



THE HIV TREATMENT CASCADE. L'EMILIA ROMAGNA DOPO ICAR 2018

Bologna, 28 Giugno 2018

AOU Policlinico S. Orsola Malpighi

Aula Clinica Malattie Infettive



Andamento dell'epidemia in Italia e in Emilia-Romagna

Erika Massimiliani

Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica

Regione Emilia-Romagna



CONTESTO EPIDEMIOLOGICO MONDIALE, EUROPEO E ITALIANO



Global summary of the AIDS epidemic | 2016

Number of people living with HIV

Total	36.7 million [30.8 million–42.9 million]
Adults	34.5 million [28.8 million–40.2 million]
Women (15+ years)	17.8 million [15.4 million–20.3 million]
Children (<15 years)	2.1 million [1.7 million–2.6 million]

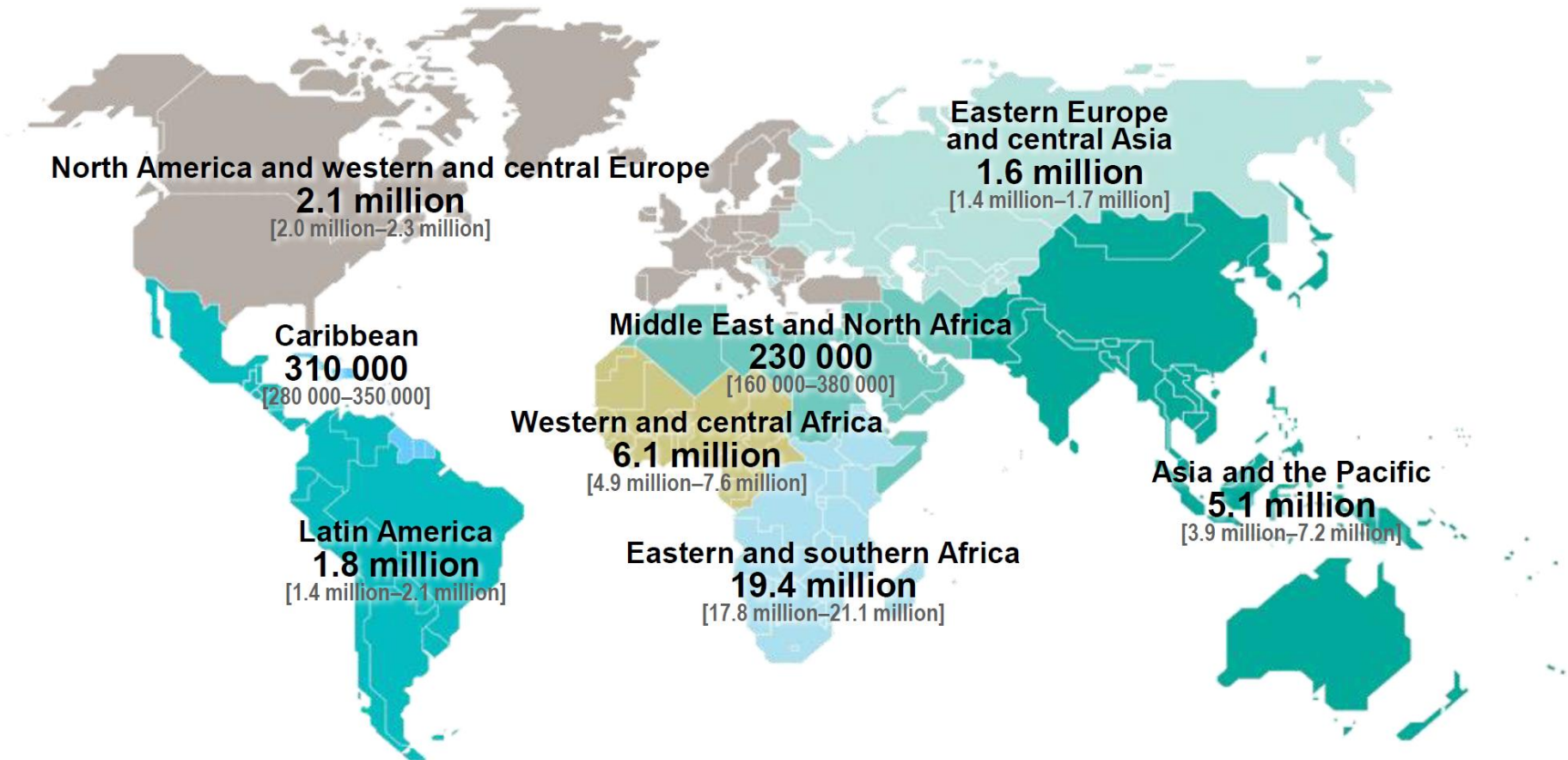
People newly infected with HIV in 2016

Total	1.8 million [1.6 million–2.1 million]
Adults	1.7 million [1.4 million–1.9 million]
Children (<15 years)	160 000 [100 000–220 000]

AIDS-related deaths in 2016

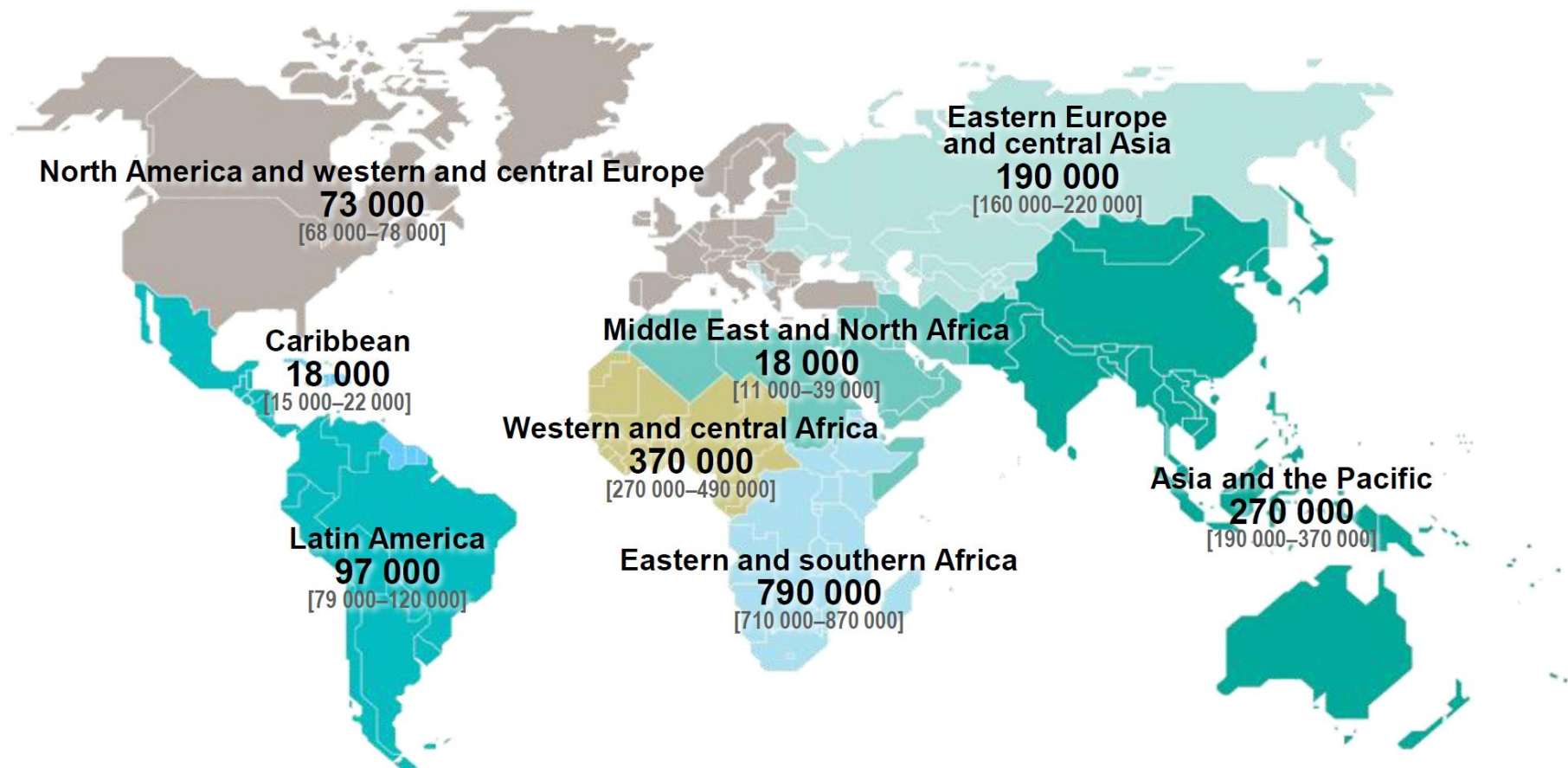
Total	1.0 million [830 000–1.2 million]
Adults	890 000 [740 000–1.1 million]
Children (<15 years)	120 000 [79 000–160 000]

Adults and children estimated to be living with HIV | 2016



Total: 36.7 million [30.8 million–42.9 million]

Estimated number of adults and children newly infected with HIV | 2016



Total: 1.8 million [1.6 million–2.1 million]

New HIV diagnoses in the EU/EEA 2016



Reporting countries/Number of countries	31/31
Number of HIV diagnoses	29 444
Rate per 100 000 population (adjusted rate*)	5.9
Male-to-female ratio	3.2
Percentage new diagnoses CD4<350 cells/mm ³	48%

Transmission mode

Sex between men	40%
Heterosexual	32%
Injecting drug use	4%
Mother to child transmission	<1%
Unknown	23%

New HIV diagnoses, 2016, EU/EEA



Rate per 100 000 population

< 2

2 to <5

5 to <10

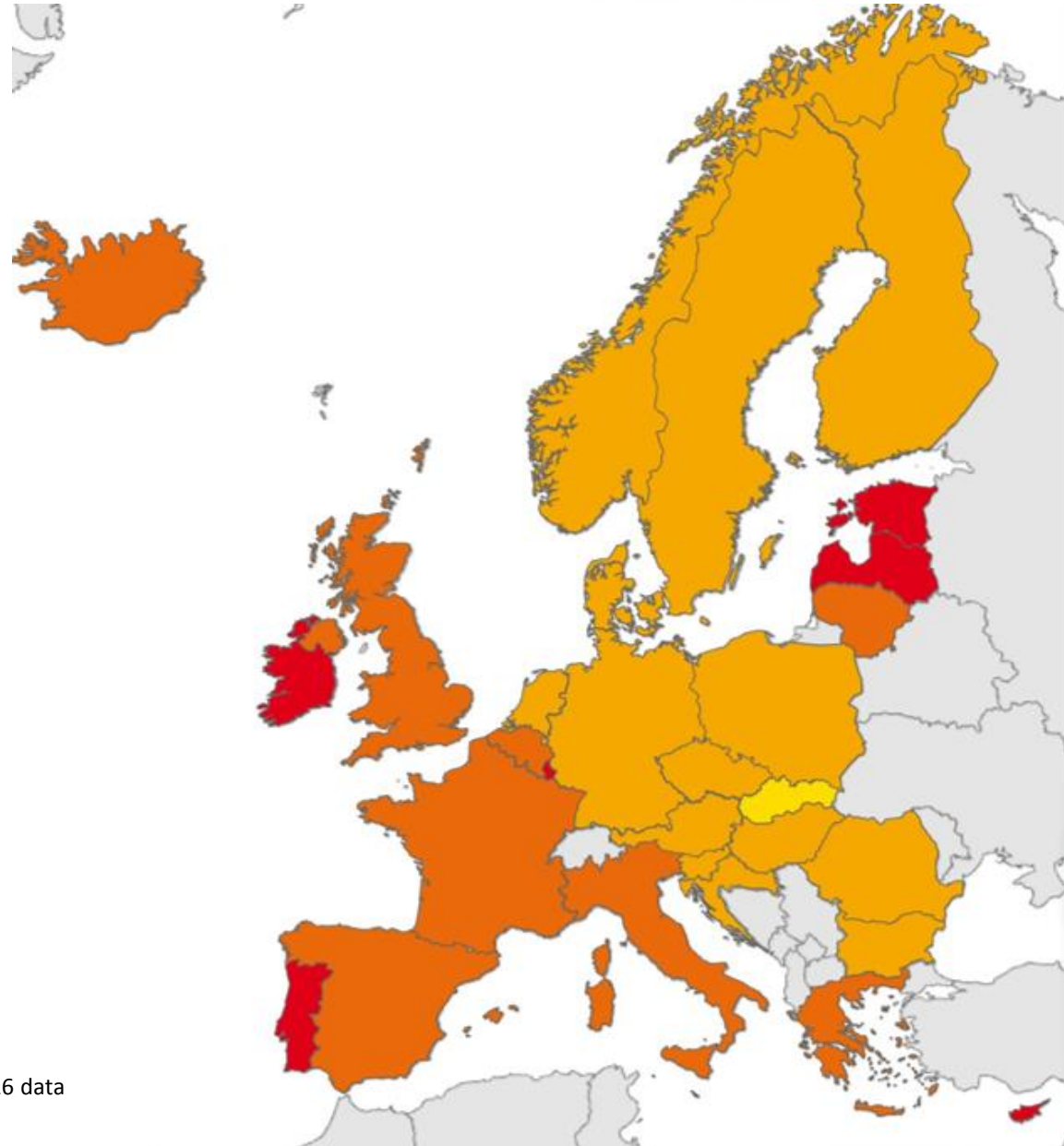
10 to 20

Not included or
not reporting

EU/EEA rate: 5.9 per 100 000*

Non-visible countries

- Liechtenstein
- Luxembourg
- Malta



Source: ECDC/WHO (2017). HIV/AIDS Surveillance in Europe 2017– 2016 data

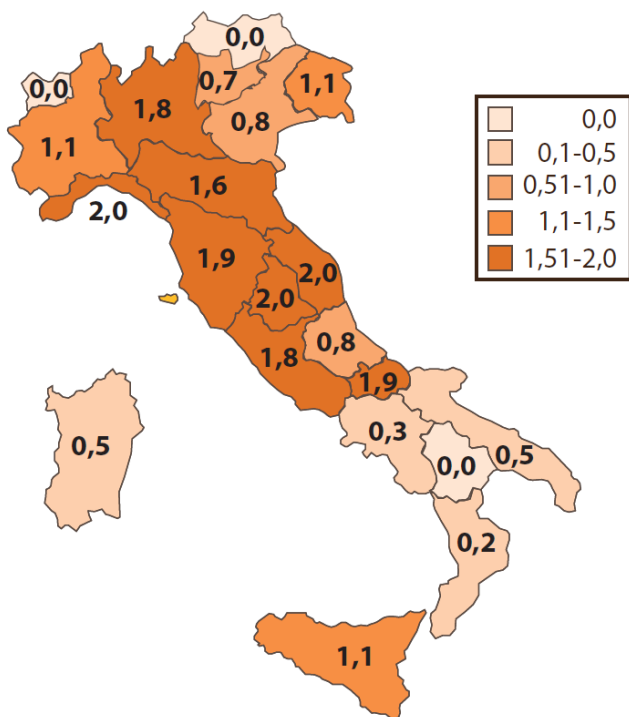
* adjusted for reporting delay

Sorveglianza HIV/AIDS in Italia (COA), 2016



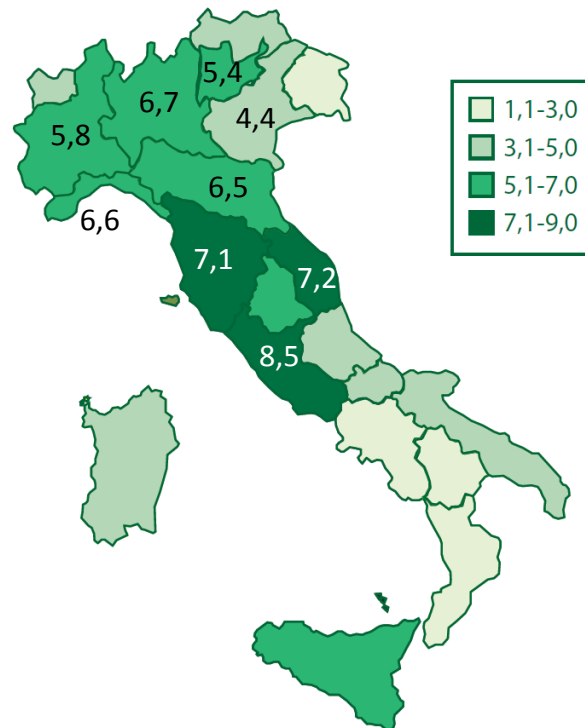
Sistema di sorveglianza dei casi di **AIDS**
dal 1987 (dati dal 1982)

**Tasso di incidenza di AIDS (x100.000) per
regione di residenza casi notificati
nell'anno 2016.**



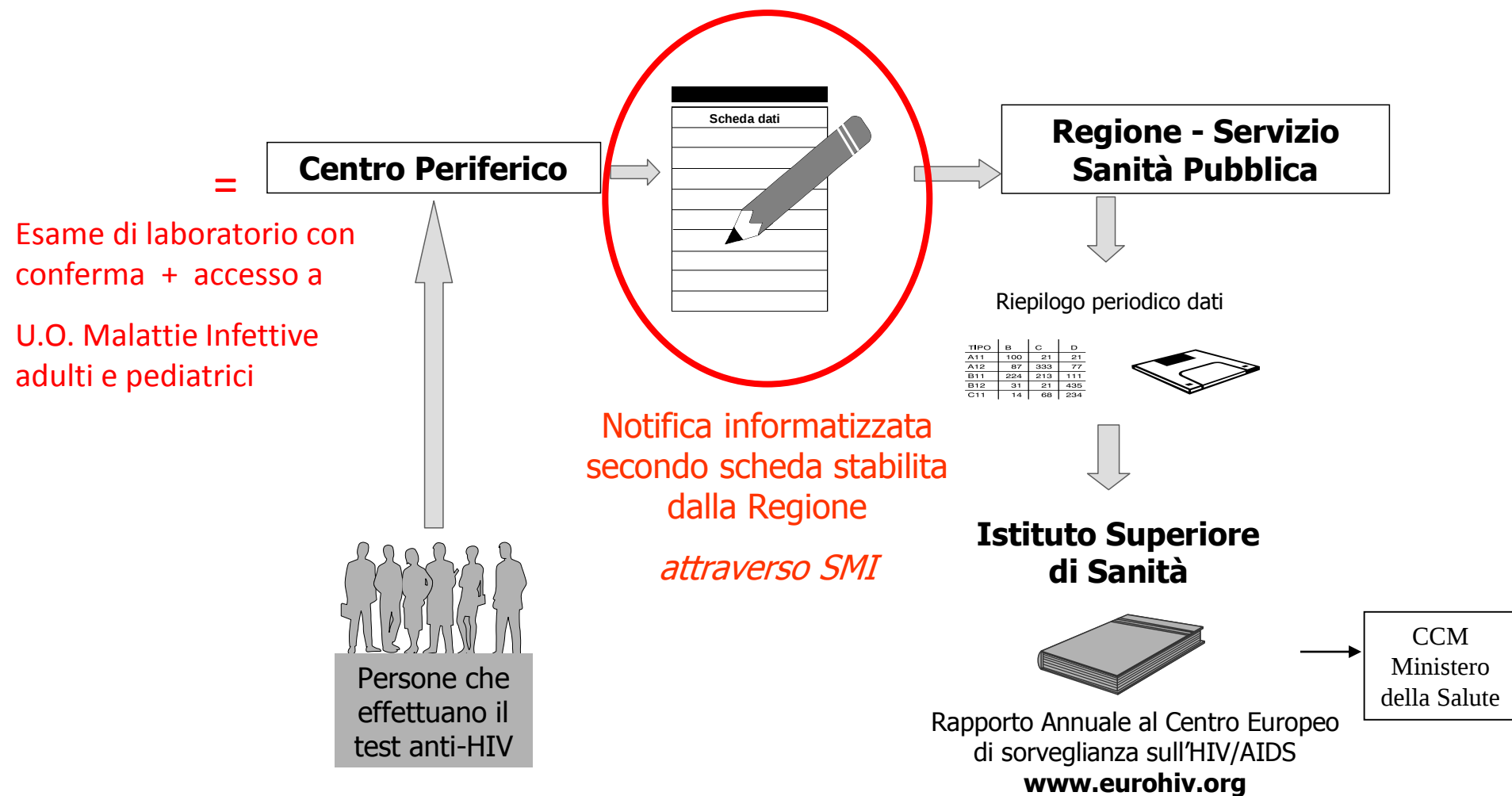
Sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di
infezione da **HIV** – dal 2010 tutte le Regioni

**Tasso di incidenza di HIV (x100.000) per
regione di residenza casi notificati
nell'anno 2016.**



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



EPIDEMIOLOGIA IN EMILIA-ROMAGNA

Aggiornamento al 31/12/2017

Dove non specificato, i dati si riferiscono ai casi di nuove diagnosi riscontrate in residenti in Emilia-Romagna.

Fonte: SMI (Sorveglianza Malattie Infettive) – Regione Emilia-Romagna

dati aggiornati al 23/05/2018 e ancora da pubblicare

Regione Emilia Romagna 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: _____
Cod. presidio Cod. stabilim. Cod. Unità Operativa

Sesso: M ☐ F ☐ Anno di nascita: ____/____/____ Nazionalità: _____
Per gli stranieri: anno di ingresso in Italia ____/____/____

Provincia di residenza: _____ Provincia di nascita: _____
Provincia di domicilio: _____ Cittadinanza: _____

Data del primo test HIV positivo: ____/____/____ Data dell'ultimo test HIV negativo: ____/____/____
gg mm aa gg mm aa
☐ 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:
☐ Uso di droghe iniettive
☐ Rapporti omo-bisessuali
☐ Rapporti eterosessuali
☐ Trasfusione
☐ Rischio non determinato
☐ Altro (specificare): _____

☐ Verticale
 ☐ SI completa
 ☐ SI parziale: Tp ARV in gravidanza ☐ SI ☐ No
 Modalità di parto ☐ vaginale ☐ cesareo
 Tp ARV in gravidanza ☐ SI ☐ No
 Modalità di allattamento ☐ materno ☐ artificiale
 Tp antiretrovirale al neonato ☐ SI ☐ No
 ☐ No

Prima conta CD4: n. ____/____/____ Prima carica virale: _____ (copie/ml)
Data prima conta CD4: ____/____/____ Data prima carica virale: ____/____/____
gg mm aa gg mm aa
Cut-off: _____

Infezione acuta ☐ SI ☐ NO

Motivo di esecuzione del test:
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
☐ 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): _____

Stadio clinico (classificazione CDC del 1993)
A1 ☐ B1 ☐ C1 ☐
A2 ☐ B2 ☐ C2 ☐
A3 ☐ B3 ☐ C3 ☐

Data di compilazione: ____/____/____ Data d'arrivo della scheda al Centro: ____/____/____
gg mm aa gg mm aa

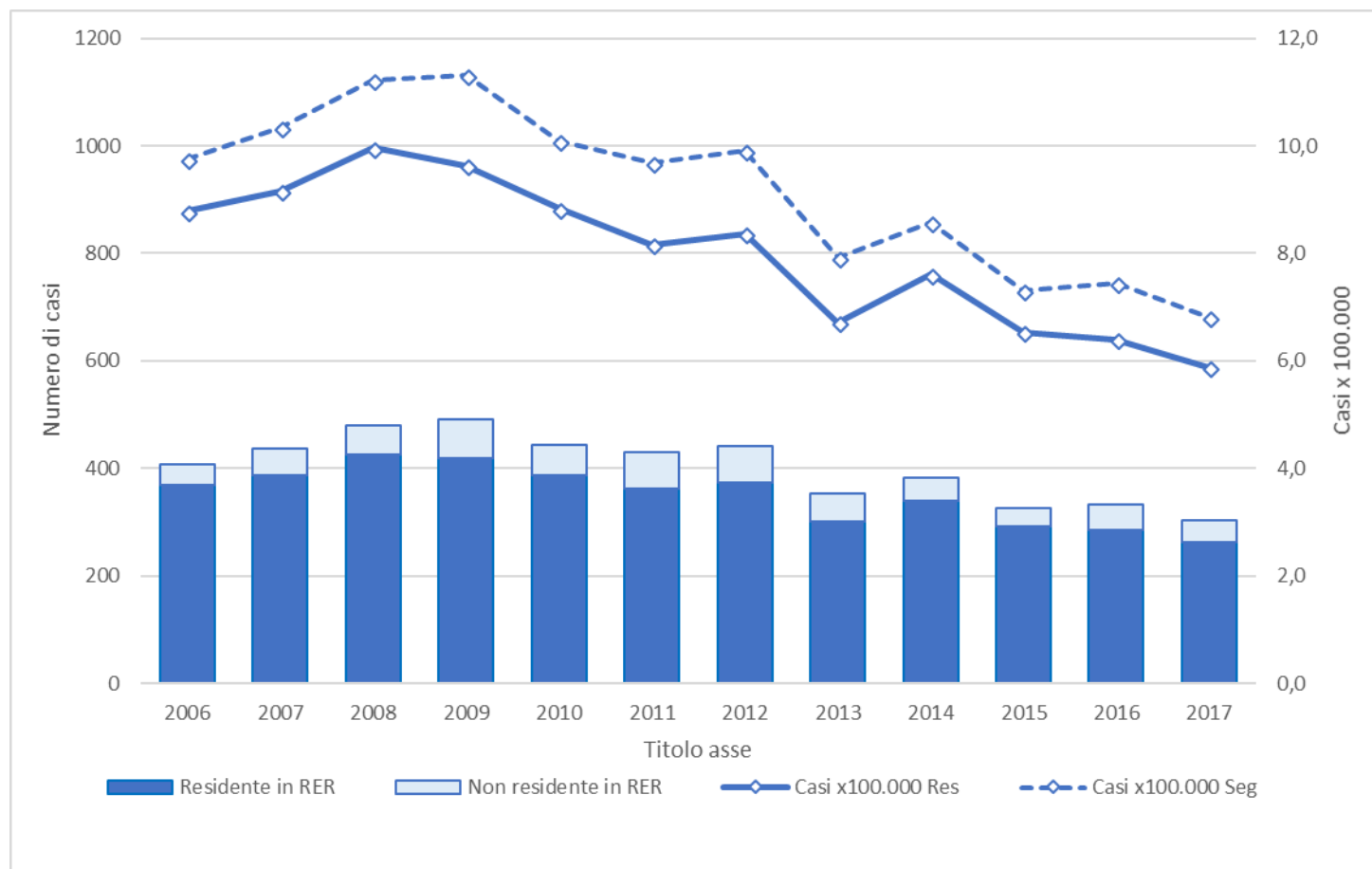
Medico compilante: _____ telefono: _____
Commenti del medico: _____

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

NUOVE DIAGNOSI HIV

Nel periodo 2006-2017

- 4.829 segnalazioni
- di cui 4.199 relative a residenti in Emilia-Romagna



SESSO ED ETA' (4.199 casi residenti, 2006-2017)

Distribuzione per sesso e classe di età, periodo 2006-2017
Valori assoluti e incidenza per 100.000 abitanti

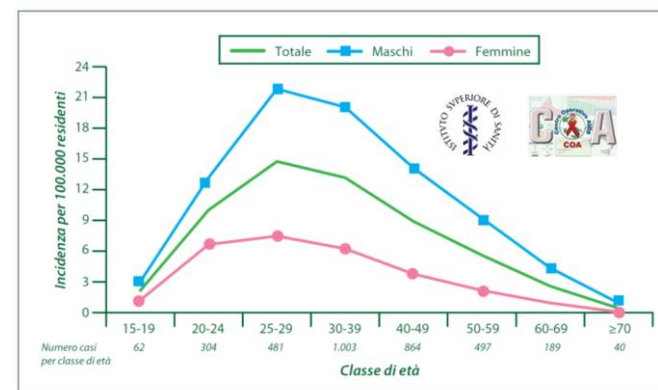
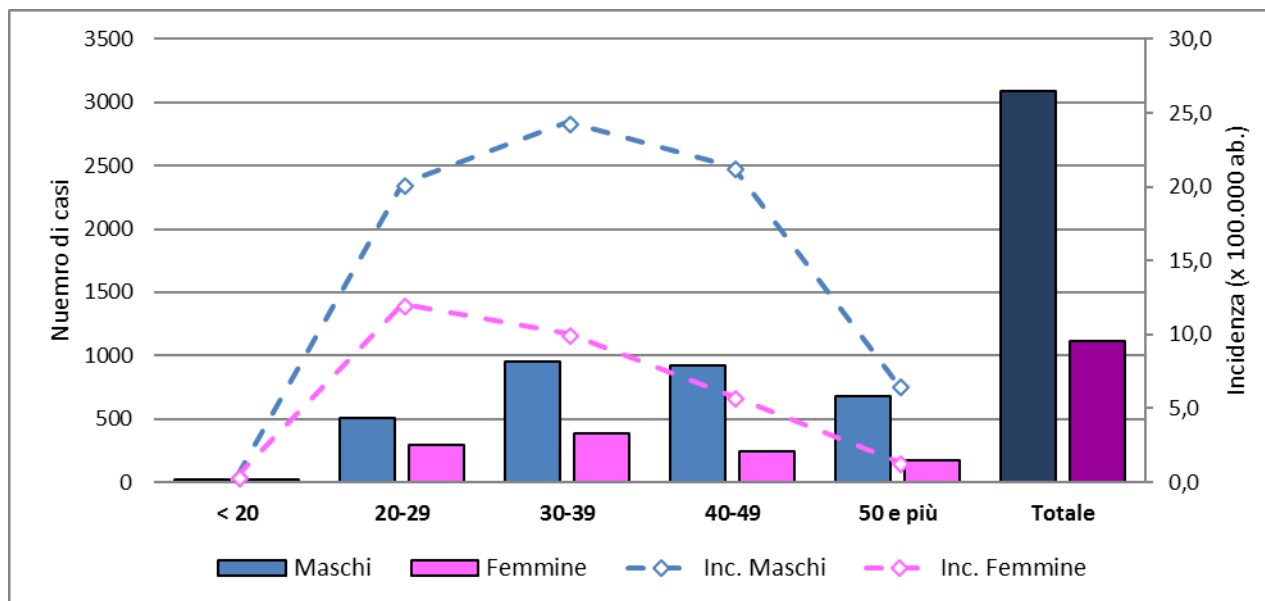
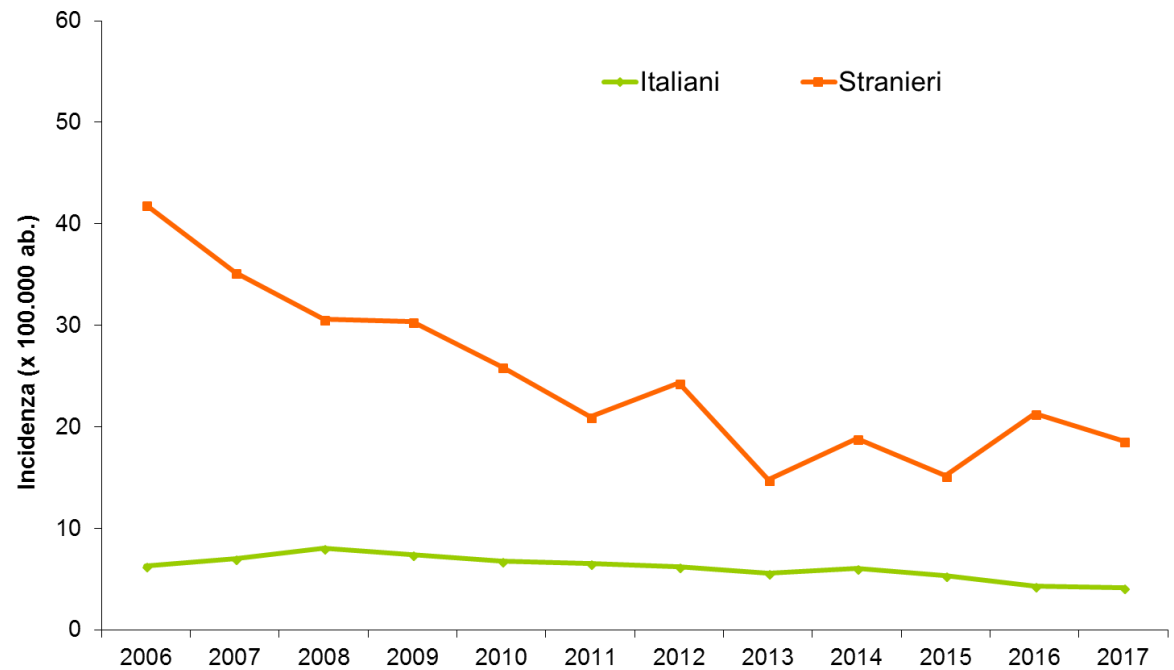
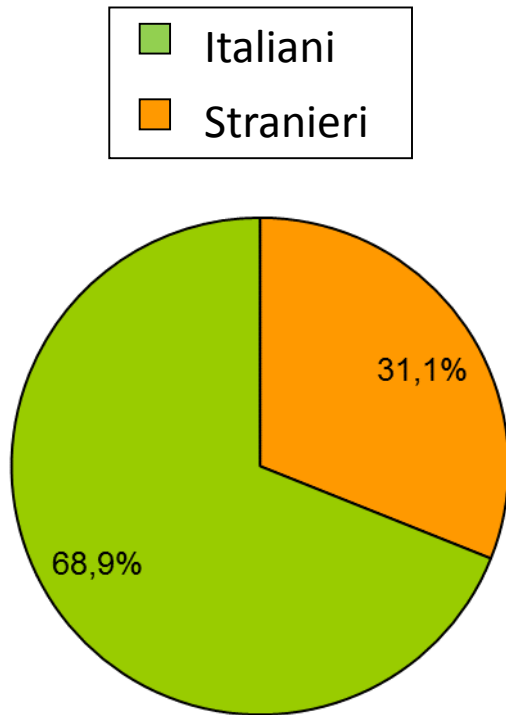


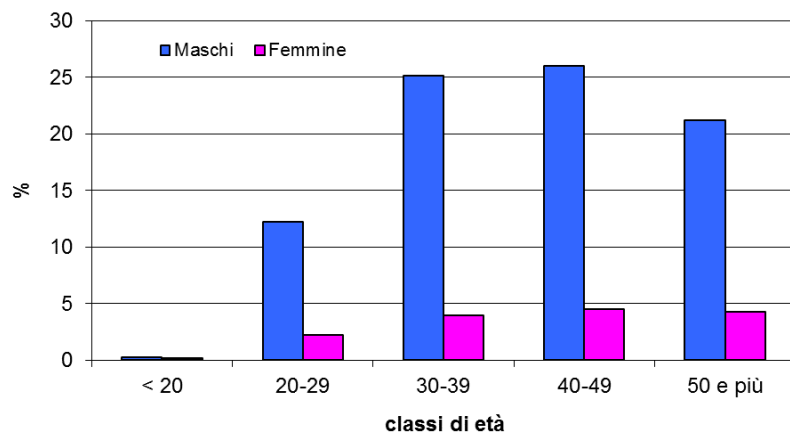
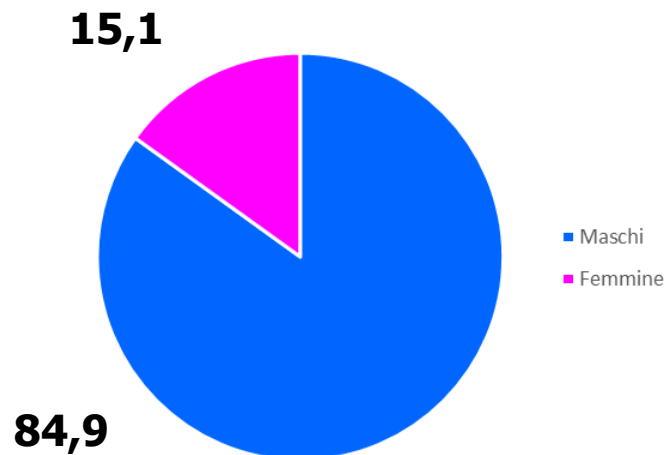
Figura 6 - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV per classe di età e genere (2016)

NAZIONALITA' (casi residenti, 2006-2017)

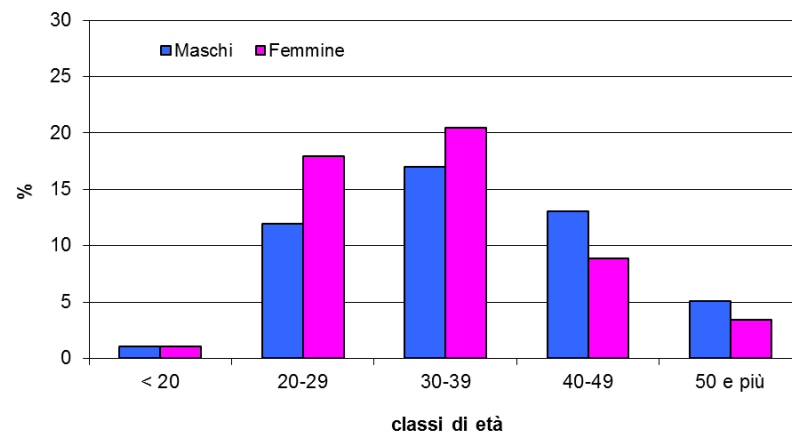


SESSO ED ETA' PER NAZIONALITA'

Distribuzione per sesso e paese di nascita: 2006-2017
4.199 casi residenti (il 73,5% è di sesso maschile)

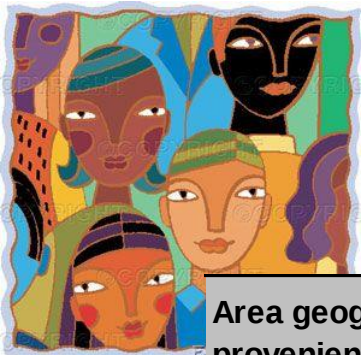


Italiani (n. 2.895)



Stranieri (n. 1.304)

AREA DI PROVENIENZA

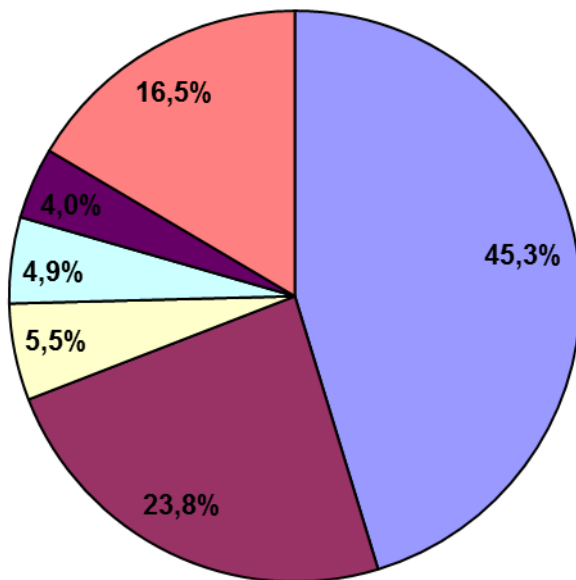


Casi con nuova diagnosi di HIV per sesso e area geografica di provenienza.
Emilia-Romagna, 2006-2017 *(valori assoluti e percentuali)*

Area geografica di provenienza	Maschi		Femmine		Totale	
	N	%	N	%	N	%
Africa Sub-sahariana	267	42,5	420	62,1	687	52,7
Europa Centro	81	12,9	77	11,4	158	12,1
America Sud	106	16,9	28	4,1	134	10,3
Europa Est	27	4,3	76	11,2	103	7,9
Africa Nord	58	9,2	27	4,0	85	6,5
Asia	30	4,8	19	2,8	49	3,8
America Centro	33	5,3	12	1,8	45	3,5
Europa Ovest	23	3,7	17	2,5	40	3,1
America del Nord	3	0,5	-	0,0	3	0,2
Totale	628	100,0	676	100,0	1.304	100,0

MOTIVO DI ESECUZIONE DEL TEST [1/2]

(casi residenti, 2006-2017)



- 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

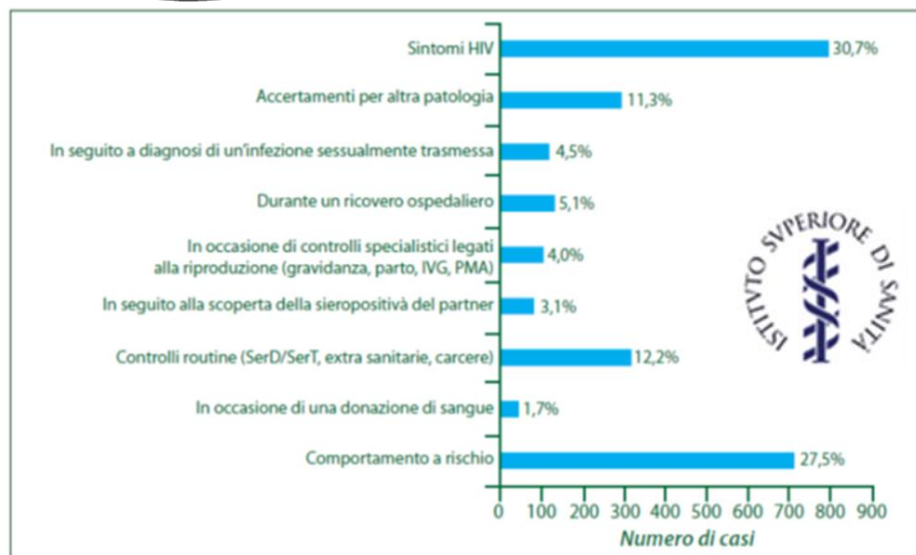
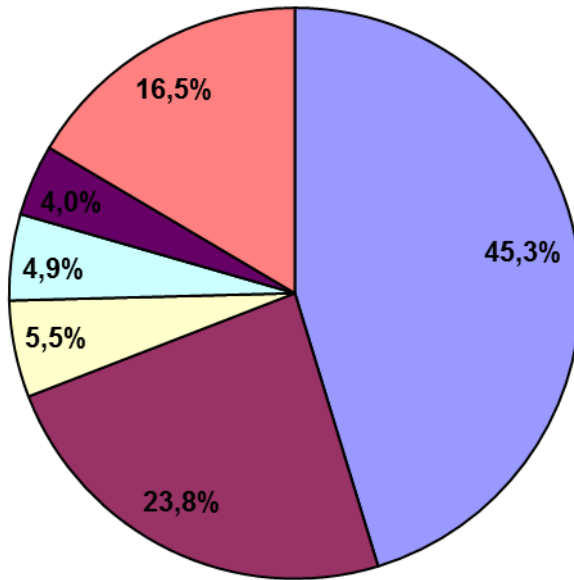


Figura 11 - Motivo di effettuazione del test 2016 (2.592 nuove diagnosi di infezione da HIV che riportano il dato)



MOTIVO DI ESECUZIONE DEL TEST [2/2]

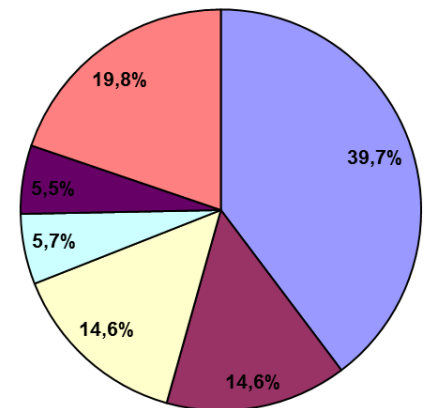
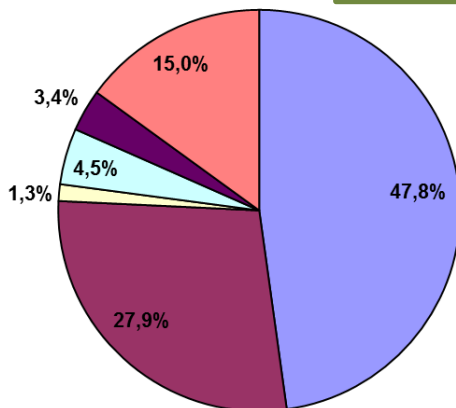
(casi residenti, 2006-2017)



- 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

Italiani (n. 2.895)

Stranieri (n. 1.304)

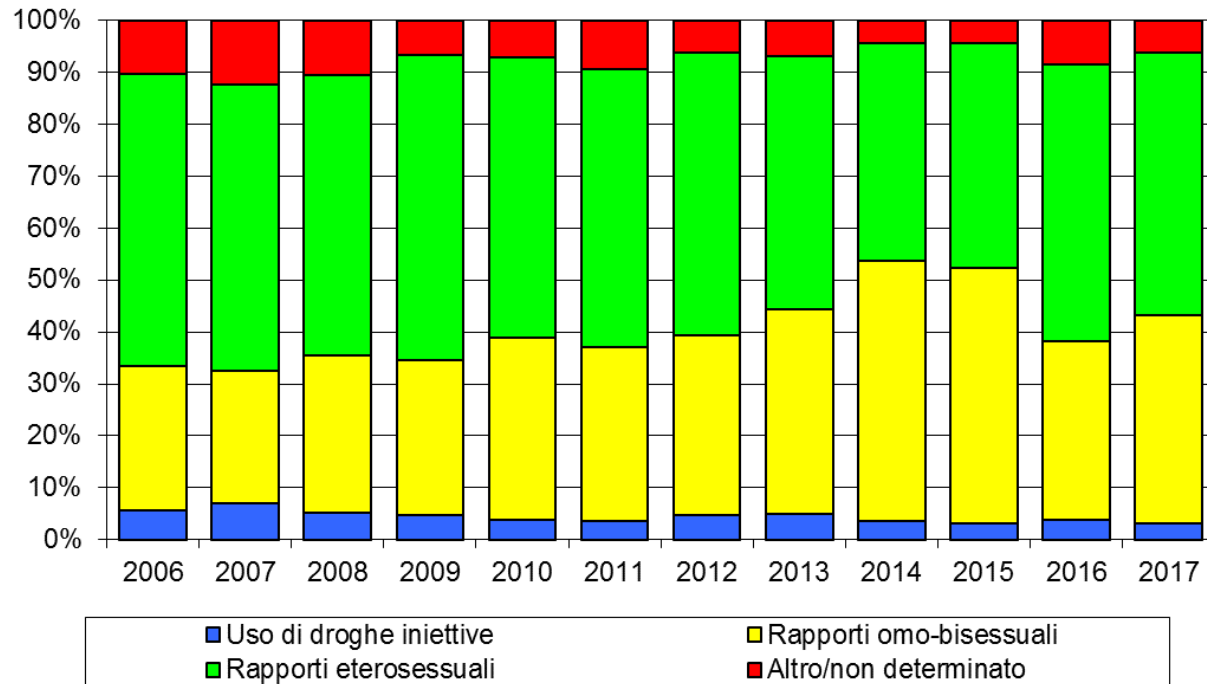
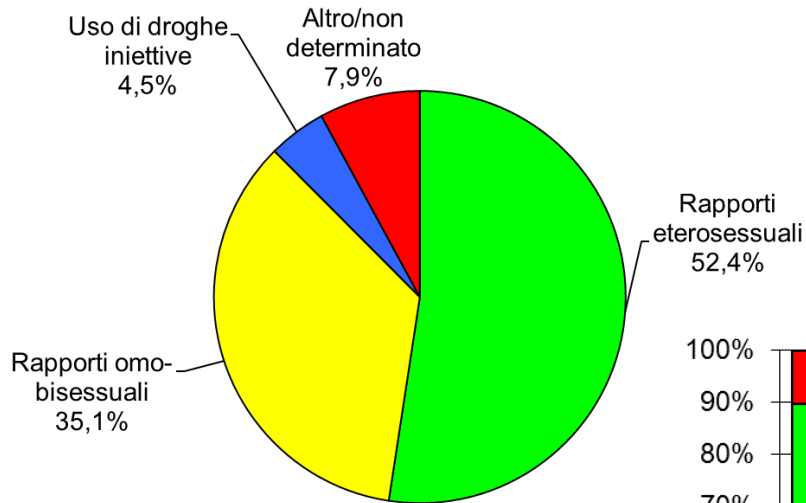


MODALITA' DI TRASMISSIONE [1/3]

(casi residenti, 2006-2017)



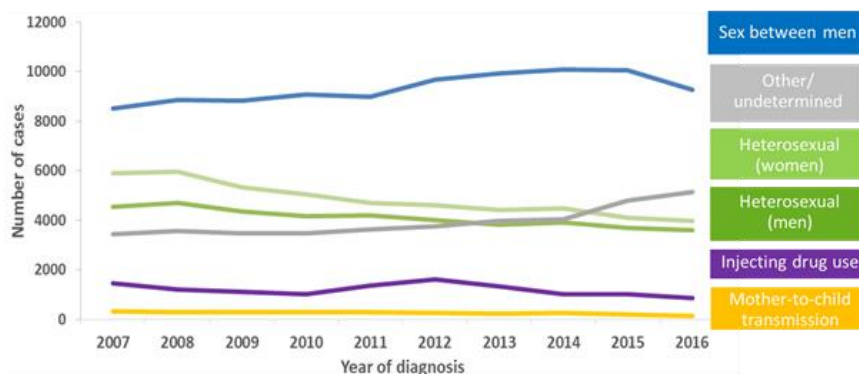
2006-2017



MODALITA' DI TRASMISSIONE [2/3]



HIV diagnoses, by mode of transmission, 2007-2016, EU/EEA



Data is adjusted for reporting delay. Cases from Estonia and Poland excluded due to incomplete reporting on transmission mode during the period; cases from Italy and Spain excluded due to increasing national coverage over the period.

Source: ECDC/WHO (2017). HIV/AIDS Surveillance in Europe 2017–2016 data

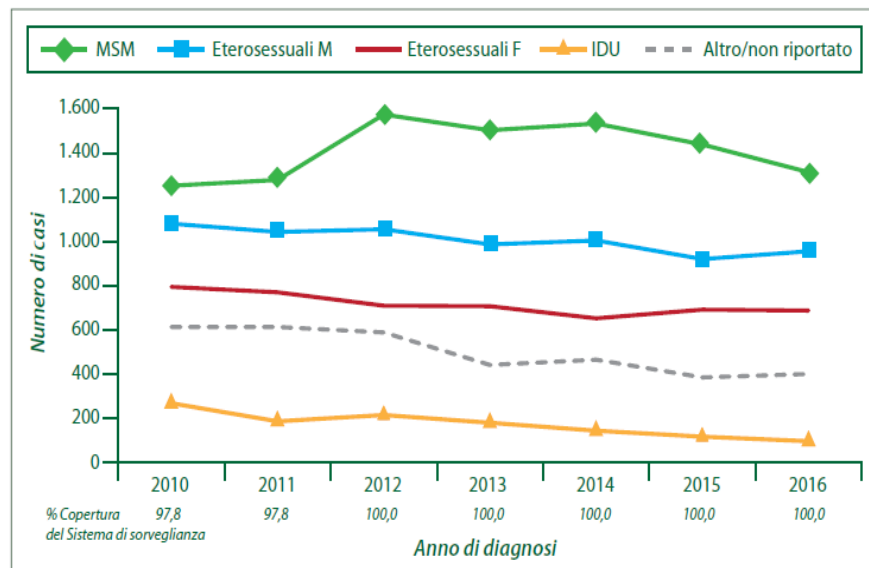


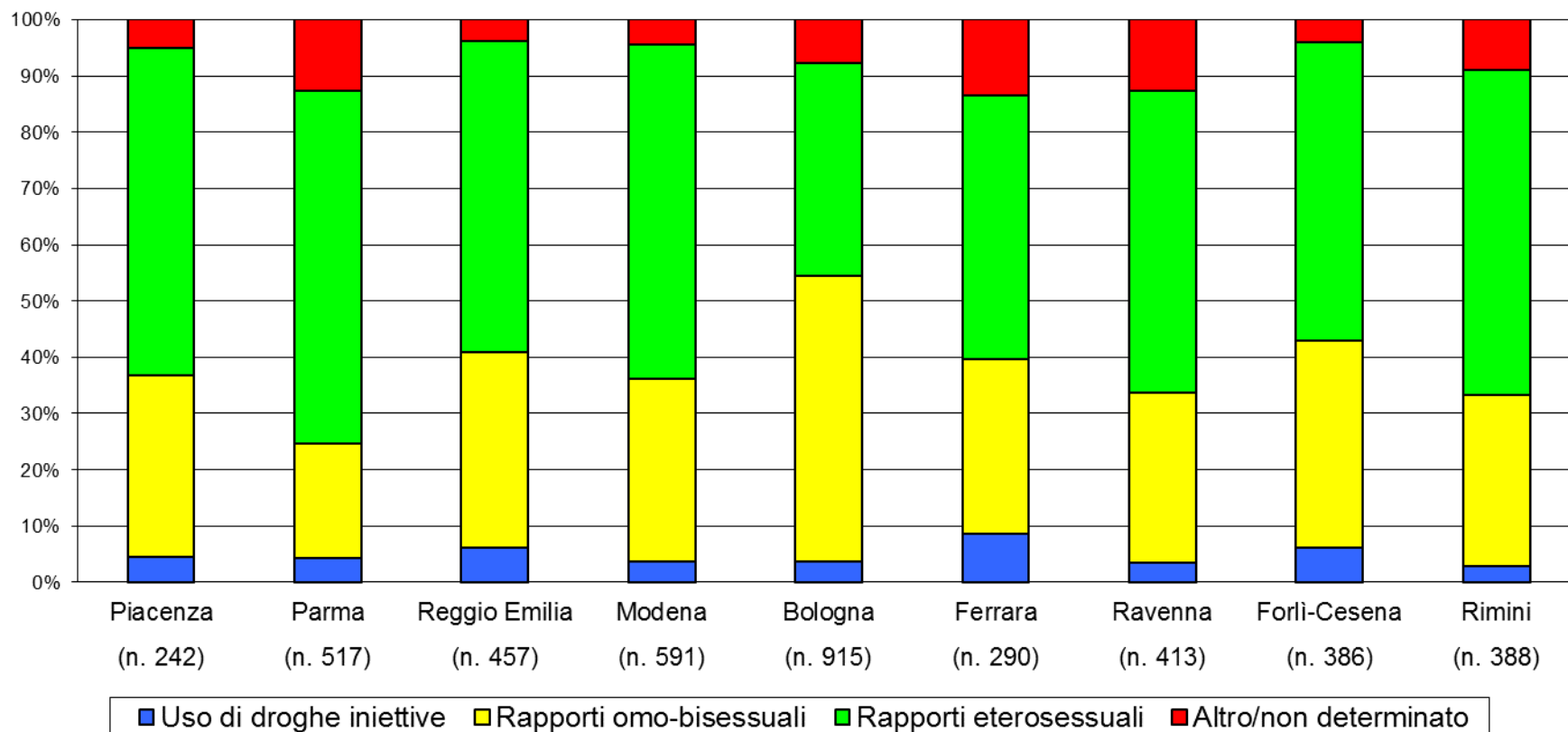
Figura 7 - Numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV per modalità di trasmissione e anno di diagnosi (2010-2016)

MODALITA' DI TRASMISSIONE [3/3]

(casi residenti, 2006-2017)

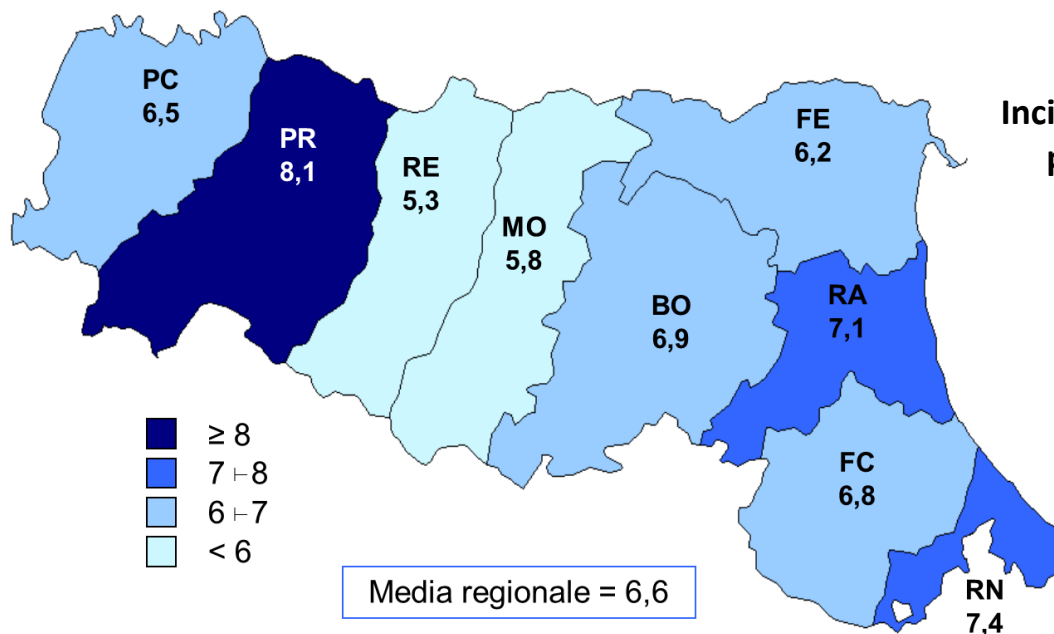


Provincia di residenza – Periodo 2006-2017

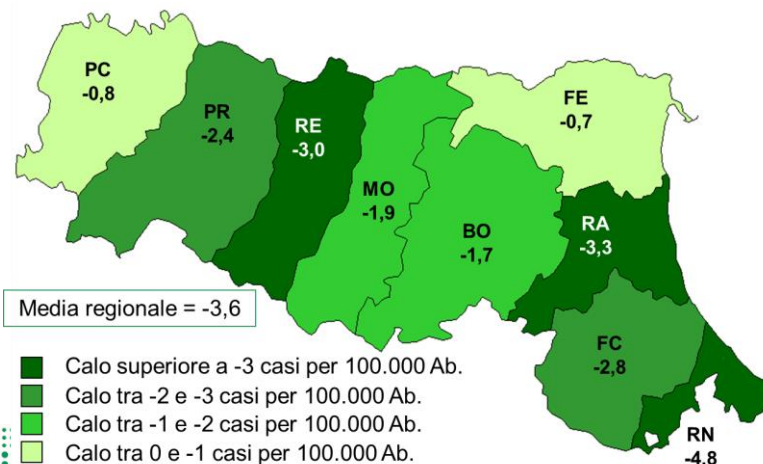


DISTRIBUZIONE SPAZIALE

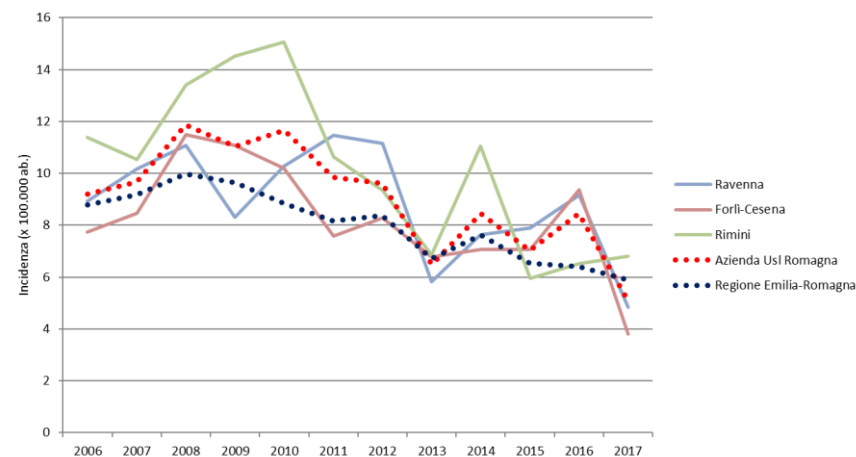
(Casi residenti)



Variazione del numero di casi per 100.000 abitanti
Media periodo 2013-2017 vs 2008-2012

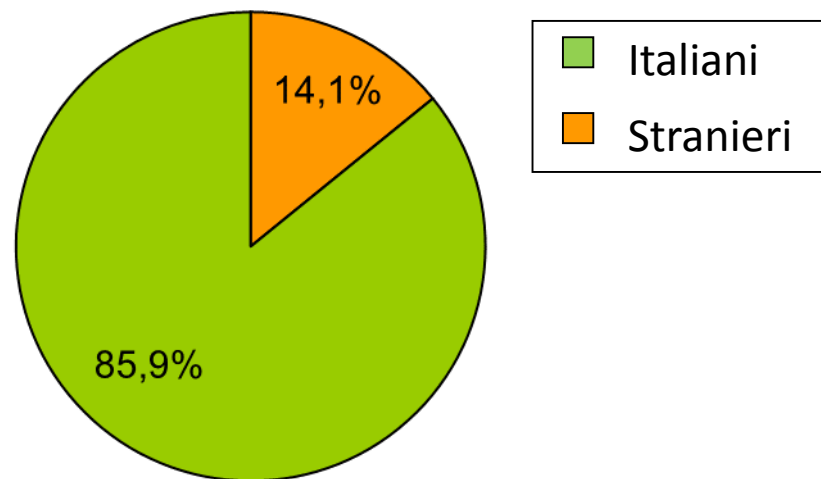
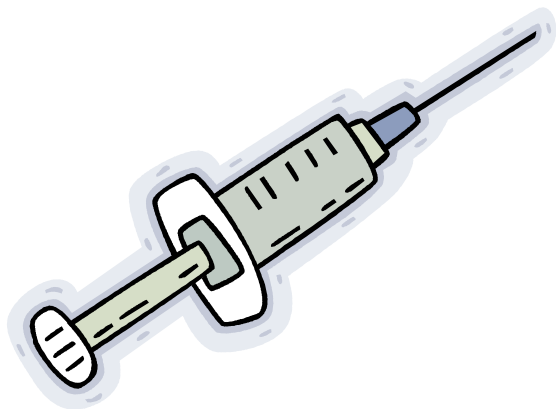


Incidenza (per 100.000 abitanti) per provincia di residenza e anno di diagnosi nell'Azienda USL Romagna, 2006-2017.



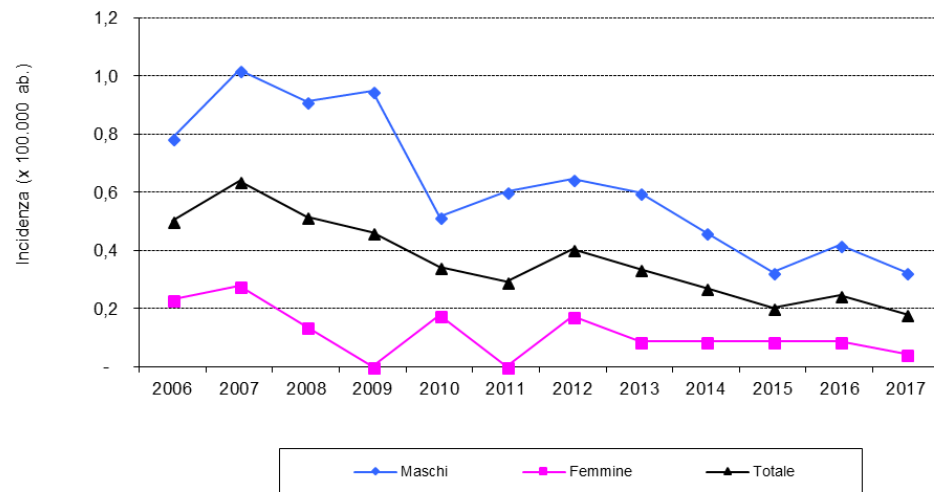
COMPORTAMENTI A RISCHIO ^[1/3]

IDU (191 casi residenti, 2006-2017)



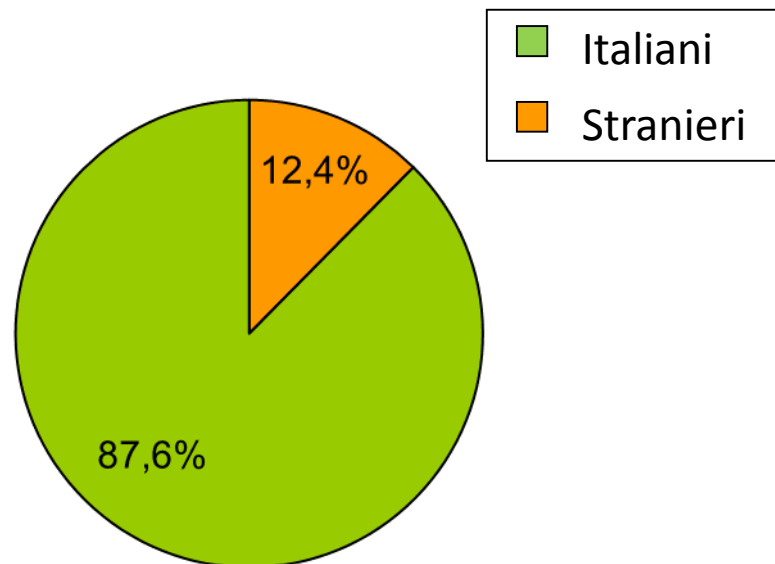
MOTIVO ESECUZIONE TEST

- IL 42,4% DEI CASI IDU HA ESEGUITO IL TEST PER SOSPETTA PATOLOGIA HIV CORRELATA O MST
- IL 36,8% PERCHÉ OFFERTO DA SERVIZI (CONSULTORI, SERT, ECC.)
- L'11,0% PER PERCEZIONE DEL RISCHIO



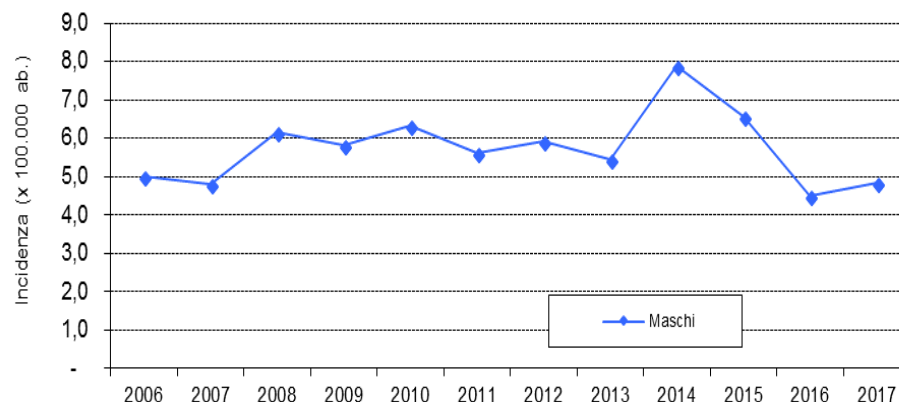
COMPORTAMENTI A RISCHIO [2/3]

MSM (1.468 casi residenti, 2006-2017)



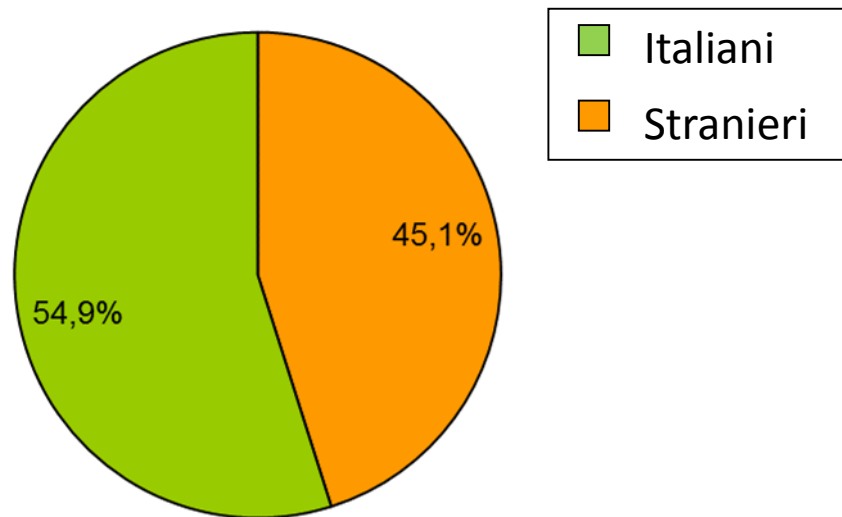
MOTIVO ESECUZIONE TEST

- IL 43,9% DEI CASI MSM HA ESEGUITO IL TEST PER SOSPETTA PATOLOGIA HIV CORRELATA O MST
- IL 42,0% PER PERCEZIONE DEL RISCHIO



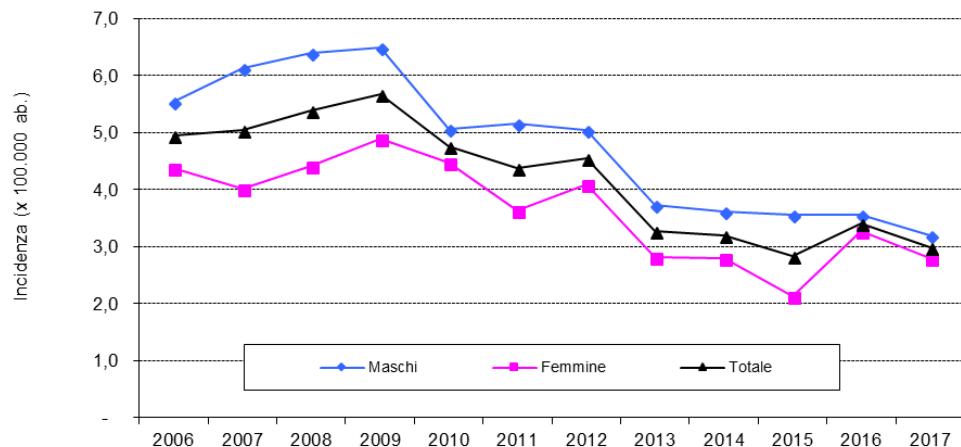
COMPORTAMENTI A RISCHIO [3/3]

RAPPORTI ETEROSESSUALI (2.201 casi residenti, 2006-2017)



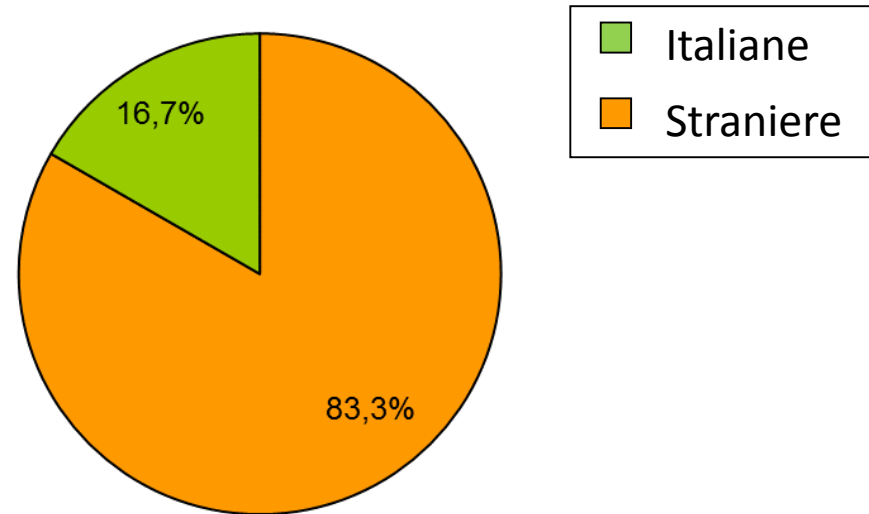
MOTIVO ESECUZIONE TEST

- IL 46,5% DEI CASI INFETTATI ATTRAVERSO RAPPORTI ETEROSESSUALI HA ESEGUITO IL TEST PER SOSPETTA PATOLOGIA HIV CORRELATA O MST
- IL 14,1% PER PERCEZIONE DEL RISCHIO
- IL 9,9% PER CONTROLLO IN GRAVIDANZA



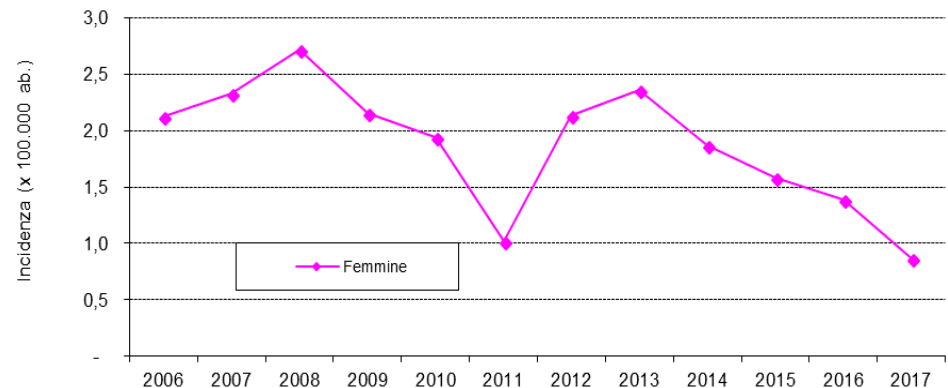
HIV E CONTROLLI DONNE IN GRAVIDANZA

(216 casi residenti, 2006-2017)



AREA DI PROVENIENZA

- IL 71,1% DELLE 180 DONNE STRANIERE CHE SONO VENUTE A CONOSCENZA DELLA SIEROPOSITIVITÀ IN GRAVIDANZA PROVIENE DALL'AFRICA SUB-SAHARIANA
- IL 10,6% DALL'EUROPA CENTRALE
- IL 7,8% DALL'EUROPA DELL'EST



INFEZIONI RECENTI

- Dal 2006 ad oggi sono stati eseguiti circa 1.300 test
- Il 78% dei test effettuati deriva dal Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi regionale
- Di tutti i casi segnalati in SMI il 19% sono casi recenti

In SMI dal 2006 al 2017

Provenienza campione	No (indice di avidità elevato: > 0.80 OD)	Si (indice di avidità: <= 0.80 OD)	Totale e % di infezioni recenti	
Piacenza	41	5	46	11%
Parma	100	20	120	17%
Reggio Emilia	52	8	60	13%
Modena	104	28	132	21%
Bologna	227	54	281	19%
Ferrara	38	9	47	19%
Romagna	250	62	312	20%
Totale	812	186	998	19%

Criticità:

- Non tutte le Aziende Sanitarie inviano i campioni
- Tempistiche di invio

Late diagnosis, 2016, EU/EEA

2016 - 29444 casi



% persons with CD4
<350 cells/mm³ at HIV diagnosis

<30%

30 to <40%

40 to <50%

>50%

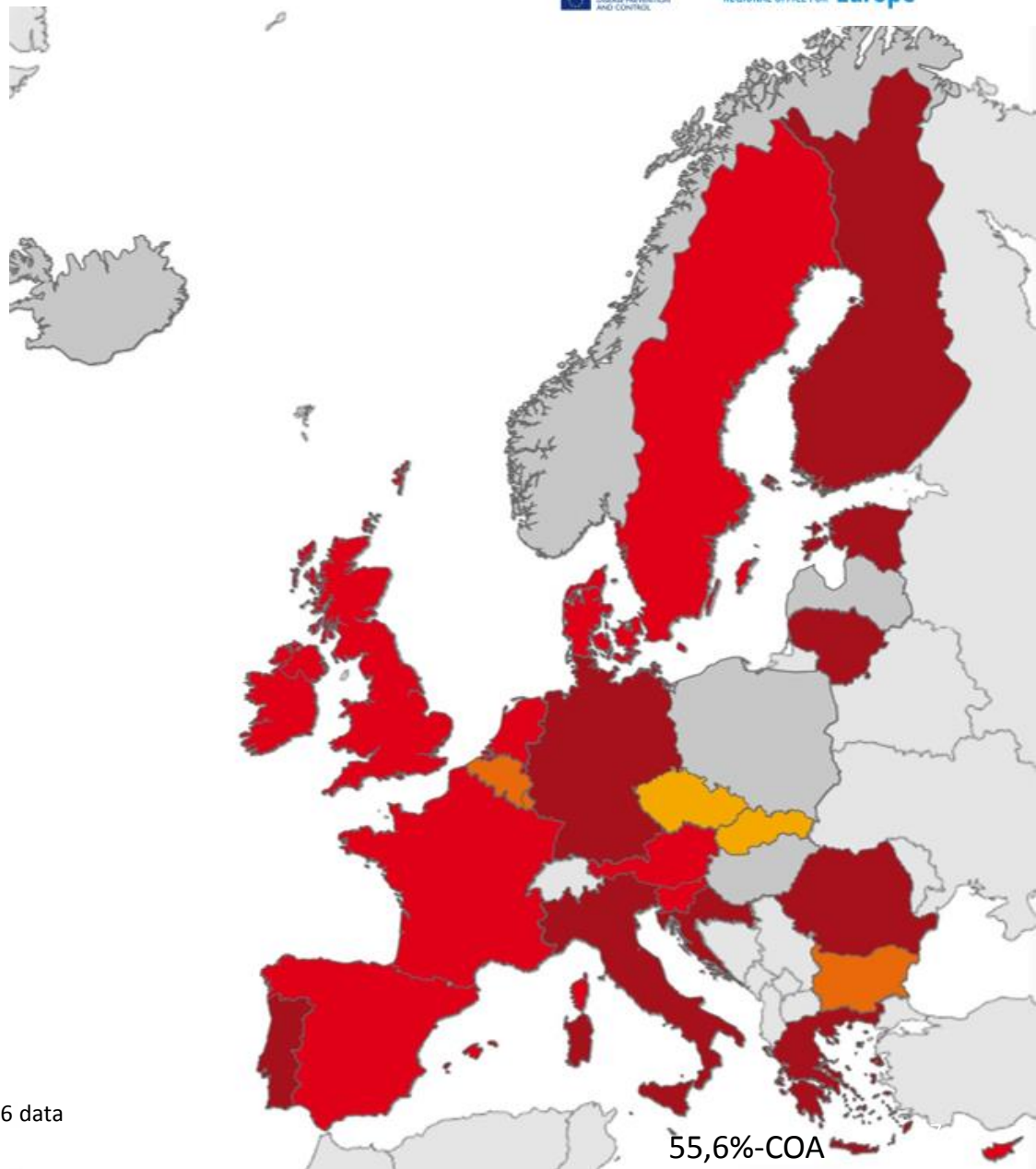
Missing data or did
not report

•EU/EEA Average: 48%

Non-visible countries

 Luxembourg

 Malta



55,6%-COA

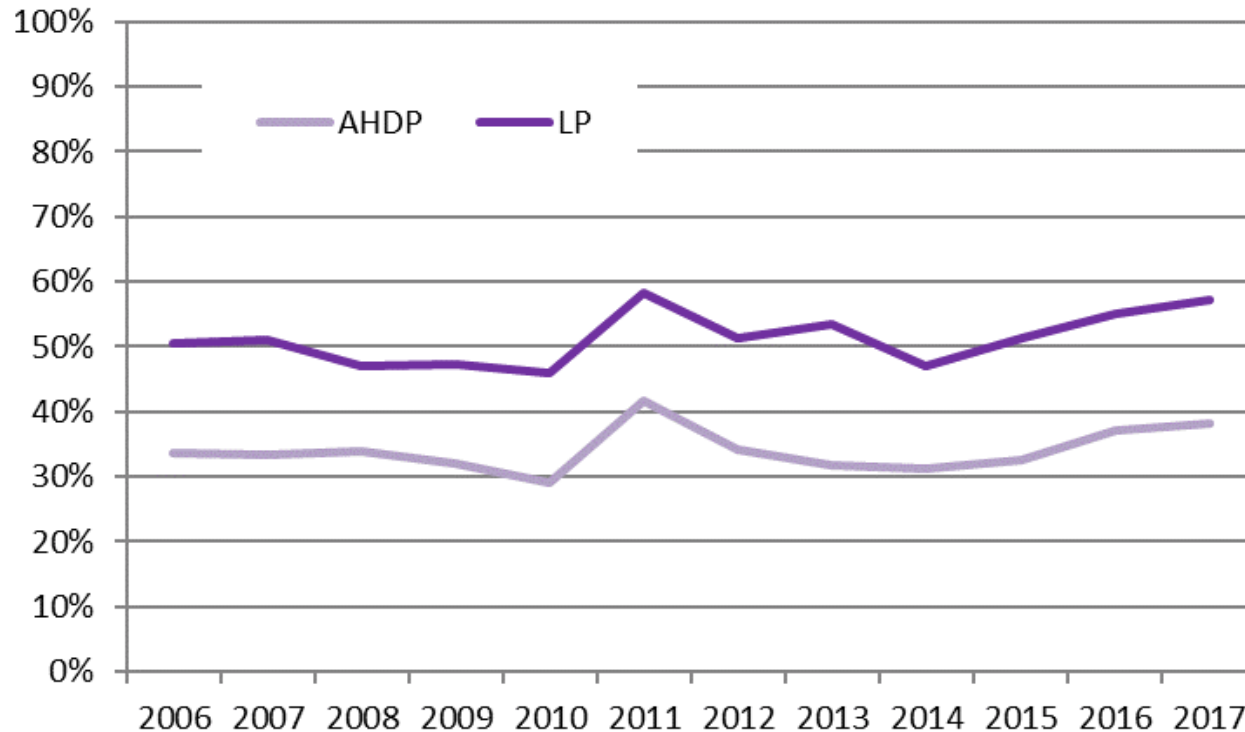
LATE PRESENTER

(casi residenti, 2006-2017)



Late Presenter (LP) → AIDS e/o CD4 < 350 cell/mm³

Advanced HIV Disease Presenter (AHDP) → AIDS e/o CD4 < 200 cell/mm³



- **35,0% stranieri**
- **71,4% maschi**
- **87,7% trasmissione sessuale (di cui il 27,3 MSM)**
- **Età mediana alla diagnosi 42 anni (43 M – 37 F)**

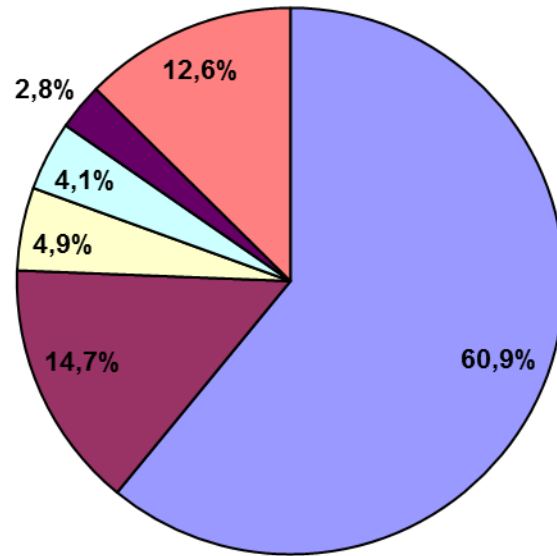


LATE PRESENTER

(casi residenti, 2006-2017)

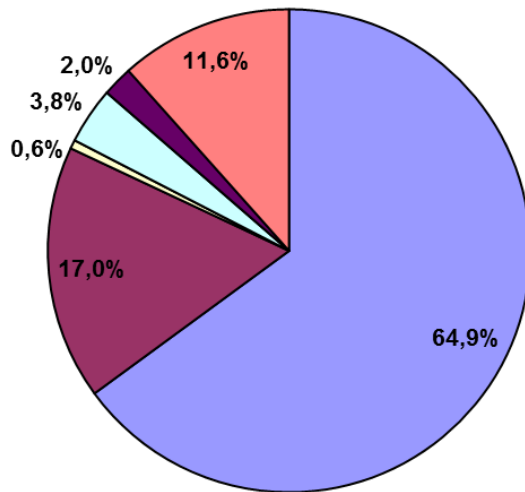


MOTIVO
ESECUZIONE
TEST

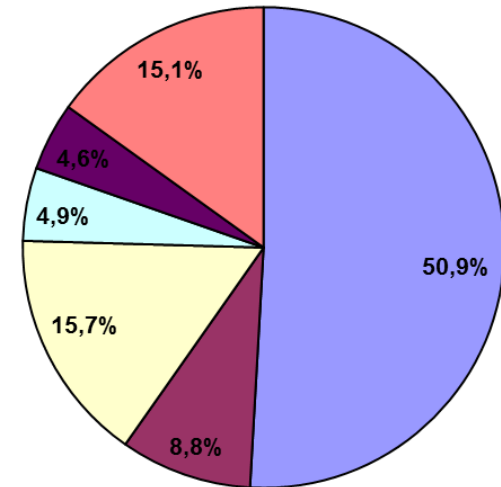


- Sospetta patologia HIV correlata o MST
- Per percezione di rischio
- Controllo in gravidanza
- Partner HIV+
- Test offerto da Servizi (consultori, Sert, carcere, etc.)
- Altro/non noto

MASCHI

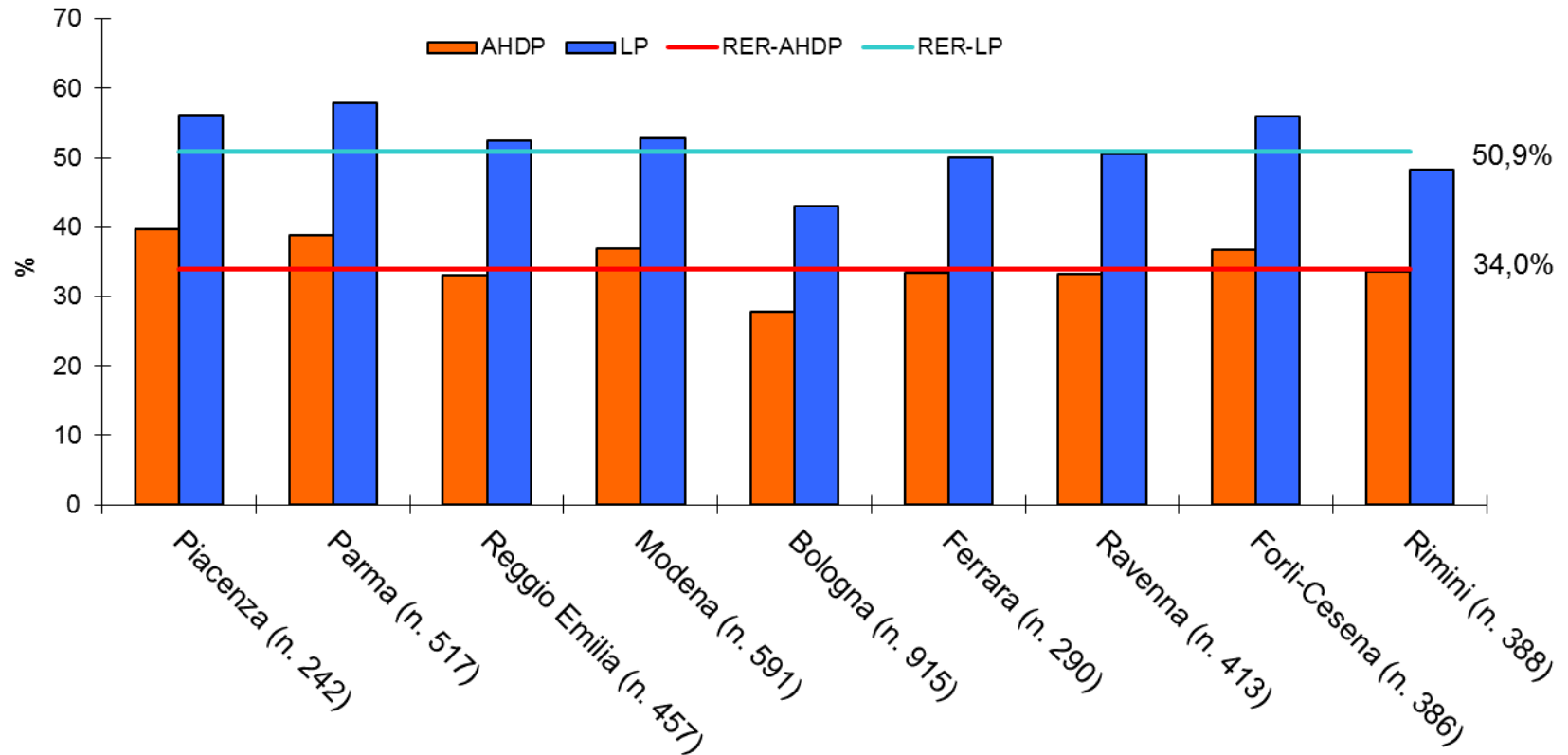


FEMMINE



LATE PRESENTER

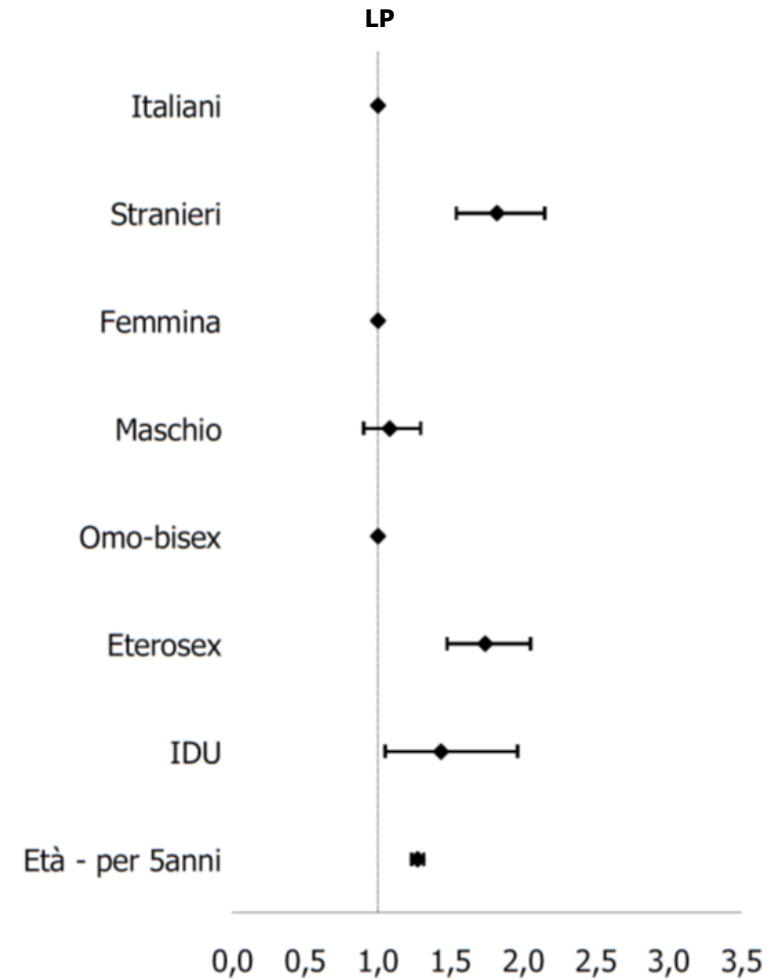
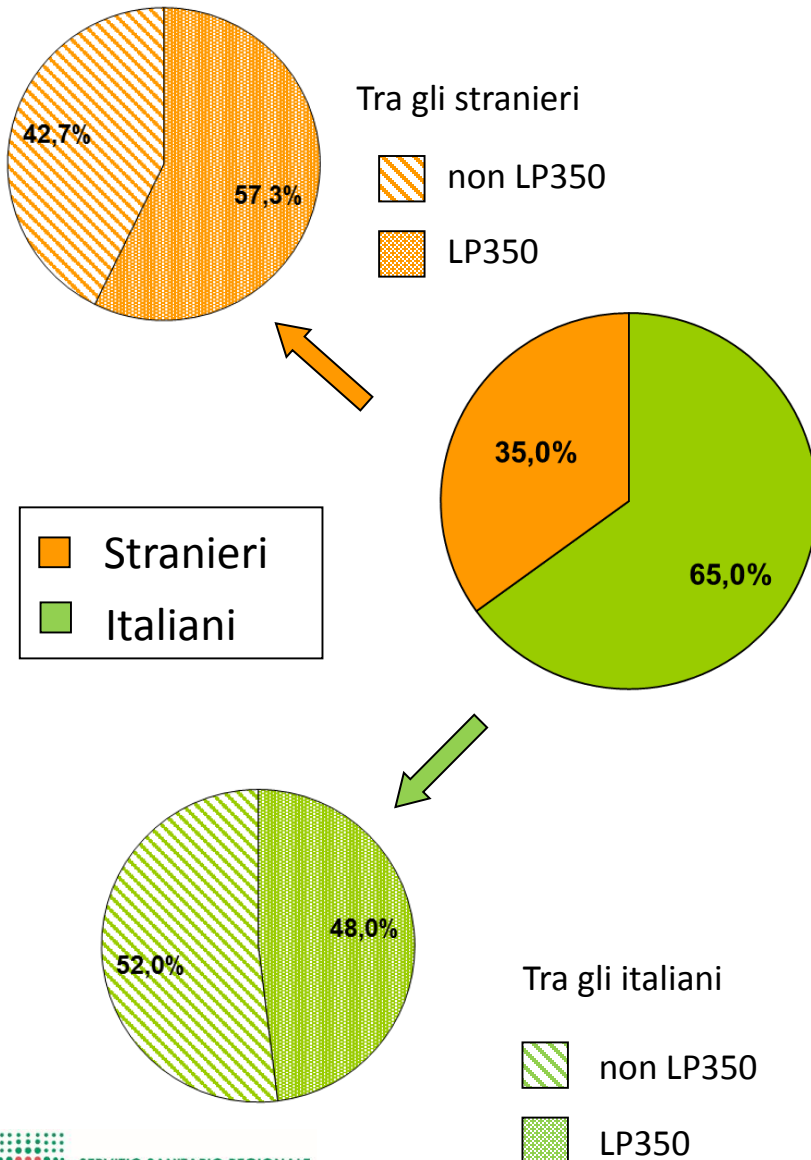
(casi residenti, 2006-2017)



**Advanced HIV Disease Presenters e Late Presenters per
provincia di residenza.**

LATE PRESENTER

(casi residenti, 2006-2017)



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