007

	WHO European Region*	West*	Centre	East*
Number of HIV cases	48 892	24 202	1 897	22 793
Rate per million population	76.4	77.0	10.1	164.8
Percentage of cases:				
Age 15–29 years	33%	26%	41%	40%
Female	33%	31%	24%	36%
Transmission mode**				
Heterosexual***	36%	29%	53%	42%
Men who have sex with men	20%	40%	30%	0.4%
Injecting drug users	32%	8%	13%	57%

\* Missing data: Austria, Italy, Monaco, Russian Federation.

\*\* Transmission group unknown is excluded from the percentages.

\*\*\* Excludes persons originating from countries with generalised epidemics (4 555 in total; 4 540 in West).

Fonte: Eurosurveillance

**Table A. Characteristics of new HIV diagnoses reported in the WHO European Region, the EU/EEA, and West, Centre and East of the WHO European Region, 2017**

	WHO European Region <sup>a</sup>	West	Centre	East <sup>a</sup>	EU/EEA
Reporting countries/number of countries <sup>b</sup>	49/53 (50/53)	22/23	15/15	12/15 (13/15)	30/31
Number of new HIV diagnoses	55 018 (159 420)	22 354	6 205	26 459 (130 861)	25 353
Rate of HIV diagnoses per 100 000 population <sup>c</sup>	8.3 (20.0)	6.9	3.2	23.6 (51.1)	6.2
Percentage age 15–24 years	9.3%	11.0%	13.7%	6.9%	11.1%
Percentage age 50+ years	16.1%	20.7%	13.1%	13.0%	19.3%
Male-to-female ratio	2.2	2.9	5.8	1.6	3.1
Percentage new diagnoses CD4 < 350 cells/mm <sup>3</sup>	53.1%	48.0%	52.5%	57.2%	48.6%
<b>Transmission mode</b>					
Sex between men	21.2%	39.7%	28.4%	3.9%	38.2%
Heterosexual transmission (men)	25.3%	16.7%	19.4%	33.9%	16.6%
Heterosexual transmission (women)	24.1%	17.5%	7.3%	33.7%	16.5%
Injecting drug use	13.0%	2.7%	2.7%	24.1%	3.7%
Mother-to-child transmission	0.7%	0.5%	0.6%	0.9%	0.5%
Unknown	15.4%	22.5%	41.2%	3.4%	24.2%
Number of new AIDS diagnoses <sup>d</sup>	14 703	2 426	823	11 454	3 130
Rate of AIDS diagnoses per 100 000 population	2.3	0.7	0.4	10.2	0.7

<sup>a</sup> Numbers in parentheses include data from the Russian Federation for the WHO European Region and the East.

<sup>b</sup> No data received from Germany, the Russian Federation, Turkmenistan and Uzbekistan. All data presented were reported to ECDC/WHO through the European Surveillance System (TESSy), except for data for the Russian Federation, which were obtained through publicly available national sources (1).

<sup>c</sup> EU/EEA and West rates are adjusted for reporting delay (Annex 6); the corresponding estimated number of new diagnoses adjusted for reporting delay are 27 055 and 23 976, respectively.

<sup>d</sup> No data received from Belgium, Germany, Sweden, the Russian Federation, Turkmenistan and Uzbekistan.



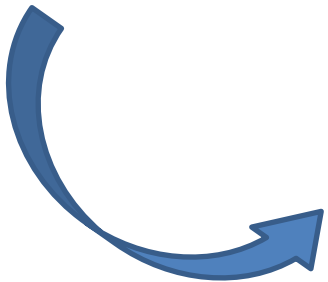


# Sorveglianza AIDS in Italia (COA), 2007 vs 2017



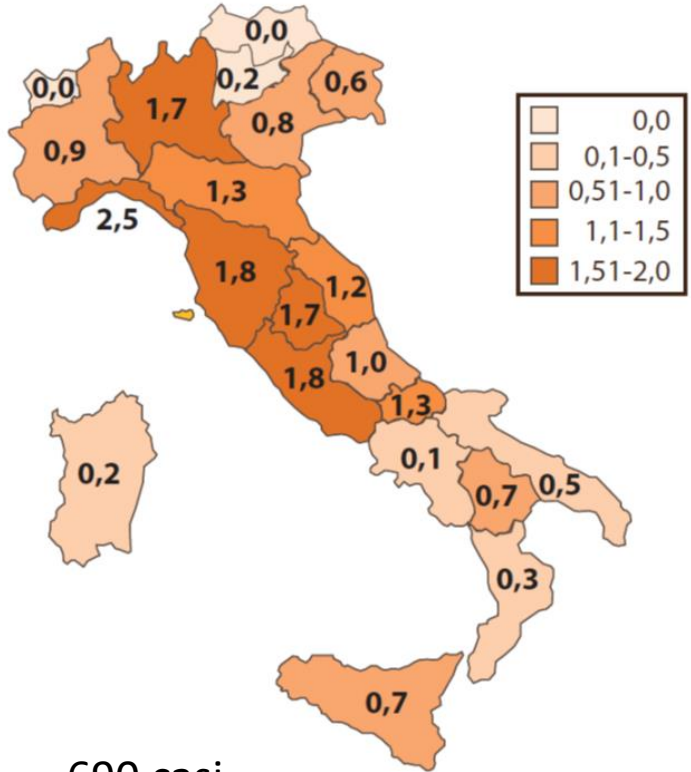
Figura 2 - Tasso di incidenza di AIDS per regione di residenza (per 100.000 abitanti) per i casi notificati tra gennaio e dicembre 2007

1.567 casi  
Incid. 2,5 x 100.000



Sistema di sorveglianza dei casi di **AIDS** dal 1987 (dati dal 1982)

Tasso di incidenza di AIDS (x100.000) per regione di residenza casi notificati nell'anno 2017.



690 casi  
Incid. 1,1 x 100.000

# Sorveglianza HIV in Italia (COA), 2006 vs 2017

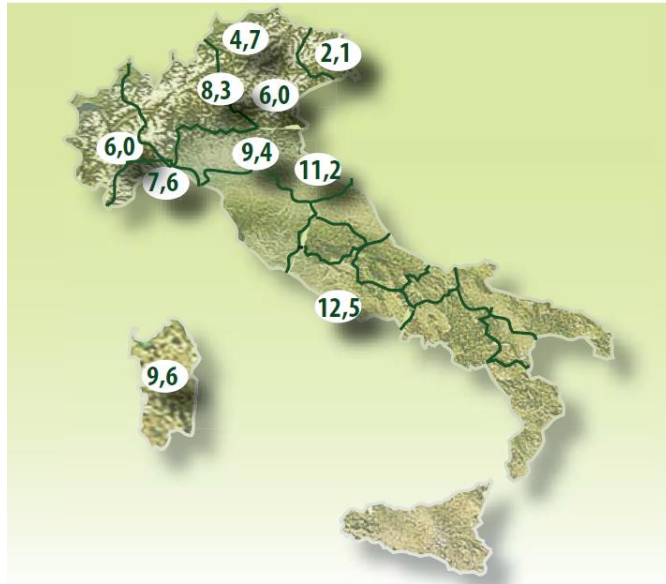
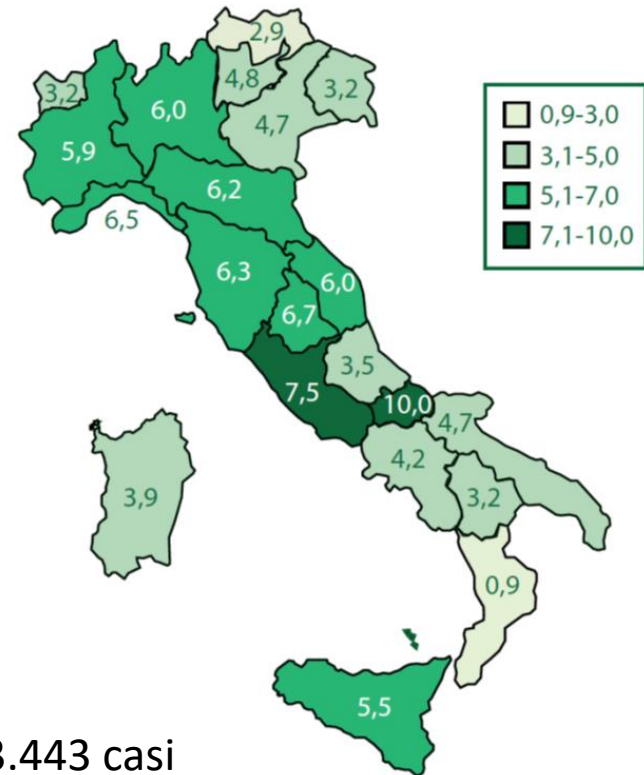


Figura 6 - Tasso annuale di incidenza (per 100.000 abitanti) delle nuove diagnosi di infezione da HIV segnalate nel 2006

Sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da **HIV** – dal 2010 tutte le Regioni

**Tasso di incidenza di HIV (x100.000) per regione di residenza casi notificati nell'anno 2017.**



No Sorveglianza nazionale  
Incid. stimata  
8,1 x 100.000



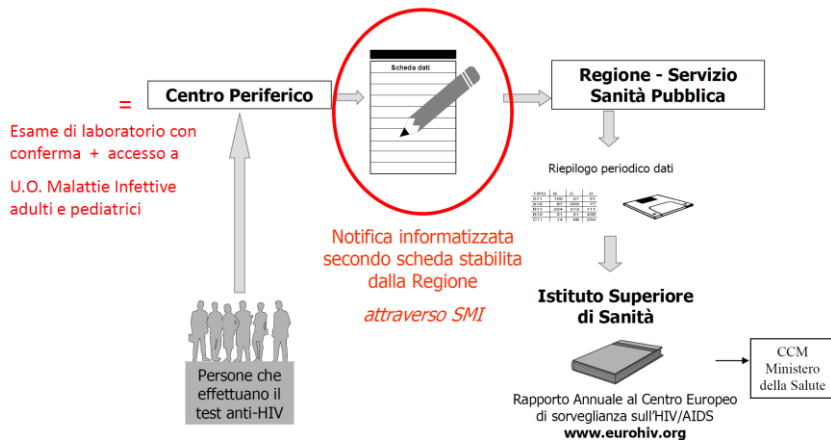
3.443 casi  
Incid. 5,7 x 100.000





# Sorveglianza HIV in Emilia-Romagna

Flusso dei dati del sistema di sorveglianza HIV  
come da D.M. 31/03/2008 pubblicato in G.U. n.175 del 28/07/2008



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA

SISTEMA DI SORVEGLIANZA DELLE NUOVE DIAGNOSI DI INFEZIONI DA HIV (D.M. 31/03/2008)  
Scheda di rilevamento di caso

Codice criptato del soggetto \_\_\_\_\_  
(I e III cognome, I e III nome, data nascita (gg/mm/aa), sesso)

Codice centro di segnalazione \_\_\_\_\_  
Codice presidio Cod. stabilim. Cod. Unità Operativa

Sesso: M  F  Anno di nascita \_\_\_\_\_ Nazionalità \_\_\_\_\_  
0000 Per gli stranieri: anno di ingresso in Italia \_\_\_\_\_  
0000

Provincia di residenza \_\_\_\_\_ Provincia di nascita \_\_\_\_\_  
Provincia di domicilio \_\_\_\_\_ Cittadinanza \_\_\_\_\_

Data del primo test HIV positivo: \_\_\_\_\_ Data dell'ultimo test HIV negativo: \_\_\_\_\_  
gg mm 0000 gg mm 0000  
 Mai eseguito  
 Non noto

Infezione recente  SI  NO  non eseguito Numero test HIV effettuati negli ultimi due anni \_\_\_\_\_  
Test utilizzato \_\_\_\_\_ Cut-off: \_\_\_\_\_ Numero test HIV effettuati nella vita \_\_\_\_\_

Modalità di trasmissione  Verticale

Uso di droghe iniettive  
 Rapporti omo-bisessuali  
 Rapporti eterosessuali  
 Trasfusione  
 Rischio non determinato  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

Si completa  
 Si parziale: Tp ARV in gravidanza  SI  No  
Modaltà di parto  vaginale  cesareo  
Tp ARV ev durante travaglio/parto  SI  No  
Modaltà di allattamento  materno  artificiale  
Tp antiretrovirale al neonato  SI  No  
 No

Prima carica CD4: n. \_\_\_\_\_ /mmc Prima carica virale \_\_\_\_\_ (copie/ml)  
Data prima conta CD4: \_\_\_\_\_ Data prima carica virale: \_\_\_\_\_  
gg mm 0000 gg mm 0000  
Cut-off: \_\_\_\_\_

Infezione acuta  SI  NO Motivo di esecuzione del test:

Stadio clinico (classificazione CDC del 1993)

A1  B1  C1   
A2  B2  C2   
A3  B3  C3

Su consiglio medico:  
 Controllo ginecologico in gravidanza  
 Madre HIV+  
 Donazione sangue/organo/tessuto/sperma  
 Contatto accidentale con sangue  
 Test offerto da consultori familiari/ginecologici (se non in gravidanza)  
 Test offerto in carcere  
 Test offerto dal Sert/Comunità terapeutica  
 Sospetta MST  
 Prima di intervento chirurgico  
 Sospetta MST  
 Sospetta patologia HIV correlata  
 Quadro clinico d'infezione acuta

Spontaneo:  
 Da campagna informativa  
 Per percezione di rischio  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

Data di compilazione: \_\_\_\_\_ Data d'arrivo della scheda al Centro: \_\_\_\_\_  
gg mm 0000 gg mm 0000

Medico compilante: \_\_\_\_\_ telefono: \_\_\_\_\_  
Commenti del medico: \_\_\_\_\_

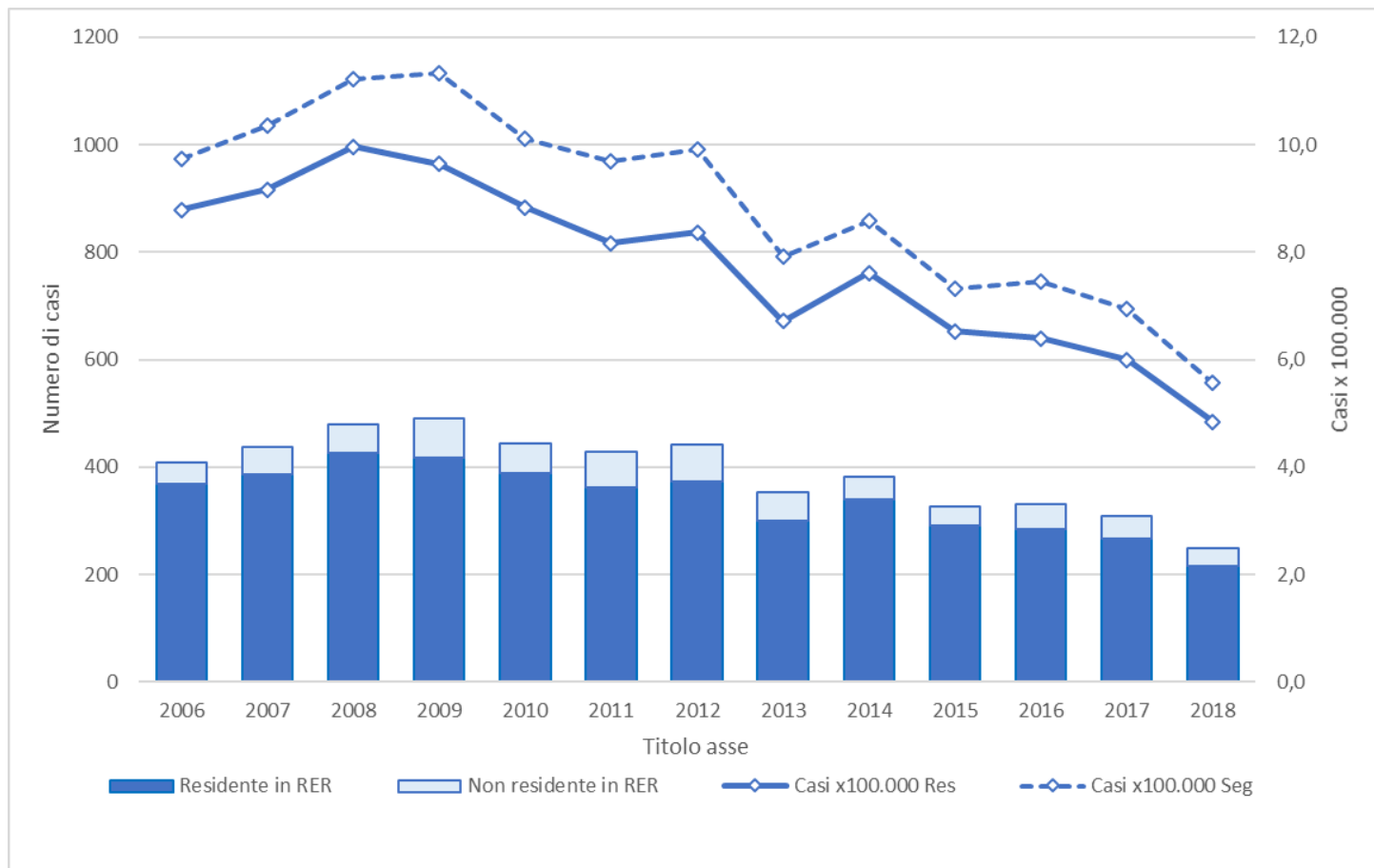
Da inviare in busta chiusa a: **Dott. ssa Alba Carola Finarelli**  
Servizio Sanità Pubblica - Assessorato Politiche per la Salute  
Regione Emilia-Romagna  
Viale Aldo Moro, 21 - 40127 Bologna

# EPIDEMIOLOGIA IN EMILIA-ROMAGNA



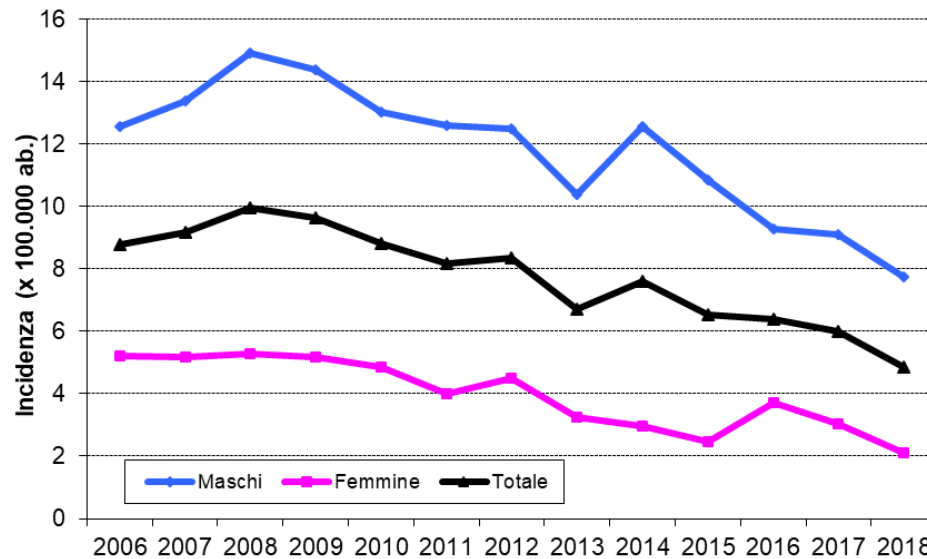
Nel periodo 2006-2018

- 5.082 segnalazioni
- di cui 4.420 (87%) relative a residenti in Emilia-Romagna



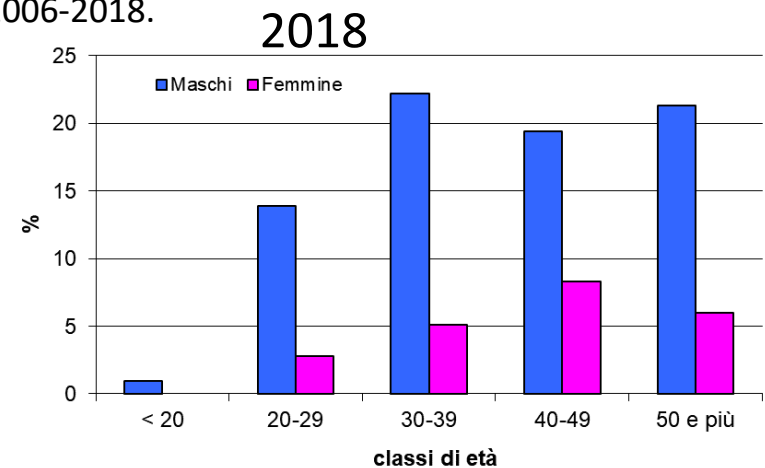
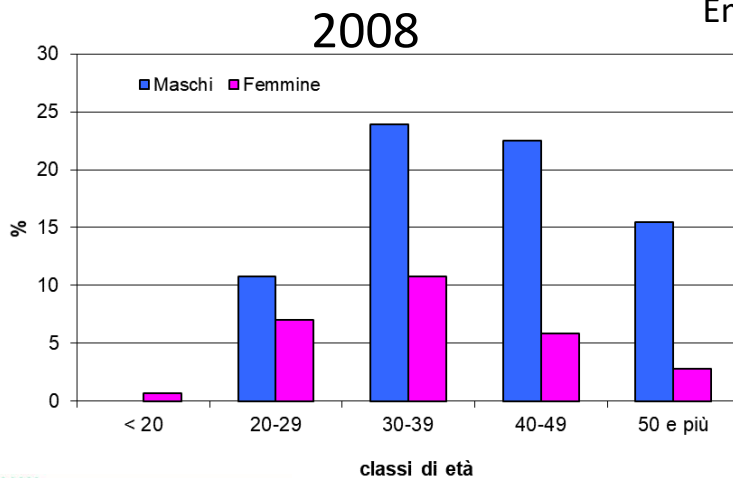
Fonte: SMI (Sorveglianza Malattie Infettive) – Regione Emilia-Romagna  
dati aggiornati al 22/05/2019

# SESSO ED ETA' (Casi residenti, 2006-2018)

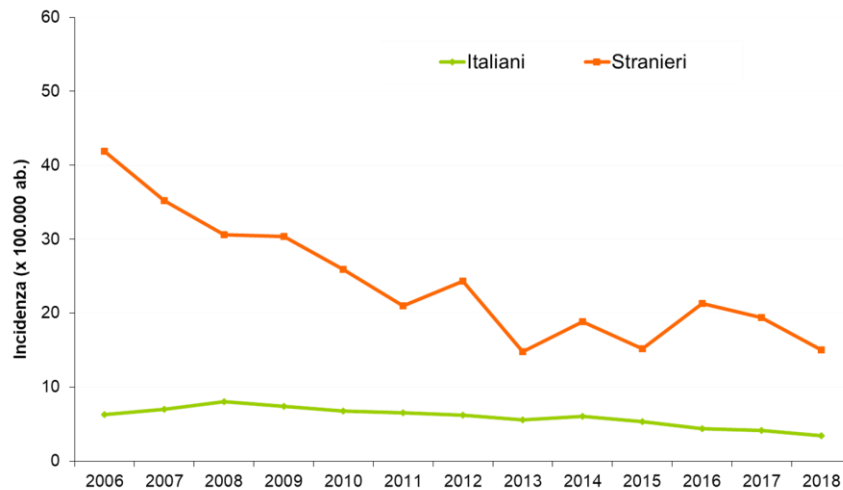
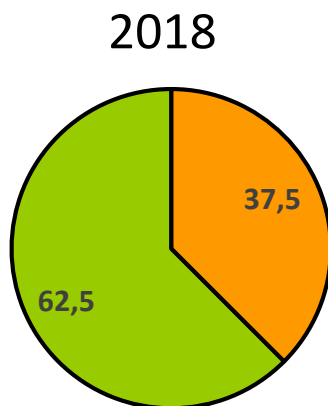
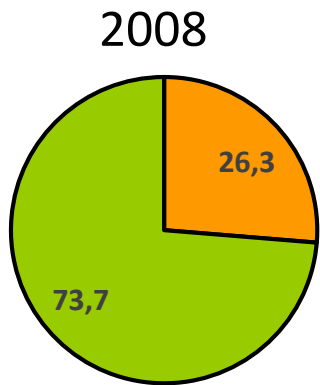
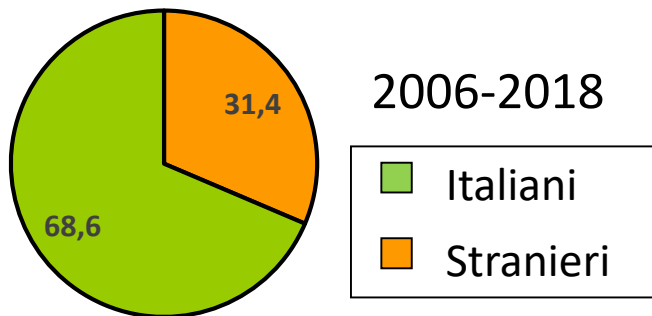


Incidenza (per 100.000 abitanti)  
per sesso e anno di diagnosi.  
Emilia-Romagna, 2006-2018.

Distribuzione % per sesso e età alla diagnosi.  
Emilia-Romagna, 2006-2018.



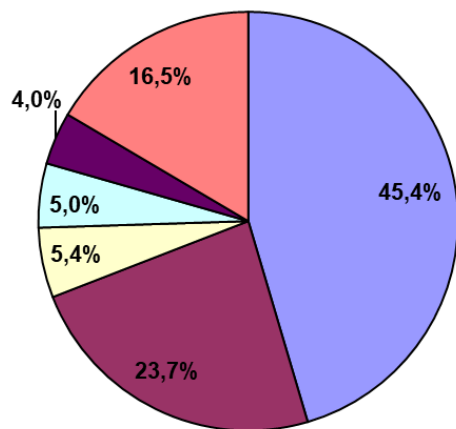
# NAZIONALITA' (Casi residenti, 2006-2018)



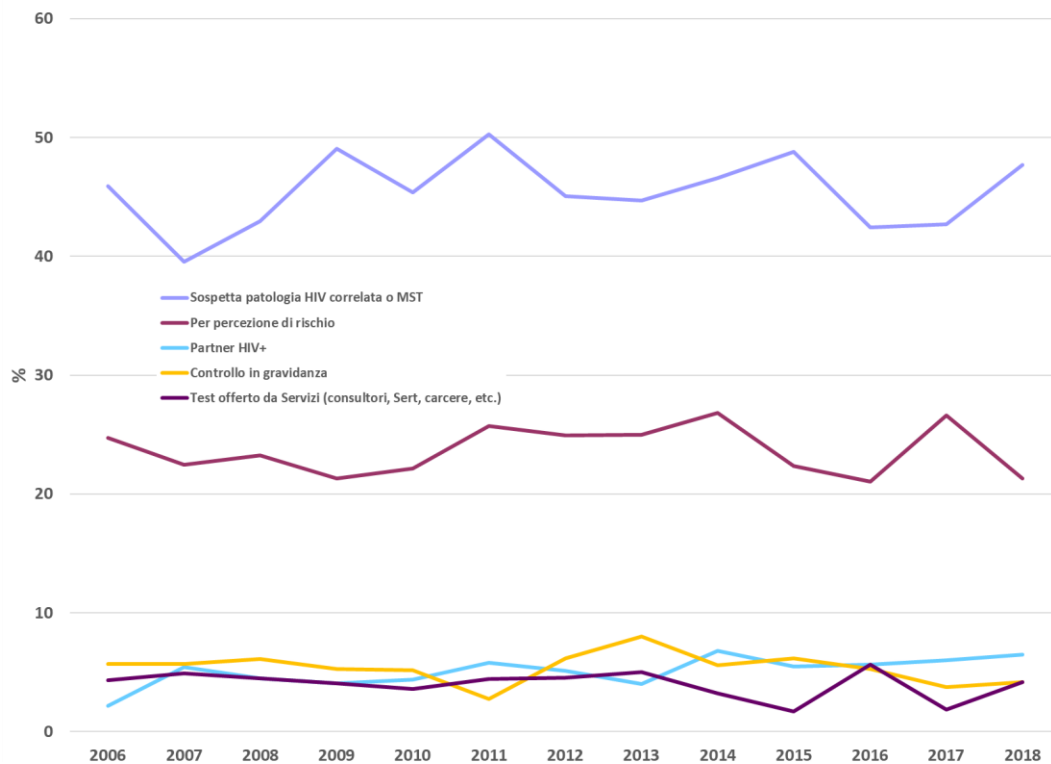


# MOTIVO DI ESECUZIONE DEL TEST

(Casi residenti, 2006-2018)



- Sospetta patologia HIV correlata o MST
- Per percezione di rischio
- Controllo in gravidanza
- Partner HIV+
- Test offerto da Servizi (consultori, Sert, carcere, etc.)
- Altro/non noto

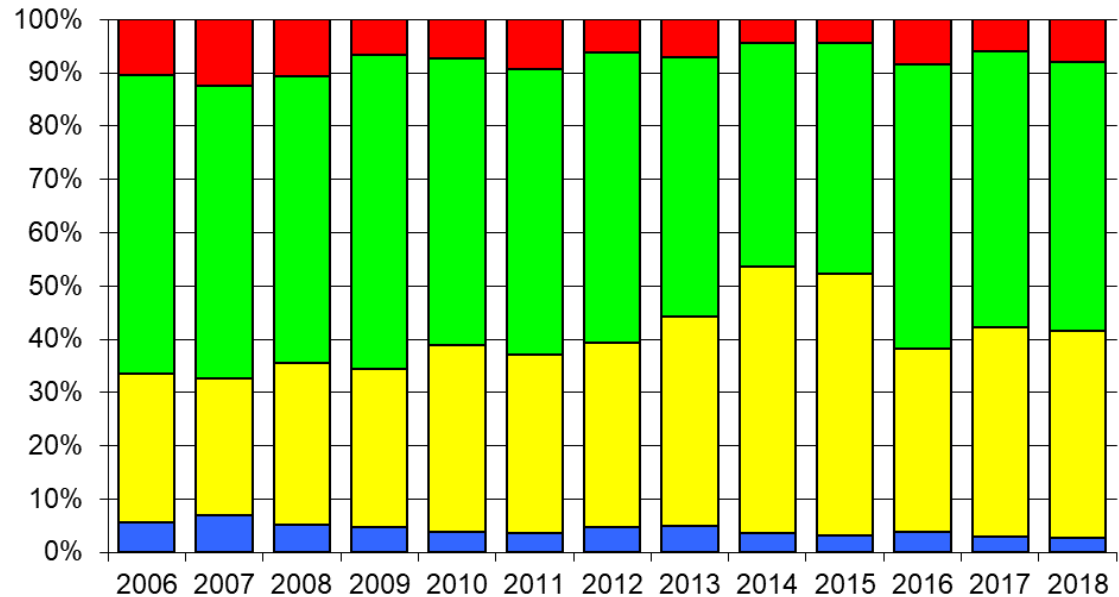
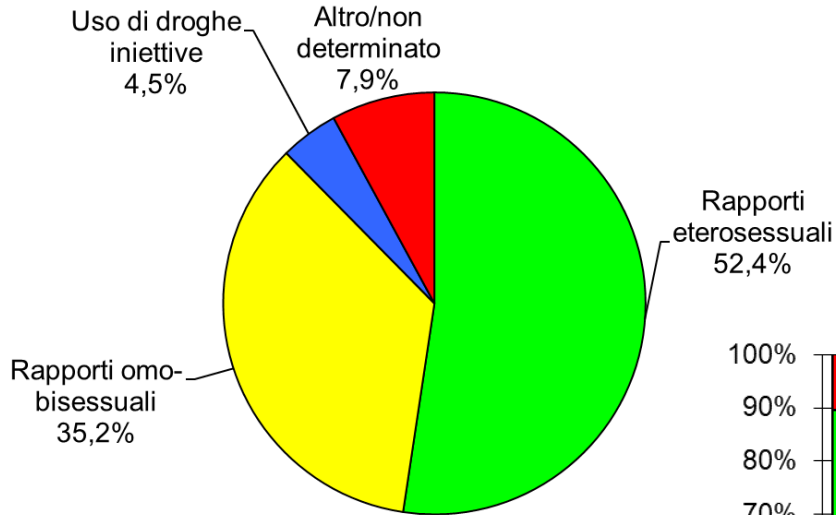


# MODALITA' DI TRASMISSIONE [1/2]

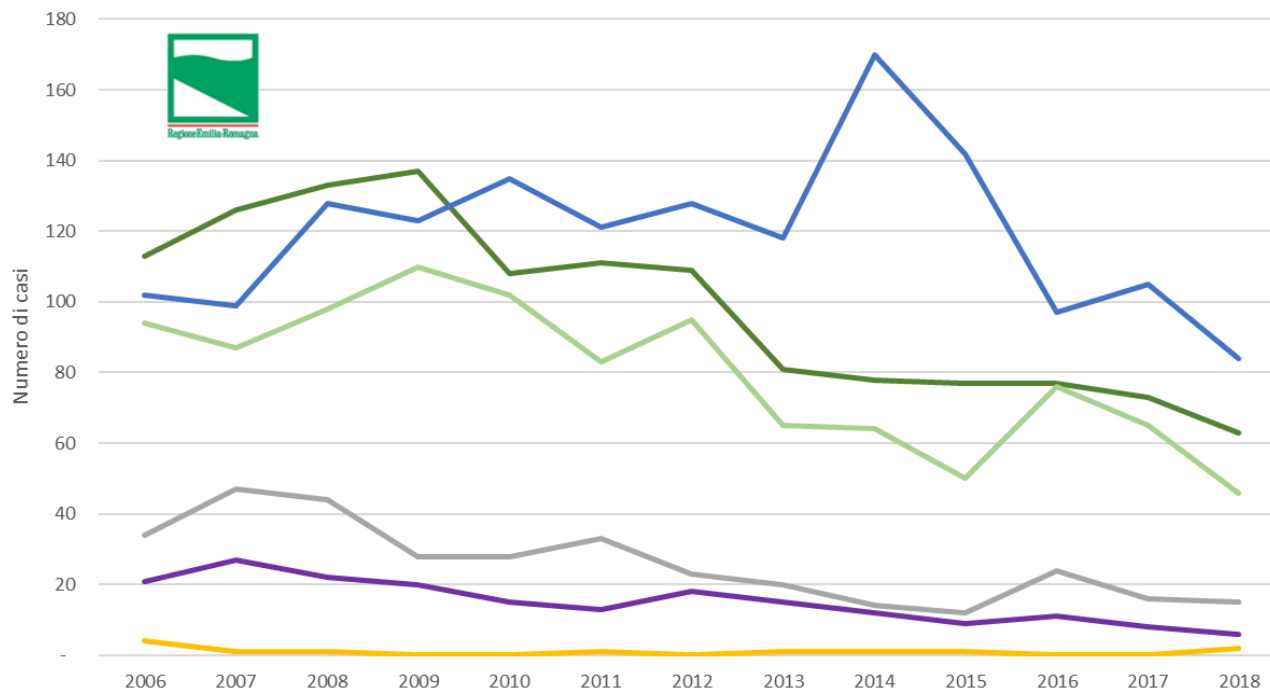
(Casi residenti, 2006-2018)



2006-2018

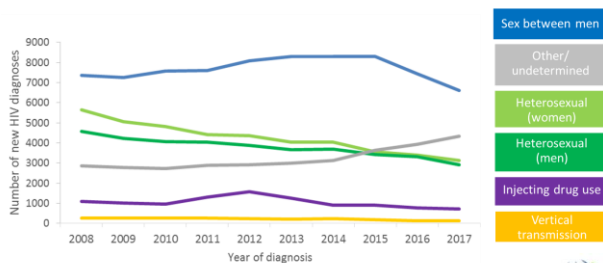


# MODALITA' DI TRASMISSIONE [2/2]



- MSM
- Eterosessuale (Maschi)
- Eterosessuale (Femmine)
- Altro/Non determinato
- IDU
- Verticale

## HIV diagnoses, by route of transmission, 2008-2017, EU/EEA



Data are adjusted for reporting delay. HIV diagnoses reported by Estonia and Poland excluded due to incomplete reporting on transmission mode during some years of the period; diagnoses reported by Germany, Italy and Spain excluded due to incomplete reporting during a portion of the period. Source: ECDC/WHO (2018), HIV/AIDS Surveillance in Europe 2018–2017 data.

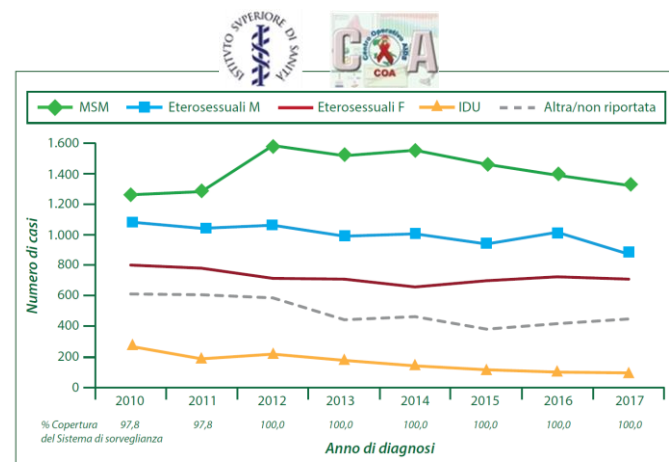
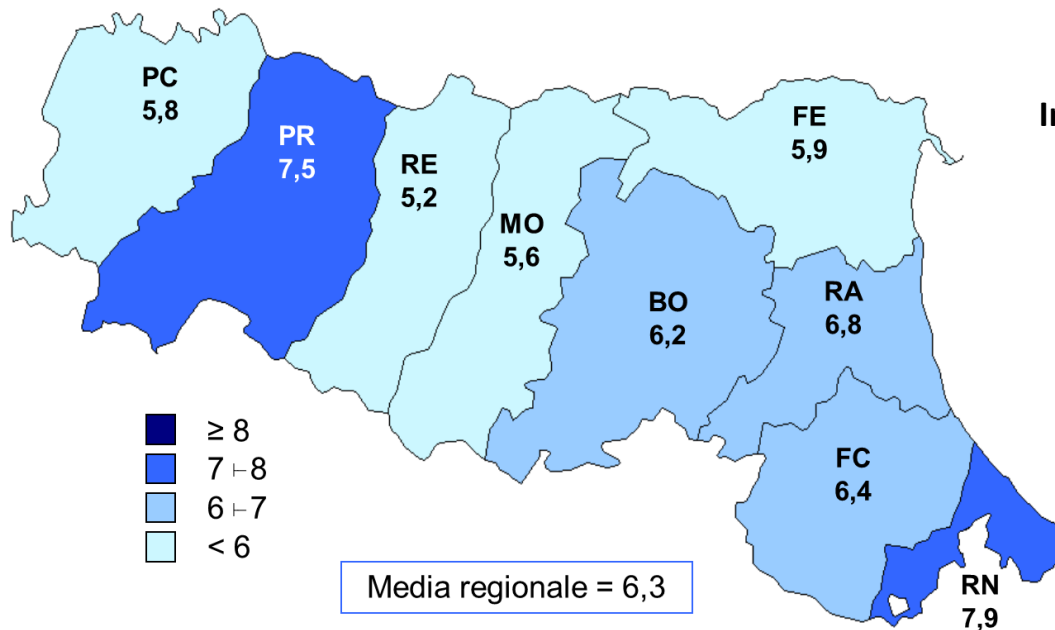


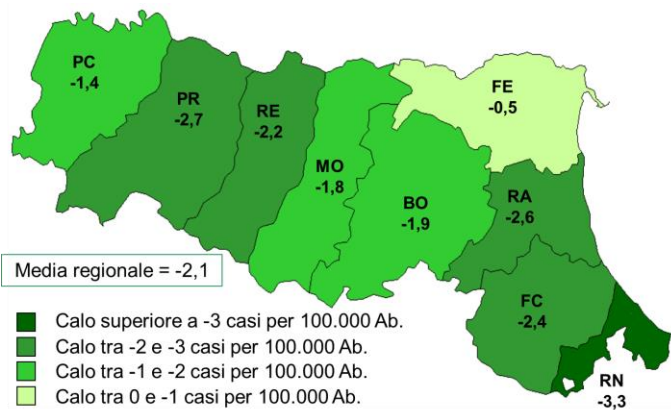
Figura 6 - Numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV per modalità di trasmissione e anno di diagnosi (2010-2017)

# DISTRIBUZIONE SPAZIALE

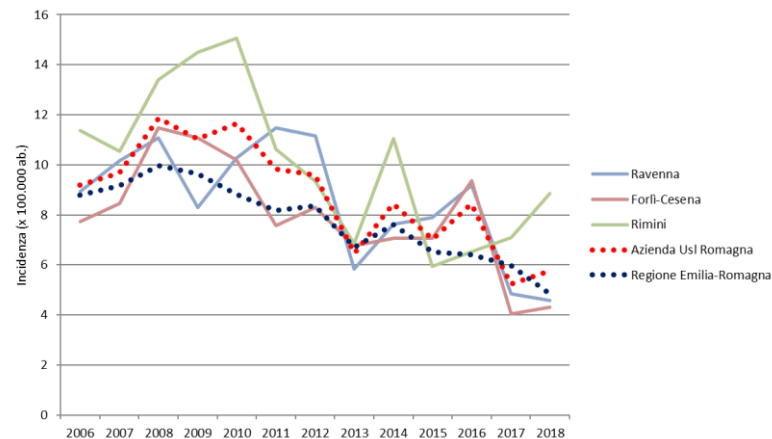
(Casi residenti)



**Variazione del numero di casi per 100.000 abitanti  
Media periodo 2014-2018 vs 2009-2013**

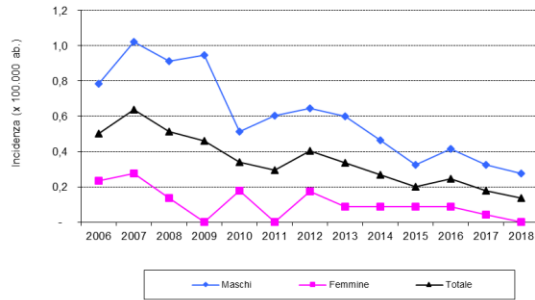
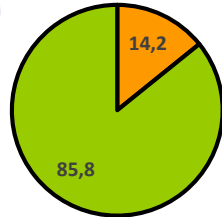
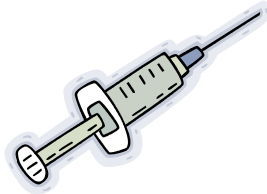


**Incidenza (per 100.000 abitanti) per provincia di residenza e  
anno di diagnosi nell'Azienda USL Romagna, 2006-2018.**

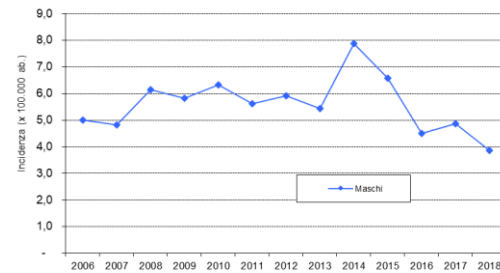
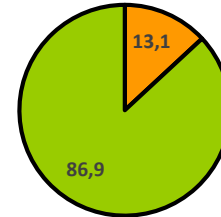


# COMPORAMENTI A RISCHIO (Casi residenti, 2006-2018)

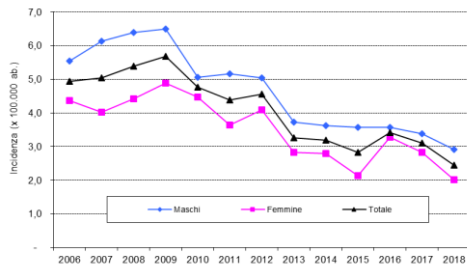
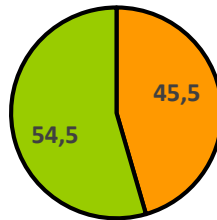
n. 197



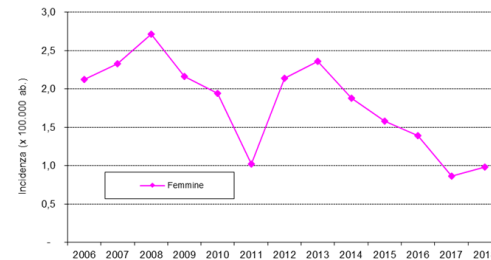
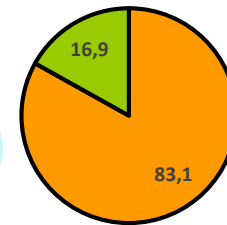
n. 1.552



n. 2.315



n. 225

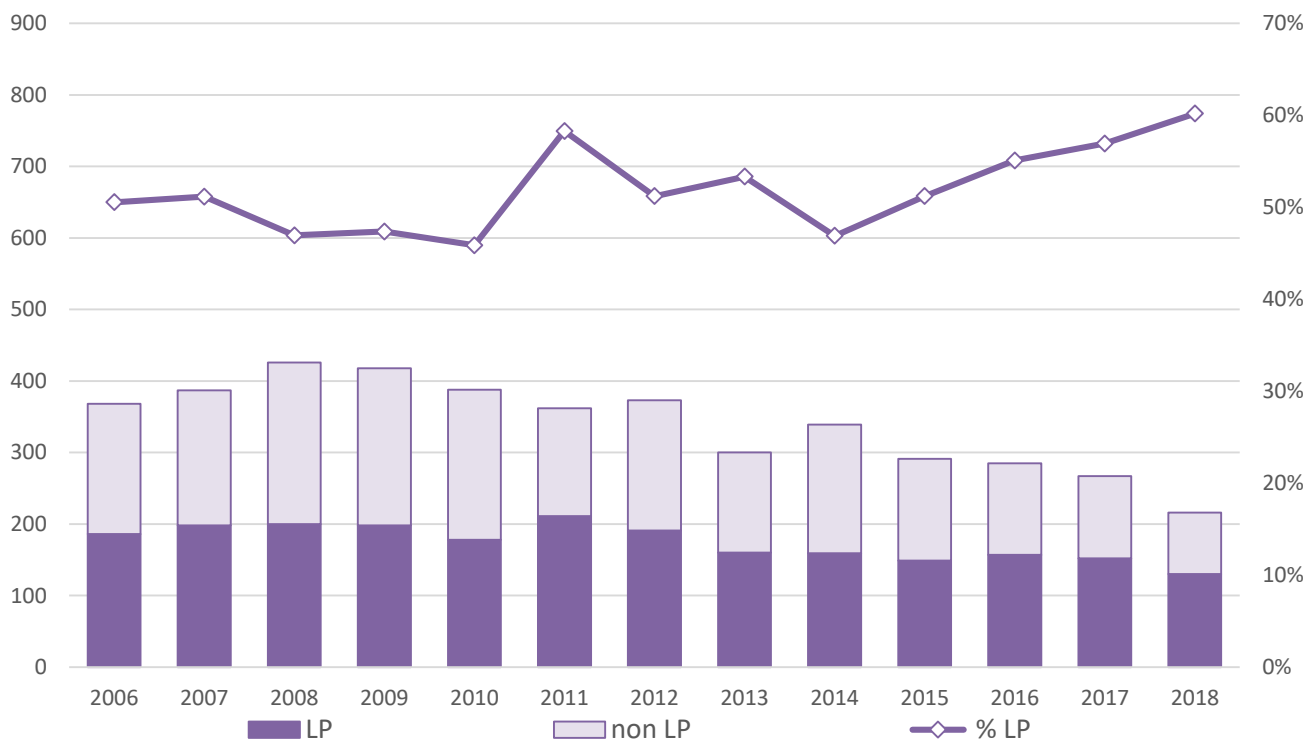




# LATE PRESENTER

(Casi residenti, 2006-2018)

Late Presenter (LP) → AIDS e/o CD4 < 350 cell/mm<sup>3</sup>



n. segnalazioni totali

n. segnalazioni con Late Presentation



% LP

# IN SINTESI

(Casi residenti, 2008 vs 2018)



## 2008

## 2018

	<b>N=426</b> Incid 10,0 (x 100.000)	<b>N=216</b> Incid 4,8 (x 100.000)
<b>Età mediana alla diagnosi</b>	38 (35 F – 40 M)	41 (43,5 F – 40 M)
<b>%M</b>	72,8%	77,8%
<b>% stranieri</b>	26,3%	37,5%
<b>Area di provenienza</b>	Africa Sub-sahariana (45,5%)	Africa Sub-sahariana (40,7%)
<b>Modalità trasmissione</b>	Etero-sex (54%) Omo-sex (30%)	Etero-sex (50%) Omo-sex (39%)
<b>Motivo esecuzione test</b>	Sospetta patologia HIV correlata o MST (43,0%)	Sospetta patologia HIV correlata o MST (47,7%)
<b>LP</b>	(n.200) 46,9%	(n.130) 60,2%

Fonte: SMI (Sorveglianza Malattie Infettive) – Regione Emilia-Romagna  
dati aggiornati al 22/05/2019 e ancora da pubblicare

# Sorveglianza Emilia-Romagna "Futuro"

- Scheda HIV e AIDS unificata (Attuazione PNAIDS e PHA)
- Coorte HIV (CO-HIV)

## 7.2 Scadenze

### CALENDARIO DEGLI INVII

N° invio	Scadenze	Dati in inserimento	Dati in sovrascrittura
1° invio	Entro il 30 Settembre	Primo semestre	
2° invio	Entro il 28 Febbraio dell'anno successivo	Secondo semestre	Primo semestre
3° invio	Entro il 5 Maggio dell'anno successivo		Primo e secondo semestre

 Regione Emilia-Romagna

DIREZIONE GENERALE  
CURA DELLA PERSONA, SALUTE E BENESSERE  
LA DIRETTRICE  
KYRIAKOULA PETROPOLAKOS

PROG. ANNO NUMERO  
REG. P.G. 2018 189555  
DEL 26 2 2018

Ai Direttori Generali  
Ai Direttori Amministrativi  
Ai Direttori Sanitari

Ai Direttori dei Sistemi informativi-informatici  
Ai Responsabili del Controllo di gestione

Ai Direttori delle U.O. di Malattie Infettive  
Al Direttore dell'U.O.C. di Medicina B dell'AUSL di Imola  
Al Direttore dell'U.O. di Pediatria Generale e d'Urgenza  
Ospedale dei Bambini 'Pietro Barilla' dell'AOSPU di Parma  
Al Direttore dell'UO di Pediatria dell'AOSPU di Bologna

Ai Direttori dei Laboratori di Analisi chimico-cliniche e  
microbiologiche e dei Laboratori di Microbiologia  
Ai Direttori dei Servizi Farmaceutici ospedalieri e territoriali

delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere-Universitarie della  
Regione Emilia-Romagna

Ai componenti della Commissione regionale AIDS

LORO SEDI

CIRCOLARE N. 4

**Oggetto:** Avvio flusso informativo della Coorte dei pazienti HIV – CO-HIV e specifiche tecniche

Il piano Regionale della Prevenzione 2015-2018 con proroga al 2019 ha recepito le indicazioni del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 e, fra gli altri, ha posto come obiettivo anche il miglioramento delle conoscenze sui pazienti HIV positivi.

Il 26 ottobre 2017 è stato inoltre approvato con l'Intesa Stato/Regioni il "Piano Nazionale di interventi contro l'HIV e AIDS (PNAIDS)" dove sono stati formulati nuovi obiettivi tra cui quelli relativi alla continuità di cura, all'accesso alla terapia antiretrovirale, all'aderenza e al mantenimento della cura stessa



Viale Aldo Moro 21  
40127 Bologna

tel 051.527.7161/7163  
fax 051.527.7056

dgsan@regione.emilia-romagna.it  
PEC: dgsan@postacert.regione.emilia-romagna.it

Il documento è stato stampato in formato PDF. Controllare il contenuto del documento.

Un ringraziamento particolare ai Medici, agli Infermieri e a tutti i Collaboratori delle Unità Operative di Malattie Infettive e Pediatriche delle Aziende Sanitarie regionali



Grazie per l'attenzione

Su gentile concessione di Vincenzo Tessarin