

Notiziario

dell'Istituto **S**uperiore di **S**anità

**Le Infezioni Sessualmente Trasmesse:
aggiornamento dei dati
dei due Sistemi
di sorveglianza sentinella
attivi in Italia al 31 dicembre 2016**



Inserto BEN - Bollettino Epidemiologico Nazionale
full-text online

**Madri peer educator nelle scuole in un contesto
socioeconomico deprivato nel Sud Italia**

**Somministrazione di vitamina D per la prevenzione
dell'osteoporosi: una scelta basata sull'evidenza?**

SOMMARIO

Gli articoli

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: aggiornamento dei dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2016	3
Dati in breve	3
Il Sistema di sorveglianza sentinella delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basato su centri clinici	5
Il Sistema di sorveglianza	5
La casistica	5
Sintesi finale	24
Il Sistema di sorveglianza sentinella delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basato su laboratori di microbiologia clinica	25
Il Sistema di sorveglianza	25
La casistica	25
Sintesi finale	31

Tabella 1 - Caratteristiche dei due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST, uno basato su centri clinici e l'altro basato su laboratori di microbiologia clinica	35
---	----

Tabelle 2-5 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici

Tabella 2 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche dei soggetti con IST per genere: intero periodo e 2016	36
Tabella 3 - Distribuzione totale e per genere dei casi per tipo di IST diagnosticata: intero periodo e 2016	37
Tabella 4 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST: intero periodo e 2016	38
Tabella 5 - Prevalenza di HIV, totale e per genere, per IST diagnosticata: intero periodo e 2016	38

Tabelle 6-9 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica

Tabella 6 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche degli individui dai quali sono stati raccolti i campioni, per genere: intero periodo e 2016	39
Tabella 7 - Prevalenza di <i>Chlamydia trachomatis</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016	40
Tabella 8 - Prevalenza di <i>Trichomonas vaginalis</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016	41
Tabella 9 - Prevalenza di <i>Neisseria gonorrhoeae</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016	42

Bollettino Epidemiologico Nazionale (Inserto BEN)

Abstract	43
(full-text online)	

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

L'Istituto Superiore di Sanità

è il principale istituto di ricerca italiano nel settore biomedico e della salute pubblica. Promuove e tutela la salute pubblica nazionale e internazionale attraverso attività di ricerca, sorveglianza, regolazione, controllo, prevenzione, comunicazione, consulenza e formazione.

Dipartimenti

- Ambiente e salute
- Malattie cardiovascolari, dismetaboliche e dell'invecchiamento
- Malattie infettive
- Neuroscienze
- Oncologia e medicina molecolare
- Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria

Centri nazionali

- Controllo e valutazione dei farmaci
- Dipendenze e doping
- Eccellenza clinica, qualità e sicurezza delle cure
- Health technology assessment
- Malattie rare
- Prevenzione delle malattie e promozione della salute
- Protezione dalle radiazioni e fisica computazionale
- Ricerca su HIV/AIDS
- Ricerca e valutazione preclinica e clinica dei farmaci
- Salute globale
- Sostanze chimiche
- Sperimentazione e benessere animale
- Tecnologie innovative in sanità pubblica
- Telemedicina e nuove tecnologie
- Sangue
- Trapianti

Centri di riferimento

- Medicina di genere
- Scienze comportamentali e salute mentale

Legale rappresentante e Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità:
Gualtiero Ricciardi

Direttore responsabile: Paola De Castro

Comitato scientifico, ISS: Barbara Caccia, Paola De Castro, Loredana Ingrassio, Cinzia Marianelli, Luigi Palmieri, Anna Maria Rossi, Maria Teresa Tebano, Emanuela Testai, Vito Vetrugno, Ann Zeuner

Redattore capo: Paola De Castro

Redazione: Anna Maria Rossi, Giovanna Morini

Progetto grafico: Alessandro Spurio

Impaginazione e grafici: Giovanna Morini

Fotografia: Antonio Sesta, Luigi Nicoletti

Distribuzione: Patrizia Mochi, Sandra Salinetti, Silvia Negrola

Redazione del Notiziario

Settore Attività Editoriali

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

e-mail: pubblicazioni@iss.it

Iscritto al n. 475 del 16 settembre 1988 (cartaceo)

e al n. 117 del 16 maggio 2014 (online)

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2018

Numero chiuso in redazione il 25 luglio 2018



Stampato in proprio

LE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE: AGGIORNAMENTO DEI DATI DEI DUE SISTEMI DI SORVEGLIANZA SENTINELLA ATTIVI IN ITALIA AL 31 DICEMBRE 2016



Maria Cristina Salfa¹, Maurizio Ferri², Barbara Suligoi¹ e la Rete Sentinella dei Centri clinici* e dei Laboratori di microbiologia clinica* per le Infezioni Sessualmente Trasmesse

¹Dipartimento di Malattie Infettive, ISS

²Centro di Riferimento Scienze Comportamentali e Salute Mentale, ISS

RIASSUNTO - Le Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST) costituiscono un gruppo di malattie infettive molto diffuse che interessano milioni di individui ogni anno. In Italia sono attive due sorveglianze sentinella, una basata su centri clinici attiva dal 1991 (segnala tutte le persone con una diagnosi confermata di IST in atto) e una basata su laboratori di microbiologia clinica attiva dal 2009 (segnala le persone che si sottopongono a test di laboratorio per *Chlamydia trachomatis* e/o *Trichomonas vaginalis* e/o *Neisseria gonorrhoeae*), entrambe coordinate dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità. La raccolta e l'invio dei dati avviene tramite un sistema di segnalazione online via web.

Parole chiave: sorveglianza; centri clinici; laboratori; infezioni sessualmente trasmesse

SUMMARY (*Sentinel surveillance of sexually transmitted infections based on a network of clinical centres and sentinel surveillance of sexually transmitted infections based on a network of microbiology laboratories*) - Sexually transmitted infections (STI) are widely spread worldwide, affecting millions of people every year. In Italy, a sentinel surveillance system reporting data on patients with a symptomatic STI started in 1991, and a sentinel surveillance system reporting data on people tested for three STI (*Chlamydia trachomatis* infection, *Trichomonas vaginalis* infection, *gonorrhoea*) started in 2009. The National AIDS Unit (Centro Operativo AIDS, COA) of the Italian National Institute of Health coordinates both surveillance systems and receives data through a web-based platform.

Key words: surveillance; clinical centres; laboratories; sexually transmitted infections

barbara.suligoi@iss.it

DATI IN BREVE

- Aumenta progressivamente, tra il 2010 e il 2016, il numero delle persone con una IST confermata e in atto
- Raddoppia tra il 1991 e il 2016 il numero di stranieri con una IST confermata e in atto
- Nel 2016 si osserva un aumento del 70% circa dei casi di sifilide I-II rispetto al 2015
- I casi di infezione da *Chlamydia trachomatis* nel 2016 sono raddoppiati rispetto al 2010
- Le giovani donne tra i 15 e i 24 anni mostrano la più alta prevalenza di infezione da *Chlamydia trachomatis* rispetto alle donne di età superiore
- I condilomi ano-genitali rappresentano la IST più segnalata e i casi sono triplicati tra il 2004 e il 2016
- La percentuale di HIV positivi tra le persone con una IST confermata e in atto è in continuo incremento dal 2008
- Nel 2016, la prevalenza di HIV tra le persone con una IST confermata è stata circa settantacinque volte più alta di quella stimata nella popolazione generale italiana

Azioni possibili

- Favorire la diagnosi e il trattamento precoce delle IST facilitando l'accesso ai servizi sanitari
- Favorire la diagnosi precoce di *Chlamydia trachomatis* attraverso l'offerta del test in donne giovani, anche asintomatiche, in particolare se pluripartner
- Aumentare la proposta attiva e l'effettuazione del test HIV tra le persone con una IST attraverso un counseling mirato
- Migliorare il *contact tracing* delle persone con IST e promuovere la terapia del partner
- Sostenere la prevenzione favorendo la vaccinazione anti-epatite B, anti-epatite A e anti-HPV
- Incrementare le attività di informazione sulle IST (far conoscere sintomi, segni e complicità delle IST)

(*) La composizione dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete Sentinella dei Centri clinici e dei Laboratori di microbiologia clinica per le Infezioni Sessualmente Trasmesse è riportata a p. 33-34.

Segue Azioni possibili

- Incrementare nella popolazione generale la consapevolezza del ruolo delle IST nella trasmissione/acquisizione dell'HIV
- Educare alla salute sessuale attraverso le "Regole del Sesso Sicuro" che prevedono un uso corretto del condom, una riduzione del numero dei partner sessuali, un consumo consapevole dell'alcool evitando l'uso di sostanze stupefacenti
- Elaborare un piano nazionale pluriennale per la prevenzione delle IST e attivare programmi di sorveglianza dei comportamenti

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST) costituiscono un vasto gruppo di malattie infettive molto diffuse in tutto il mondo, che possono causare sintomi acuti, infezioni croniche e gravi complicanze a lungo termine e le cui cure assorbono ingenti risorse finanziarie (1). Secondo le ultime raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, entro il 2020 il 70% delle nazioni deve disporre di un sistema di sorveglianza per le IST e deve poter fornire servizi adeguati per la loro cura e per il controllo (1).

In Italia, le informazioni disponibili sulla diffusione nazionale delle IST provengono dal Ministero della Salute e sono limitate alle sole malattie a notifica obbligatoria, cioè gonorrea, sifilide e pediculosi del pube (2). La notifica obbligatoria dovrebbe garantire una copertura nazionale dei casi per tali patologie, ma non sempre viene rispettata, comportando una sottostima del numero di casi per queste tre patologie. Inoltre, non fornisce dati su altre IST rilevanti, quali le infezioni da clamidia, da trichomonas, i condilomi anogenitali, l'herpes genitale, solo per citare le principali.

Per sopperire a questa mancanza di dati sulle IST e in accordo con le direttive di organismi internazionali in tema di sorveglianza e controllo delle IST (3-5), in Italia sono stati attivati due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST, entrambi coordinati dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS): la sorveglianza clinica, attiva dal 1991, che si basa su centri clinici altamente specializzati nella diagnosi e cura delle IST e che riporta le nuove diagnosi di IST in pazienti sintomatici, e la sorveglianza di laboratorio, attiva dal 2009 (nata dalla collaborazione tra il COA-ISS e il Gruppo di Lavoro Infezioni Sessualmente Trasmesse - GLIST, dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani - AMCLI), che si basa su laboratori di microbiologia clinica che segnalano i nuovi casi di infezione da *Chlamydia trachomatis*, da *Trichomonas vaginalis* e da *Neisseria gonorrhoeae* in persone che si sottopongono a test di laboratorio per una o più di queste infezioni, a prescindere dalla presenza di sintomi specifici.

Questi Sistemi di sorveglianza sentinella non hanno una copertura nazionale e quindi non segnalano il 100% dei soggetti con IST, ma assicurano stabilità e costanza nell'invio dei dati, permettendo di misurare nel tempo la frequenza relativa delle singole IST e di valutare i fattori di rischio associati all'acquisizione delle IST.

Il Sistema di sorveglianza delle IST basato su centri clinici include 24 quadri sindromici IST e prevede la segnalazione individuale dei pazienti con una diagnosi clinica di IST accertata attraverso conferma di laboratorio, inserendo però solo quelli con una prima diagnosi di IST. Tutti i centri si attengono alle stesse definizioni di caso e agli stessi criteri diagnostici, allineati alle linee guida europee più recenti, garantendo così l'accuratezza e la confrontabilità dei dati.

Il Sistema di sorveglianza delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica riporta, invece, le determinazioni riferite a persone sottoposte a indagine diagnostica per una o più delle tre sopracitate infezioni, segnalando sia i risultati positivi che negativi all'identificazione del patogeno. I laboratori di microbiologia clinica condividono le stesse definizioni di caso e gli stessi criteri/metodi diagnostici, allineati alle linee guida europee più recenti, garantendo anche questi l'accuratezza e la confrontabilità dei dati.

La standardizzazione e l'omogeneità dei dati raccolti dai due Sistemi permette l'aggregazione e l'analisi dei dati nonché l'invio di questi all'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) per integrarli e confrontarli con quelli raccolti dalle altre sorveglianze europee (6). Entrambe le sorveglianze sono regolamentate dal DPCM del 3 marzo 2017 "Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie" (Allegato A: i sistemi di sorveglianza e i registri di rilevanza nazionale e regionale).

Di seguito vengono riportati i principali risultati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST attivi in Italia aggiornati al 31 dicembre 2016. ■

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA SENTINELLA DELLE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE BASATO SU CENTRI CLINICI

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA

Il Sistema, attivo dal 1991, è coordinato dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e allo stato attuale prevede la collaborazione di 12 centri clinici pubblici specializzati nella diagnosi e nella cura delle IST, dislocati sul territorio nazionale (Figura 1) (l'elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei centri clinici per le IST, è riportato a p. 25). Gli obiettivi, i metodi e gli strumenti per la raccolta dei dati sono stati descritti dettagliatamente in precedenti fascicoli del *Notiziario* (7-11).

I centri segnalano le persone sintomatiche con una prima diagnosi di IST (primo episodio), confermata - ove previsto - da appropriati test di laboratorio, e raccolgono informazioni socio-demografiche, comportamentali e cliniche, nonché offrono a tutte le persone il test HIV. Per alcune diagnosi di IST si sono scelte definizioni di caso mirate a una maggiore sensibilità

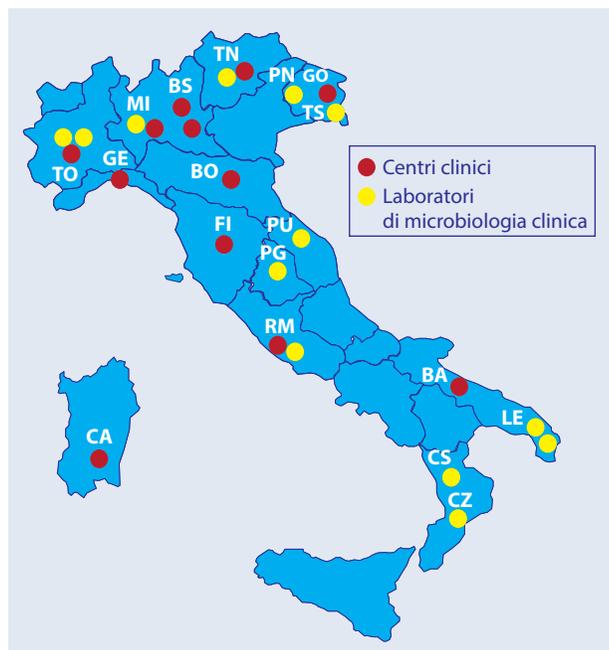


Figura 1 - Distribuzione geografica dei 12 centri clinici e dei 13 laboratori di microbiologia clinica partecipanti ai due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST

(ad esempio, le diagnosi di patologie virali sono basate su criteri esclusivamente clinici), per altre patologie si è scelta una definizione di caso a favore mirata a una maggiore specificità, includendo nella definizione di caso la conferma microbiologica della diagnosi (ad esempio, per le infezioni batteriche e protozoarie).

I pazienti segnalati alla sorveglianza solo quelli che hanno una diagnosi confermata di IST e rispondono alla definizione di caso, e rappresentano circa un quarto di tutte le persone visitate per la prima volta dai centri IST a prescindere da una diagnosi confermata di IST e circa il 9% di tutte le visite effettuate dai centri.

In questi anni, tale Sistema ha consentito di conoscere l'andamento delle diagnosi di diversi quadri clinici di IST in Italia, nonché di valutare la diffusione dell'infezione da HIV nelle persone con una nuova IST, soprattutto in popolazioni più a rischio (ad esempio, stranieri, maschi che fanno sesso con maschi - MSM, giovani).

Una sintesi delle caratteristiche di questo Sistema di sorveglianza è riportata in Tabella 1 (p. 35).

LA CASISTICA

La casistica completa per tutti i 12 centri clinici è disponibile sino al 31 dicembre 2016. Dal 1° gennaio 1991 al 31 dicembre 2016, il Sistema di sorveglianza ha segnalato un totale di 121.745 nuovi casi di IST. Il numero dei casi di IST è rimasto stabile fino al 2004, con una media di 3.994 casi di IST segnalati per anno; successivamente, dal 2005 al 2016, le segnalazioni (5.486 casi medi per anno) hanno subito un incremento pari al 37,4% rispetto al periodo 1991-2004 (Figura 2).

Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche

Le caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche dei soggetti con IST, distinte per genere, nell'intero periodo (1991-2016) e nel 2016, sono riportate in Tabella 2* (p. 36). ▶

(*) Le Tabelle 2-5 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici sono riportate a p. 36-38.

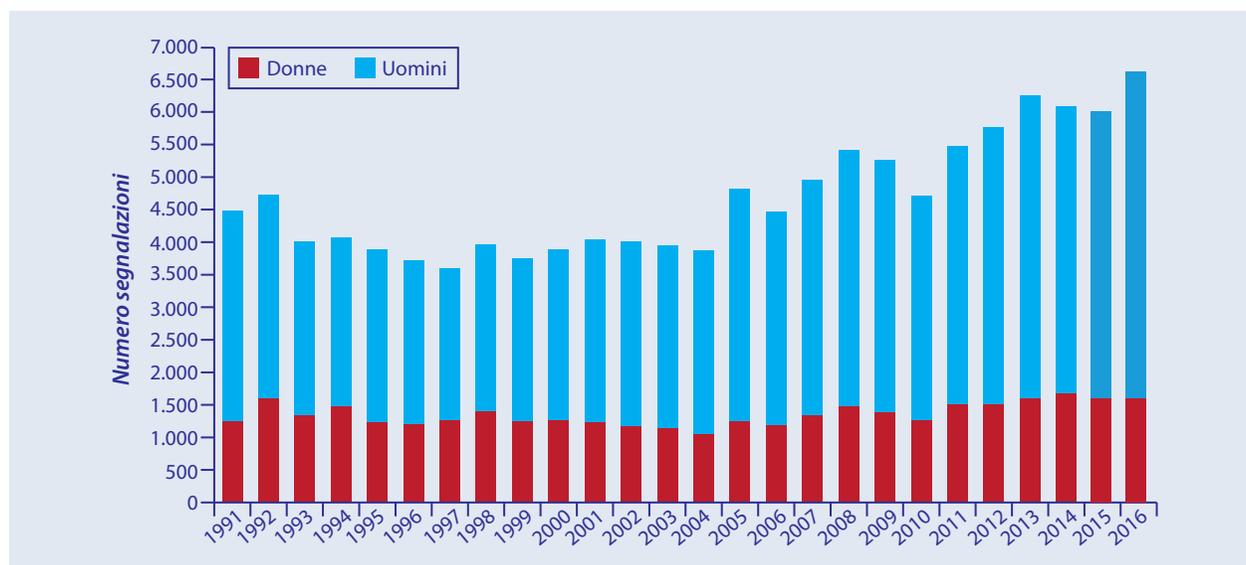


Figura 2 - Andamento delle segnalazioni di IST per genere (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Di seguito e nella Tabella 2 vengono presentati i dati relativi all'intero periodo (1991-2016) e i dati relativi al solo 2016, ultimo anno a disposizione, per fornire anche un quadro epidemiologico più recente.

Intero periodo (1991-2016) (Tabella 2)

Nell'intero periodo, il 70,9% (n. 86.316) dei casi di IST è stato diagnosticato in uomini e il 29,1% (n. 35.429) in donne. L'età mediana dei soggetti segnalati è stata di 32 anni (range interquartile - IQR, 26-41 anni); in particolare, 33 anni (IQR 27-42 anni) per gli uomini e 30 anni (IQR 24-38 anni) per le donne. Il 18,8% (n. 21.788) dei soggetti con IST era di nazionalità straniera, di questi la maggior parte proveniva da altri Paesi europei e dall'Africa (rispettivamente, 41,4% e 28,2%). Il 22,5% delle donne con IST era straniera e la maggior parte di queste proveniva da altri Paesi europei e dall'America (rispettivamente, 52,7% e 18,3%); mentre il 17,3% degli uomini con IST era straniero e proveniva da altri Paesi europei e dall'Africa (rispettivamente, 35,3% e 34,1%). Il 41,7% dei soggetti con IST ha riferito di avere frequentato la scuola dell'obbligo, il 44,5% di possedere un diploma di scuola media superiore, l'11,7% di essere in possesso di una laurea e solo il 2,1% ha riferito di non avere nessuna istruzione. Una distribuzione simile si è osservata sia tra le donne che tra gli uomini.

La metà dei soggetti con IST (50,2%) ha riferito di avere avuto nessuno o un partner sessuale nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 42,3% da due a cinque partner e il 7,4% sei o più. In particolare, tra le donne con IST una quota più elevata riferiva nessuno o un partner nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST rispetto agli uomini. Relativamente all'utilizzo di metodi contraccettivi nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 44,3% degli uomini e il 47,7% delle donne con IST ha riferito di non aver utilizzato alcun metodo contraccettivo. L'utilizzo (sempre e saltuario) del condom è aumentato passando dal 33,0% nel 1991 al 61,8% nel 2016. Tra le donne, il 18,5% ha riferito di utilizzare la pillola.

L'utilizzo di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita è stato riferito dal 3,4% dei soggetti con IST; una percentuale simile è stata osservata sia tra le donne che tra gli uomini.

Oltre un quinto dei soggetti con IST (22,7%) ha riferito di avere avuto una IST in passato, in particolare la quota di uomini che ha riferito di avere avuto una IST in passato era maggiore rispetto alla quota di donne (25,1% *vs* 17,1%). L'82,8% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali e il 17,2% in MSM. Tra le donne, il 100% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali, tra gli uomini il 75,6% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali e il 24,4% in MSM. Il 56,0% dei soggetti aveva una diagnosi di IST virale, il 41,7% di IST batterica, il 2,0% di IST parassitaria,

e lo 0,4% di IST protozoaria. Il 57,6% degli uomini aveva una diagnosi di IST virale, il 40,1% di IST batterica, il 2,3% di IST parassitaria, non c'è stata nessuna diagnosi di IST protozoaria. Il 51,8% delle donne aveva una diagnosi di IST virale, il 45,6% di IST batterica, l'1,4% di IST protozoaria e l'1,2% di IST parassitaria.

Anno 2016 (Tabella 2)

La distribuzione delle caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche che si è osservata nel 2016 è riportata in Tabella 2, p. 36.

Andamento delle caratteristiche socio-demografiche e comportamentali

L'andamento delle caratteristiche demografiche nell'intero periodo (1991-2016) ha mostrato un incremento del 23,0% dei casi annui di IST nelle donne nel periodo 2011-2016 rispetto al periodo 1991-2010 e un incremento del 48,5% dei casi annui di IST negli uomini nel periodo 2005-2016 rispetto al periodo 1991-2004 (Figura 2).

L'età mediana dei soggetti con IST non è cambiata nel tempo né per gli uomini né per le donne, mantenendo però un'età mediana superiore tra gli uomini. Dall'inizio della Sorveglianza si è registrato un aumento dei casi annui di IST in stranieri e in MSM. In particolare, il numero di casi di IST in stranieri è all'incirca raddoppiato, passando da 500 casi

del 1991 a 987 del 2016 (Figura 3), e quello in MSM è triplicato passando da 498 casi del 1991 a 1.631 casi del 2016 (andamento non mostrato).

Distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata

Intero periodo (1991-2016) (Tabella 3)

Nell'intero periodo è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (50.951 casi, 41,9% del totale), la sifilide latente (10.356 casi, 8,5% del totale), le cervicovaginiti batteriche non gonococciche non clamidiali (NG-NC), cioè da agenti eziologici diversi da *Chlamydia trachomatis* (Ct), *Neisseria gonorrhoeae* (Ng) e *Trichomonas vaginalis* (Tv) (9.098 casi, 7,5% del totale) e l'herpes genitale (9.027 casi, 7,4% del totale).

In particolare, tra gli uomini le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (37.347 casi, 43,3% del totale uomini), le uretriti NG-NC (7.759 casi, 9,0% del totale uomini), le uretriti da Ng (7.185 casi, 8,3% del totale uomini) e la sifilide primaria e secondaria (I-II) (6.782 casi, 7,9% del totale uomini); tra le donne le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (13.604 casi, 38,4% del totale donne), le cervicovaginiti NG-NC (9.098 casi, 25,7% del totale donne), la sifilide latente (3.634 casi, 10,3% del totale donne) e l'herpes genitale ►



Figura 3 - Andamento delle segnalazioni di IST per nazionalità (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(2.430 casi, 6,9% del totale donne). Tra gli MSM le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (33,7% del totale MSM), la sifilide primaria e secondaria (I-II) (20,0% del totale MSM), le uretriti da Ng (14,9% del totale MSM) e la sifilide latente (11,7% del totale MSM) (dati non mostrati). Tra i consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita (IDU) le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (56,3% del totale IDU), l'herpes genitale (6,6% del totale IDU), il mollusco contagioso (5,4% del totale IDU) e la sifilide latente (5,0% del totale IDU) (dati non mostrati). Tra gli italiani è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (43,8% del totale italiani), le cervicovaginiti NG-NC (7,8% del totale italiani), l'herpes genitale (7,6% del totale italiani) e il mollusco contagioso (7,1% del totale italiani); mentre tra gli stranieri i condilomi ano-genitali (31,0% del totale stranieri), la sifilide latente (16,6% del totale stranieri), le uretriti da Ng (8,5% del totale stranieri) e le uretriti NG-NC (8,2% del totale stranieri) (dati non mostrati).

Anno 2016 (Tabella 3)

Nel 2016, dalla distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (3.444 casi, 51,8% del totale), la sifilide I-II (582 casi, 8,8% del totale), il mollusco contagioso (494 casi, 7,4% del totale) e l'herpes genitale (453 casi, 6,8%

del totale). In particolare, tra gli uomini le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (2.507 casi, 49,9% del totale uomini), la sifilide I-II (558 casi, 11,1% del totale uomini), le uretriti da Ct (397 casi, 7,9% del totale uomini) e le uretriti da Ng (383 casi, 7,6% del totale uomini); tra le donne le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (937 casi, 57,8% del totale donne), le cervicovaginiti da Ct (188 casi, 11,6% del totale donne), l'herpes genitale (158 casi, 9,7% del totale donne) e il mollusco contagioso (131 casi, 8,1% del totale donne).

Tra gli MSM le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (32,1% del totale MSM), la sifilide I-II (24,2% del totale MSM), le uretriti da Ng (14,0% del totale MSM) e la sifilide latente (9,9% del totale MSM) (dati non mostrati).

Tra gli IDU le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (57,3% del totale IDU), l'uretrite da Ng e da Ct (rispettivamente il 6,2% del totale IDU), e il mollusco contagioso (10,1% del totale IDU) (dati non mostrati).

Tra gli italiani è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (53,0% del totale italiani), la sifilide I-II (8,8% del totale italiani), il mollusco contagioso (7,6% del totale italiani) e l'herpes genitale 6,9% del totale italiani); mentre tra gli stranieri i condilomi ano-genitali (44,7% del totale stranieri), la sifilide latente (12,7% del totale stranieri), la sifilide I-II (8,9% del totale stranieri) e il mollusco contagioso (6,2% del totale stranieri) (dati non mostrati).



Distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata: casi particolari

In particolare, le diagnosi di condilomi ano-genitali e di infezioni da Ct hanno mostrato, nell'intero periodo (1991-2016), una maggiore proporzione nei soggetti di età compresa tra i 15 e i 24 anni rispetto a quelli di età superiore (condilomi ano-genitali: 44,8% vs 41,2%; infezioni da Ct: 8,4% vs 5,8%). Questa specifica distribuzione per età si è evidenziata sia nelle donne (condilomi ano-genitali: 41,9% vs 37,1%; infezioni da Ct: 9,6% vs 5,1%), che negli uomini (condilomi ano-genitali: 46,8% vs 42,6%; infezioni da Ct: 7,6% vs 6,1%)

e si è mantenuta tale per tutto l'intero periodo (1991-2016). Inoltre, in Figura 4 è mostrata la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in donne per area geografica di origine nell'anno 2016; nello specifico, il rombo rosso rappresenta la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in donne italiane.

In Figura 5 è mostrata la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in uomini per specifica area geografica di origine nell'anno 2016; nello specifico, il rombo rosso rappresenta la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in uomini italiani.

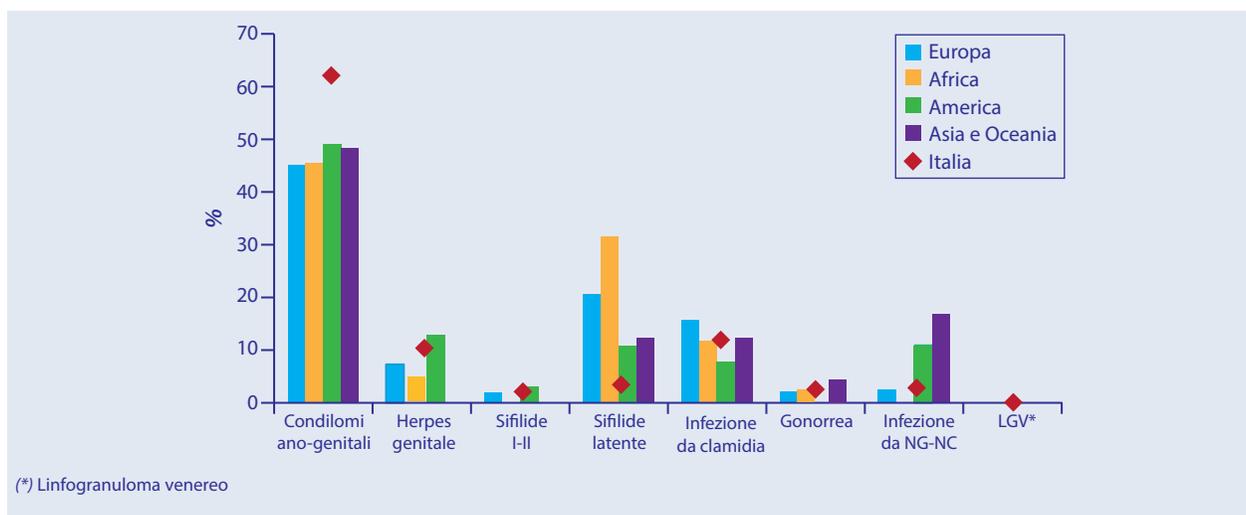


Figura 4 - Distribuzione percentuale delle IST per area geografica di origine, in donne: 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

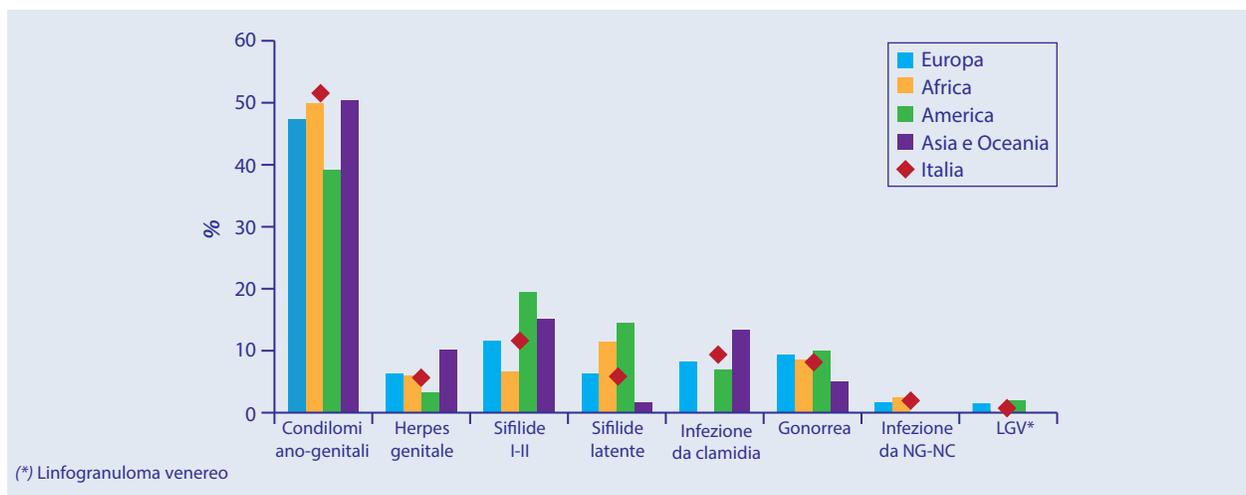


Figura 5 - Distribuzione percentuale delle IST per area geografica di origine, in uomini: 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Andamenti temporali delle principali IST

Totale soggetti (Figure 6, 7, 8)

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 2000. Dopo il 2000 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato un aumento rilevante: nel 2005 si è osservato un aumento delle diagnosi di circa cinque volte rispetto al 2000 e, successivamente,

una riduzione fino al 2012. Tra il 2012 e il 2015 l'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto stabile. Nel 2016 si è osservato un aumento di circa il 70% dei casi di sifilide I-II. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato un picco nel 1992 e un incremento delle segnalazioni nel 2005 di circa due volte rispetto al 1996. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato un raddoppio dei casi tra il 1999 e il 2006

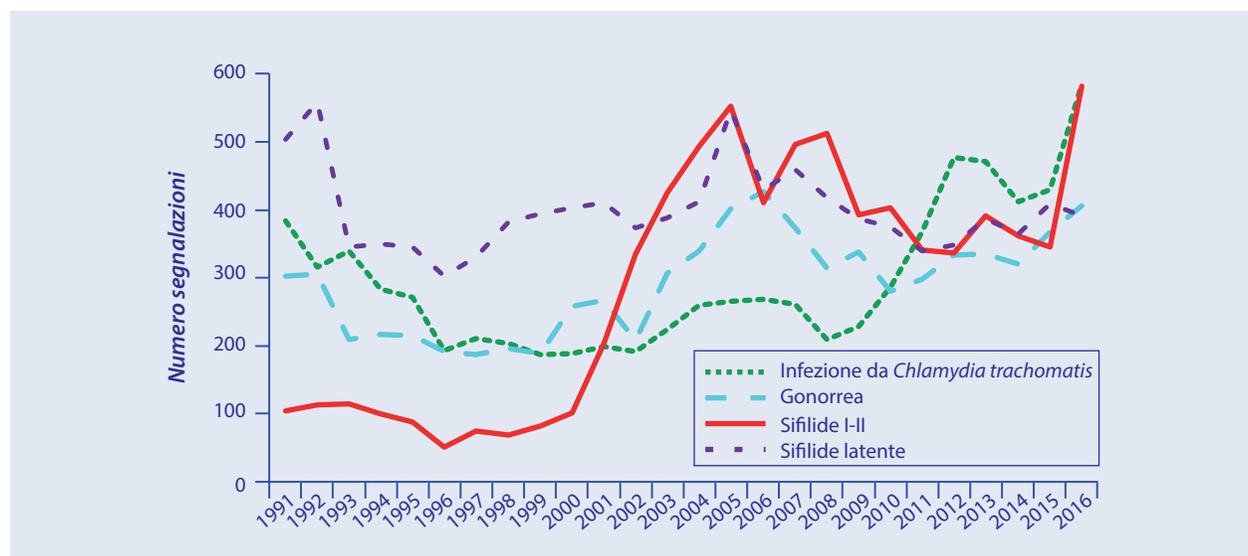


Figura 6 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(*) Asse sinistro di riferimento; (**) asse destro di riferimento

Figura 7 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

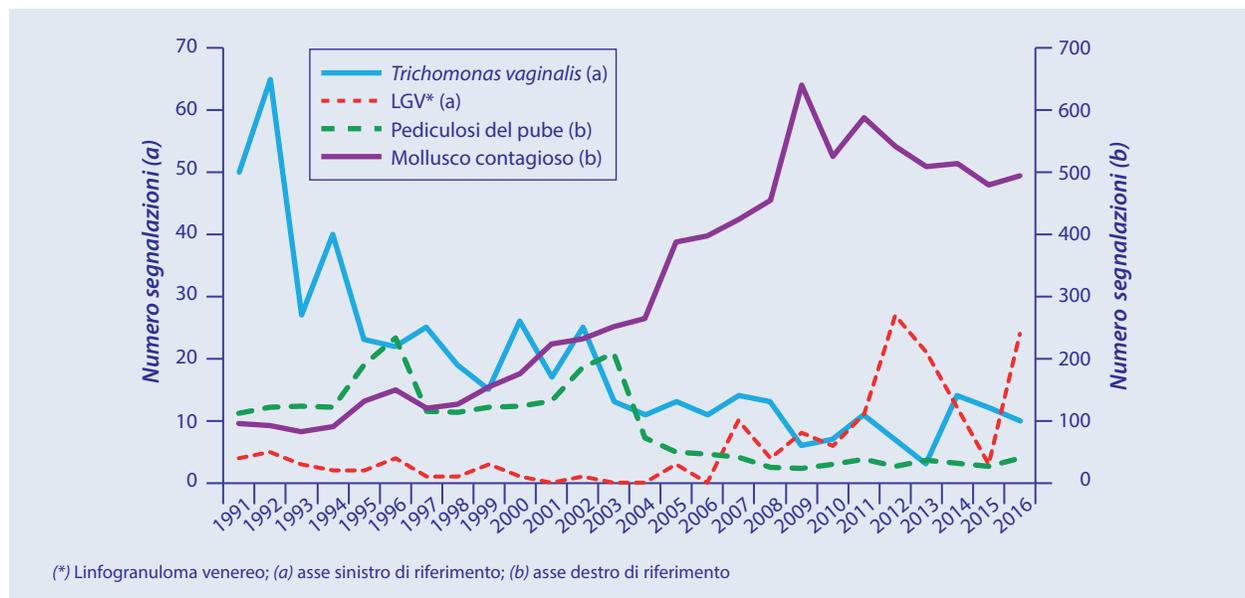


Figura 8 - Andamento delle segnalazioni da *Trichomonas vaginalis*, di Linfogranuloma venereo, di Pediculosi del pube, di Mollusco contagioso (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

seguito da una riduzione e un nuovo aumento nel 2016. I casi di infezione da Ct hanno mostrato un aumento dopo il 2008 con un incremento di quasi tre volte tra il 2008 e il 2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 255 casi del 2006 a 76 del 2016 (andamento non mostrato). Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali ha mostrato un progressivo incremento dal 2004 raggiungendo il picco massimo nel 2016 con un aumento più che doppio rispetto al 2004.

L'herpes genitale ha mostrato un aumento delle segnalazioni che sono quasi raddoppiate nel 2016 rispetto al 2004. Tuttavia, le segnalazioni di herpes genitale sono rimaste sempre numericamente inferiori a quelle dei condilomi ano-genitali. Le cervicovaginiti da Tv hanno mostrato un picco nel 1992 seguito da una costante e continua riduzione. I casi di linfogranuloma venereo (LGV) hanno interessato principalmente gli uomini (dal 1991 al 2016, il 94,9% dei casi sono stati segnalati in uomini e il 5,1% in donne) e l'andamento ha mostrato un progressivo aumento, raggiungendo un massimo di 27 casi nel 2012. Successivamente, c'è stata una riduzione delle segnalazioni e un nuovo picco di 24 casi nel 2016, costituito da MSM nel 100% dei casi. L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 e l'altro nel 2003, e quindi una successiva riduzione fino al 2016.

Il numero delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento di circa sette volte tra il 1991 e il 2009 e una successiva riduzione fino al 2016. Per tutte le altre IST diagnosticate gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 3, p. 37).

Donne (Figure 9, 10)

L'andamento dei casi di sifilide I-II ha evidenziato una riduzione rilevante tra il 1991 e il 1998 di circa sei volte e, successivamente, un aumento di circa quindici volte nel 2008. Dopo il 2008, si è assistito a una riduzione dei casi fino al 2015 e una lieve ripresa nel 2016. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione fino al 1996, poi un successivo aumento delle segnalazioni di circa due volte nel 2005 e, successivamente, una progressiva riduzione fino al 2016. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1999 e un aumento di circa sei volte nel 2006. Successivamente, le segnalazioni di gonorrea sono lievemente diminuite fino al 2011 per poi mostrare un nuovo incremento nel 2016. I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 2000 e un successivo aumento di quasi quattro volte nel 2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 408 casi del 1991 a 38 casi nel 2016 (andamento non mostrato). Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali ha mostrato un pro- ►

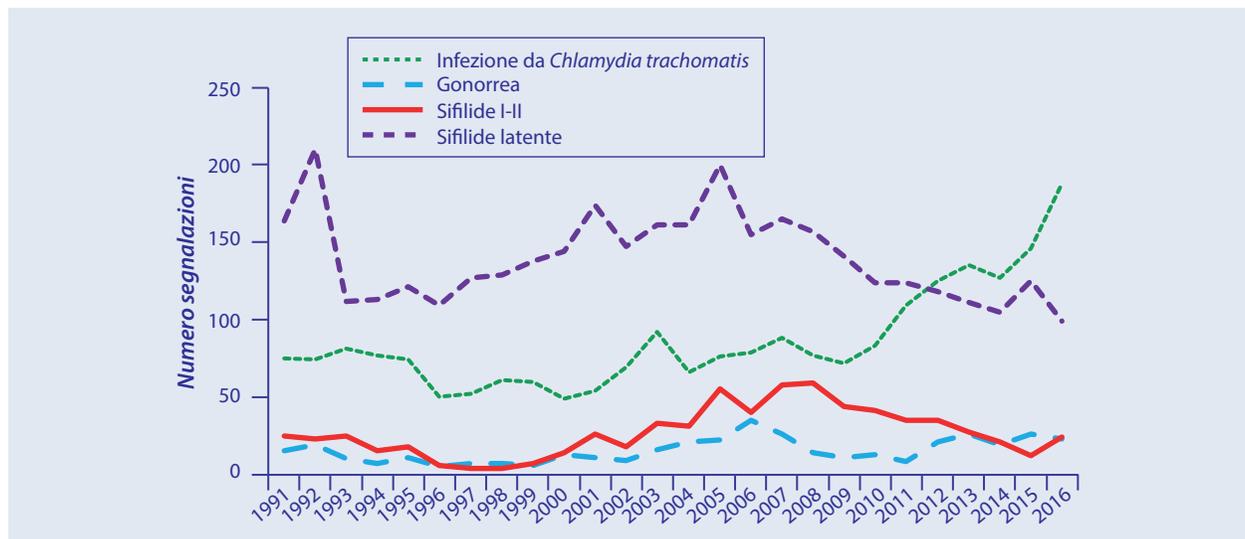
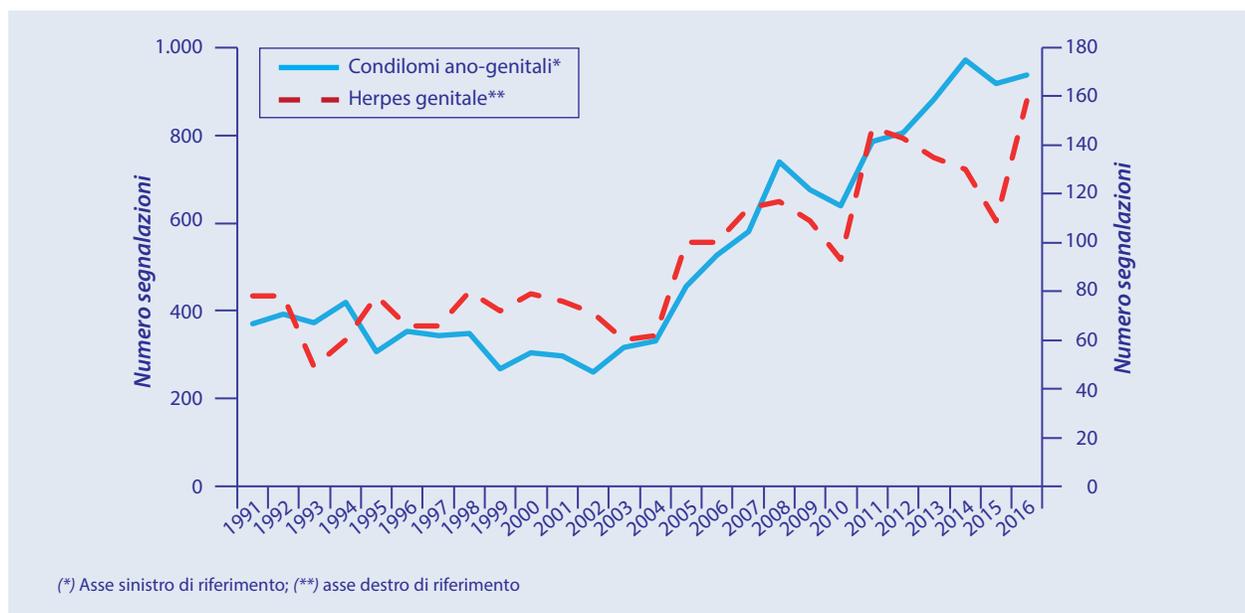


Figura 9 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in donne (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(*) Asse sinistro di riferimento; (**) asse destro di riferimento

Figura 10 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in donne (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

gressivo incremento dal 2002 raggiungendo il picco massimo nel 2014 con un aumento di circa tre volte rispetto al 2002. Successivamente i casi di condilomi sono rimasti stabili.

L'herpes genitale ha mostrato un andamento costante delle segnalazioni tra il 1991 e il 2004 e un successivo aumento, raggiungendo il picco massimo nel 2016, con un aumento di due volte e mezzo rispetto al 2004.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 e l'altro nel 2003 e una successiva riduzione fino al 2016 (andamento non mostrato). L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 7 volte, dal 1991 al 2009 e una successiva lieve riduzione fino al 2016 (andamento non mostrato).

Per tutte le altre IST diagnosticate, gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 3, p. 37).

Uomini (Figure 11, 12)

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 2000. Dopo il 2000 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato un aumento rilevante: nel 2005 si è osservato un aumento delle diagnosi di circa sei volte rispetto al 2000 e, successivamente, una riduzione fino al 2012. Tra il 2012 e il 2016 c'è

stato un aumento delle segnalazioni di sifilide I-II. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione fino al 1996, poi una ripresa delle segnalazioni fino al 2005 di circa due volte rispetto al 1996, e, successivamente, una riduzione fino al 2011. Tra il 2011 e il 2016 c'è stato un nuovo aumento delle segnalazioni di sifilide latente. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1999 e un successivo aumento di due volte tra il 1999 e il 2006, per poi diminuire lievemente fino al 2014. Tra il 2014 e il 2016 c'è stato un lieve aumento ▶

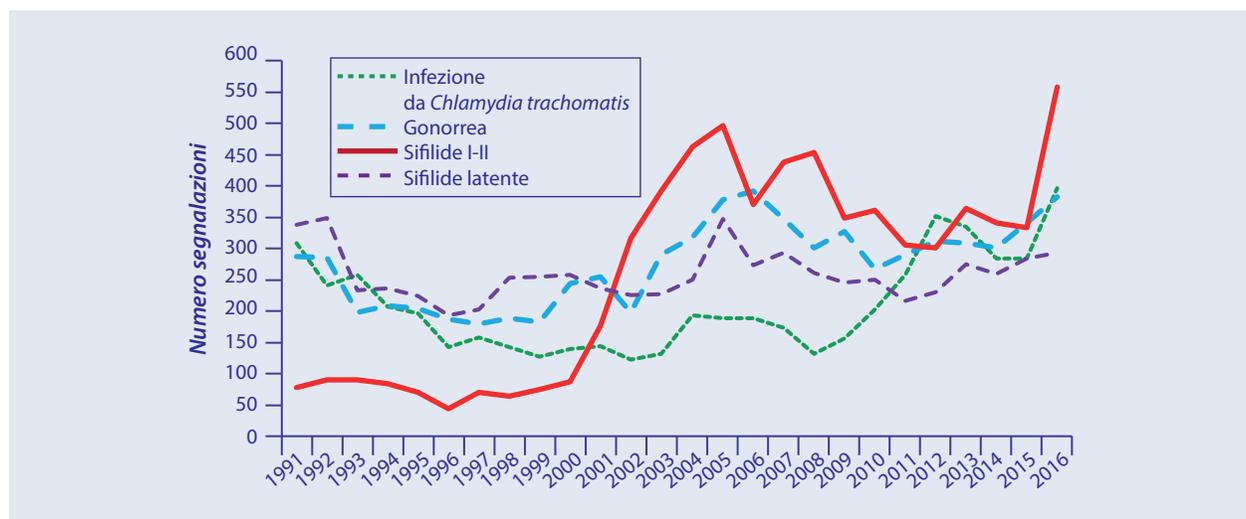
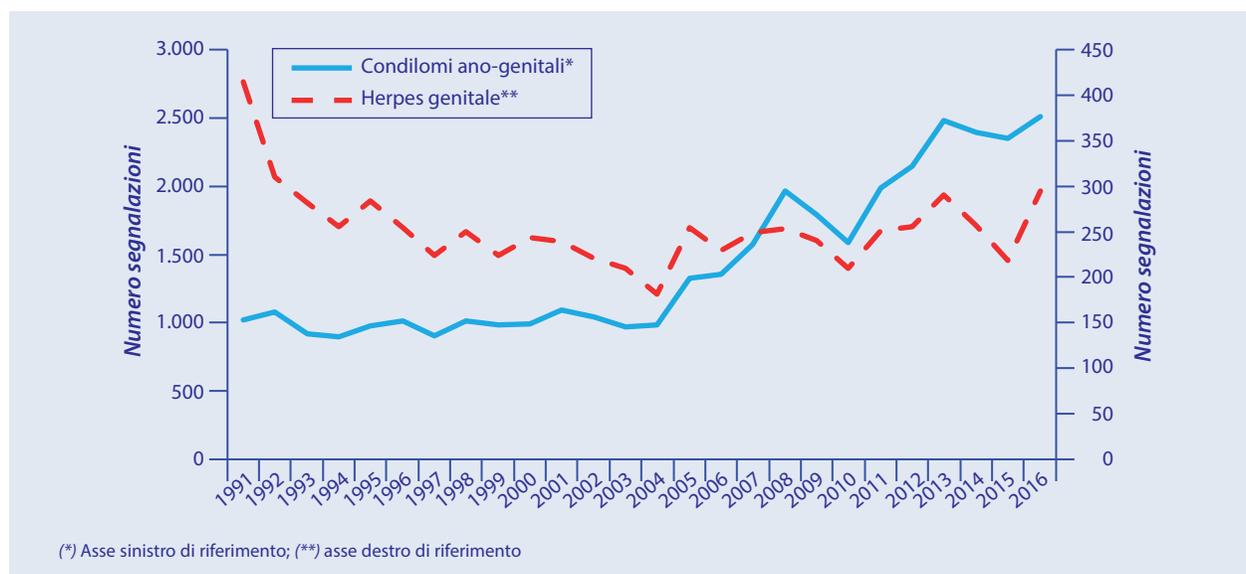


Figura 11 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in uomini (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(*) Asse sinistro di riferimento; (**) asse destro di riferimento

Figura 12 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in uomini (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

delle segnalazioni di gonorrea. I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 2002 e un successivo aumento di tre volte tra il 2002 e il 2012. Dal 2012 al 2015 si è osservata una riduzione dei casi di infezione da Ct. Nel 2016, c'è stato un aumento delle segnalazioni di infezione da Ct di circa una volta e mezzo rispetto al 2015.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 622 casi del 1991 a 38 del 2016 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali ha mostrato un progressivo incremento dal 2004, raggiungendo il picco massimo nel 2016 con un aumento di circa due volte e mezzo rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni tra il 1991 e il 2004 e un successivo lieve aumento fino al 2016.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 e l'altro nel 2003 e una successiva riduzione fino al 2016 (andamento non mostrato).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa otto volte, dal 1991 al 2009 e una successiva stabilizzazione fino al 2016 (andamento non mostrato).

Per tutte le altre IST diagnostiche, gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 3, p. 37).

Uomini eterosessuali (Figure 13, 14)

L'andamento dei casi di sifilide I-II ha mostrato una riduzione fino al 1996 e un successivo incremento raggiungendo il picco massimo nel 2008, con un aumento di circa sette volte rispetto al 1996, e, infine, una riduzione fino al 2015. Nel 2016, c'è stato un aumento di circa il 50% dei casi di sifilide I-II. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una progressiva riduzione fino al 2016. I casi di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1997, un successivo lieve incremento fino al 2006 e, infine, una lieve riduzione e stabilizzazione fino al 2016. I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 2002 e un successivo aumento di circa due volte e mezzo fino al 2013, per poi diminuire lievemente fino al 2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 554 casi del 1991 a 19 casi del 2016 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali ha mostrato un progressivo incremento dal 2004, raggiungendo il picco massimo nel 2013 con un aumento quasi triplo rispetto al 2004. Tra il 2013 e il 2016, c'è stata una lieve riduzione delle segnalazioni. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni fino al 2004 e un successivo lieve aumento fino al 2016.

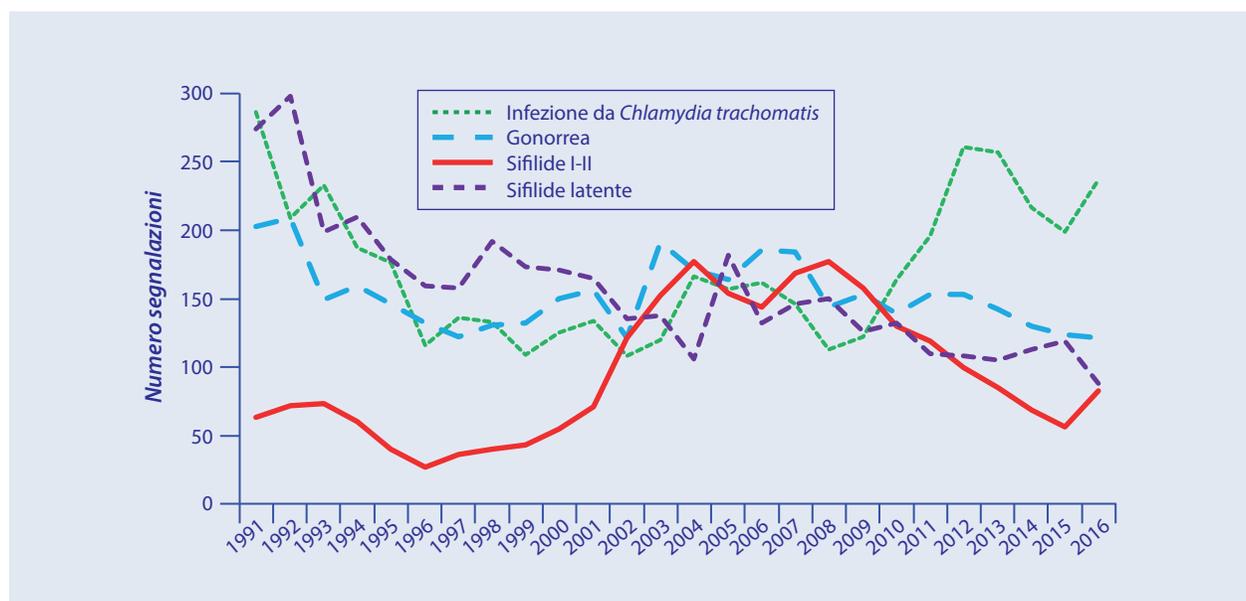


Figura 13 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in uomini eterosessuali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

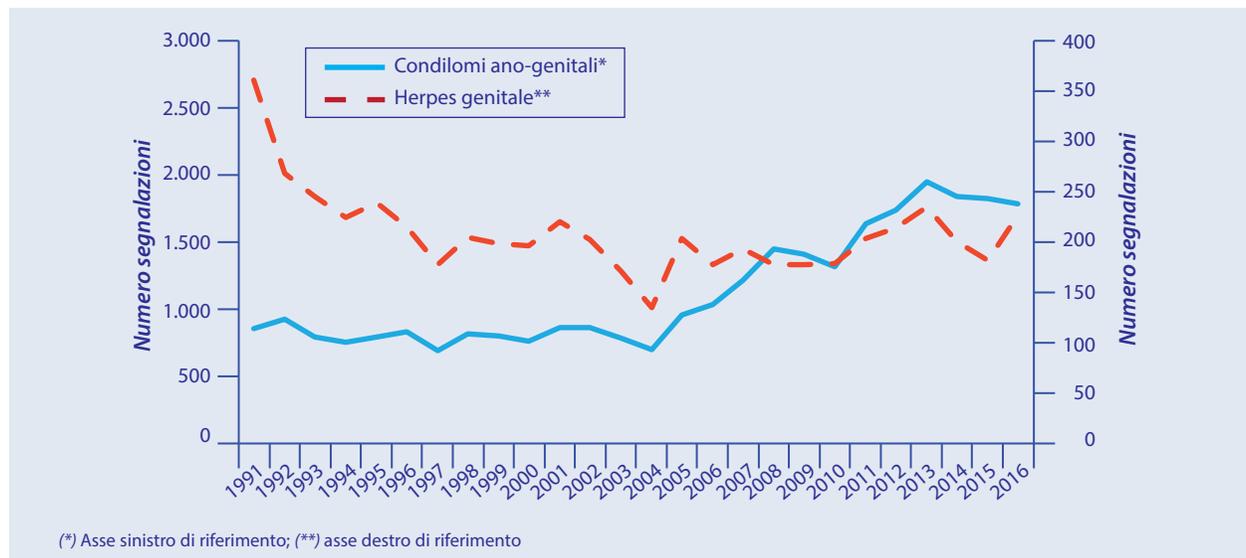


Figura 14 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in uomini eterosessuali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

MSM (Figure 8, 15, 16)

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 2000. Dopo il 2000 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato un aumento rilevante: nel 2005 si è osservato un aumento delle diagnosi di circa dieci volte rispetto al 2000 e, successivamente, una riduzione fino al 2011. Tra il 2011 e il 2016 si è osservato un incremento dei casi di circa due volte e mezzo. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione fino al 1994, poi una ripresa delle segnalazioni fino al 2007 di circa quattro volte rispetto al 1994, una successiva riduzione fino al

2011 e una lieve ripresa tra il 2011 e il 2016. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una lieve riduzione fino al 1999 e un successivo aumento di circa quattro volte tra il 1999 e il 2005, poi una lieve diminuzione fino al 2012 e tra il 2012 e il 2016 si è assistito a un incremento dei casi segnalati. I casi di infezione da Ct hanno mostrato una costante riduzione fino al 2003 e un successivo aumento di circa quattordici volte tra il 2003 e il 2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 68 casi del 1991 a 9 casi del 2016 (andamento non mostrato). ▶

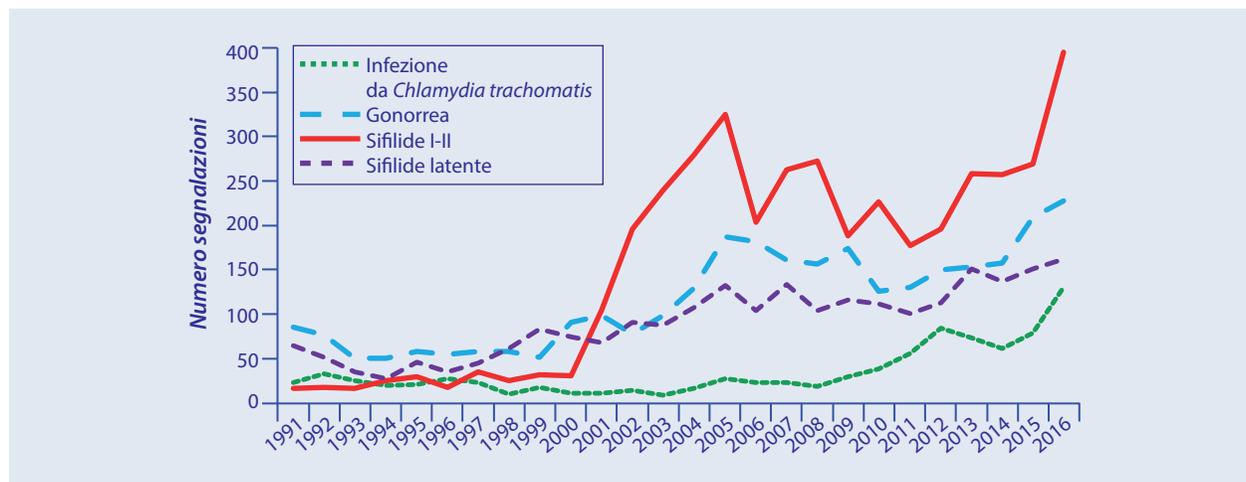


Figura 15 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in MSM (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

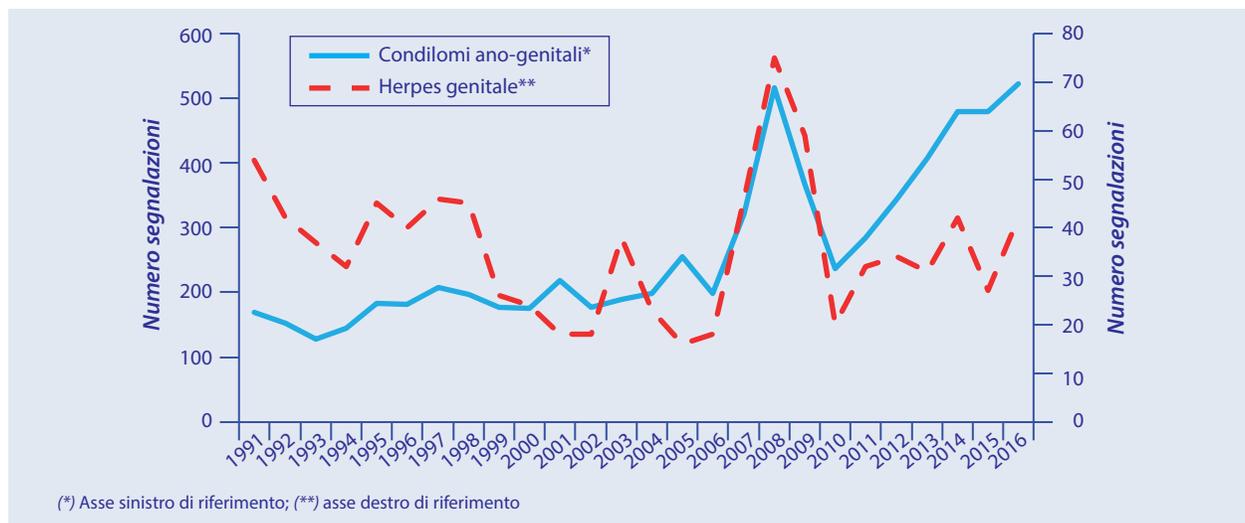


Figura 16 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in MSM (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è lievemente aumentato fino al 2006 per poi mostrare un progressivo incremento, raggiungendo un primo picco nel 2008 con un aumento più che doppio rispetto al 2006. Successivamente, vi è stata una riduzione delle segnalazioni di condilomi ano-genitali fino al 2010 e una ripresa con un aumento doppio rispetto al 2010 nel 2016. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni tra il 1991 e il 2006 e un successivo lieve aumento con stabilizzazione fino al 2016.

Il picco di casi di LGV osservato nel 2016 è costituito da MSM (100%), che sono risultati HIV positivi nel 63,6% dei casi.

Italiani (Figure 17, 18)

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 2000. Dopo il 2000 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato un aumento rilevante: nel 2005 si è osservato un aumento delle diagnosi di circa sei volte rispetto al 2000 e, successivamente, una lieve riduzione e stabilizzazione fino al 2015. Nel

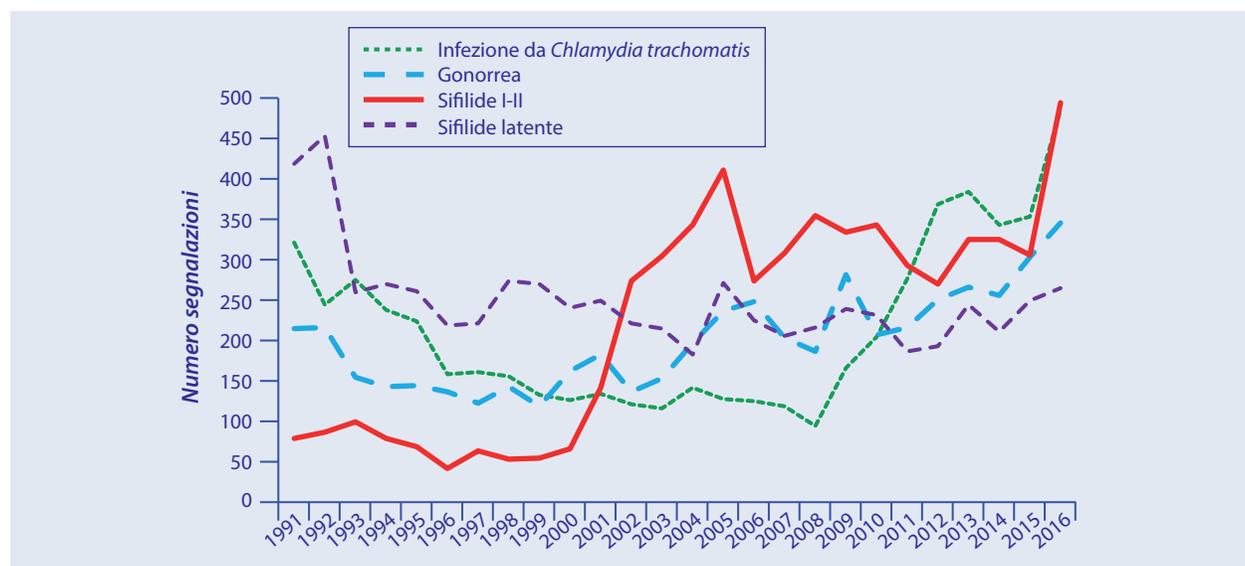


Figura 17 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in italiani (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

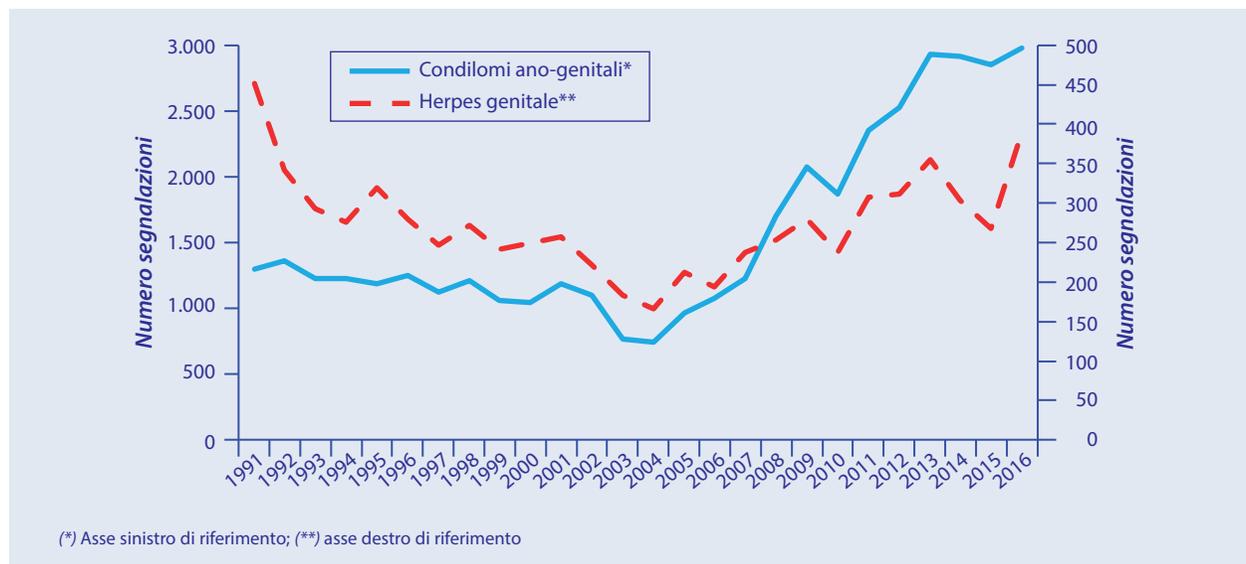


Figura 18 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in italiani (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

2016, si è osservato un aumento del 60% circa dei casi di sifilide I-II. L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una progressiva riduzione delle segnalazioni fino al 2004 e una successiva stabilizzazione con un lieve aumento fino al 2016. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1999, un successivo aumento di circa due volte tra il 1999 e il 2009 e, infine, un successivo aumento fino al 2016.

I casi di infezione da Ct hanno mostrato una costante riduzione fino al 2008 e un successivo aumento di circa cinque volte tra il 2008 e il 2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 900 casi del 1991 a 55 casi del 2016 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali ha mostrato un progressivo incremento dal 2004 raggiungendo il picco massimo nel 2016, con un aumento di circa quattro volte rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni fino al 2004 e un successivo aumento di circa due volte dal 2004 al 2016.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 e l'altro nel 2003 e una successiva riduzione fino al 2016 (andamento non mostrato). L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 6 volte, dal 1991 al 2009 e una successiva lieve riduzione e stabilizzazione fino al 2016 (andamento non mostrato).

Stranieri (Figure 19, 20)

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 1998. Dopo il 1998 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato un aumento rilevante: nel 2007 si è osservato un aumento delle diagnosi di circa sei volte rispetto al 1998 e, successivamente, una riduzione fino al 2014. Dal 2014 al 2016 si è osservato un aumento dei casi di circa due volte e mezzo.

L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato un progressivo aumento delle segnalazioni fino al 2005 e una successiva riduzione e stabilizzazione fino al 2016. Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato un andamento stabile fino al 2002, un successivo aumento tra il 2002 e il 2007 e una progressiva riduzione fino al 2016 (Figura 19). I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 1996 e un successivo aumento di circa tre volte tra il 1996 e il 2012. Dal 2012 al 2016 si è osservata una lieve riduzione dei casi e una successiva stabilizzazione dei casi di infezione da Ct.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 113 casi del 1991 a 20 casi del 2016 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è aumentato progressivamente di quasi cinque volte tra il 1991 e il 2016. Anche l'herpes genitale ha mostrato, seppure in misura minore, un progressivo aumento delle segnalazioni, dal 1991 al 2014, e una successiva riduzione nel 2016. ▶

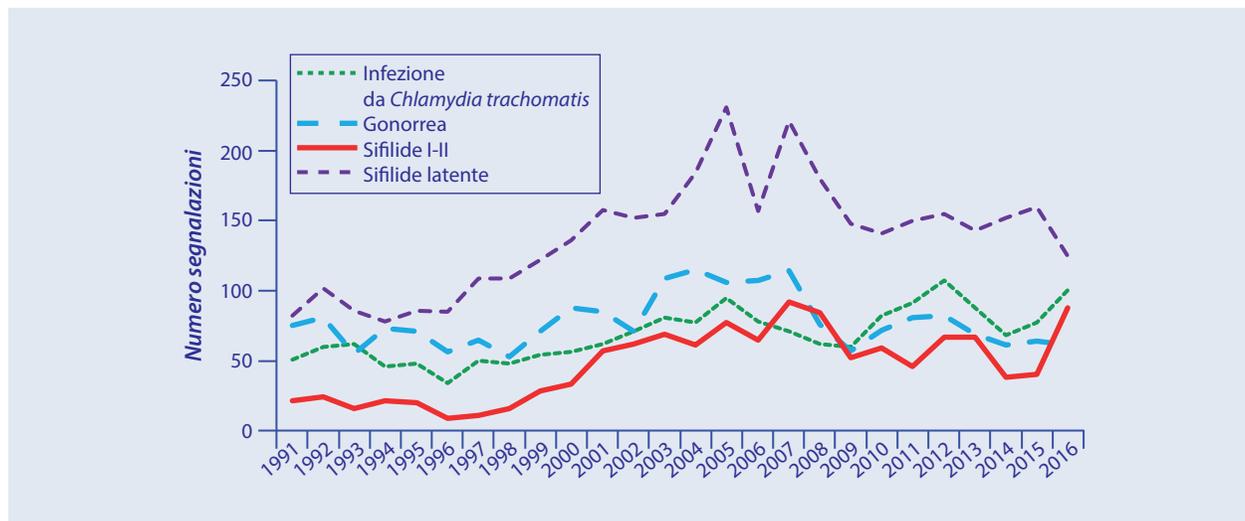
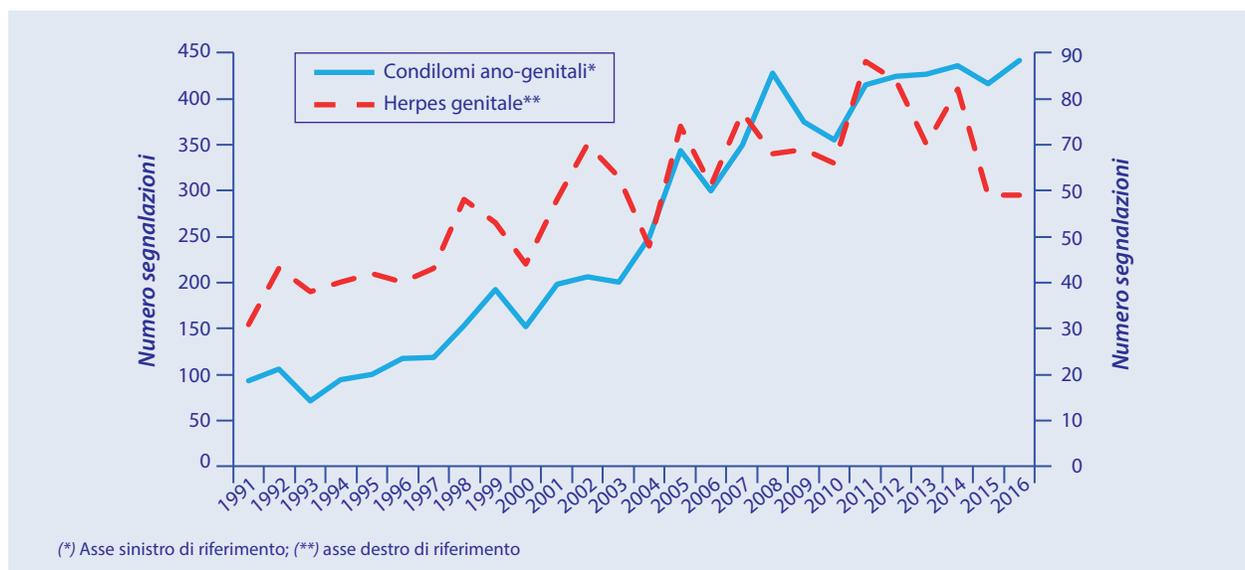


Figura 19 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in stranieri (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(*) Asse sinistro di riferimento; (**) asse destro di riferimento

Figura 20 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in stranieri (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato un aumento con un picco nel 2003 e una successiva riduzione fino al 2016 (andamento non mostrato).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa quattordici volte, dal 1991 al 2007 e una successiva stabilizzazione fino al 2016 (andamento non mostrato).

Consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva (Figure 21, 22)

L'andamento dei casi di sifilide I-II ha mostrato una riduzione dal periodo 1991-1995 al periodo 1996-2000, per poi aumentare lievemente e stabilizzarsi fino al periodo 2011-2016.

L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione costante dal 1991-1995 al 2006-2010 e un aumento nell'ultimo periodo 2011-2016.

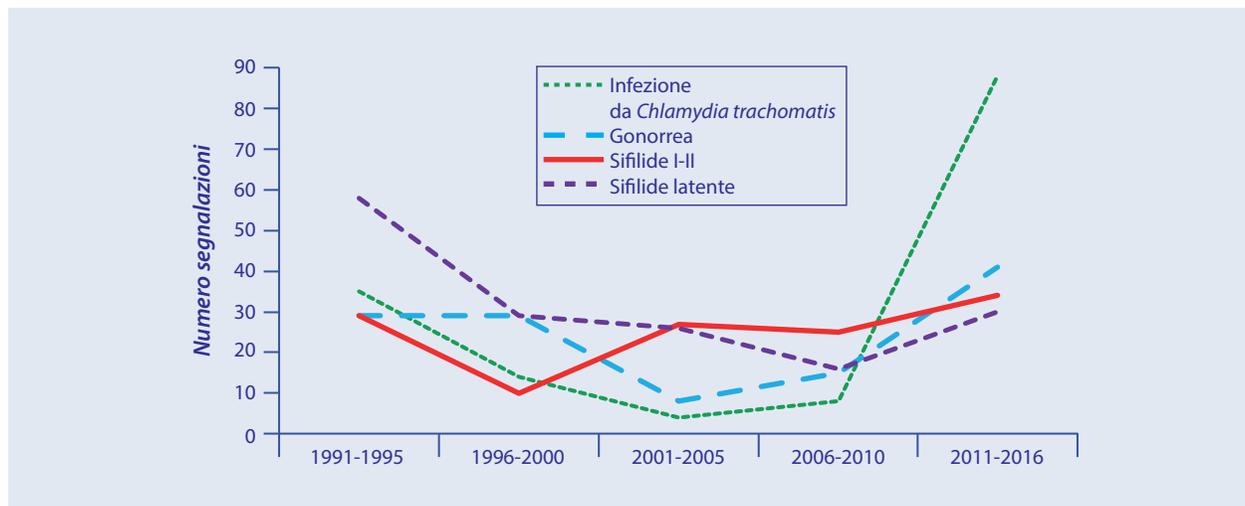
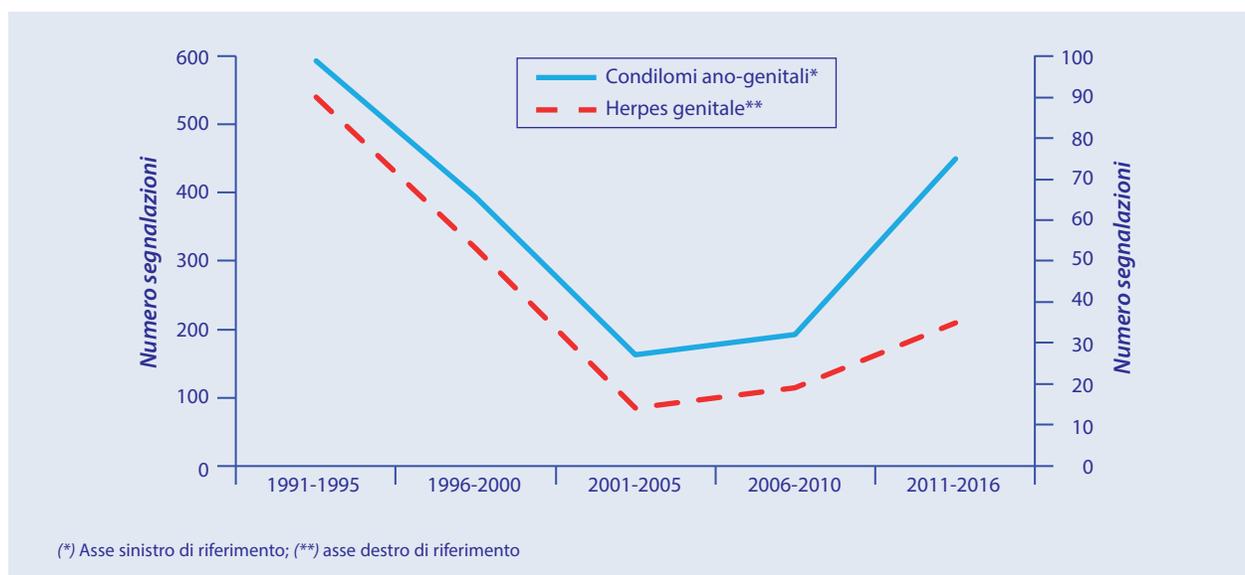


Figura 21 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva, per periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)



(*) Asse sinistro di riferimento; (**) asse destro di riferimento

Figura 22 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva, per periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al periodo 2001-2005 e un successivo lieve aumento nel periodo 2011-2016.

I casi di infezione da Ct hanno mostrato una costante riduzione fino al periodo 2006-2011 e un successivo aumento nel periodo 2011-2016.

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 136 casi del periodo 1991-1995 a 30 casi del periodo 2011-2016 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali, il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è diminuito in maniera costante dal periodo 1991-1995 al periodo 2001-2005, per poi aumentare e stabilizzarsi nell'ultimo periodo 2011-2016. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni tra il periodo 1991-1995 e il periodo 2011-2016.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato una progressiva riduzione dal 1991-1995 al 2011-2016 (dati non mostrati). ▶

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato una riduzione dal periodo 1991-1995 al periodo 2001-2005, per poi aumentare nel periodo 2011-2016 (dati non mostrati).

L'infezione da HIV nei soggetti con IST

Testati e non testati per HIV

Dei 121.745 soggetti con una nuova IST segnalati dal 1991 al 2016, 85.188 (70,0%) hanno effettuato un test anti-HIV al momento della diagnosi di IST. L'età mediana dei soggetti con IST testati per HIV è risultata pari a 31 anni (IQR 25-40 anni), mentre quella dei non testati è risultata pari a 33 anni (IQR 27-42 anni). Dei 6.644 soggetti con una nuova IST segnalati nel 2016, 4.646 (69,9%) hanno effettuato un test anti-HIV al momento della diagnosi di IST. L'età mediana dei soggetti con IST testati per HIV è risultata pari a 33 anni (IQR 26-43 anni), mentre quella dei non testati è risultata pari a 34 anni (IQR 27-45 anni).

Prevalenza di HIV

Durante l'intero periodo (1991-2016), tra gli 85.188 soggetti con IST testati per HIV, 6.728 sono risultati HIV positivi, pari a una prevalenza di 7,9% (IC95%: 7,7-8,1). L'età mediana dei soggetti con IST HIV positivi è risultata pari a 35 anni (IQR 30-43 anni), mentre quella dei soggetti HIV negativi è risultata pari a 31 anni (IQR 25-40 anni).



Nel 2016, tra i 4.646 soggetti con IST testati per HIV, 560 sono risultati HIV positivi, pari a una prevalenza di 12,1% (IC95%: 11,1-13,0). L'età mediana dei soggetti con IST HIV positivi è risultata pari a 40 anni (IQR 32-49 anni), mentre quella dei soggetti HIV negativi è risultata pari a 31 anni (IQR 25-42 anni).

Prevalenza di HIV

in diversi sottogruppi di soggetti con IST (Tabella 4)

La prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST, nell'intero periodo (1991-2016) e nel 2016, è riportata in Tabella 4 (p. 38). Durante l'intero periodo, la prevalenza di HIV tra i soggetti con IST è risultata più elevata tra gli uomini rispetto alle donne (9,4% *vs* 4,0%), tra gli italiani rispetto agli stranieri (8,6% *vs* 6,0%), tra i consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita rispetto a coloro che hanno riferito di non aver consumato tali sostanze (45,6% *vs* 6,8%), tra i soggetti con precedenti IST rispetto a quelli che hanno riferito di non aver avuto precedenti IST (20,1% *vs* 4,5%) e tra gli MSM rispetto agli eterosessuali (23,0% *vs* 3,9%). In particolare, la prevalenza di HIV aumenta all'aumentare dell'età, dal 2,9% nei soggetti di 15-24 anni al 7,5% di quelli di 25-34 anni e al 10,9% nei soggetti con 35 o più anni. Se si considera l'area di origine si osserva che i soggetti con IST provenienti dall'America hanno mostrato una prevalenza di HIV più alta degli italiani con IST (14,0% *vs* 8,6%) e di tutti gli altri stranieri con IST non americani (14,0% *vs* 4,2%; dato non mostrato in Tabella 4). L'82,8% degli americani con IST HIV positivi proveniva dal Sud America.

Inoltre, la prevalenza di HIV aumenta con l'aumentare del numero dei partner, passando dal 6,4% nei soggetti con nessuno o un partner, al 7,7% nei soggetti con due-cinque partner e al 13,4% nei soggetti con sei o più partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST.

Nel 2016, la prevalenza di HIV tra i soggetti con IST è risultata più elevata tra gli uomini rispetto alle donne (14,8% *vs* 3,5%), tra gli americani rispetto agli altri stranieri (23,1% *vs* 10,0%; dato non mostrato in Tabella 4), tra i soggetti con precedenti IST rispetto a quelli che hanno riferito di non aver avuto precedenti IST (27,3% *vs* 5,5%) e tra gli MSM rispetto agli eterosessuali (28,2% *vs* 4,3%). In particolare, la prevalenza di HIV aumenta con l'aumentare dell'età, dal 4,3% nei soggetti di 15-24 anni all'8,8% di quelli di 25-34 anni e al 18,0% nei soggetti con 35 o più anni.

Prevalenza di HIV per IST diagnosticata (Tabella 5)

La prevalenza di HIV per IST diagnosticata, sia totale che distinta per genere, è riportata in Tabella 5 (p. 38) ed è relativa all'intero periodo (1991-2016) e al 2016.

Nuovi e vecchi HIV positivi

Dal 1991 al 2016, tra i 6.728 soggetti con IST HIV positivi, il 27,6% (IC95% 26,6-28,7) (n. 1.858) ha scoperto di essere sieropositivo al momento della diagnosi di IST, configurando, quindi, un soggetto con IST inconsapevole del proprio sierostato HIV (nuovo HIV positivo). L'età mediana dei soggetti con IST nuovi HIV positivi è risultata pari a 33 anni (IQR 27-40 anni), mentre quella dei soggetti con IST vecchi HIV positivi è risultata pari a 36 anni (IQR 31-44 anni).

In particolare, nel 2016, tra i 560 soggetti con IST HIV positivi, il 24,1% (IC95% 20,7-27,8) (n. 135) ha scoperto di essere sieropositivo al momento della diagnosi di IST (nuovo HIV positivo). Nel 2016, l'età mediana dei soggetti con IST nuovi HIV positivi, è risultata pari a 35 anni (IQR 27-45 anni), mentre quella dei soggetti con IST vecchi HIV positivi è risultata pari a 41 anni (IQR 33-49 anni).

Rispetto ai vecchi HIV positivi, i nuovi HIV positivi, nell'intero periodo (1991-2016), sono risultati più frequentemente giovani (15-24 anni) (14,7% *vs*

5,0%) (p-value <0,001), stranieri (23,8% *vs* 11,9%) (p-value <0,001) e pluripartner (sei o più partner nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST) (24,2% *vs* 11,9) (p-value <0,001). Inoltre, la quota di soggetti che riferiva di utilizzare sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita è stata più bassa tra i nuovi HIV positivi rispetto ai vecchi HIV positivi (8,8% *vs* 26,7%) (p-value <0,001).

Andamenti temporali

Testati per HIV

La percentuale di soggetti con IST testati per HIV è diminuita dal 1991 al 2000, passando dal 76,0% al 52,0%, successivamente è aumentata raggiungendo il picco massimo nel 2005 (79,3%), infine ha mostrato un lieve declino fino al 2012 e una ripresa fino al 75,8% del 2014 (Figura 23). Dal 2014 al 2016 si è assistito a una diminuzione della percentuale dei soggetti con IST testati per HIV, che è passata dal 75,8% del 2014 al 69,6% del 2016. La percentuale di stranieri con IST testati per HIV è stata sempre più alta, nell'intero periodo, rispetto alla percentuale degli italiani; invece, nel 2016 la percentuale di stranieri con IST testati per HIV è stata simile a quella degli italiani, rispettivamente 70,0% e 70,2%. Inoltre, la percentuale di MSM con IST ►

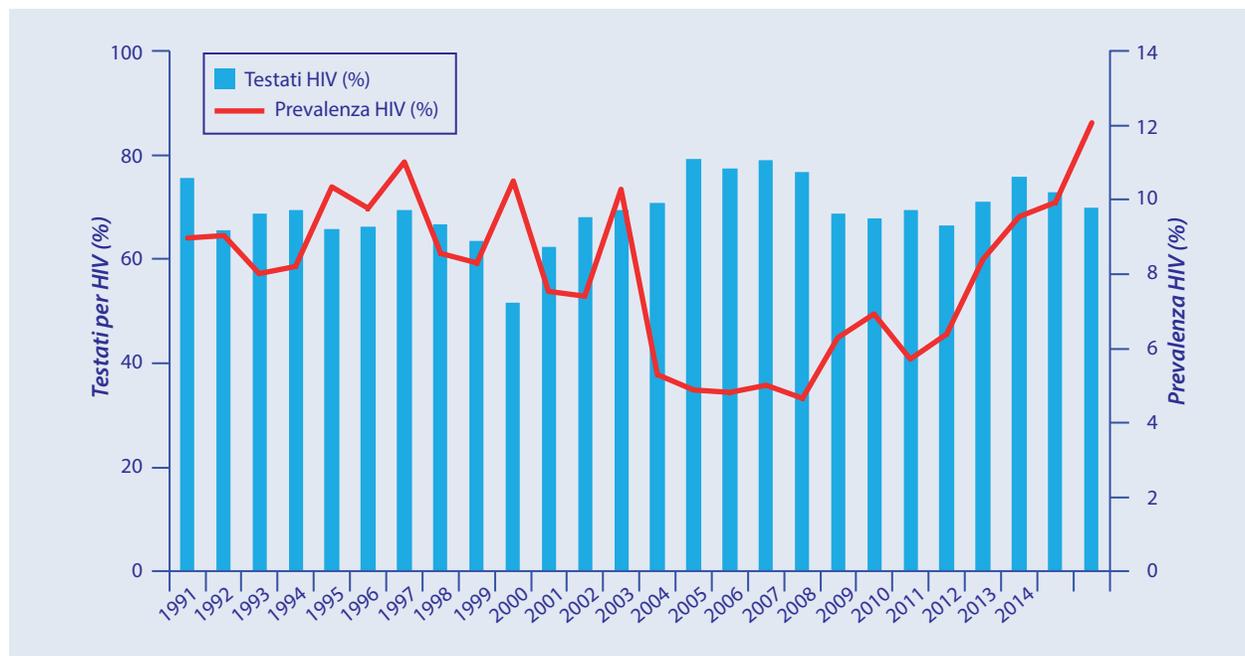


Figura 23 - Percentuale di soggetti con IST testati per HIV e prevalenza HIV: intero periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016 - 121.745 soggetti con IST)



testati per HIV è stata sempre più alta, nell'intero periodo, rispetto a quella degli eterosessuali; in particolare, nel 2016 la percentuale di MSM con IST testati per HIV è stata pari all'85,7%, mentre quella degli eterosessuali è stata pari al 68,5%. Infine, la

percentuale di consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita con IST testati per HIV, è stata sempre più alta, nell'intero periodo, rispetto a quella dei non consumatori; in particolare, nel 2016 la percentuale di consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita con IST testati per HIV, è stata pari all'88,8%, mentre quella dei non consumatori è stata pari al 78,9% (andamenti non mostrati).

Prevalenza di HIV

Nei soggetti con IST si osserva un decremento della prevalenza HIV tra il 1991 e il 2008, con alcuni picchi specifici (Figura 23). In particolare, la più alta prevalenza di HIV si è osservata nel 1997 (11,0%), mentre la più bassa si è osservata nel 2008 (4,7%). Dopo il 2008, si è assistito a un incremento della prevalenza HIV fino al 12,1% del 2016. Negli uomini eterosessuali con IST, si è osservata una riduzione della prevalenza HIV dal 5,6% del 1991 all'1,3% del 2005, successivamente si è assistito a un lieve aumento con un picco massimo nel 2016 (4,8%) (Figura 24). Nelle donne con IST, si è osservata una riduzione della prevalenza HIV dal 7,9% del 1991 all'1,6% del 2006, successivamente si è assistito a una stabilizzazione e a una lieve ripresa fino al 3,5% del 2016 (Figura 24). Negli MSM con IST, la prevalenza HIV si è notevolmente ridotta, passando dal

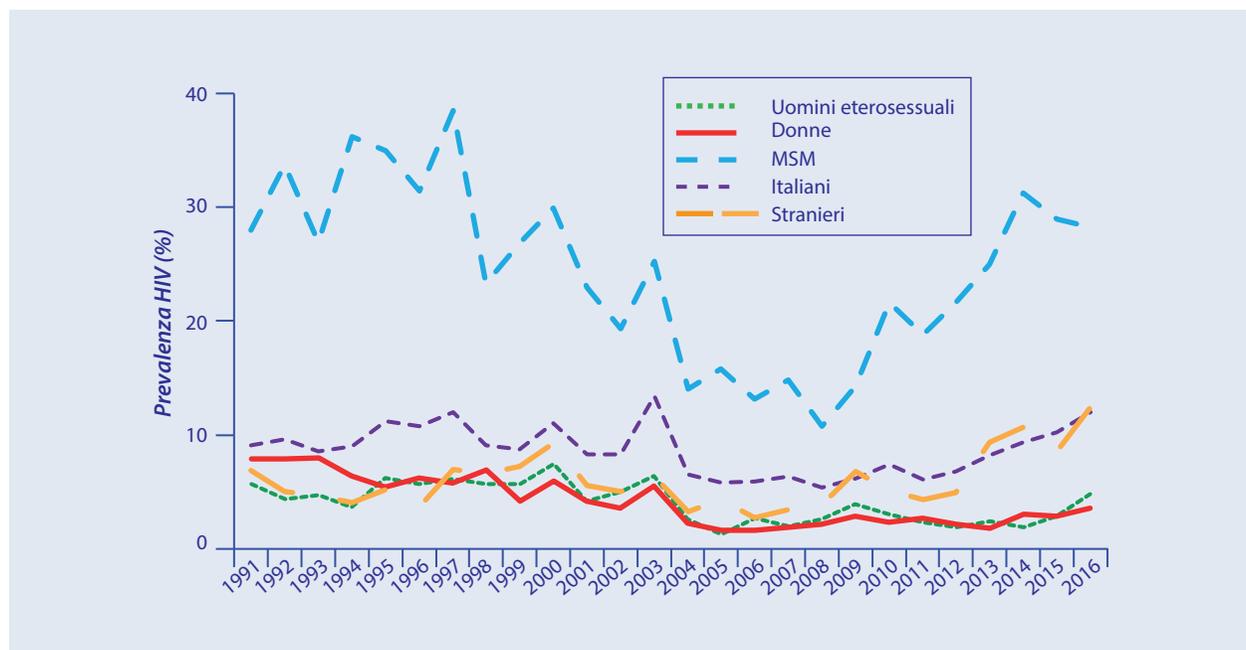


Figura 24 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST: intero periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

28,0% del 1991 al 10,7% del 2008, successivamente si è assistito a un aumento fino al 31,2% del 2014 e a una lieve riduzione fino al 28,2% del 2016 (Figura 24). Negli italiani con IST, la prevalenza HIV è diminuita passando dal 9,0% del 1991 al 5,4% del 2008, successivamente vi è stato un aumento fino al 12,0% del 2016 (Figura 24). Negli stranieri con IST, la prevalenza di HIV è diminuita dal 6,9% del 1991 al 2,8% del 2006. Successivamente, si è assistito a un aumento fino al 12,6% del 2016 (Figura 24). Infine, la prevalenza di HIV si è notevolmente ridotta tra i consumatori di sostanze stupefacenti per via iniettiva nella vita con IST, passando dal 63,7% del periodo 1991-1995 all'11,6% del periodo 2011-2016 (andamento non mostrato).



Nuovi HIV positivi

Durante l'intero periodo (1991-2016), nei soggetti con IST testati per HIV si è osservato un aumento della percentuale dei nuovi HIV positivi tra il 1991 e il 2000, quando è stato raggiunto il picco e una successiva riduzione e stabilizzazione fino al 2015. Nel 2016, si è osservato un aumento della percentuale dei nuovi HIV positivi di circa due volte rispetto al 2015 (2,9% vs 1,3%) (Figura 25). L'andamento della percentuale dei vecchi HIV positivi ha mostrato due picchi, uno nel 1996 e uno nel 2003, e una successiva riduzione fino al 2008. Successivamente, si è osservato un aumento progressivo della percentuale dei vecchi HIV positivi con un picco nel 2016 (9,1%) (Figura 25). ►

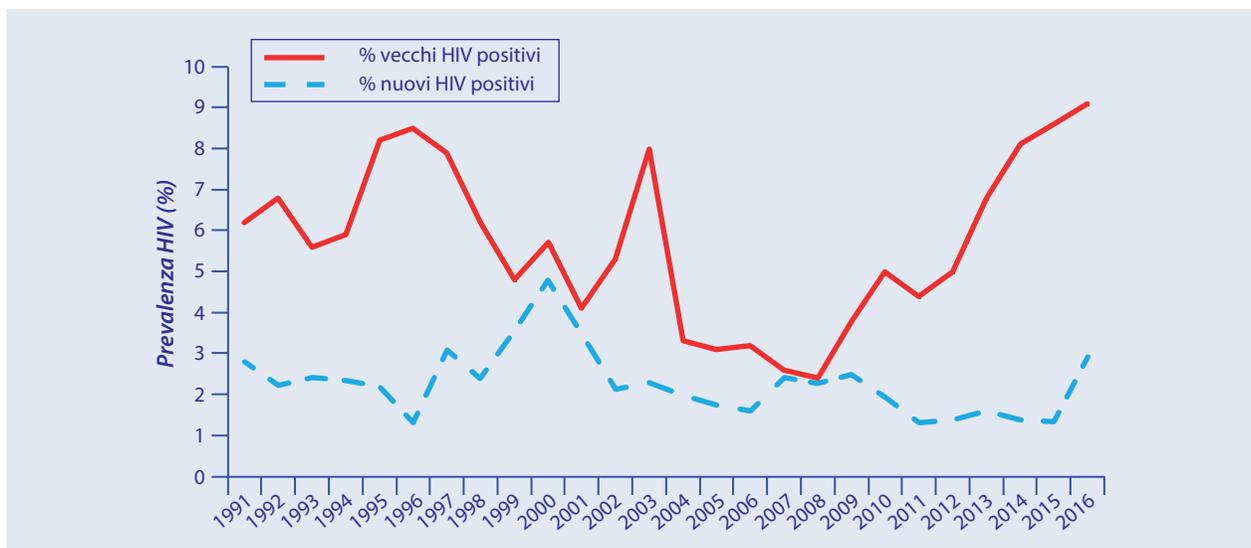


Figura 25 - Soggetti con IST testati per HIV: andamento della percentuale di vecchi e nuovi HIV positivi: intero periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016 - 121.745 soggetti con IST)

SINTESI FINALE

I dati raccolti dal Sistema di sorveglianza delle IST basato su centri clinici negli ultimi 26 anni mostrano un raddoppio delle segnalazioni tra il 2006 e il 2016. La popolazione afferente è fatta più da uomini che da donne e 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 percentuale (15% nel 2016) di stranieri con IST, che rappresentano una quota più elevata rispetto alla percentuale di stranieri presenti nel nostro Paese, pari all'8% nel 2016 (12), indicando come il centro IST costituisca per queste persone un accesso privilegiato ai servizi del Servizio Sanitario Nazionale.

È importante sottolineare che le IST attualmente a notifica obbligatoria, quali sifilide, gonorrea e pediculosi del pube, rappresentano solo il 23,0% circa dei casi diagnosticati e curati nei centri clinici della sorveglianza nel 2016.

L'aumento di sifilide I-II e gonorrea dopo il 2000 con il picco nel 2005 riflette l'aumento dei casi di sifilide e gonorrea osservato in Europa negli anni 2000 e segnalato in Italia anche dalle notifiche obbligatorie negli stessi anni (2, 13). Dai nostri dati, i fattori maggiormente associati a questo aumento tra il 2000 e il 2005 sono risultati i rapporti MSM, l'elevato numero di partner e la positività per HIV. Nel 2016, dopo un apparente periodo di riduzione e stabilizzazione delle segnalazioni di sifilide I-II, si è verificato un nuovo aumento dei casi, superiore al picco più alto che si era avuto nel 2005 e associato primariamente a rapporti MSM. Un andamento assolutamente analogo viene riscontrato dai dati del Ministero della Salute con il numero più elevato di casi di sifilide I-II nel 2016 (fonte: Ministero della Salute).

L'introduzione di nuovi e più sensibili metodi diagnostici per l'identificazione di Ct, basati su tecniche di biologia molecolare, ha probabilmente influito sull'aumento delle segnalazioni delle patologie da Ct segnalate dopo il 2000 in tutti i sottogruppi. L'aumento è, però, continuato anche dopo il consolidamento dell'utilizzo routinario delle tecniche diagnostiche di biologia molecolare e, in particolare, si è osservato un incremento delle segnalazioni di infezione da Ct del 42,0% tra il 2014 e il 2016. Inoltre, è evidente una più alta proporzione di diagnosi di infezione da Ct tra i giovani (15-24 anni), osservata anche

in altri Paesi Europei e probabilmente legata al fatto che i tessuti genitali nei giovani sono ancora immaturi e, quindi, più recettivi agli agenti patogeni (14, 15).

Il rapido aumento dei casi di condilomi anogenitali che si osserva in tutti i sottogruppi dal 2004 potrebbe essere attribuibile alla campagna vaccinale anti-HPV per le adolescenti, che ha sollecitato una maggiore attenzione nei confronti delle patologie HPV-correlate, nonché all'introduzione di test diagnostici per l'identificazione di HPV basati su tecniche più sensibili e specifiche (test biomolecolari). In particolare, è evidente una più alta proporzione di diagnosi di condilomi ano-genitali tra i giovani (15-24 anni).

L'aumento delle segnalazioni di LGV a partire dal 2006 con picco nel 2012 ha interessato principalmente gli MSM, che nella maggior parte dei casi erano co-infetti con l'HIV e riferivano un elevato numero di partner negli ultimi sei mesi. L'elevato numero di segnalazioni di LGV osservato nel 2016 conferma la diffusione di questa patologia tra gli MSM e l'alta prevalenza di HIV in questo sottogruppo, così come osservato nel 2012. Un andamento analogo e fattori di rischio simili sono stati riportati anche in altri Paesi europei dal 2002 in poi (16).

È importante segnalare l'aumento di tutte le IST negli MSM a partire dal 2010.

È evidente, infine, un aumento progressivo di segnalazioni di mollusco contagioso dal 2004 e una concomitante riduzione di segnalazioni di pediculosi del pube dal 2003.

La percentuale di soggetti con IST testati per HIV è diminuita dal 2005 al 2016, evidenziando come anche nei centri clinici altamente specializzati per la diagnosi e la terapia delle IST l'effettuazione del test HIV non riesce a raggiungere la massima adesione da parte dei pazienti.

La prevalenza di HIV mostra un evidente aumento dopo il 2008; i soggetti segnalati dopo tale anno sono costituiti prevalentemente da MSM e da persone che già sapevano di essere HIV positive, suggerendo un'aumentata esposizione a rapporti sessuali non protetti in questi gruppi. Nel 2016, la prevalenza di HIV tra le persone con una IST confermata è stata circa settantacinque volte più alta di quella stimata nel 2014 nella popolazione generale italiana, pari allo 0,16% (17), mentre il rapporto tra i nuovi e i vecchi HIV positivi è stato di 1 a 3.

Questi risultati sottolineano l'urgenza di una proposta attiva del test HIV alle persone che afferiscono ai centri IST (18). ■

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA SENTINELLA DELLE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE BASATO SU LABORATORI DI MICROBIOLOGIA CLINICA

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA

Il Sistema, attivo dal 2009, è coordinato dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), nasce dalla collaborazione tra il COA-ISS e il Gruppo di Lavoro Infezioni Sessualmente Trasmesse (GLIST) dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI), e allo stato attuale prevede la collaborazione di 13 laboratori di microbiologia clinica, dislocati sul territorio nazionale (Figura 1) ([l'elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei laboratori di microbiologia clinica per le IST, è riportato a p. 34](#)). Gli obiettivi, i metodi e gli strumenti per la raccolta dei dati del sistema sono stati descritti in precedenti fascicoli del *Notiziario* (9-11, 19-22). Sono incluse in questa sorveglianza le seguenti IST: l'infezione da *Chlamydia trachomatis* (Ct), da *Trichomonas vaginalis* (Tv) e da *Neisseria gonorrhoeae* (Ng).

I laboratori di microbiologia clinica segnalano i soggetti che effettuano un test per la ricerca di una o più delle tre infezioni previste e il risultato del test, sia che risulti positivo che negativo all'identificazione del patogeno. Per ogni individuo, i laboratori

di microbiologia clinica possono segnalare l'eventuale identificazione anche di più di un patogeno e raccolgono alcuni dati socio-demografici, clinici e comportamentali. Ai laboratori di microbiologia clinica pervengono campioni biologici di provenienza diversa, che riflettono un'utenza territoriale molto ampia e meno selezionata rispetto a quella dei centri clinici per IST, che concentrano invece una popolazione sintomatica con comportamenti ad alto rischio. Una sintesi delle caratteristiche di questo Sistema di sorveglianza è riportata in Tabella 1 (p. 35).

LA CASISTICA

La casistica completa per tutti i 13 laboratori di microbiologia clinica è disponibile sino al 31 dicembre 2016. Dal 1° aprile 2009 al 31 dicembre 2016 i laboratori di microbiologia clinica hanno segnalato 142.001 campioni, analizzati per almeno una delle tre infezioni.

L'andamento dei campioni segnalati per anno è riportato in Figura 26. Sono stati segnalati in media 17.750 campioni all'anno (minimo: 15.845; massimo: 21.367). ▶

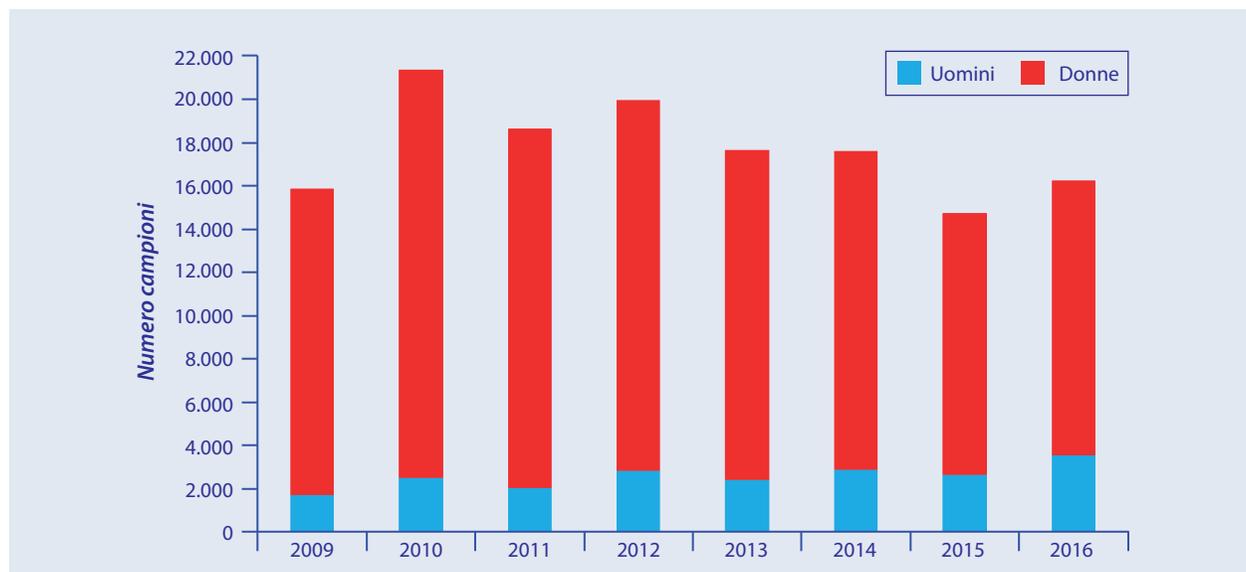


Figura 26 - Andamento dei campioni segnalati dai laboratori per anno e per genere (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche

Le caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche degli individui dai quali sono stati raccolti i campioni, per genere, sono riportate in Tabella 6* (p. 39). Di seguito e nella tabella 6 vengono presentati i dati relativi all'intero periodo (2009-2016) e i dati relativi al solo 2016, ultimo anno a disposizione, per fornire anche un quadro epidemiologico più recente.

Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016) (Tabella 6)

L'85,5% (n. 121.370) degli individui da cui sono stati prelevati i campioni era costituito da donne e il 14,5% (n. 20.613) da uomini. L'età mediana è stata di 35 anni (IQR 29-41 anni); in particolare, per le donne è stata di 34 anni (IQR 29-40 anni) e per gli uomini di 37 anni (IQR 30-44 anni). Il 14,6% (n. 20.397) degli individui da cui sono stati prelevati i campioni era costituito da stranieri; di questi, il 59,8% proveniva da altri Paesi europei, il 18,4% dall'Africa, il 12,3% dall'America e il 9,5% dall'Asia e dall'Oceania. In particolare, tra le donne, la quota di stranieri era maggiore rispetto agli uomini (15,4% *vs* 9,2%). Tra le donne straniere, il 60,4% proveniva da altri Paesi europei, il 17,8% dall'Africa, il 12,7% dall'America e il 9,1% dall'Asia e dall'Oceania; mentre tra gli uomini il 53,4% proveniva da altri Paesi europei, il 23,6% dall'Africa, il 13,8% dall'Asia e dall'Oceania e il 9,2% dall'America. La maggior parte dei campioni è stata richiesta da medici di medicina generale (MMG) e da ginecologi. In particolare, tra le donne la maggior parte dei campioni è stata richiesta dagli MMG (40,4%), da ginecologi (30,0%) e da reparti ospedalieri (8,4%); mentre tra gli uomini la maggior parte dei campioni è stata richiesta dagli MMG (51,2%), da centri infertilità (16,3%) e da centri IST (11,4%).

Il 26,2% delle donne era in gravidanza. Il 52,7% (n. 71.835) degli individui presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione, mentre il 47,3% era asintomatico (47,2% donne; 47,8% uomini). In particolare, la proporzione di pazienti sintomatici a seconda del centro di provenienza era: 65,4% nei consultori, 63,5% nei dermatologi, 62,9% negli MMG, 62,5% negli urologi, 62,1% nei centri IST, 48,3% nei ginecologi, 47,9% negli accessi diretti al laboratorio, 30,2% nei reparti ospedalieri e 19,8%

nei centri di infertilità (dati non mostrati).

Relativamente ai metodi contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi, il condom è stato utilizzato regolarmente in tutti i rapporti sessuali dal 7,5% degli uomini e dal 7,3% delle donne non gravide. Tra le donne non gravide, il 13,4% ha riferito di utilizzare la pillola.

Relativamente alle caratteristiche comportamentali, il 15,8% degli uomini ha dichiarato di aver avuto più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi, rispetto al 4,0% delle donne. Inoltre, l'85,7% degli uomini ha dichiarato di avere un partner unico negli ultimi tre mesi rispetto al 94,7% delle donne. Delle 142.001 determinazioni totali, 123.402 (86,9%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv, 106.446 (75,0%) alla ricerca di Ct e 84.301 (59,4%) alla ricerca di Ng. In particolare, delle 121.370 determinazioni in donne, 110.225 (90,8%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv, 88.694 (73,1%) alla ricerca di Ct e 67.439 (55,6%) alla ricerca di Ng; mentre delle 20.613 determinazioni in uomini, 13.162 (63,9%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv, 17.739 (86,1%) alla ricerca di Ct e 16.851 (81,7%) alla ricerca di Ng.

Nelle donne la ricerca di Ct è stata eseguita per il 91,3% dei casi con tampone cervicale e negli uomini per il 75,6% dei casi con tampone uretrale. Nelle donne la ricerca di Tv è stata eseguita per il 75,3% dei casi con tampone vaginale e negli uomini per il 77,8% dei casi con tampone uretrale. Nelle donne la ricerca di Ng è stata eseguita per l'84,8% dei casi con tampone cervicale e negli uomini per il 93,4% dei casi con tampone uretrale (dati non mostrati). La diagnosi di infezione da Ct è stata eseguita sempre tramite NAAT.

Da luglio 2013 viene raccolta anche la variabile relativa al tipo di test utilizzato per la diagnosi di infezione da Tv e da Ng. Nello specifico, la diagnosi di Ng è stata eseguita tramite esame colturale, nel 64,4% degli uomini e nel 69,0% delle donne. La diagnosi di Tv è stata eseguita tramite NAAT nel 54,5% degli uomini e con esame microscopico nel 36,9% delle donne.

Anno 2016 (Tabella 6)

La distribuzione delle caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche che si è osservata nel 2016 è riportata in Tabella 6, p. 39.

(*) Le Tabelle 6-9 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica sono riportate da p. 39 a p. 42.

Infezione da *Chlamydia trachomatis*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016), la prevalenza dell'infezione da Ct è risultata pari al 3,4% (n. 3.623 casi): in particolare, 7,6% tra gli uomini e 2,6% tra le donne (Tabella 7, p. 40).

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 27 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Ct e la prevalenza di Ct per anno. Dall'aprile 2009 al dicembre 2016 si osservano cambiamenti nel numero di soggetti testati per Ct, con valori più elevati nel 2010 e una diminuzione negli anni successivi. Nel medesimo periodo si osserva un andamento stabile della prevalenza di Ct tra il 2009 e il 2012 e un successivo aumento con picco massimo nel 2014.

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali (Tabella 7)

Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più elevata tra i soggetti di età 15-24 anni, rispetto ai soggetti con più di 24 anni (8,6% vs 2,6%; 2,6% dato non mostrato in Tabella 7, p. 40). In particolare, la prevalenza di Ct diminuisce al crescere dell'età, dall'8,6% tra i soggetti di 15-24 anni, al 3,7% tra i soggetti di 25-34 anni, all'1,9% tra i soggetti di età superiore ai 34 anni (Figura 28). Questo decremento della prevalenza di Ct per classe di età si osserva sia tra le donne che tra gli uomini (Figura 28).

In particolare, la prevalenza di Ct tra i soggetti di età 15-24 anni è risultata più elevata tra quelli con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (9,5% vs 7,2%; dati non mostrati).

Inoltre, nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più elevata: tra gli individui provenienti dai centri IST rispetto a tutti gli altri individui (11,9% vs 3,9%; 3,9% dato non mostrato in Tabella 7, p. 40); tra le donne non gravide rispetto alle gravide (2,8% vs 1,4%); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (4,5% vs 2,2%); tra le donne che hanno riferito di utilizzare i contraccettivi orali rispetto alle donne che hanno dichiarato l'uso costante del condom (4,7% vs 2,4%); tra i soggetti che hanno riferito di aver avuto più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli che ne hanno riferito uno o nessuno (13,5% vs 2,3%); tra i soggetti che hanno riferito di aver avuto più partner negli ultimi tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito un partner unico negli ultimi tre mesi (10,5% vs 2,5%).

In particolare, nell'intero periodo, le donne straniere hanno mostrato una prevalenza di Ct maggiore rispetto alle italiane, nel sottogruppo delle molto giovani (15-19 anni) (straniere 13,2% vs italiane 7,3%) e delle gravide (straniere 2,6% vs italiane 1,0%) (dati non mostrati). Tra gli uomini, nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più alta: tra gli uomini con più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli con ▶

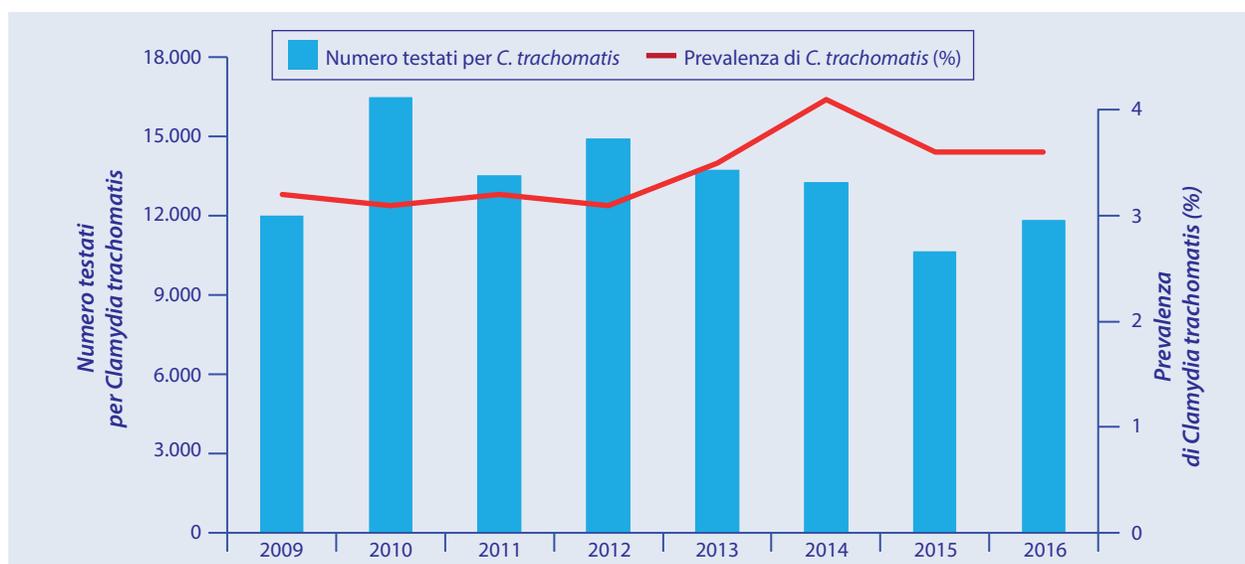


Figura 27 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Chlamydia trachomatis* e della prevalenza di *Chlamydia trachomatis* per anno (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

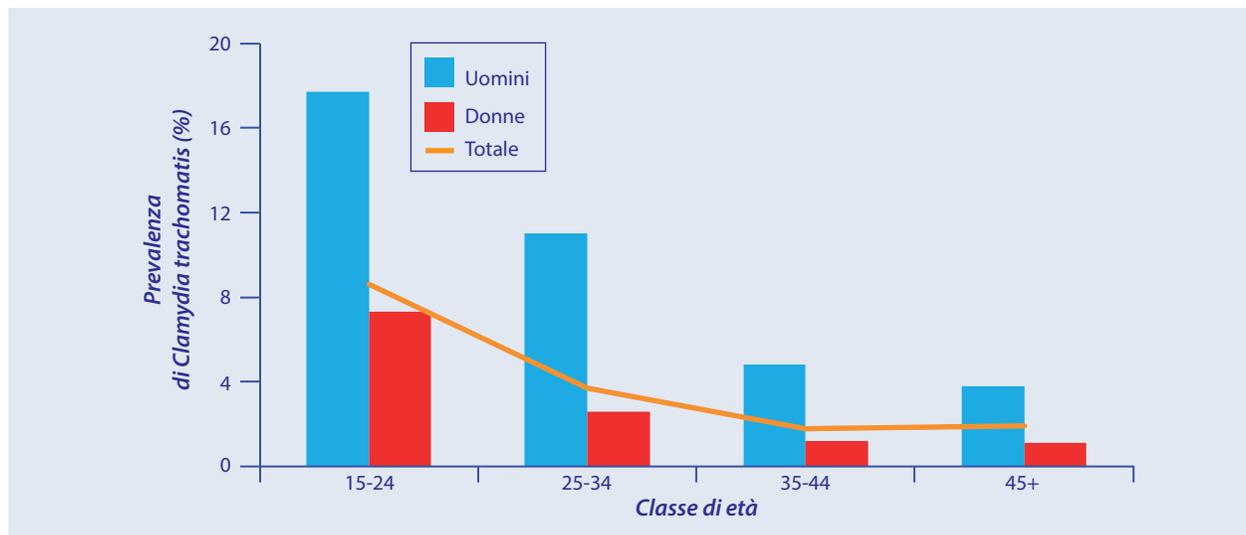


Figura 28 - Prevalenza di *Chlamydia trachomatis* per classe di età e per genere: 88.694 donne e 17.739 uomini testati per *Chlamydia trachomatis* (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

uno o nessuno (17,0% vs 4,6%); tra gli uomini senza partner unico negli ultimi tre mesi rispetto a quelli con partner unico (15,9% vs 5,1%) (dati non mostrati).

Nell'intero periodo, dei 3.623 soggetti positivi alla Ct, più di un terzo (32,8%) non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione; in particolare, la quota di asintomatici è risultata maggiore tra le donne rispetto agli uomini (36,4% vs 26,9%) e tra le donne gravide rispetto alle non gravide (55,0% vs 34,3%) (dati non mostrati).

Anno 2016 (Tabella 7)

Nel 2016, la prevalenza di Ct è risultata pari al 3,6% (n. 424 casi): in particolare, 6,2% tra gli uomini e 2,6% tra le donne. Le prevalenze di Ct nei diversi sottogruppi di soggetti sono riportate in Tabella 7 (p. 40).

Nel 2016, dei 424 soggetti positivi alla Ct, circa un quarto (24,4%) non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione; in particolare, la quota di asintomatici è risultata maggiore tra le donne rispetto agli uomini (31,6% vs 17,2%) e tra le donne gravide rispetto alle non gravide (59,1% vs 31,2%) (dati non mostrati).

Infezione da *Trichomonas vaginalis*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016), la prevalenza dell'infezione da Tv è risultata pari allo 0,8% (n. 941 casi): in particolare, 0,1% tra gli uomini e 0,8% tra le donne (Tabella 8, p. 41).

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 29 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Tv e la prevalenza di Tv per anno: si osserva nel 2010 il numero più alto di persone testate per Tv con una riduzione negli anni successivi. Nel medesimo periodo, la prevalenza di Tv ha mostrato un incremento progressivo dal 2010 al 2015 e una successiva riduzione nel 2016.

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali (Tabella 8)

Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Tv è risultata più alta: tra i soggetti di età superiore a 44 anni rispetto a quelli di età inferiore ai 44 anni (0,7% vs 1,5%; 0,7% dato non mostrato in Tabella 8, p. 41); tra gli stranieri rispetto agli italiani (1,6% vs 0,6%); tra le donne non gravide rispetto alle gravide (0,9% vs 0,5%); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (1,1% vs 0,4%); tra i soggetti che hanno riferito di essere senza partner unico negli ultimi tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito di avere un partner unico negli ultimi tre mesi (1,2% vs 0,6%).

In particolare, nell'intero periodo, tra le donne, la prevalenza di Tv è risultata più alta: tra quelle di età superiore a 44 anni rispetto alle più giovani (1,7% vs 0,7%); tra le straniere rispetto alle italiane (1,6% vs 0,7%); tra quelle con sintomi genito-uri-

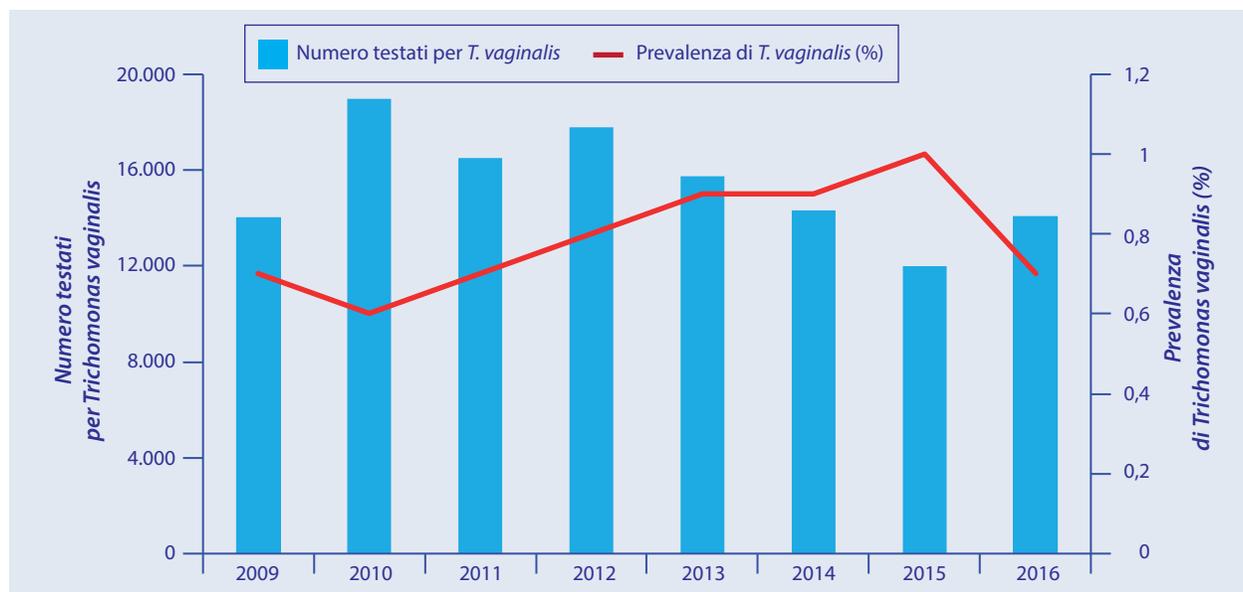


Figura 29 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Trichomonas vaginalis* e della prevalenza di *Trichomonas vaginalis* per anno (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

nari al momento del prelievo del campione rispetto alle asintomatiche (1,2% vs 0,4%); tra quelle senza partner unico negli ultimi 3 mesi rispetto a quelle con partner unico (1,4% vs 0,7%) (dati non mostrati).

Nell'intero periodo, dei 941 soggetti positivi al Tv, circa un quarto (23,8%) non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione; in particolare, la quota di asintomatici è risultata maggiore: tra le donne straniere rispetto alle italiane (33,0% vs 20,2%); tra le donne gravide rispetto alle non gravide (45,0% vs 19,8%) (dati non mostrati).

Anno 2016 (Tabella 8)

Nel 2016, la prevalenza di Tv è risultata pari allo 0,7% (n. 93 casi): in particolare, 0,3% tra gli uomini e 0,7% tra le donne. Le prevalenze di Tv nei diversi sottogruppi di soggetti sono riportate in Tabella 8, p. 41. Nel 2016, dei 93 soggetti positivi al Tv, il 18,5% non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione (dati non mostrati).

Infezione da *Neisseria gonorrhoeae*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016), la prevalenza dell'infezione da Ng è risultata pari allo 0,5% (n. 430 casi): in particolare, 2,1% tra gli uomini e 0,1% tra le donne (Tabella 9, p. 42).

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 30 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Ng e la prevalenza di Ng per anno. Si osserva un numero relativamente stabile di persone testate per Ng dopo il 2011. La prevalenza di Ng ha mostrato un aumento tra il 2010 e il 2011 e una successiva riduzione e stabilizzazione fino al 2016.

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali (Tabella 9)

Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2016)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Ng è risultata più alta: tra i soggetti provenienti dai centri IST rispetto agli altri (4,2% vs 0,4%; 0,4% dato non mostrato in Tabella 9, p. 42); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (0,8% vs 0,1%); tra i soggetti che hanno riferito di aver avuto più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli che ne hanno riferito uno o nessuno (2,8% vs 0,2%); tra i soggetti che hanno riferito di essere senza partner unico negli ultimi tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito di avere un partner unico da almeno tre mesi (2,3% vs 0,3%). In particolare, nell'intero periodo, tra le donne, la prevalenza di Ng è risultata più alta: tra quelle provenienti dai centri IST rispetto alle altre (0,7% vs 0,1%); tra quelle con sintomi genito- ▶

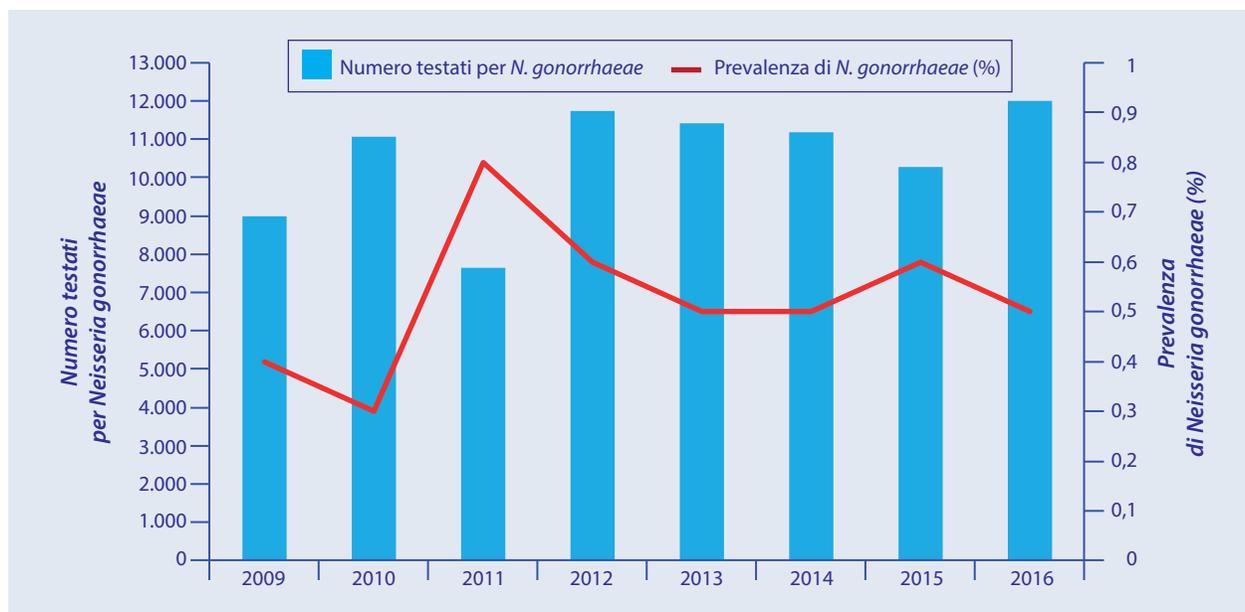


Figura 30 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Neisseria gonorrhoeae* e della prevalenza di *Neisseria gonorrhoeae* per anno (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

urinari al momento del prelievo del campione rispetto a quelle asintomatiche (0,2% vs 0,1%); tra le donne con più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelle con uno o nessuno (0,5% vs 0,1%) (dati non mostrati).

Tra gli uomini, nell'intero periodo, la prevalenza di Ng è risultata più alta: tra quelli provenienti dai centri IST rispetto agli altri (6,0% vs 1,6%); tra quelli con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (3,6% vs 0,4%); tra gli uomini con più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli con uno o nessuno (5,0% vs 0,8%); tra gli uomini senza partner unico negli ultimi tre mesi rispetto a quelli con partner unico (4,8% vs 0,9%) (dati non mostrati). Nell'intero periodo, dei



430 soggetti positivi alla Ng, l'11,3% non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione (dati non mostrati).

Anno 2016 (Tabella 9)

Nel 2016, la prevalenza di Ng è risultata pari allo 0,5% (n. 59 casi): in particolare, 1,8% tra gli uomini e 0,1% tra le donne. Le prevalenze di Ng nei diversi sottogruppi di soggetti sono riportate in Tabella 9, p. 42.

Nel 2016, dei 59 soggetti positivi alla Ng, il 10,5% non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione (dati non mostrati).



SINTESI FINALE

La provenienza dei campioni biologici è varia e questo riflette un'utenza territoriale molto ampia e meno selezionata rispetto a quella dei centri clinici per le IST, che concentrano invece una popolazione sintomatica che si rivolge specificamente a centri IST.

Si è osservato un incremento delle richieste di test da parte dei centri infertilità dal 2012 in poi con un corrispondente aumento della prevalenza di Ct.

Nel 2016, circa il 12,0% della popolazione analizzata è rappresentato da giovani (15-24 anni), percentuale simile a quella osservata nella popolazione italiana (circa il 10,0%) (23). Gli stranieri, nel 2016, rappresentano circa il 12,0% della popolazione afferente ai laboratori e la maggior parte di questi proviene da altri Paesi europei o dall'Africa, riflettendo la proporzione degli stranieri residenti in Italia (12).

La prevalenza di Ct è in aumento dal 2012 e quella di Tv dal 2010, mentre appare relativamente stabile quella di Ng. L'infezione più diffusa è stata quella da Ct. La prevalenza dell'infezione da Ct è più alta tra gli uomini rispetto alle donne potrebbe essere attribuita a una maggiore probabilità di sottoporsi al test in presenza di sintomi e/o quando vengono invitati a testarsi perché partner di donne infette. Infine, tra gli uomini una percentuale elevata di campioni biologici è stata inviata dai centri IST dove, come è noto, si concentrano popolazioni generalmente più a rischio di IST. La prevalenza di Ct è risultata maggiore nelle donne non gravide (presentano una percentuale più alta di pluripartner e di sintomatiche) rispetto alle gravide, ma è opportuno sottolineare che le donne gravide dovrebbero essere comunque testate per Ct perché sono più frequentemente asintomatiche e per evitare le complicanze neonatali.

L'elevata prevalenza di Ct tra i soggetti pluripartner, i giovani (15-24 anni) e i pazienti sintomatici sottolinea l'importanza di una diagnosi e di trattamenti precoci in questi gruppi, in particolare in presenza di co-infezioni con altre IST.

I dati mostrano una maggiore diffusione di Tv tra le donne, soprattutto al di sopra dei 25 anni e straniere, rispetto agli uomini.

Infine, l'infezione da Ng appare più diffusa tra gli uomini e tra i soggetti con due o più partner sessuali negli ultimi sei mesi. ■

Dichiarazione sui conflitti di interesse

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

Riferimenti bibliografici

1. World Health Organization. *Global health sector strategy on Sexually Transmitted infections, 2016-2021*. Geneva: WHO; 2016.
2. www.salute.gov.it/malattieInfettive/paginaInternaMenuMalattieInfettive.jsp?id=812&menu=strumentieservizi
3. World Health Organization. *Management of patients with sexually transmitted diseases* (Technical Report Series; 810). Geneva: WHO; 1991.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. *Surveillance of communicable diseases in the European Union. A long-term strategy: 2008-2013*. Stockholm: ECDC; 2008.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. *Long-term surveillance strategy 2014-2020*. Stockholm: ECDC; 2013.
6. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Sexually transmitted infections in Europe 2013*. Stockholm: ECDC (Surveillance Report, 2015).
7. Salfa MC, Regine V, Ferri M, et al. La Sorveglianza delle Malattie Sessualmente Trasmesse basate su una rete di centri clinici: 18 anni di attività. *Not Ist Super Sanità* 2012;25(2):3-10.
8. Salfa MC, Regine V, Ferri M, et al. Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: i dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia. *Not Ist Super Sanità* 2014;27(4):3-39.
9. Salfa MC, Regine V, Ferri M, et al. Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: aggiornamento dei dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2013. *Not Ist Super Sanità* 2015;28(2):3-43.
10. Salfa MC, Ferri M, Suligoi B, et al. Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: aggiornamento dei dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2014. *Not Ist Super Sanità* 2016;29(2):3-39.
11. Salfa MC, Ferri M, Suligoi B, et al. Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: aggiornamento dei dati dei due sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2015. *Not Ist Super Sanità* 2017;30(7-8):3-27.
12. ISTAT. Popolazione straniera residente al 31 dicembre 2016 (www.demo.istat.it).
13. Fenton KA, Lowndes CM. Recent trends in the epidemiology of sexually transmitted infections in the European Union. *Sex Transm Infect* 2004;80(4):255-63.
14. Salfa MC, Latino MA, Regine V, et al. Prevalence and determinants of *Chlamydia trachomatis* infection among sexually active women in Turin, Italy. *IJPH* 2011;8(3):295-301.
15. Stevens-Simon C, Sheeder J. *Chlamydia trachomatis*: common misperceptions and misunderstandings. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2005;18(4):231-43.

16. Savage EJ, van de Laar MJ, Gallay A, et al. European Surveillance of Sexually Transmitted Infections (ESSTI) network. Lymphogranuloma venereum in Europe, 2003-2008. *Euro Surveill* 2009;14(48):pii=19428.
17. Camoni L, Raimondo M, Urcioli R, et al. Persone che vivono con l'HIV in Italia: dati del secondo censimento. *Not Ist Super Sanità* 2015;30(1):3-7.
18. Italia. Allegato A. Documento di consenso sulle politiche di offerta e le modalità di esecuzione del test per HIV in Italia. *Gazzetta Ufficiale - Serie Generale* n. 191, 18 agosto 2011.
19. Giuliani M, Salfa MC, Latino MA, et al. Una rete di laboratori pubblici per studiare le infezioni sessualmente trasmesse per via sessuale. *Not Ist Super Sanità* 2009;22(10):3-7.
20. Salfa MC, Regine V, Giuliani M, et al. La Sorveglianza delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basata su una Rete di Laboratori: 16 mesi di attività. *Not Ist Super Sanità* 2010;23(10):11-5.
21. Salfa MC, Regine V, Ferri M, et al. La Sorveglianza delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basata su una Rete di Laboratori: 27 mesi di attività. *Not Ist Super Sanità* 2011;24(10):15-9.
22. Salfa MC, Regine V, Ferri M, et al. La Sorveglianza delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basata su una Rete di Laboratori: 39 mesi di attività. *Not Ist Super Sanità* 2012;25(10):7-11.
23. ISTAT. Popolazione residente al 1° gennaio 2017 (www.demo.istat.it).

Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute

I dati sulle due sorveglianze delle IST sono disponibili online all'indirizzo www.iss.it/ccoa

Unità Operativa Ricerca psico-socio-comportamentale, Comunicazione, Formazione
Dipartimento Malattie Infettive - Istituto Superiore di Sanità

Non esiste prevenzione senza informazione

SCOPRI COME PREVENIRE LE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE E DOVE FARE I TEST



CHIAMA IL TELEFONO VERDE AIDS E IST DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

 **TELEFONO VERDE**
800 861 061
UNITÀ OPERATIVA RICERCA
Istituto Superiore di Sanità

*servizio anonimo e gratuito
attivo dal lunedì al venerdì, dalle 13.00 alle 18.00
è presente un consulente in materia legale*

COLLEGATI AL SITO WEB  **www.uniticontrolaids.it**

 @UniticontrolAIDS  uniticontrolaids  uniticontrolaids

 **tvalis@iss.it**
prevenzione HIV-IST

*Servizio e-mail dedicato esclusivamente
alle persone sorde*

Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei centri clinici per le Infezioni Sessualmente Trasmesse

Piemonte

Centro di Dermatologia Genitale
e per le Malattie Sessualmente Trasmissibili
SC Dermatologia-U
Città della Salute e della Scienza
Via Cherasco, 23
10123 Torino
Referente: **Sergio DELMONTE**
Collaboratore: **Elena Stroppiana**

Liguria

Centro MST-SC Dermatologia
Ospedale Galliera di Genova
Via Mura delle Cappuccine, 14
16128 Genova
Referente: **Luigi PRIANO**

Lombardia

Centro MTS
Unità Operativa - Dermatologia
Fondazione Ca' Granda IRCCS Policlinico
Università di Milano
Via Pace, 9
20122 Milano
Referente: **Marco CUSINI**
Collaboratore: **Stefano Ramoni**

Centro MTS
Azienda Spedali Civili di Brescia
Piazza Spedali Civili, 1
25125 Brescia
Referente: **Alberto MATTEELLI**
Collaboratore: **Paola Zanotti**

UO Medicina Transculturale
e Malattie a trasmissione sessuale
ASL Brescia
Viale Piave, 40
25123 Brescia
Referente: **Issa EL HAMAD**
Collaboratore: **Carla Scolari**

Trentino-Alto Adige

Centro Dermatologia Sociale - MTS
Ospedale Regionale S. Chiara
Via Gocciadoro, 82
38100 Trento
Referente: **Carlo Renè GIRARDELLI**
Collaboratore: **Laura Rizzoli**

Friuli-Venezia Giulia

Centro MST
Presidio Preventivo Epidemiologico Provinciale AIDS
Via Vittorio Veneto, 181
34170 Gorizia
Referente: **Gianmichele MOISE**
Collaboratore: **Marina Drabeni**

Emilia-Romagna

Centro MTS - Clinica Dermatologica
Ospedale S. Orsola
Via Massarenti, 1
40138 Bologna
Referente: **Antonietta D'ANTUONO**
Collaboratore: **Valeria Gaspari**

Toscana

Centro MTS - Clinica Dermatologica
Università di Firenze
Ospedale IOT
Viale Michelangelo, 41
50100 Firenze
Referente: **Luana TIRADRITTI**
Collaboratore: **Luigi Pisano**

Lazio

Centro MST/HIV
Istituto Dermatologico San Gallicano
Via Fermo Ognibene, 23
00144 Roma
Referente: **Antonio CRISTAUDDO**
Collaboratore: **Alessandra Latini**

Puglia

Clinica Dermatologica Universitaria
Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari
Piazza Giulio Cesare, 11
70124 Bari
Referente: **Mauro GRANDOLFO**

Sardegna

Centro MST - Clinica Dermatologica
Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari
Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica
PO S. Giovanni di Dio
Via Ospedale, 46
09124 Cagliari
Referente: **Franco RONGIOLETTI**
Collaboratore: **Roberta Satta**

Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei laboratori di microbiologia clinica per le Infezioni Sessualmente Trasmesse

Piemonte

SC Ostetricia e Ginecologia Settore 2U - PO S. Anna
Città della Salute e della Scienza di Torino
Corso Spezia, 60
10100 Torino

Referente: **Giulia MASUELLI**

Collaboratore: **Maria Agnese Latino**

S.C. Patologia Clinica ASL TO4

Ospedale Civile di Ivrea

Piazza Credenza, 2

10015 Ivrea (TO)

Referente: **Laura DAPIRAN**

Collaboratore: **Serena Losacco**

Lombardia

UO Microbiologia

Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) Ovest Milanese

Via Giovanni Paolo II

20025 Legnano (MI)

Referente: **Pierangelo CLERICI**

Collaboratore: **Monica Barzani**

Trentino-Alto Adige

Laboratorio di Microbiologia e Virologia

Azienda Provinciale Servizi Sanitari Trento

L.go Medaglie d'Oro, 9

38122 Trento

Referente: **Rosanna PREDAZZER**

Friuli-Venezia Giulia

SOC Microbiologia e Virologia

Azienda Ospedaliera "S. Maria degli Angeli"

Via Montereale, 24

33170 Pordenone

Referente: **Maria Luisa MODOLO**

Collaboratore: **Rita De Rosa**

Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute

Università degli Studi di Trieste

IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo

Via dell'Istria, 65/1

34100 Trieste

Referente: **Manola COMAR**

Collaboratore: **Francesco De Seta**

Umbria

Sezione di Microbiologia

Dipartimento di Medicina Sperimentale

Ospedale Santa Maria della Misericordia

Piazza Menghini, 1, San Sisto

06132 Perugia

Referente: **Silvia BOZZA**

Marche

UOC Patologia Clinica

Azienda Ospedaliera

Ospedali Riuniti Marche Nord

PO S. Croce

Via Vittorio Veneto, 2

61032 FANO (PU)

Referente: **Barbara PIERETTI**

Collaboratore: **Marco Moretti**

Lazio

UOC Microbiologia e Virologia

Ospedale Sandro Pertini

Via dei Monti Tiburtini, 385

00157 Roma

Referente: **Maria Carmela CAVA**

Collaboratore: **Silvia Calcaterra**

Calabria

UOC Microbiologia e Virologia

Azienda Ospedaliera di Cosenza

Via Zara

87100 Cosenza

Referente: **Cristina GIRALDI**

Collaboratore: **Daniela Perugini**

SOC Microbiologia e Virologia

A.O. Pugliese-Ciaccio di Catanzaro

Presidio Ospedaliero "Pugliese"

Via Pio X

88100 Catanzaro

Referente: **Pasquale MINCHELLA**

Collaboratore: **Salvatore Nisticò**

Puglia

Sezione Virologia

e Biologia Molecolare

Laboratorio "Dr. Pignatelli" srl

Via Martiri d'Otranto, 2

73100 Lecce

Referente: **Luigi TAGLIAFERRO**

Collaboratore: **Paola Menegazzi**

UOS Biologia Molecolare

Laboratorio Patologia Clinica

PO Galatina

ASL Lecce

Via Padre Pio, 5

73013 Galatina (LE)

Referente: **Anna Rita BRUNO**

Tabella 1 - Caratteristiche dei due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST, uno basato su centri clinici e l'altro basato su laboratori di microbiologia clinica

Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici	Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica
Attivazione 1° gennaio 1991	Attivazione 1° aprile 2009
Centro di coordinamento Centro Operativo AIDS (COA)	Centro di coordinamento Centro Operativo AIDS (COA)
Centri segnalatori 12 centri clinici specializzati nella diagnosi e cura delle IST	Centri segnalatori 13 laboratori di microbiologia clinica ad alto standard diagnostico
Soggetti segnalati Persone con una nuova diagnosi clinica di IST + conferma di laboratorio (vengono segnalati soggetti con un primo episodio di IST)	Soggetti segnalatori Persone sottoposte a test di laboratorio per <i>Chlamydia trachomatis</i> e/o <i>Trichomonas vaginalis</i> e/o <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Informazioni raccolte Socio-demografiche, comportamentali e cliniche individuali, risultato test HIV	Informazioni raccolte Socio-demografiche, comportamentali e cliniche individuali, risultato test di laboratorio
Flusso dei dati Raccolta e invio dai centri clinici al COA tramite un sistema di segnalazione online via web	Flusso dei dati Raccolta e invio dai laboratori di microbiologia clinica al COA tramite un sistema di segnalazione online via web

Tabelle 2-5 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici

Tabella 2 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche dei soggetti con IST, per genere: intero periodo e 2016 (Sistema di Sorveglianza Sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Caratteristiche	1991-2016						2016					
	Totale		Uomini		Donne		Totale		Uomini		Donne	
	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a
Totale	121.745	100,0	86.316	100,0	35.429	100,0	6.644	100,0	5.022	100,0	1.622	100,0
Classi di età (in anni)												
15-24	23.432	19,2	13.803	16,0	9.629	27,2	1.155	17,4	699	13,9	456	28,1
25-44	76.363	62,8	55.608	64,5	20.755	58,6	3.964	59,7	3.068	61,1	896	55,2
45 e più	21.884	18,0	16.852	19,5	5.032	14,2	1.524	22,9	1.254	25,0	270	16,6
Dato non disponibile	66		53		13		1		1		0	
Nazionalità												
Italiani	94.198	81,2	67.898	82,7	26.300	77,5	5.614	85,0	4.326	86,6	1.288	80,3
Stranieri	21.788	18,8	14.156	17,3	7.632	22,5	987	15,0	672	13,4	315	19,7
Europa ^b	9.018	41,4	4.999	35,3	4.019	52,7	460	46,6	281	41,8	179	56,8
Africa ^b	6.138	28,2	4.829	34,1	1.309	17,1	179	18,2	128	19,0	51	16,2
America ^b	3.885	17,8	2.489	17,6	1.396	18,3	180	18,2	139	20,7	41	13,0
Asia e Oceania ^b	1.818	8,3	1.282	9,1	536	7,0	96	9,7	71	10,6	25	8,0
Non determinati ^{bc}	929	4,3	557	3,9	372	4,9	72	7,3	53	7,9	19	6,0
Dato non disponibile	5.759		4.262		1.497		43		24		19	
Livello di istruzione												
Nessuno	2.130	2,1	1.650	2,3	480	1,6	58	1,2	47	1,3	11	0,8
Scuola obbligo	42.419	41,7	30.243	42,6	12.176	39,8	1.493	30,0	1.111	30,4	382	28,6
Diploma	45.245	44,5	30.782	43,3	14.463	47,2	2.550	51,2	1.842	50,5	708	53,1
Laurea	11.856	11,7	8.366	11,8	3.490	11,4	882	17,7	649	17,8	233	17,5
Dato non disponibile	20.095		15.275		4.820		1.661		1.373		288	
Numero di partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST												
0-1	55.339	50,2	32.716	42,4	22.623	68,5	1.687	36,5	1.115	32,9	572	46,5
2-5	46.658	42,3	37.592	48,7	9.066	27,5	1.885	40,8	1.457	42,9	428	34,9
≥ 6	8.208	7,5	6.891	8,9	1.317	4,0	1.049	22,7	821	24,2	228	18,6
Dato non disponibile	11.540		9.117		2.423		2.023		1.629		394	
Contraccettivi usati nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST												
Nessuno	50.045	45,3	34.303	44,3	15.742	47,7	1.861	35,0	1.267	32,4	594	42,3
Condom sempre	9.886	8,9	7.954	10,3	1.932	5,8	899	16,9	761	19,5	138	9,8
Condom saltuario	42.320	38,3	34.093	44,0	8.227	24,9	2.388	44,9	1.877	48,0	511	36,4
Pillola	6.609	6,0	495	0,6	6.114	18,5	154	2,9	0	0,0	154	11,0
Altro	1.650	1,5	634	0,8	1.016	3,1	12	0,2	5	0,1	7	0,5
Dato non disponibile	11.235		8.837		2.398		1.330		1.112		218	
Uso di sostanze stupefacenti per via iniettiva												
Sì	3.179	3,4	2.297	3,6	882	3,1	178	3,9	146	4,3	32	2,6
No	89.406	96,6	62.073	96,4	27.333	96,9	4.420	96,1	3.238	95,7	1.182	97,4
Dato non disponibile	29.160		21.946		7.214		2.046		1.638		408	
Pregresse IST												
Sì	25.570	22,7	19.890	25,1	5.680	17,1	1.764	29,7	1.549	34,3	215	15,0
No	86.843	77,3	59.333	74,9	27.510	82,9	4.182	70,3	2.965	65,7	1.217	85,0
Dato non disponibile	9.332		7.093		2.239		698		508		190	
Modalità di trasmissione												
Eterosessuali	98.833	82,8	63.404	75,6	35.429	100,0	4.526	73,5	2.904	64,0	1.622	100,0
MSM ^d	20.508	17,2	20.508	24,4	0	0,0	1.631	26,5	1.631	36,0	0	0,0
Dato non disponibile	2.404		2.404		0		487		487		0	
Tipo di IST in atto												
Virale	68.123	56,0	49.755	57,6	18.368	51,8	4.391	66,1	3.165	63,0	1.226	75,6
Batterica	50.735	41,7	34.586	40,1	16.149	45,6	2.203	33,2	1.818	36,2	385	23,7
Parassitaria	2.388	2,0	1.975	2,3	413	1,2	40	0,6	39	0,8	10	0,6
Protozoaria	499	0,4	0	0,0	499	1,4	10	0,2	0	0,0	1	0,1

(a) Percentuali basate sul totale dei soggetti con le informazioni disponibili; (b) percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (c) non determinati: nazionalità non determinata; (d) MSM: maschi che fanno sesso con maschi

Tabella 3 - Distribuzione totale e per genere dei casi per tipo di IST diagnosticata: intero periodo e 2016 (Sistema di Sorveglianza Sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

IST diagnosticate	1991-2016						2016					
	Totale		Uomini		Donne		Totale		Uomini		Donne	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Totale	121.745	100,0	86.316	100,0	35.429	100,0	6.644	100,0	5.022	100,0	1.622	100,0
Virali												
Condilomi ano-genitali	50.951	41,9	37.347	43,3	13.604	38,4	3.444	51,8	2.507	49,9	937	57,8
Herpes genitale	9.027	7,4	6.597	7,6	2.430	6,9	453	6,8	295	5,9	158	9,7
Mollusco contagioso	8.145	6,7	5.811	6,7	2.334	6,6	494	7,4	363	7,2	131	8,1
Batteriche												
Cervicovaginite NG-NC*	9.099	7,5	0	0,0	9.099	25,7	39	0,6	0	0,0	39	2,3
Uretrite NG-NC*	7.759	6,4	7.759	9,0	0	0,0	45	0,7	45	0,9	0	0,0
Sifilide primaria e secondaria (I-II)	7.482	6,1	6.782	7,9	700	2,0	582	8,8	558	11,1	24	1,5
Sifilide latente	10.356	8,5	6.722	7,8	3.634	10,3	392	5,9	293	5,8	99	6,1
Reinfezione sifilitica	432	0,4	404	0,5	28	0,1	64	1,0	63	1,3	1	0,1
Cervicite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	401	0,3	0	0,0	401	1,1	23	0,3	0	0,0	23	1,4
Uretrite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	7.185	5,9	7.185	8,3	0	0,0	383	5,8	383	7,6	0	0,0
Cervicite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	2.239	1,8	0	0,0	2.239	6,3	188	2,8	0	0,0	188	11,6
Uretrite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	5.476	4,5	5.476	6,3	0	0,0	397	6,0	397	7,9	0	0,0
Cerviciti da <i>Mycoplasma genitalium</i>	14	0,0	0	0,0	14	0,0	10	0,2	0	0,0	10	0,6
Uretriti da <i>Mycoplasma genitalium</i>	68	0,1	68	0,1	0	0,0	54	0,8	54	1,1	0	0,0
Linfogranuloma venereo	156	0,1	148	0,2	8	0,0	24	0,4	24	0,5	0	0,0
Malattia infiammatoria pelvica da clamidia o da gonococco	20	0,0	0	0,0	20	0,1	1	0,0	0	0,0	1	0,1
Ulcera venerea	43	0,0	39	0,0	4	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Granuloma inguinale	5	0,0	3	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,0	0	0,0
Protozoarie												
Cervico-vaginite da <i>Trichomonas vaginalis</i>	499	0,4	0	0,0	499	1,4	10	0,2	0	0,0	10	0,6
Parassitarie												
Pediculosi del pube	2.388	2,0	1.975	2,3	413	1,2	40	0,6	39	0,8	1	0,1

(*) NG-NC: non gonococciche-non clamidiali

Tabella 4 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

Caratteristiche	1991-2016		2016	
	Testati HIV n.	Prevalenza HIV % ^a	Testati HIV n.	Prevalenza HIV % ^a
Totale	85.188	7,9	4.646	12,1
Genere				
Uomini	61.985	9,4	3.513	14,8
Donne	23.203	4,0	1.133	3,5
Classe di età (in anni)				
15-24	17.485	2,9	864	4,3
25-34	34.351	7,5	1.717	8,8
≥35	33.319	10,9	2.064	18,0
Nazionalità				
Italiani	64.309	8,6	3.941	12,0
Stranieri	16.548	6,0	691	12,4
Europa ^b	7.080	3,9	338	10,4
Africa ^b	4.589	4,8	123	7,3
America ^b	3.038	14,0	130	23,1
Asia ^b	1.235	4,1	66	15,2
Non determinati ^{bc}	606	4,3	34	5,9
Numero di partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST				
0-1	35.077	6,4	1.054	13,8
2-5	36.602	7,7	1.662	13,0
≥ 6	6.827	13,4	952	4,2
Uso di droghe per via iniettiva nella vita				
Sì	2.647	45,6	158	8,9
No	61.869	6,8	3.488	11,2
Precedenti IST				
Sì	18.012	20,1	1.318	27,3
No	61.124	4,5	2.998	5,5
Modalità di trasmissione				
Eterosessuali	67.039	3,9	3.099	4,3
MSM ^d	17.288	23,0	1.397	28,2

(a) Percentuali basate sul totale dei soggetti con le informazioni disponibili; (b) percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (c) non determinati: nazionalità non determinata; (d) MSM: maschi che fanno sesso con maschi

Tabella 5 - Prevalenza di HIV, totale e per genere, per IST diagnosticata: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2016)

IST diagnosticate	1991-2016						2016					
	Totale n. ^a % ^b		Uomini n. ^a % ^b		Donne n. ^a % ^b		Totale n. ^a % ^b		Uomini n. ^a % ^b		Donne n. ^a % ^b	
Totale	85.188	7,9	61.985	9,4	23.203	4,0	4.646	12,1	3.513	14,8	1.133	3,5
Virali												
Condilomi ano-genitali	34.926	7,4	25.434	8,3	9.492	5,0	2.190	8,1	1.573	9,9	617	3,7
Herpes genitale	6.557	8,0	4.836	8,7	1.721	6,0	292	6,5	185	8,1	107	3,7
Mollusco contagioso	5.378	4,4	3.907	4,5	1.471	4,2	307	5,2	226	4,9	81	6,2
Batteriche												
Cervicovaginite NG-NC ^c	4.451	2,0	0	0	4.451	2,0	34	0,0	0	0	34	0,0
Uretrite NG-NC ^c	4.693	4,0	4.693	4,0	0	0	39	10,3	38	10,5	0	0
Sifilide primaria e secondaria (I-II)	6.383	18,3	5.828	19,7	555	4,0	460	27,2	444	28,2	16	0,0
Sifilide latente	7.933	10,1	5.266	14,1	2.667	2,2	294	19,7	234	23,5	60	5,0
Reinfezione sifilitica	380	53,9	365	55,3	15	20,0	60	63,3	59	62,7	1	100,0
Cervicite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	346	1,7	0	0	346	1,7	20	0,0	0	0	20	0,0
Uretrite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5.856	8,1	5.852	8,1	0	0	320	16,9	320	16,9	0	0
Cervicite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	1.832	1,3	0	0	1.832	1,3	180	1,7	0	0	180	1,7
Uretrite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	4.395	3,3	4.395	3,3	0	0	344	11,0	344	11,0	0	0
Cerviciti da <i>Mycoplasma genitalium</i>	12	0,0	0	0	12	0,0	8	0,0	0	0	8	0,0
Uretriti da <i>Mycoplasma genitalium</i>	56	12,5	56	12,5	0	0	43	16,3	43	16,3	0	0
Linfogranuloma venereo	139	52,5	133	53,4	6	33,3	24	66,7	24	66,7	0	0,0
Malattia infiammatoria pelvica da clamidia o da gonococco	17	0,0	0	0	17	0,0	1	0,0	0	0	1	0,0
Ulcera venerea	34	8,8	31	9,7	3	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Granuloma inguinale	5	20,0	3	33,3	2	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0
Protozoarie												
Cervico-vaginite da <i>Trichomonas vaginalis</i>	365	13,2	0	0	365	13,2	8	12,5	0	0	8	12,5
Parassitarie												
Pediculosi del pube	1.433	10,3	1.185	9,8	248	12,9	22	9,1	22	9,1	0	0,0

(a) Numero testati per HIV; (b) prevalenza di HIV; (c) NG-NC: non gonococciche-non clamidiali

Tabelle 6-9 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica

Tabella 6 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche degli individui dai quali sono stati raccolti i campioni, per genere: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

Caratteristiche	Aprile 2009-Dicembre 2016						2016					
	Totale (n. 142.001)		Uomini (n. 20.613)		Donne (n. 121.370)		Totale (n. 16.258)		Uomini (n. 3.563)		Donne (n. 12.690)	
	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a
Classi di età (in anni)												
15-19	3.739	2,7	255	1,2	3.483	2,9	416	2,6	42	1,2	374	2,9
20-24	13.830	9,7	1.681	8,2	12.146	10,0	1.578	9,7	268	7,5	1.309	10,3
25-34	52.130	36,7	6.080	29,5	46.042	38,0	5.653	34,8	1.050	29,5	4.600	36,3
35-44	51.314	36,2	7.620	37,0	43.689	36,0	5.612	34,5	1.288	36,1	4.323	34,1
45 e più	20.928	14,7	4.973	24,1	15.954	13,1	2.991	18,4	915	25,7	2.076	16,4
Dato non disponibile	60		4		56		8		0		8	
Nazionalità												
Italiani	119.708	85,4	18.228	90,8	101.468	84,6	13.682	88,1	3.080	93,5	10.602	86,7
Stranieri	20.397	14,6	1.855	9,2	18.539	15,4	1.843	11,9	214	6,5	1.627	13,3
Europa ^b	12.190	59,8	991	53,4	11.198	60,4	1.054	57,2	105	49,0	949	58,3
Africa ^b	3.744	18,4	437	23,6	3.305	17,8	344	18,7	59	27,6	283	17,4
America ^b	2.517	12,3	171	9,2	2.346	12,7	260	14,1	31	14,5	229	14,1
Asia e Oceania ^b	1.946	9,5	256	13,8	1.690	9,1	185	10,0	19	8,9	166	10,2
Dato non disponibile	1.896		530		1.363		733		269		461	
Provenienza dei campioni segnalati												
Medici di medicina generale	59.252	42,0	10.481	51,2	48.764	40,4	7.161	44,3	2.015	57,1	5.141	40,7
Ginecologi	36.371	25,8	206	1,0	36.163	30,0	4.084	25,3	16	0,5	4.068	32,2
Reparto ospedaliero	10.660	7,6	544	2,7	10.112	8,4	544	3,4	59	1,7	485	3,8
Accesso diretto	7.561	5,4	1.394	6,8	6.167	5,1	563	3,5	216	6,1	347	2,7
Centri infertilità	10.539	7,5	3.338	16,3	7.201	6,0	1.279	7,9	427	12,1	852	6,7
Consultori	7.907	5,6	53	0,3	7.854	6,5	977	6,0	8	0,2	969	7,7
Centri IST	4.661	3,3	2.325	11,4	2.333	1,9	742	4,6	481	13,6	261	2,1
Urologi	1.719	1,2	1.149	5,6	570	0,5	262	1,6	187	5,3	75	0,6
Dermatologi	128	0,1	58	0,3	70	0,1	15	0,1	8	0,2	7	0,1
Altro	2.345	1,7	928	4,5	1.415	1,2	533	3,3	111	3,1	422	3,3
Dato non disponibile	858		137		721		98		35		63	
Gravidanza in atto												
Sì	30.591	26,2	0	0,0	30.591	26,2	2.282	20,6	0	0,0	2.282	20,6
No	86.113	73,8	0	0,0	86.113	73,8	8.794	79,4	0	0,0	8.794	79,4
Dato non disponibile	4.666		0		4.666		1.614		0		1.614	
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo												
Sì	71.835	52,7	10.057	52,2	61.770	52,8	10.155	64,9	2.131	63,7	8.019	65,2
No	64.350	47,3	9.204	47,8	55.141	47,2	5.501	35,1	1.215	36,3	4.286	34,8
Dato non disponibile	5.816		1.352		4.459		602		217		385	
Contraccettivi usati negli ultimi sei mesi^c												
Condom sempre	6.610	7,3	1.244	7,4	5.366	7,2	674	8,0	177	7,8	497	8,1
Pillola	9.915	10,9	0	0,0	9.915	13,4	717	8,6	0	0,0	717	11,7
Altro ^d	74.471	81,8	15.498	92,6	58.973	79,4	6.986	83,4	2.083	92,2	4.903	80,2
Dato non disponibile	15.730		3.871		11.859		3.980		1.303		2.677	
N. partner sessuali negli ultimi sei mesi												
0-1	112.633	94,3	15.023	84,2	97.598	96,0	11.876	92,8	2.563	84,0	9.309	95,6
≥ 2	6.836	5,7	2.819	15,8	4.014	4,0	920	7,2	488	16,0	431	4,4
Dato non disponibile	22.532		2.771		19.758		3.462		512		2.950	
Avere un partner unico negli ultimi tre mesi												
Sì	111.535	93,4	15.318	85,7	96.205	94,7	11.713	91,6	2.633	84,9	9.076	93,7
No	7.909	6,6	2.551	14,3	5.355	5,3	1.078	8,4	470	15,1	607	6,3
Dato non disponibile	22.557		2.744		19.810		3.467		460		3.007	
Soggetti testati per patogeno^e												
<i>Trichomonas vaginalis</i>	123.402	86,9	13.162	63,9	110.225	90,8	14.079	86,6	2.462	69,1	11.612	91,5
<i>Chlamydia trachomatis</i>	106.446	75,0	17.739	86,1	88.694	73,1	11.830	72,8	3.243	91,0	8.582	67,6
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	84.301	59,4	16.851	81,7	67.439	55,6	12.013	73,9	2.725	76,5	9.283	73,2

(a) Percentuali basate su campioni per i quali le informazioni sono disponibili; (b) percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (c) vengono considerate solo donne non gravide; (d) altro per gli uomini: condom saltuario o nessun metodo contraccettivo; altro per le donne: condom saltuario, nessun metodo contraccettivo, spirale e/o spermicida; (e) per ogni patogeno le percentuali sono basate sul totale dei casi

Tabella 7 - Prevalenza di *Chlamydia trachomatis* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

	Aprile 2009-Dicembre 2016		2016	
	n. testati	Prevalenza (%)	n. testati	Prevalenza (%)
Totale testati	106.446	3,4	11.830	3,6
Genere				
Uomini	17.739	7,6	3.243	6,2
Donne	88.694	2,6	8.582	2,6
Dato non disponibile	13		5	
Classi di età (in anni)				
15-24	13.529	8,6	1.425	8,4
25-34	39.109	3,7	4.065	4,6
35-44	39.813	1,8	4.269	1,8
45 e più	13.950	1,9	2.068	2,0
Dato non disponibile	41		2	
Nazionalità				
Italiani	88.580	3,4	9.823	3,7
Stranieri	16.215	3,6	1.306	3,9
Europa	9.711	3,7	737	3,4
Africa	2.990	3,2	246	4,5
America	1.981	4,1	185	5,9
Asia e Oceania	1.533	3,3	138	2,9
Dato non disponibile	1.651		701	
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	39.586	3,5	4.491	3,5
Ginecologi	27.579	2,2	2.421	1,8
Reparto ospedaliero	8.282	2,9	329	4,9
Accesso diretto	5.625	3,9	523	6,9
Centri infertilità	10.215	1,1	1.245	0,3
Consultori	6.263	3,2	810	2,6
Centri IST	4.450	11,9	736	11,7
Urologi	1.513	4,4	233	6,4
Dermatologi	95	3,2	9	11,1
Altro	2.135	10,8	460	5,4
Dato non disponibile	703		73	
Gravidanza in atto^a				
Sì	20.172	1,4	1.243	1,8
No	64.776	2,8	5.864	2,9
Dato non disponibile	3.746		1.475	
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Sì	51.046	4,5	7.333	4,2
No	51.306	2,2	4.046	2,5
Dato non disponibile	4.094		451	
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^b				
Condom sempre	5.093	3,2	450	4,4
Pillola	7.465	4,7	424	6,1
Altro ^c	59.200	3,6	5.413	4,5
Dato non disponibile	9.222		1.477	
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	86.931	2,3	9.042	2,2
≥ 2	6.061	13,5	822	12,0
Dato non disponibile	13.454		1.966	
Avere un partner unico negli ultimi tre mesi				
Sì	86.425	2,5	8.994	2,3
No	6.496	10,5	892	10,1
Dato non disponibile	13.454		1.944	

(a) Dato riferito alle sole donne; (b) vengono considerate solo donne non gravide; (c) altro per gli uomini: condom saltuario o nessun metodo contraccettivo; altro per le donne: condom saltuario, nessun metodo contraccettivo, spirale e/o spermicida

Tabella 8 - Prevalenza di *Trichomonas vaginalis* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

Caratteristiche	Aprile 2009-Dicembre 2016		2016	
	n. testati	Prevalenza (%)	n. testati	Prevalenza (%)
Totale testati	123.402	0,8	14.079	0,7
Genere				
Uomini	13.162	0,1	2.462	0,3
Donne	110.225	0,8	11.612	0,7
Dato non disponibile	15		5	
Classi di età (in anni)				
15-24	14.830	0,6	1.728	0,7
25-34	46.414	0,6	4.912	0,3
35-44	43.869	0,7	4.734	0,8
45 e più	18.236	1,5	2.697	1,1
Dato non disponibile	44		2	
Nazionalità				
Italiani	103.948	0,6	11.888	0,5
Stranieri	18.122	1,6	1.574	1,8
Europa	10.738	1,8	888	2,0
Africa	3.379	1,0	306	2,0
America	2.304	1,7	224	1,8
Asia e Oceania	1.701	1,2	156	0,0
Dato non disponibile	1.332		617	
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	55.593	0,8	6.927	0,7
Ginecologi	34.609	0,6	4.035	0,6
Reparto ospedaliero	9.992	0,8	357	2,0
Accesso diretto	6.892	0,6	531	0,8
Centri infertilità	5.399	0,2	589	0,5
Consultori	6.598	1,7	897	0,6
Centri IST	1.351	1,0	184	1,1
Urologi	1.243	0,1	237	0,0
Dermatologi	102	1,0	12	0,0
Altro	865	0,6	229	0,0
Dato non disponibile	758		81	
Gravidanza in atto^a				
Sì	29.527	0,5	2.136	0,4
No	77.705	0,9	8.109	0,8
Dato non disponibile	2.993		1.367	
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Sì	64.074	1,1	8.994	0,8
No	55.813	0,4	4.852	0,4
Dato non disponibile	3.515		233	
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^b				
Condom sempre	5.619	0,4	598	0,7
Pillola	8.588	0,7	686	0,7
Altro ^c	62.659	0,8	5.701	0,9
Dato non disponibile	9.349		1.015	
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	99.217	0,7	10.541	0,7
≥ 2	4.716	0,9	654	0,8
Dato non disponibile	19.469		2.884	
Avere un partner unico negli ultimi tre mesi				
Sì	97.974	0,6	10.359	0,6
No	5.884	1,2	795	1,1
Dato non disponibile	19.469		2.925	

(a) Dato riferito alle sole donne; (b) vengono considerate solo donne non gravide; (c) altro per gli uomini: condom saltuario o nessun metodo contraccettivo; altro per le donne: condom saltuario, nessun metodo contraccettivo, spirale e/o spermicida

Tabella 9 - Prevalenza di *Neisseria gonorrhoea* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2016 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2016)

	Aprile 2009-Dicembre 2016		2016	
	n. testati	Prevalenza (%)	n. testati	Prevalenza (%)
Totale testati	84.301	0,5	12.013	0,5
Genere				
Uomini	16.851	2,1	2.725	1,8
Donne	67.439	0,1	9.283	0,1
Dato non disponibile	11		5	
Classi di età (in anni)				
15-24	10.815	0,7	1.510	0,5
25-34	31.033	0,5	4.137	0,6
35-44	29.723	0,4	3.980	0,4
45 e più	12.704	0,7	2.378	0,5
Dato non disponibile	17		2	
Nazionalità				
Italiani	71.301	0,5	10.235	0,5
Stranieri	11.976	0,5	1.181	0,6
Europa	7.194	0,4	680	0,4
Africa	2.246	0,5	252	1
America	1.470	0,6	154	1,9
Asia e Oceania	1.066	0,4	95	0,0
Dato non disponibile	1.024		597	
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	42.129	0,5	6.220	0,5
Ginecologi	16.820	0,1	2.984	0,1
Reparto ospedaliero	7.982	0,4	322	0,3
Accesso diretto	2.968	0,8	500	0,4
Centri infertilità	4.831	0,0	408	0,0
Consultori	4.269	0,2	633	0,0
Centri IST	2.542	4,2	427	3,5
Urologi	1.331	1,3	222	1,8
Dermatologi	68	0,0	10	0,0
Altro	972	1,5	218	0,9
Dato non disponibile	389		69	
Gravidanza in atto^a				
Sì	15.117	0,1	1.153	0,0
No	49.973	0,1	6.759	0,1
Dato non disponibile	2.349		1.371	
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Sì	43.904	0,8	7.954	0,6
No	38.202	0,1	3.819	0,2
Dato non disponibile	2.195		240	
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^b				
Condom sempre	3.664	0,5	522	0,6
Pillola	5.851	0,2	576	0,2
Altro ^c	45.087	0,7	4.940	0,9
Dato non disponibile	7.413		1.021	
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	64.289	0,2	8.536	0,2
≥ 2	4.905	2,8	719	2,5
Dato non disponibile	15.107		2.758	
Avere un partner unico negli ultimi tre mesi				
Sì	63.730	0,3	8.395	0,3
No	5.057	2,3	857	1,6
Dato non disponibile	15.514		2.761	

(a) Dato riferito alle sole donne; (b) vengono considerate solo donne non gravide; (c) altro per gli uomini: condom saltuario o nessun metodo contraccettivo; altro per le donne: condom saltuario, nessun metodo contraccettivo, spirale e/o spermicida



Bollettino Epidemiologico Nazionale

A partire dal presente numero di giugno 2018 l'inserto BEN (Bollettino Epidemiologico Nazionale) sarà disponibile esclusivamente online ai seguenti indirizzi:

<https://tinyurl.com/y8ff8d5j>

www.epicentro.iss.it/ben/

In questa pagina del *Notiziario* sono riportati solo gli abstract degli articoli.

Madri peer educator nelle scuole in un contesto socioeconomico deprivato nel Sud Italia

SUMMARY (*Mothers as peer educators in a low socio-economic school setting in Southern Italy*) - The Campania region shows the highest child obesity rates in Italy, the worst healthy behaviors among children and a high degree of inequalities in health. This article describes an intervention based on mothers as peer educators towards other mothers in promoting healthy eating habits at schools in a very low socio-economic setting. Among mothers of 992 children 3-8 years old, peer educators were identified and asked to report critical issues about children's eating habits and to suggest practical solutions with health professionals and teachers. Peer educator mothers shared the acquired knowledge with other mothers in the school setting through small group meetings or/and social networks without health professionals involvement. Children's eating habits were evaluated at T0-baseline, T1-5 months, T2-12 months, T3-16 months and were directly observed by health professionals. Quality improvement regarding four children's eating habits at school were evaluated and, comparing with T0, the following food consumption significantly improved: snack at T1-T2-T3; main-course at T1; side-dish at T1-T3; fruit at T1. In a very low social-class school-setting, peer educator mothers' involvement in promoting healthy behaviors towards other mothers seems to improve children's eating habits.

Key words: feeding behavior; child obesity; peer group

paola.vairano@aslnapoli1centro.it

Somministrazione di vitamina D per la prevenzione dell'osteoporosi: una scelta basata sull'evidenza?

SUMMARY (*Vitamin D supplementation for the prevention of osteoporosis: an evidence-based suggestion?*) - There is an ongoing debate in the scientific community regarding which serum level of 25-OH-Dehydrocholecalciferol should define vitamin D deficiency, and whether to carry out a preventive supplementation of vitamin D. We reviewed the guidelines produced by some of the main scientific institutions of Italy, USA and UK, and compared the recommendations with the available evidence. The serum threshold of ≥ 30 ng/mL of vitamin D, proposed by several scientific institutions, appears too high to properly represent a sufficiency value for most of the population. Even on the doses needed for supplementation there is no agreement. Furthermore, new evidence does not support the administration of vitamin D for the prevention of osteoporosis, due to lack of efficacy and adverse effects. However, in Italy, vitamin D consumption has been constantly increasing in recent years. Vitamin D serum thresholds and supplementation dosages should be based on the new scientific evidence.

Key words: vitamin D; primary prevention; nutrition policy

giuseppe.traversa@iss.it

Comitato scientifico, ISS

Antonino Bella, Chiara Donfrancesco, Carla Faralli, Antonietta Filia, Lucia Galluzzo, Cristina Giambi, Ilaria Lega, Luana Penna, Paola Luzi, Marina Maggini, Sandra Mallone, Lorenza Nisticò, Luigi Palmieri, Pierfrancesco Barbariol, Paola Scardetta, Stefania Spila Alegiani, Andrea Tavilla, Marina Torre

Comitato editoriale, ISS

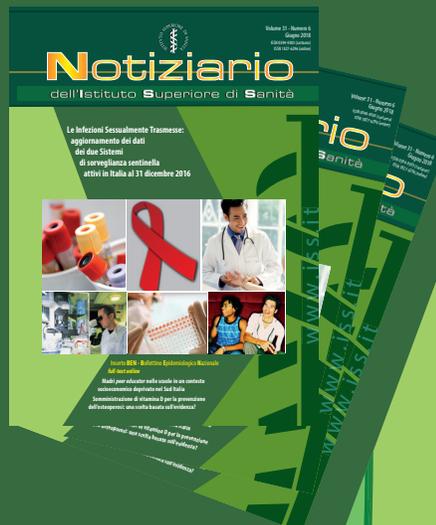
Paola De Castro, Carla Faralli, Marina Maggini, Angela Spinelli

Sottometti un articolo

www.epicentro.iss.it/ben/pubblica

Contattaci

ben@iss



Nei prossimi numeri:

Text neck: abuso di tecnologie tablet

Formazione in sicurezza alimentare e veterinaria

Istituto Superiore di Sanità

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

a cura del Settore Attività Editoriali