

MST

le dimensioni di un problema di salute pubblica in Italia

**X Congresso Nazionale
ANIPIO**

Riva del Garda (TN)
6-7-8 ottobre 2016

Dott.ssa Ilaria De Macina

*Ambulatorio S.C. Malattie Infettive
direttore dott. G. Ferrea
Ospedale Borea, Sanremo
ASL 1 Imperiese*

Distinzione eziologica

Batteriche



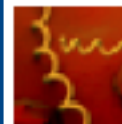
Bacterial Vaginosis (BV)



Chlamydia



Gonorrhea



Syphilis

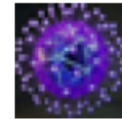
Mycoplasma-Ureaplasma

Ulceri molle

Linfogranuloma venereo

Granuloma inguinale

Virali



Genital Herpes



Hepatitis



HIV/AIDS & STDs



Human Papillomavirus (HPV)

Fungine

Protozoarie

Parassitarie

Candida

Trichomonas vaginalis

Scabbia

Pediculosi



Most people who have chlamydia don't know it since the disease often has no symptoms. Although it is easy to cure, chlamydia can make it difficult for a woman to get pregnant if left untreated.



Syphilis can have very serious complications when left untreated.

HPV
is the
main cause
of cervical
cancer.



- ① HPV is a very common virus, passed from one person to another during sex.
- ② Most people get it, but it usually goes away on its own.
- ③ If HPV doesn't go away, it can cause cancer.

CDC Recommends Chlamydia and Gonorrhea Screening of All Sexually Active Women Under 25

Chlamydia and gonorrhea are important preventable causes of pelvic inflammatory disease (PID) and infertility. Untreated, about 10-15% of women with chlamydia will develop PID. Chlamydia can also cause fallopian tube infection without any symptoms. PID and “silent” infection in the upper genital tract may cause permanent damage to the fallopian tubes, uterus, and surrounding tissues, which can lead to infertility.

- An estimated 2.86 million cases of chlamydia and 820,000 cases of gonorrhea occur annually in the United States.*
- Most women infected with chlamydia or gonorrhea have no symptoms.



CDC recommends annual chlamydia and gonorrhea screening of **all sexually active women younger than 25 years, as well as older women with risk factors** such as new or multiple sex partners, or a sex partner who has a sexually transmitted infection.

Neurosyphilis Update: Atypical is the New Typical.

Bhai S¹, Lyons JL.

⊕ Author information

Abstract

Syphilis has reemerged as an important cause of neurological disease, affecting any part of the neuraxis at any stage of infection. What was once a dwindling diagnosis is now redoubling, particularly in the HIV-positive and in men who have sex with men populations. In the era of antibiotics and HIV coinfection, neurosyphilis presentations are protean, making diagnosis notoriously challenging. Advanced disease may be irreversible, and so early detection and treatment are ideal. Herein, we review recent advances in understanding neurosyphilis.

Sifilide congenita

La sifilide congenita è stata la prima delle infezioni intrauterine ad essere identificata nel 1859 da Hutchinson che riconobbe il primo caso di Lue congenita tardiva con la **classica triade sintomatologica: anomalie dentali, sordità e danno oculare.**

Se la trasmissione si verifica nel primo e secondo trimestre >> maggior danno con elevato tasso di mortalità pre- e perinatale e di morbidità neonatale.

Le madri con sifilide primaria o secondaria non trattata e quelle con infezione latente precoce hanno il più elevato rischio di trasmissione (30-50% di neonati affetti alla nascita), mentre solo il 6-14% dei nati da madri con infezione latente tardiva mostra un quadro di sifilide congenita alla nascita

Sifilide congenita precoce

- anomalie reticolo-endoteliali:

ittero, epatite, epatosplenomegalia, anemia, piastrinopenia, adenopatia

- lesioni muco-cutanee:

rash cutaneo, placche mucose, condilomi

- anomalie ossee:

periostiti, osteocondriti, osteomieliti

- anomalie oculari:

corioretinite, cataratta, glaucoma, uveite

- anomalie del SNC:

leptomeningite acuta, meningovasculite cronica, idrocefalo, paralisi dei nervi cranici, infarto cerebrale, convulsioni, ipopituitarismo

Sifilide congenita tardiva (dopo i 2 anni)

I nati asintomatici possono comunque sviluppare l'infezione anche dopo molti mesi o anni
Classicamente:

HPV
is the
main cause
of cervical
cancer.



- ⑦ HPV is a very common virus, passed from one person to another during sex.
- ⑦ Most people get it, but it usually goes away on its own.
- ⑦ If HPV doesn't go away, it can cause cancer.

Carcinoma HPV+

Anal cancer is uncommon in the general population, with incidence rates of approximately 2 per 100,000 population in the United States.¹ In certain high-risk populations, such as men who have sex with men (MSM) and human immunodeficiency virus (HIV)-positive men and women, the risks for anal cancer can be much higher and may approach the risk of cervical cancer reported in unscreened populations of women. In MSM, anal cancer rates are estimated to be 40 per 100,000 population,²⁻⁴ and in HIV-positive MSM the risk of anal cancer may be 2- fold to 4-fold higher^{2,3,5,6} or more than in

HIV-negative MSM. A recent analysis of 13 cohorts found that HIV-positive MSM were at the highest risk of developing anal cancer, followed by HIV-positive men or women, and all were at a much higher risk than HIV-uninfected populations.⁷

Cancer Cytopathology February 2013

HPV & OROPHARYNGEAL CANCER

Question Sexual History for Adults

- Take the history; assess risks
 - **When was the last time you had sex?**
 - **How many partners have you had in the past yr?**
 - **Were they men, women, or both?**
- Don't hesitate to screen. STD screening is not judgmental; it is health promoting
- Routinely provide tailored STD prevention messages as part of continuing care

Retesting*

- Recommended for pts diagnosed with gonorrhea, chlamydia, or trichomoniasis
- Testing should occur by 3 mos after treatment (or the next time they are seen)
- Retesting recommended even if partners are treated and they report consistent condom use

*Retesting for reinfection, not as test of cure!

IAS 2016



NGU Treatment

Recommended^[1]

Azithromycin 1 g PO x 1

OR

Doxycycline 100 mg PO BID x 7 days

Alternative^[1]

Erythromycin base 500 mg PO QID x 7 days

Erythromycin ethylsuccinate 800 mg PO QID x 7 days

Levofloxacin 500 mg PO QD x 7 days

Ofloxacin 300 mg PO BID x 7 days

Efficacy of azithromycin for *M genitalium* may be declining^[2]

IAS 2016

1. Workowski KA, et al. MMWR Recomm Rep. 2015;64:1-137.

2. Manhart LE, et al. Clin Infect Dis. 2013;56:934-942.



2015 STD Treatment Guidelines: Gonorrhea

- **Recommended***
 - **Ceftriaxone 250 mg IM x 1**
- PLUS**
- **Azithromycin 1 g PO x 1 (regardless of CT)**

*Doxycycline 100 mg PO BID x 7 days no longer included as alternative to azithromycin.

IAS 2016



Persistent NGU Treatment: 2015 CDC STD Treatment Guidelines

If azithromycin NOT given for first episode:

Azithromycin 1 g PO x 1

PLUS

Metronidazole 2 g PO x 1* OR

Tinidazole 2 g PO x 1*

If azithromycin given for first episode:

Moxifloxacin 400 mg PO QD x 7 days

PLUS

Metronidazole 2 g PO x 1* OR

Tinidazole 2 g PO x 1*

IAS 2016

*Coverage for *T vaginalis*; likely low yield for men having sex only with men.



LG terapia sifilide CDC 2015

*Recommended Regimens for Adults**

Early Latent Syphilis

Benzathine penicillin G 2.4 million units IM in a single dose

Available data demonstrate that additional doses of benzathine penicillin G, amoxicillin, or other antibiotics in early latent syphilis do not enhance efficacy, regardless of HIV infection ([406,407](#))

Late Latent Syphilis or Latent Syphilis of Unknown Duration

Benzathine penicillin G 7.2 million units total, administered as 3 doses of 2.4 million units IM each at 1-week intervals

Tertiary Syphilis with Normal CSF Examination

Benzathine penicillin G 7.2 million units total, administered as 3 doses of 2.4 million units IM each at 1-week intervals

Neurosyphilis and Ocular Syphilis

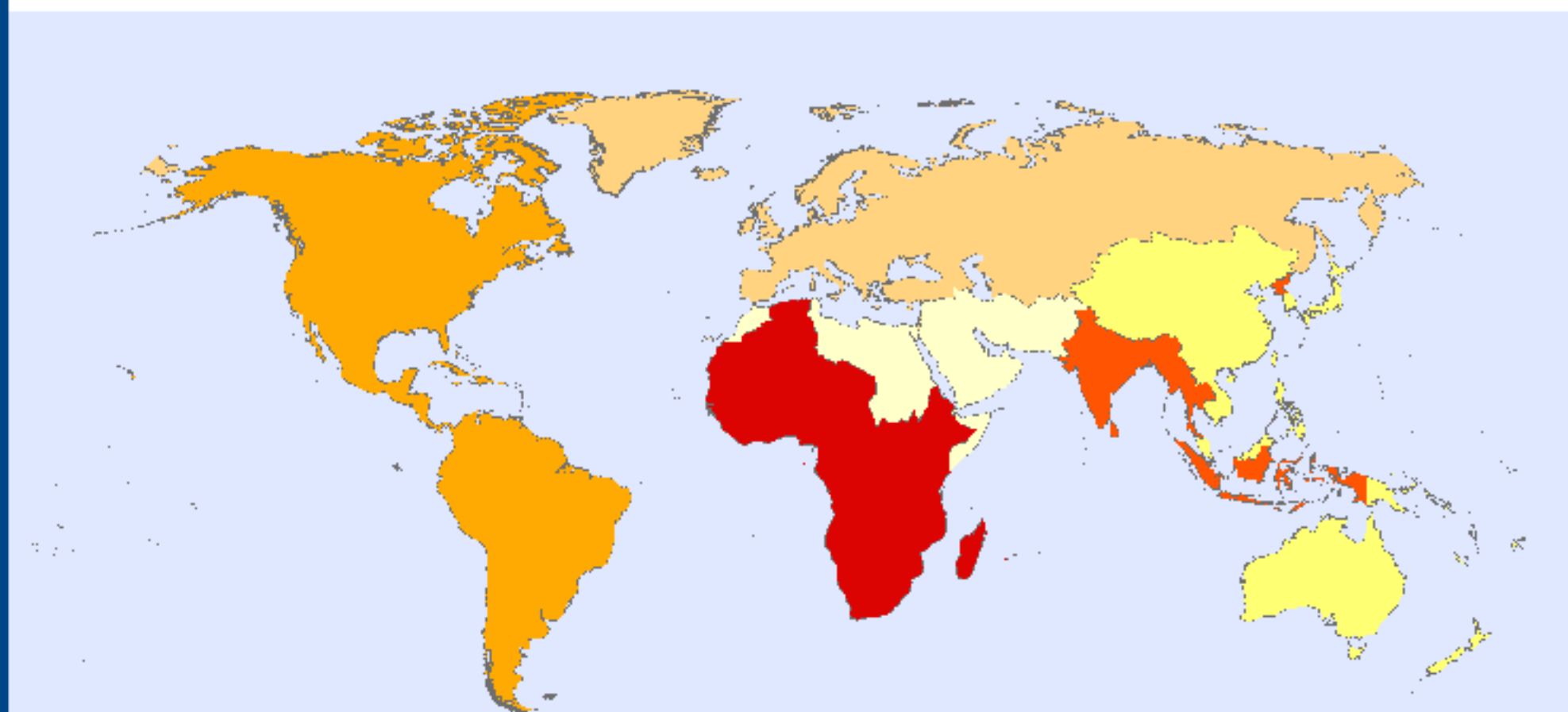
Aqueous crystalline penicillin G 18–24 million units per day, administered as 3–4 million units IV every 4 hours or continuous infusion, for 10–14 days

Le dimensioni del problema

- Costo umano :
complicanze cliniche delle IST non trattate e
mortalità
- Costo economico
gestione infezioni croniche e terapie

Adults and children estimated to be living with HIV, 2015

By WHO region



Number of people, by WHO region

Eastern Mediterranean: 330 000 [240 000–490 000]	Americas: 3 400 000 [3 000 000–3 900 000]	Total: 36 700 000 [34 000 000–39 800 000]
Western Pacific: 1 400 000 [1 100 000–2 000 000]	South-East Asia: 3 500 000 [3 000 000–4 100 000]	
Europe: 2 500 000 [2 300 000–2 700 000]	Africa: 25 500 000 [23 000 000–28 400 000]	

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate frontiers for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Information Evidence and Research (IER)
 World Health Organization



© WHO 2015. All rights reserved.

Global HIV



40 MILLION
PEOPLE LIVING WITH HIV

— EACH YEAR —

2 MILLION **1.2 MILLION**
NEW INFECTIONS DEATHS

**PREVENTABLE AND TREATABLE
BUT NOT YET CURABLE**

15 MILLION
PEOPLE ON HIV TREATMENT

(Source: UNAIDS, 2015)

Progress

Istituto Superiore di Sanità Centro Operativo AIDS (COA)

*Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e
dei casi di AIDS in Italia al 31 dicembre 2014*



Figura 1. Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV e correzione per ritardo di notifica (2010-2014)

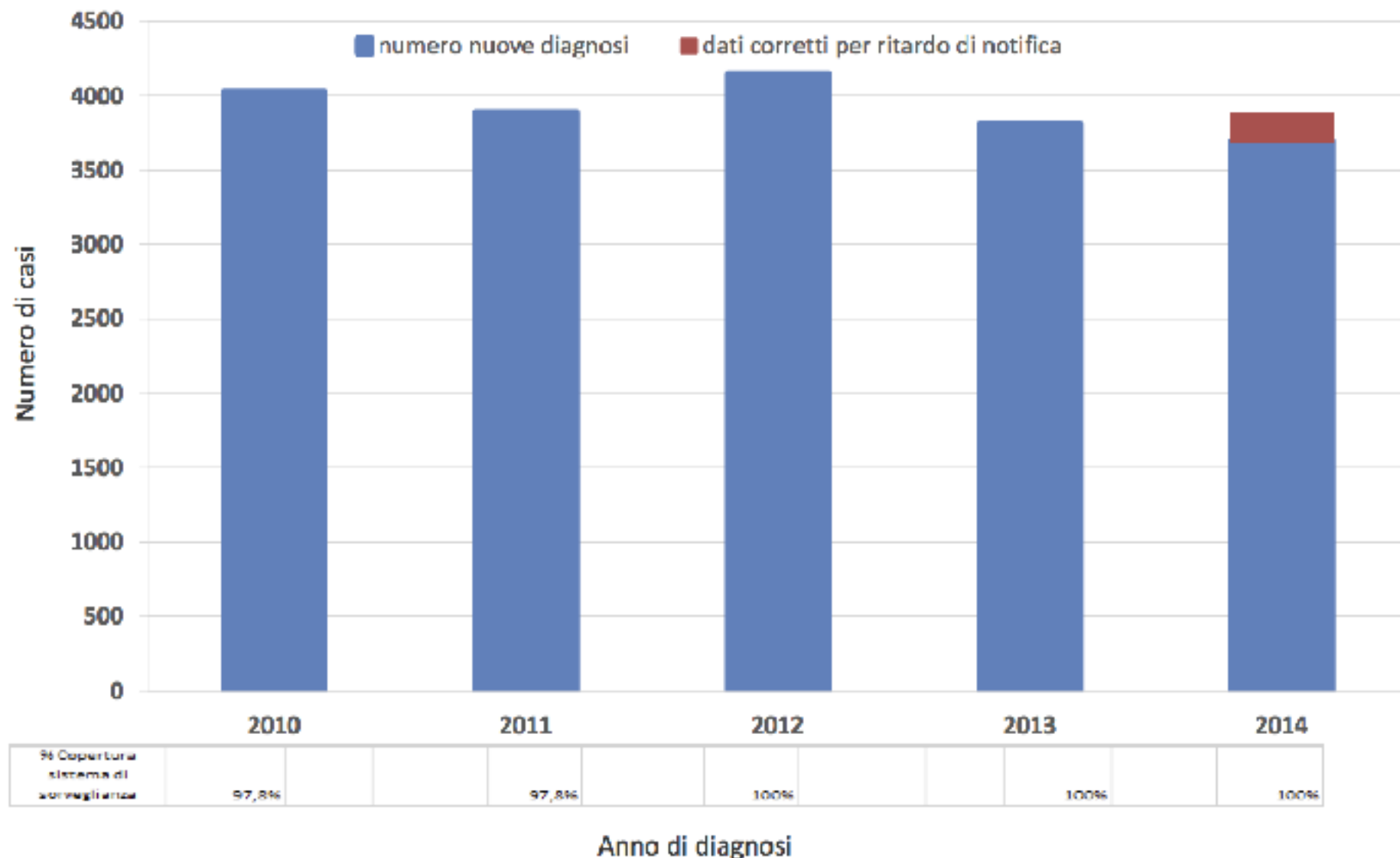


Figura 2. Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per genere, anno di diagnosi e copertura del sistema di sorveglianza (2010-2014)

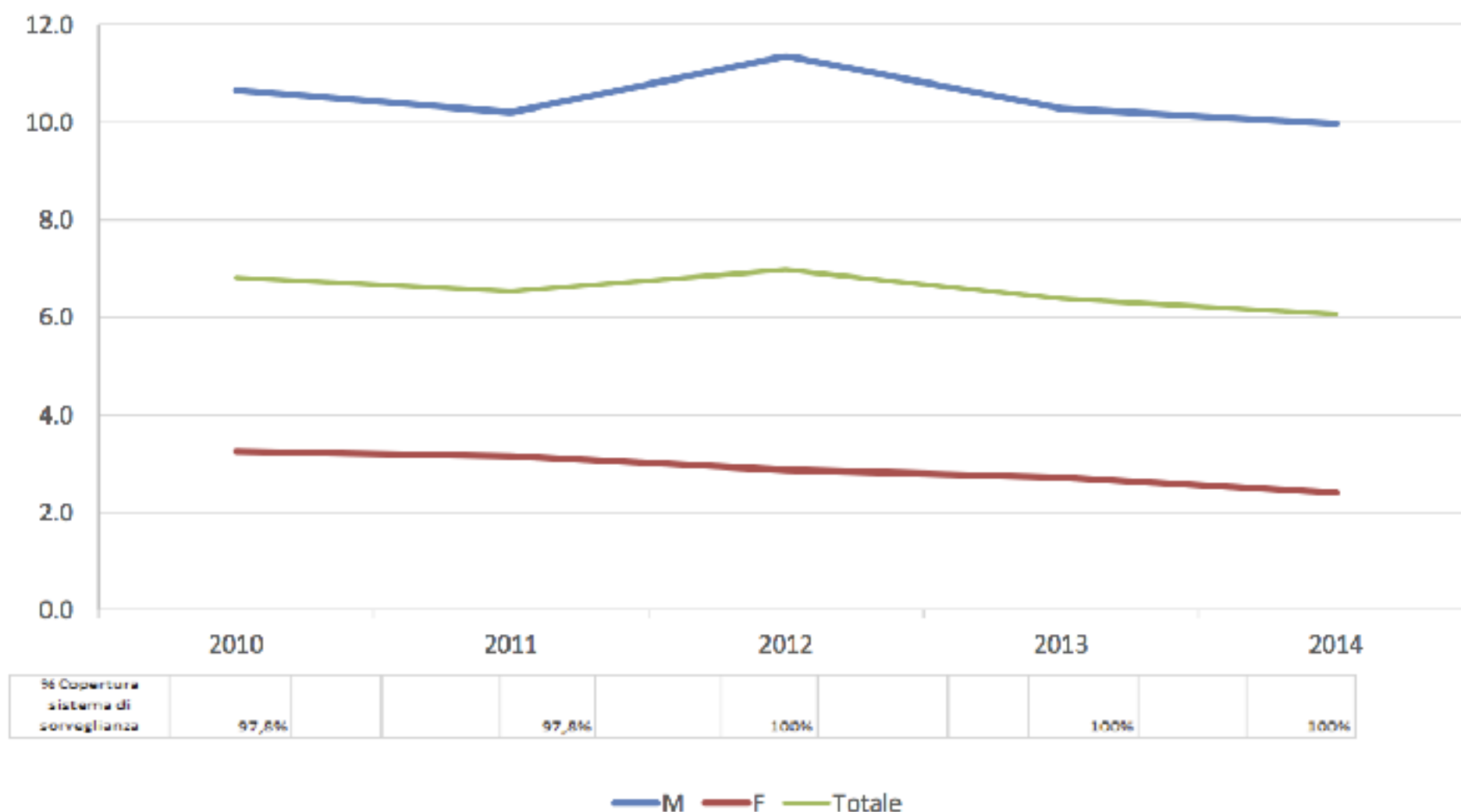


Figura 7. Numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per modalità di trasmissione e anno di diagnosi (2010-2014)

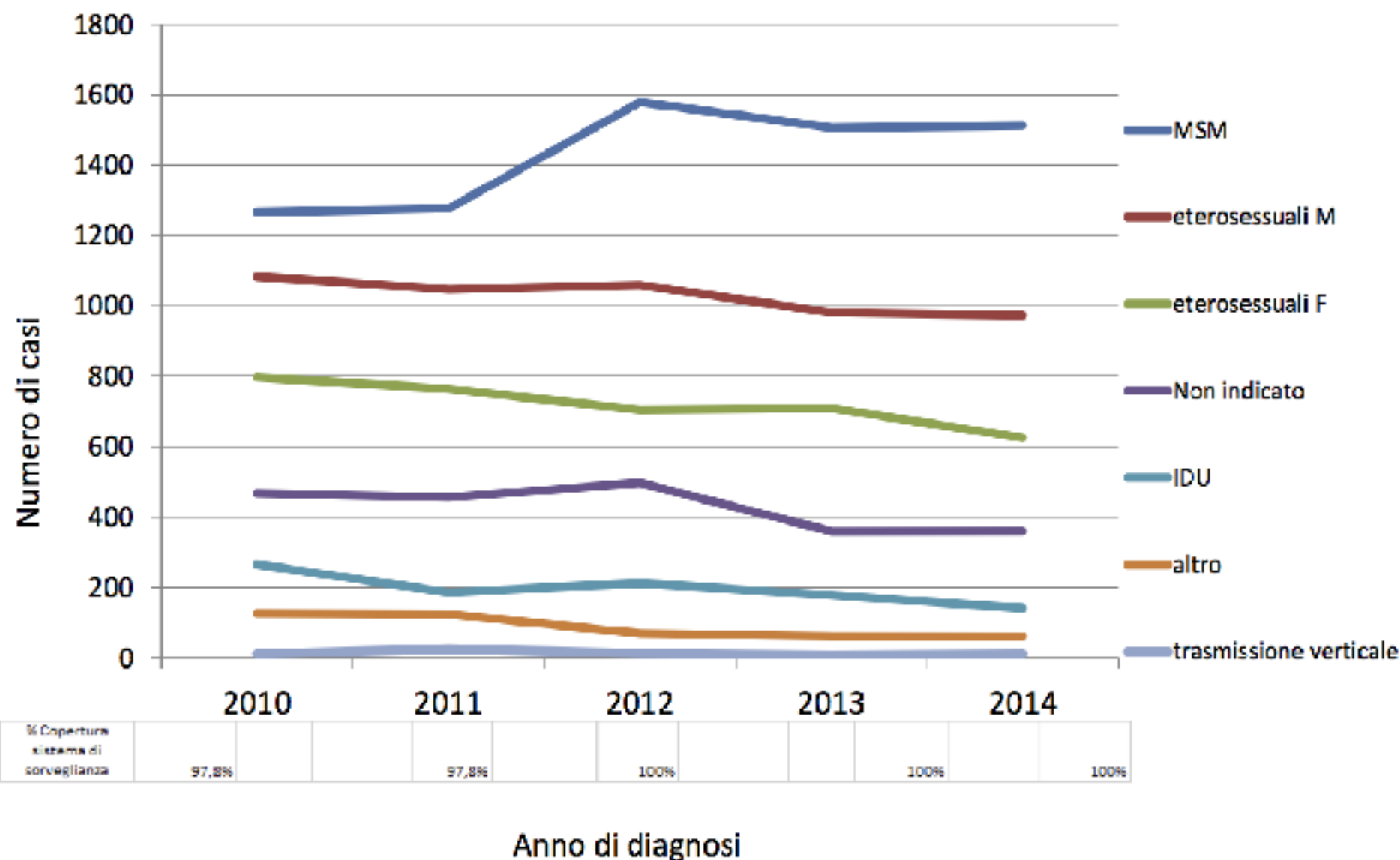


Figura 9. Distribuzione percentuale delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per nazionalità genere e anno di diagnosi (2010-2014)

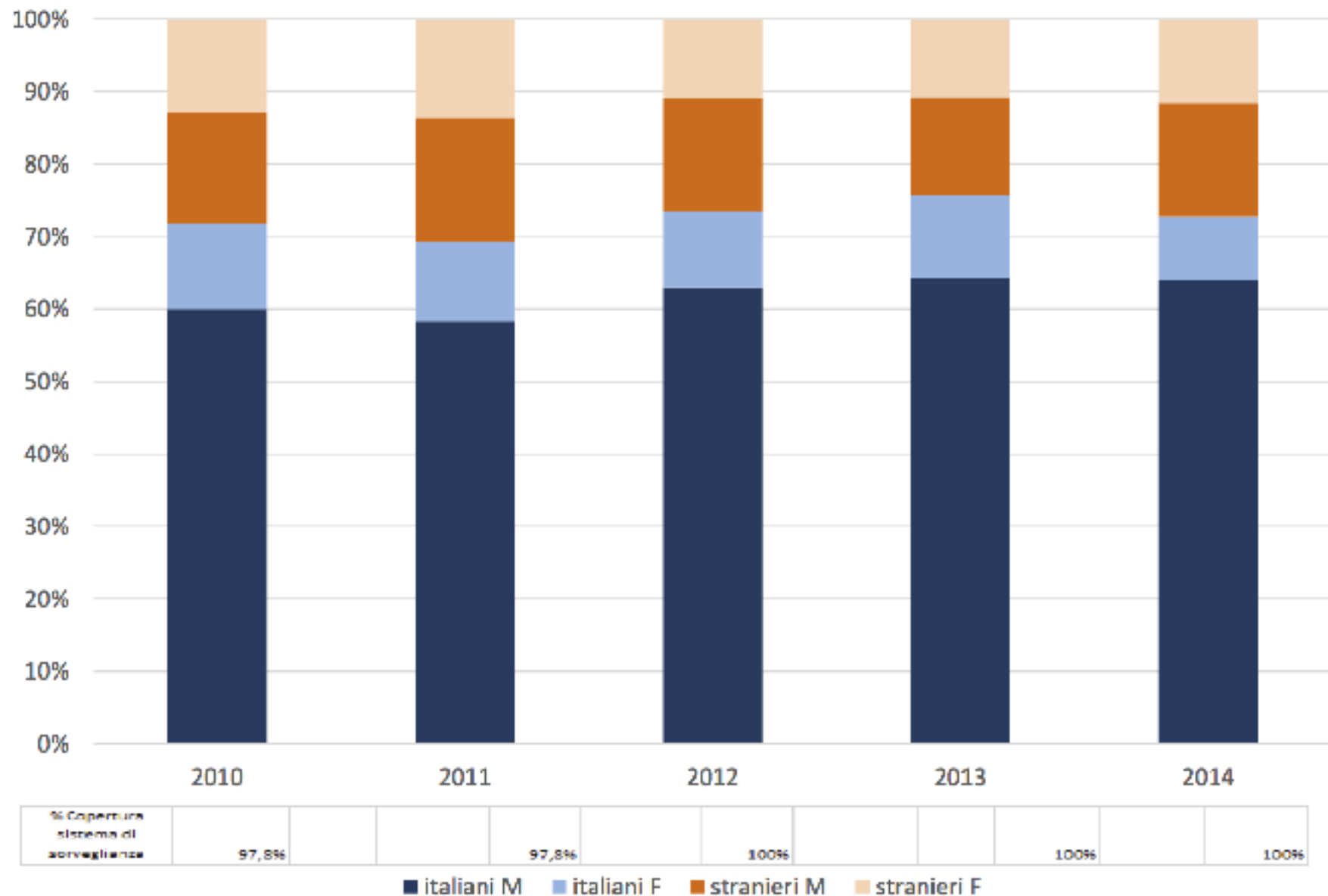


Figura 12. Motivo di esecuzione del test delle nuove diagnosi di infezione da HIV (2014)

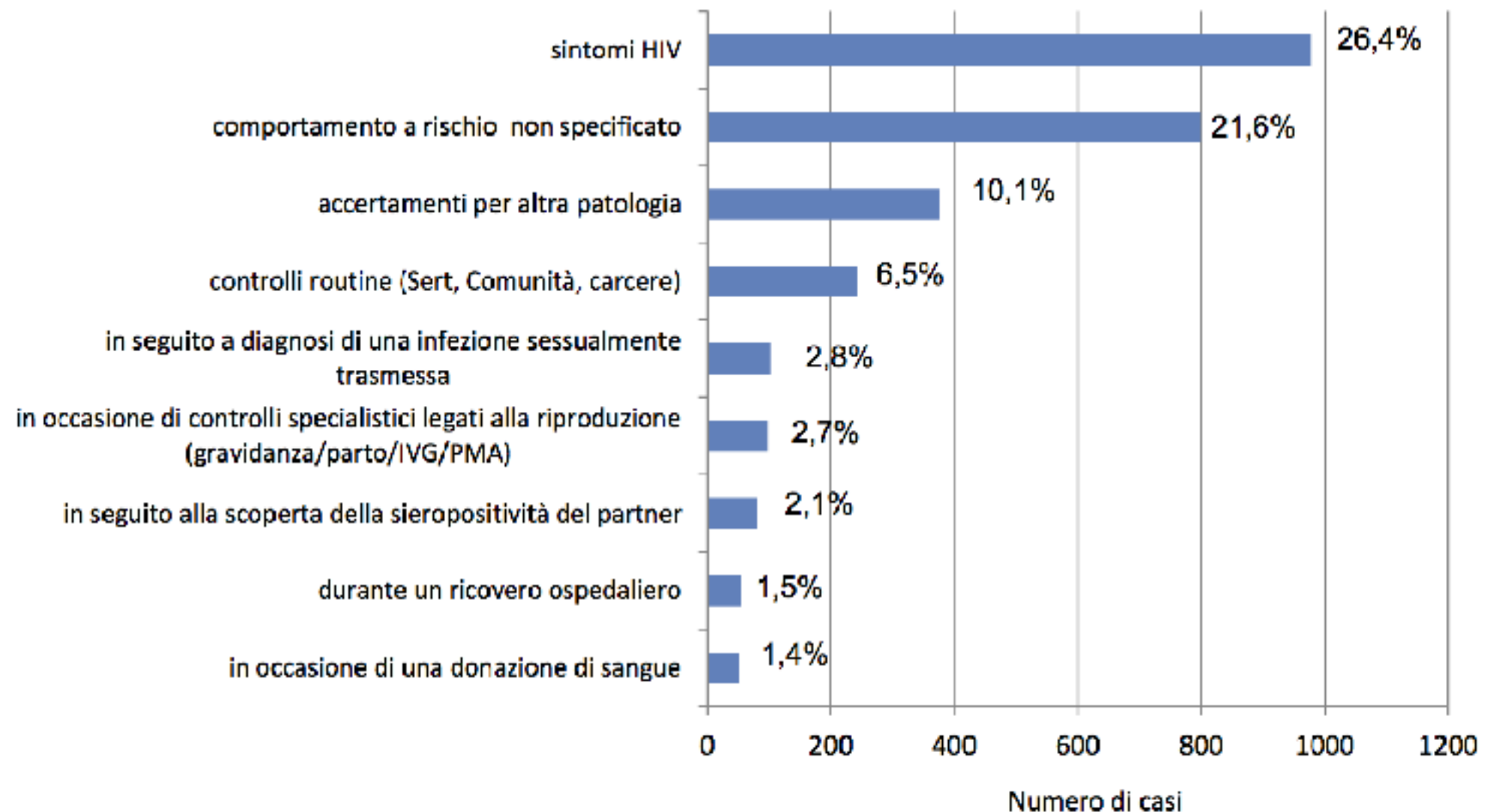
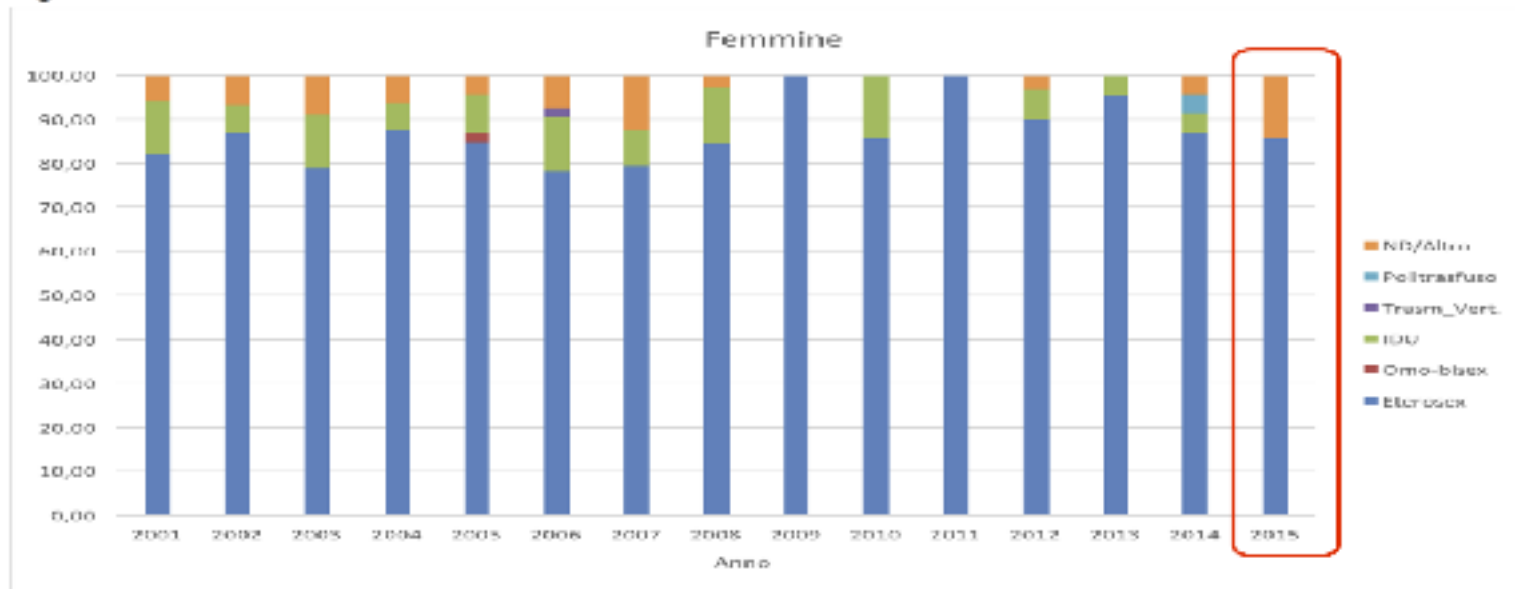
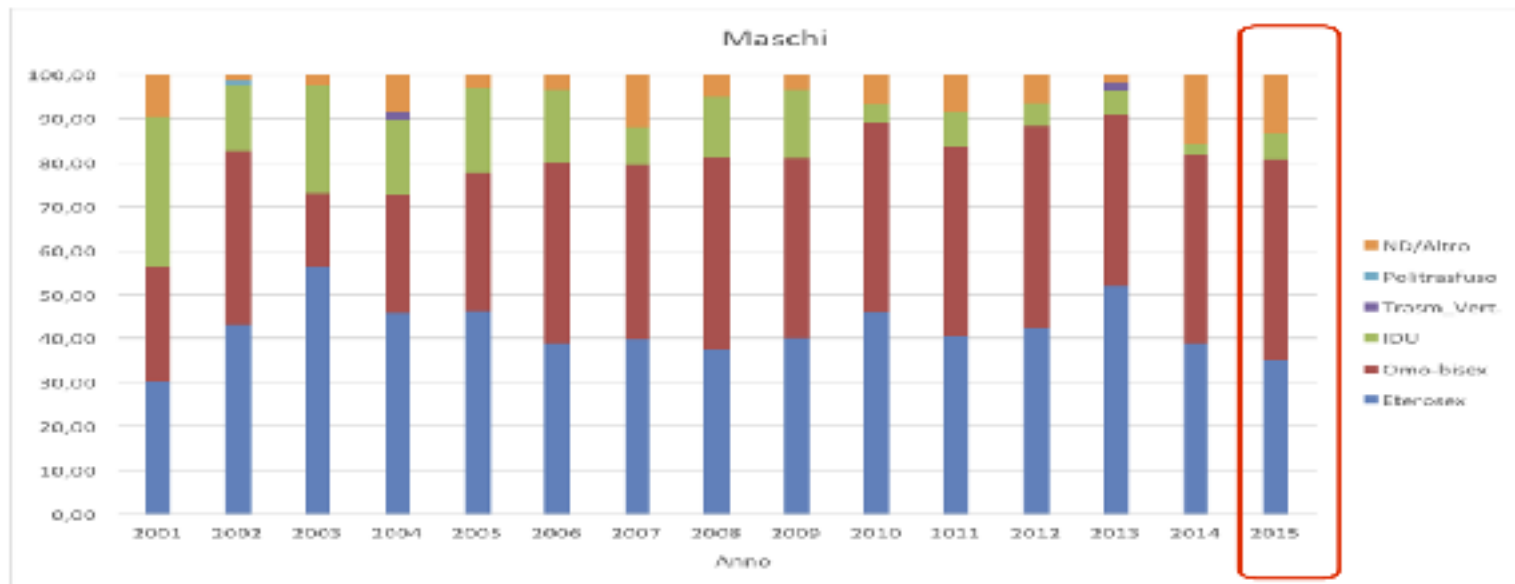


Figura 6a – Distribuzione (%) per categoria di esposizione e sesso delle nuove diagnosi da HIV notificate in Liguria dal 2001 al 2015.



86,6 % del totale nuove diagnosi HIV in donne da trasmissione eterosessuale

Figura 6b – Distribuzione (%) per categoria di esposizione e sesso delle nuove diagnosi da HIV notificate in Liguria dal 2001 al 2015.



80% del totale nuove diagnosi HIV in uomini da contatto sessuale (etero e omo/bisex)

Figura 7a – Distribuzione (%) per esposizione eterosessuale e sesso delle nuove diagnosi da HIV notificate in Liguria dal 2001 al 2015.

Esposizione eterosessuale: modalità di acquisizione nelle femmine

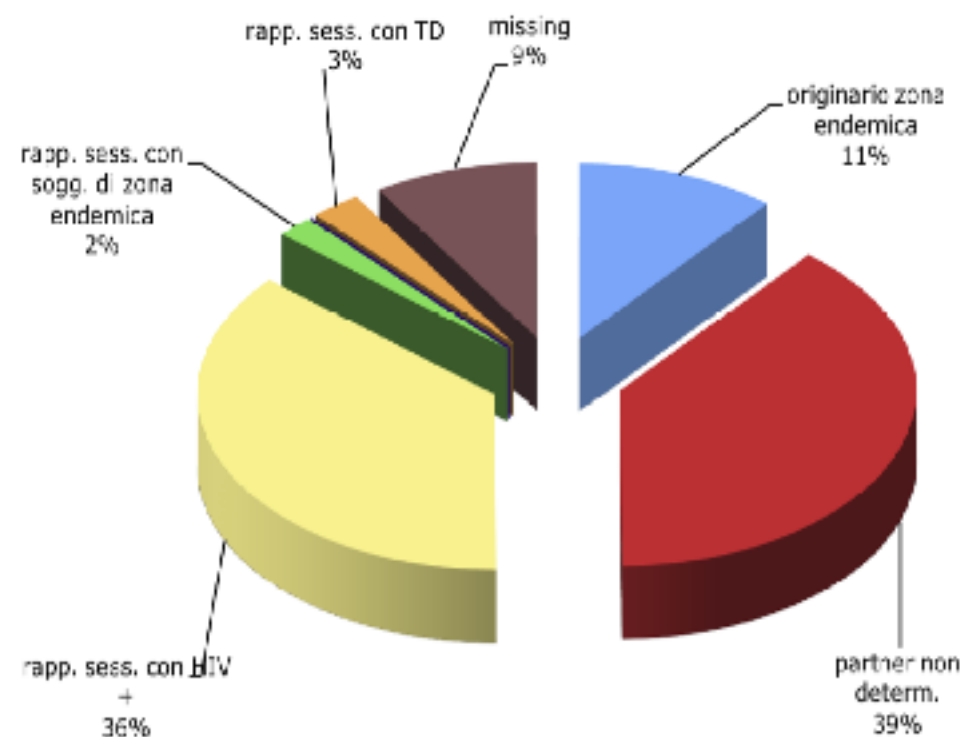
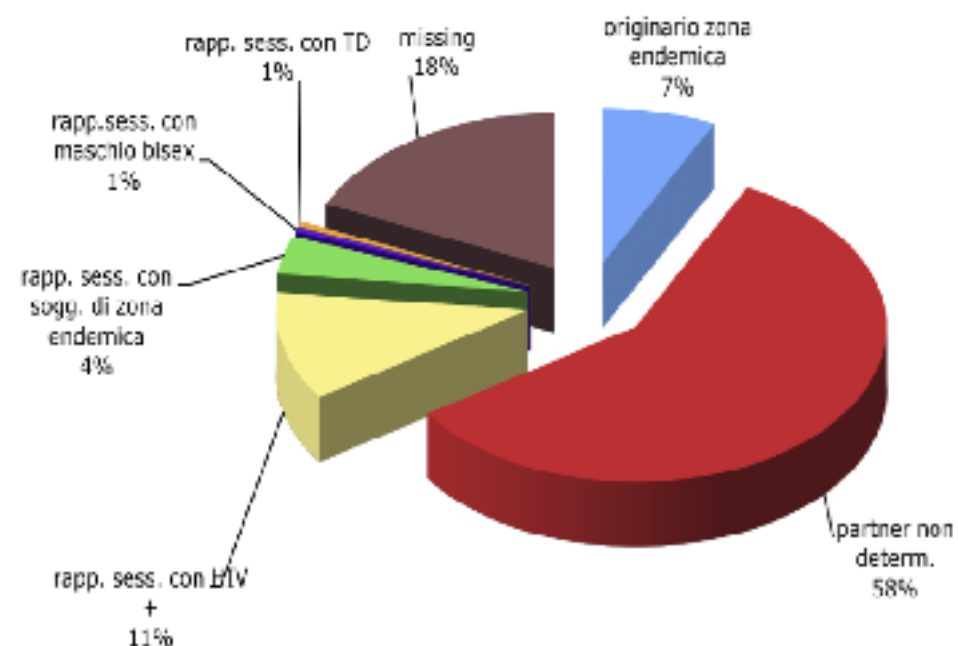


Figura 7b – Distribuzione (%) delle nuove diagnosi da HIV, per esposizione eterosessuale e sesso, notificate in Liguria dal 2001 al 2015.

Esposizione eterosessuale: modalità di acquisizione nei maschi



Total incidence of selected curable STIs for the WHO European Region:

46.8 million



The WHO European Region comprises 53 countries with an estimated population in 2008 of 450.8 million adults between the ages of 15 and 49.

• Incidence

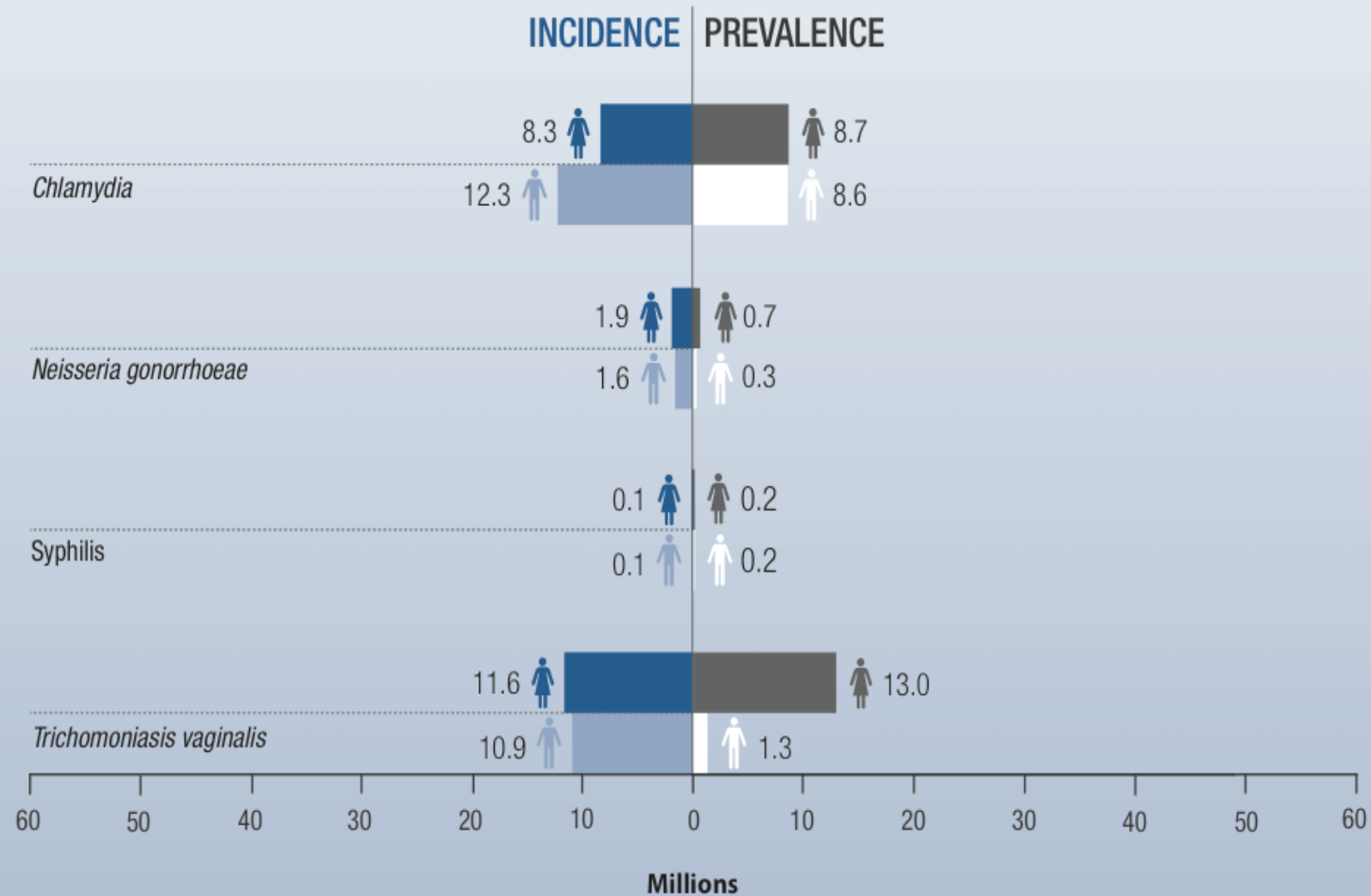
The total number of new cases of the four STIs in 2008 was estimated to be 46.8 million: 20.6 million cases of *C. trachomatis*, 3.4 million cases of *N. gonorrhoeae*, 0.2 million cases of syphilis and 22.6 million cases of *T. vaginalis*.

• Prevalence

At any point in time 2008 it was estimated that 17.3 million adults were infected with *C. trachomatis*, 1.0 million with *N. gonorrhoeae*, 0.3 million with syphilis and 14.3 million with *T. vaginalis*.



IST WHO European Region



Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections – 2008

I dati raccolti dal Sistema di sorveglianza delle IST basato su centri clinici negli ultimi due decenni indicano che la frequenza e la diffusione delle IST in Italia è rilevante e non si osserva una diminuzione del numero totale dei casi segnalati nel tempo, è anzi registrato un incremento negli ultimi anni.

In particolare, si osserva un incremento degli uomini con IST nel periodo 2005-2013; questo rispecchia il bacino di utenza dei centri clinici IST di questa sorveglianza, che essendo centri dermatologici specializzati in IST hanno un'utenza principalmente maschile. Inoltre, nel tempo aumenta anche la quota di stranieri con IST. Questo è sicuramente legato all'incremento di stranieri nel nostro Paese, ma è comunque un dato significativo perché sottolinea come un 15% circa di stranieri, nel 2013, abbia trovato nel centro IST un buon punto di aggancio con il Servizio Sanitario Nazionale.

È importante sottolineare che le IST attualmente a notifica obbligatoria, quali sifilide, gonorrea e pediculosi del pube, rappresentano solo il 19% circa dei casi diagnosticati e curati nei centri clinici della sorveglianza nel 2013.

L'aumento di sifilide I-II e gonorrea dopo il 2000, più marcato tra gli MSM rispetto agli altri gruppi, riflette l'aumento dei casi di sifilide, accompagnato anche da un incremento di casi di gonorrea, già osservato in Europa e segnalato in Italia dalle notifiche obbligatorie negli stessi anni (5, 7).

Volume 28 - Numero 2
Febbraio 2015
ISSN 0394-4960 (cartaceo)
ISSN 1120-6290 (online)

Notiziario

dell'Istituto Superiore di Sanità

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse:
aggiornamento dei dati dei due
Sistemi di sorveglianza sentinella
attivi in Italia al 31 dicembre 2013

Foto: Italiani, S. A. - Spedite in abbonamento postale - 20% - 002 Roma

Inserito **EM**
Bollettino Epidemiologico Nazionale

www.iss.it

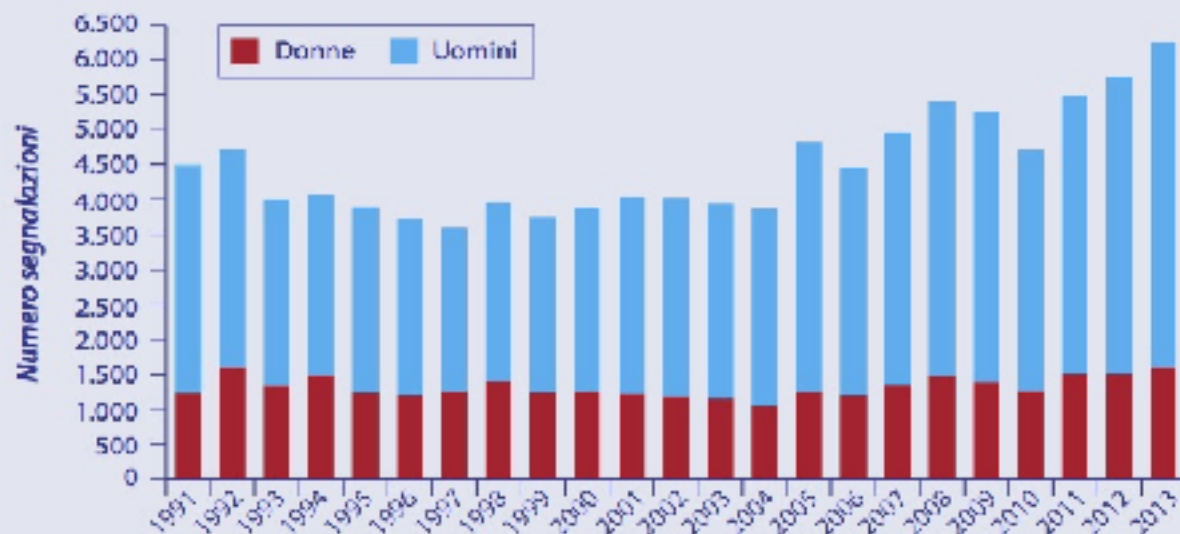


Figura 2 - Andamento delle segnalazioni di IST, per genere (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2013)

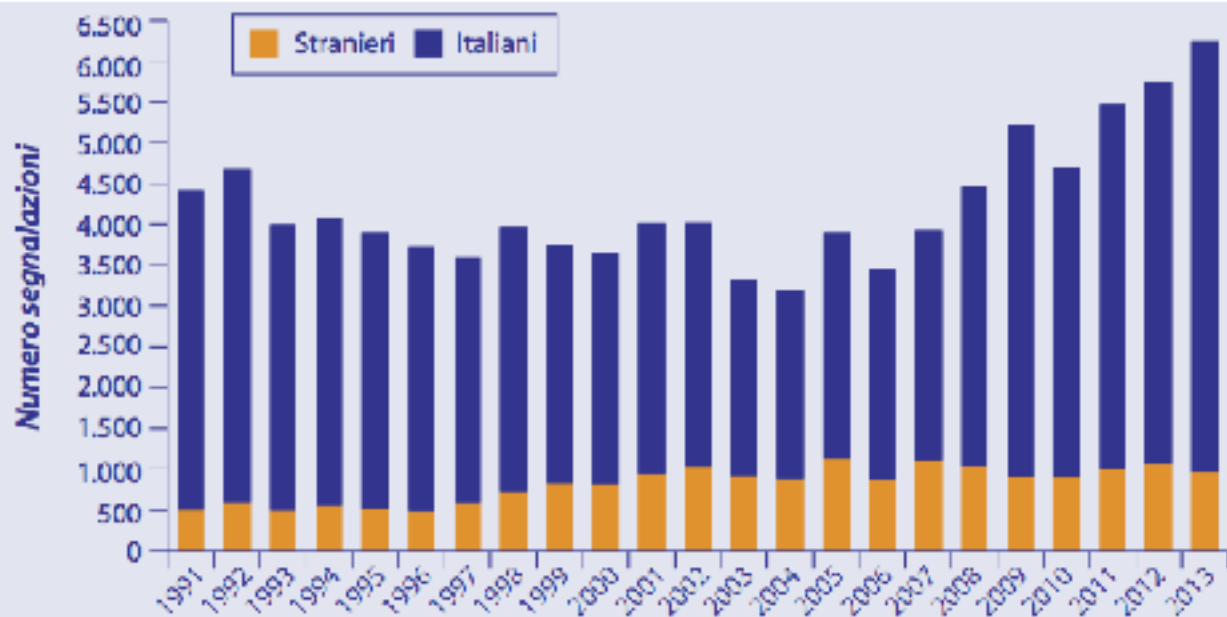


Figura 3 - Andamento delle segnalazioni di IST, per nazionalità (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2013)

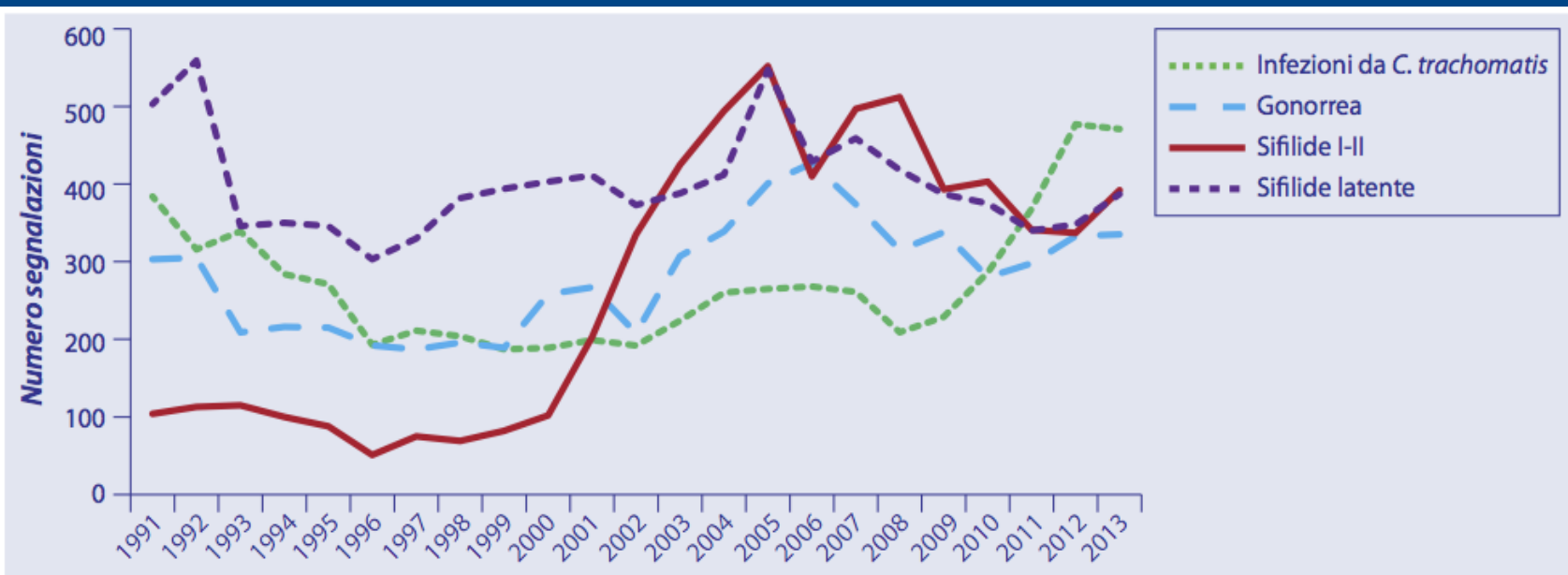


Figura 6 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2013)

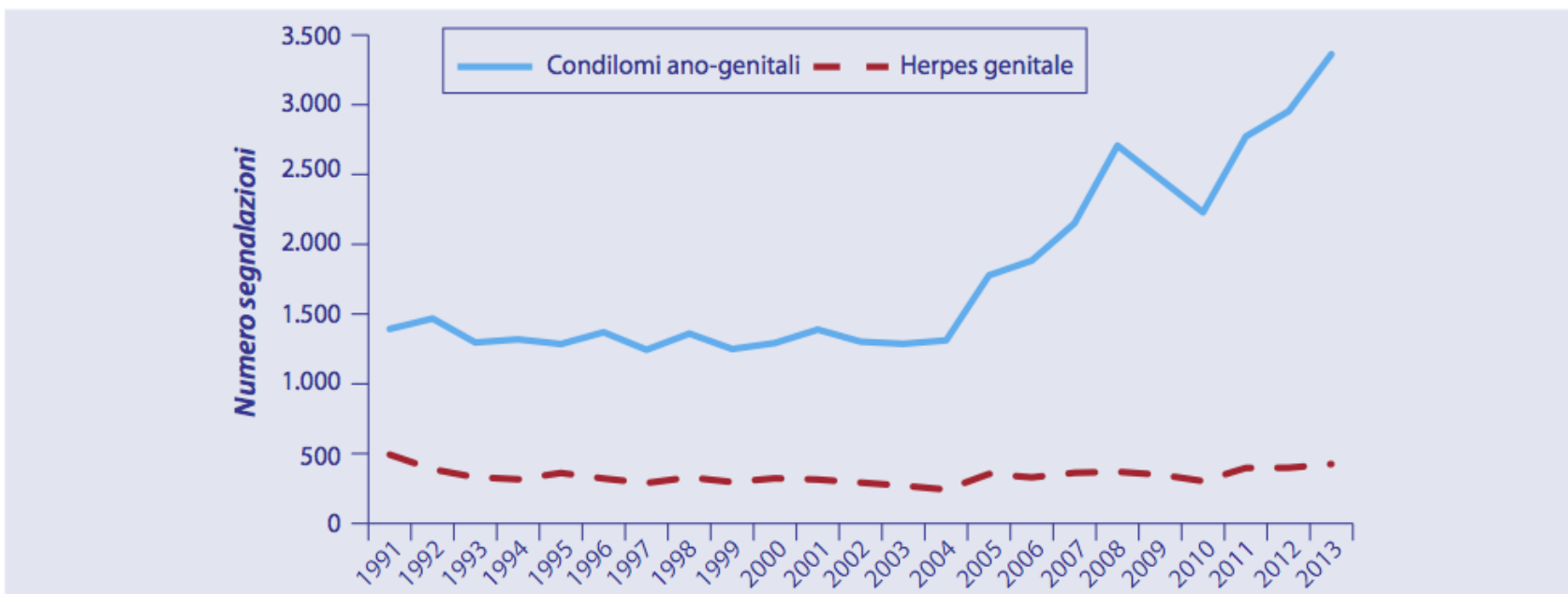


Figura 7 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2013)

La nostra realtà...

*Ambulatorio S.C. Malattie Infettive
Ospedale Civile di Sanremo (IM)*

Nuove diagnosi HIV+

anno 2014: 9 casi

anno 2015: 17 casi

anno 2016 (al 30/09): 4 casi

Diagnosi di sifilide I/II/latente

18 casi totali in 2 anni (giugno 2014-
giugno 2016), di cui 15
latenti/precoci asintomatiche (“lue
sierologica”), 2 sifilidi secondarie
sintomatiche (in HIV), 1 sifilide
primaria con sifiloma

Screening MST su urine

*(dati laboratorio SSD
Microbiologia)*

M 1200 esami eseguiti/anno

3,2% + *Chlamydia trachomatis*

0,8% + *Neisseria gonorrhoeae*

1,2% + *Trichomonas vaginalis*

0,4%+ *Mycoplasma genitalium*

Screening HPV e carcinoma anale nel paziente HIV positivo

*I. De Macina¹, C. Dentone¹, P. Quilici ², P. Secondo ³, A. Dusi ⁴, G. Secondo¹,
M. Ruvolo ⁵, G. Ferrea¹*

1 S.C. Malattie Infettive - Ospedale Borea, Sanremo

2 S.C. Anatomia Patologica Ospedale Borea, Sanremo

3 S.C. Chirurgia Generale Ospedale Borea, Sanremo

4 S.S.D. Microbiologia Ospedale Borea, Sanremo

5 Poliambulatorio territoriale ASL1 IM – Ginecologia ed ostetricia.



Cosa stiamo facendo...

A partire dal Novembre 2013 è stato organizzato presso il nostro ambulatorio Malattie Infettive Ospedale di Sanremo un pomeriggio al mese dedicato allo screening del Ca anale tra la popolazione maschile omosessuale HIV+.

L'accesso è aperto a tutti i Centri di Malattie Infettive Liguri.

Lo screening consiste in:

- visita proctologica da parte del chirurgo specialista,
- brushing anale per esame citologico e ricerca DNA virale per HPV.
- anoscopia con colorazione all'acido acetico e biopsia di eventuali lesioni (2° step per i pz con esame citologico AIN ≥ 1 con precedenza per pz HPV+ (16 e 18 e/o HR)



Risultati

Novembre 2013 – Maggio 2016
78 accessi: 59 screening – 19 anoscopie

Risultati citologici	
L-SIL/AIN-1	26 (44,1%)
H-SIL/AIN-2	2 (3,4%)
Negativo	21 (35,6%)
Campione “inadeguato/insufficiente” “anomalie indeterminate”	6 (10,2%) 2 (3,4%)

HPV	
16+	8 (13,6%)
18+	8 (13,6%)

	HPV 16 +	HPV 18 +	HPV 16 - / HPV 18 - HPV HR +
L-SIL/AIN-1	8,5%	6,8%	15,2 %
H-SIL/AIN-2	1,7 %		1,7%



**Nov.2014-Maggio 2016 eseguite 19 anoscopie con acido acetico
 tutte negative**

Risultati

26 citologici su 59 (44,1%) sono risultati positivi per AIN di basso grado (L-SIL/AIN-1), 2 citologici su 59 (3,4%) per AIN di alto grado (H-SIL/AIN-2) : 47.5% totali di citologici positivi.

....2 citologici con anomalie morfologiche degli elementi squamosi di “significato indeterminato” >> 50.8% citologici positivi??....

8 pazienti (13.6%) sono risultati HPV-16 positivi, di cui **5** erano L-SIL/AIN1, **1** L-SIL/AIN2 e 2 con citologico negativo (“risultato discordante”)

8 pazienti (13.6%) sono risultati HPV-18 positivi, di cui **4** erano L-SIL/AIN1 e 4 con citologico negativo (“risultato discordante”).

10 pazienti (16,9%) negativi per HPV16 e 18 ma con genotipi HPV “ad alto rischio” (HR-HPV) e citologici positivi (15,2% L-SIL/AIN1 e 1.7% H-SIL/AIN2)

In totale 20/28 (71,4%) citologici positivi correlano con HPV maggiori (16-18 e/o gruppo HR).



Take Home Message

- MST sono una realtà (di tutti)
- MST possono causare problemi di salute seri e con costi umani e socio-economici importanti
- Bisogna parlarne (Talk)
- Parlarne (e farlo senza pre-giudizi) è il primo passo per prevenirle
- Il “Talk” porta a il “Test”
- Test = screening e non solo test diagnostico
- Screening per diagnosi di IST
- Il “Test” porta al “Treat”
- “Treat” = curare / controllare / prevenire