

Notiziario

dell'Istituto Superiore di Sanità

**Le Infezioni Sessualmente Trasmesse:
i dati dei due Sistemi di sorveglianza
sentinella attivi in Italia**

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



Inserto BEN
Bollettino Epidemiologico Nazionale

**Indagine conoscitiva sulle Strutture Impegnate
nei Servizi di Prevenzione (SISP) in Italia**

**"Salvate EVA": screening citologico
e motivi di non adesione in Calabria**

www.iss.it

SOMMARIO

Gli articoli

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: i dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia.....	3
Il Sistema di sorveglianza sentinella delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basato su centri clinici	5
Il Sistema di sorveglianza	5
La casistica	5
Punti chiave	22
Il Sistema di sorveglianza sentinella	
delle Infezioni Sessualmente Trasmesse basato su laboratori di microbiologia clinica	23
Il Sistema di sorveglianza	23
La casistica	23
Punti chiave	29

Tabella 1-4 relative al Sistema di Sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici

Tabella 1 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche dei soggetti con IST, per genere: intero periodo e 2012	32
Tabella 2 - Distribuzione totale e per genere dei casi per tipo di IST diagnosticata: intero periodo e 2012	33
Tabella 3 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST: intero periodo e 2012	34
Tabella 4 - Prevalenza di HIV, totale e per genere, per IST diagnosticata: intero periodo e 2012	35

Tabella 5-8 relative al Sistema di Sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica

Tabella 5 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche degli individui dai quali sono stati raccolti i campioni, per genere: intero periodo e 2012	36
Tabella 6 - Prevalenza di <i>Chlamydia trachomatis</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012	37
Tabella 7 - Prevalenza di <i>Trichomonas vaginalis</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012	38
Tabella 8 - Prevalenza di <i>Neisseria gonorrhoeae</i> in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012	39

Bollettino Epidemiologico Nazionale (Inserto BEN)

Indagine conoscitiva sulle Strutture impegnate nei Servizi di Prevenzione (SISP) in Italia	i
"Salvate EVA": screening citologico e motivi di non adesione in Calabria.....	iii

L'Istituto Superiore di Sanità

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

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

Dipartimenti

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

Centri nazionali

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

Servizi tecnico-scientifici

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

Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità

e Direttore responsabile: Fabrizio Oleari

Redattore capo: Paola De Castro

Comitato scientifico: Barbara Caccia, Paola De Castro, Loredana Ingresso, Cinzia Marianelli, Luigi Palmieri, Patrizia Popoli, Anna Maria Rossi, Emanuela Testai, Vito Vetrugno, Ann Zeuner

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

Redazione del Notiziario

Settore Attività Editoriali

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

e-mail: pubblicazioni@iss.it

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

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2014

Numero chiuso in redazione il 30 aprile 2014



Stampato in proprio

LE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE: I DATI DEI DUE SISTEMI DI SORVEGLIANZA SENTINELLA ATTIVI IN ITALIA



Maria Cristina Salfa¹, Vincenza Regine¹, 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, Parassitarie ed Immunomediate, ISS

²Settore Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali, ISS

RIASSUNTO - Le Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST) costituiscono un gruppo di malattie infettive molto diffuse che interessano milioni di individui ogni anno. Su raccomandazione di direttive internazionali, in Italia è stata attivata nel 1991 la sorveglianza sentinella delle IST basata su centri clinici pubblici, specializzati nella diagnosi e cura delle IST e coordinati dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità. I centri segnalano tutti i pazienti con una diagnosi confermata di IST; inoltre raccolgono informazioni socio-demografiche, comportamentali e cliniche individuali e offrono a tutti i pazienti il test HIV, segnalando il sierostato HIV di ciascun testato. La raccolta e l'invio dei dati avviene tramite un sistema di segnalazione online via web. 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 nei soggetti con una nuova IST, soprattutto in popolazioni più a rischio (ad esempio, stranieri, maschi che fanno sesso con maschi, giovani). Per migliorare le conoscenze sulla diffusione delle IST nel nostro Paese, dall'aprile 2009 il COA, in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Infezioni Sessualmente Trasmesse (GLIST) dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI), ha avviato una seconda sorveglianza sentinella delle IST, basata su laboratori di microbiologia clinica. Sono incluse nella sorveglianza le seguenti IST: infezione da *Chlamydia trachomatis*, da *Trichomonas vaginalis* e da *Neisseria gonorrhoeae*. Dati socio-demografici, comportamentali e clinici sono raccolti per ogni persona testata per le suddette IST. 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 (STIs) are widely spread worldwide, affecting millions of people every year. Following the recommendation of international guidelines, a sentinel STIs surveillance system started in Italy in 1991, coordinated by the National AIDS Unit (Centro Operativo AIDS, COA) of the Italian National Institute of Health. The reporting network, consisting of public clinical centres specialised in diagnosis, treatment and care of STIs, reports all patients with a confirmed STI. Individual socio demographic and behavioural information are collected; all patients are offered an HIV test and the HIV serostatus is recorded. Data are reported online. The sentinel STI surveillance system has allowed to describe the trend of STIs in Italy and to assess the prevalence of HIV infection in individuals with a new STI, especially in populations considered to be hard-to-reach. To improve the knowledge on the prevalence of these infections in Italy, in 2009 the COA, in collaboration with the Association of Italian Clinical Microbiologists (Associazione Microbiologi Clinici Italiani, AMCLI), launched the sentinel STIs surveillance system based on a network of microbiology laboratories. STIs under surveillance are: *Chlamydia trachomatis* infection, *Trichomonas vaginalis* infection, and gonorrhoea. Socio-demographic and behavioural data are collected for every person tested for the above mentioned STIs. Data are reported online.

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

barbara.suligoi@iss.it

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST) costituiscono un vasto gruppo di malattie infettive molto diffuse in tutto il mondo, che può essere causa di sintomi acuti, infezioni croniche e gravi complicanze a lungo termine per milioni di persone ogni

anno, e le cui cure assorbono ingenti risorse finanziarie. Un tempo note come "malattie veneree" e poi come "malattie sessualmente trasmesse", nell'ultimo decennio sono state rinominate con il termine di IST allo scopo di enfatizzare la sempre maggiore propor- ►

(*) La composizione dei componenti della Rete Sentinella dei Centri Clinici e dei Laboratori di microbiologia clinica per le Infezioni Sessualmente Trasmesse è riportata a p. 31.

zione di casi caratterizzati da una modesta espressione clinica (ad esempio, infezioni da: Human papillomavirus, HIV, Herpes simplex virus tipo 1 e tipo 2, *Chlamydia trachomatis* - Ct, *Neisseria gonorrhoeae* - Ng, *Trichomonas vaginalis* - Tv). Oggi si conoscono circa trenta quadri clinici di IST determinati da oltre 20 patogeni sessualmente trasmessi (1).

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ogni anno l'impatto di quattro IST, tra le più diffuse, corrisponde a 498,9 milioni di nuovi casi (276,4 milioni di nuovi casi di infezione da Tv, 106,1 milioni di nuovi casi di infezione da Ng, 105,7 milioni di nuovi casi di infezione da Ct, 10,6 milioni di nuovi casi di sifilide) tra le donne e gli uomini di età compresa tra i 15 e i 49 anni (2). La maggior parte di queste IST si verifica nella Regione del Pacifico Occidentale (128,2 milioni di nuovi casi l'anno), nella Regione delle Americhe (125,7 milioni di nuovi casi l'anno) e nella Regione Africana (92,6 milioni di nuovi casi l'anno). Tuttavia, le IST sono molto diffuse anche nella Regione Europea con 46,8 milioni di nuovi casi l'anno (2). Va ricordato che sono molto diffuse e numerose anche le infezioni genitali virali, quali quelle provocate da Herpes simplex virus di tipo 1 e 2 e quelle da Human papillomavirus (3, 4).

In Europa, dalla metà degli anni '90, si è verificato un aumento della circolazione di IST batteriche (quali sifilide, gonorrea, infezione da Ct), soprattutto nelle grandi metropoli e in alcuni gruppi di popolazione maggiormente a rischio (ad esempio, giovani maschi che fanno sesso con altri maschi) (5). L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) coordina la sorveglianza europea delle IST in 30 Paesi dell'Unione Europea (UE) e dello Spazio Economico Europeo (UE/SEE) (6). Dagli ultimi dati a disposizione è emerso che l'infezione da Ct è la IST più frequentemente segnalata in Europa, con un numero

crescente di casi ogni anno. Questa tendenza riflette il miglioramento e l'incremento dei test di diagnosi, dei sistemi di sorveglianza e dei programmi di screening in numerosi Paesi europei. Nel 2011, 346.911 casi di infezione da Ct sono stati segnalati in 25 Stati dell'UE/SEE, pari a un tasso di incidenza di 175 casi per 100.000 abitanti. L'infezione da Ct colpisce di più le donne rispetto agli uomini, con un tasso di incidenza, nel 2011, di 203 casi per 100.000 donne, rispetto ai 145 casi per 100.000 uomini. Tre quarti (73%) di tutti i casi di Ct sono stati segnalati nei giovani tra i 15 e i 24 anni. La distribuzione per età dei casi è significativamente influenzata dai test di diagnosi utilizzati e dal programma di screening attivato nel Regno Unito, che segnala il 62% di tutti i casi di infezione da Ct e che si rivolge specificatamente ai giovani.

La gonorrea è la seconda IST più segnalata in Europa, con 39.179 casi riportati nel 2011 da 28 Stati dell'UE/SEE, pari a un tasso d'incidenza di 12,6 casi per 100.000 abitanti. Essa colpisce di più gli uomini rispetto alle donne, con un tasso di incidenza, nel 2011, triplo rispetto a quello delle donne (21,2 casi su 100.000 uomini *vs* 7,6 casi su 100.000 donne). Quasi la metà di tutti i casi di gonorrea (42%) sono stati segnalati in giovani di età compresa tra i 15 e i 24 anni e circa un terzo (33%) in maschi che fanno sesso con maschi (MSM).

Nel 2011, sono stati segnalati 20.004 casi di sifilide da parte di 29 Stati dell'UE/SEE, pari a un tasso di incidenza di 4,9 casi per 100.000 abitanti. La sifilide colpisce di più gli uomini rispetto alle donne, con un tasso di incidenza, nel 2011, quasi quadruplo rispetto alle donne (7,5 casi per 100.000 uomini *vs* 1,9 casi per 100.000 donne). Meno di un quinto (19%) di tutti i casi di sifilide sono stati segnalati tra i giovani di età compresa tra i 15 e i 24 anni, mentre la maggior parte dei casi è stata segnalata al di sopra dei 25 anni, e quasi la metà (42%) in MSM.

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 (7). Per sopperire alla mancanza di dati sulle altre IST, sono stati attivati in Italia due sistemi di sorveglianza sentinella delle IST, uno basato su centri clinici e uno basato su laboratori di microbiologia clinica.

Di seguito vengono riportati gli obiettivi e i principali risultati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella delle IST attivi in Italia. ■



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

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA

Nel 1991, in Italia così come in altri Paesi europei (8), è stato avviato un Sistema di sorveglianza sentinella delle IST per disporre in tempi brevi di dati sulla loro diffusione, soprattutto in ragione dell'epidemia da HIV che emergeva in quel periodo (9). Questo Sistema, coordinato dal Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), 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. 31*).

I centri segnalano i pazienti 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 il sierostato HIV. Per alcune diagnosi di IST si sono scelti criteri di definizione di caso a favore di una maggiore sensibilità (ad esempio, le diagnosi di patologie virali sono basate su criteri esclusivamente clinici), per altre patologie si è scelto un criterio di definizione di caso a favore di una maggiore specificità, includendo nella definizione di caso la conferma microbiologica della diagnosi (ad esempio, infezioni batteriche e protozoarie). I metodi e gli strumenti per la raccolta dei dati sono stati descritti in precedenti fascicoli del *Notiziario* (9).

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 nei soggetti con una nuova IST, soprattutto in popolazioni più a rischio (ad esempio, stranieri, MSM, giovani).

LA CASISTICA

La casistica completa per tutti i 12 centri clinici è disponibile sino al 31 dicembre 2012.

Dal 1° gennaio 1991 al 31 dicembre 2012, il Sistema di sorveglianza ha segnalato un totale di 96.752 nuovi casi di IST. Il numero delle segnalazioni

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 2012, le segnalazioni (5.105 casi medi per anno) hanno subito un incremento pari al 28% 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 (1991-2012) e nel 2012, sono riportate in Tabella 1* (p. 32).

Si è scelto di riportare, oltre ai dati relativi all'intero periodo (1991-2012), anche quelli relativi al 2012, ultimo anno a disposizione, per dare un quadro recente della situazione. ▶



Figura 1 - Distribuzione geografica dei 12 centri clinici partecipanti al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST

(*) Le Tabelle 1-4 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici sono riportate da p. 32 a p. 35.

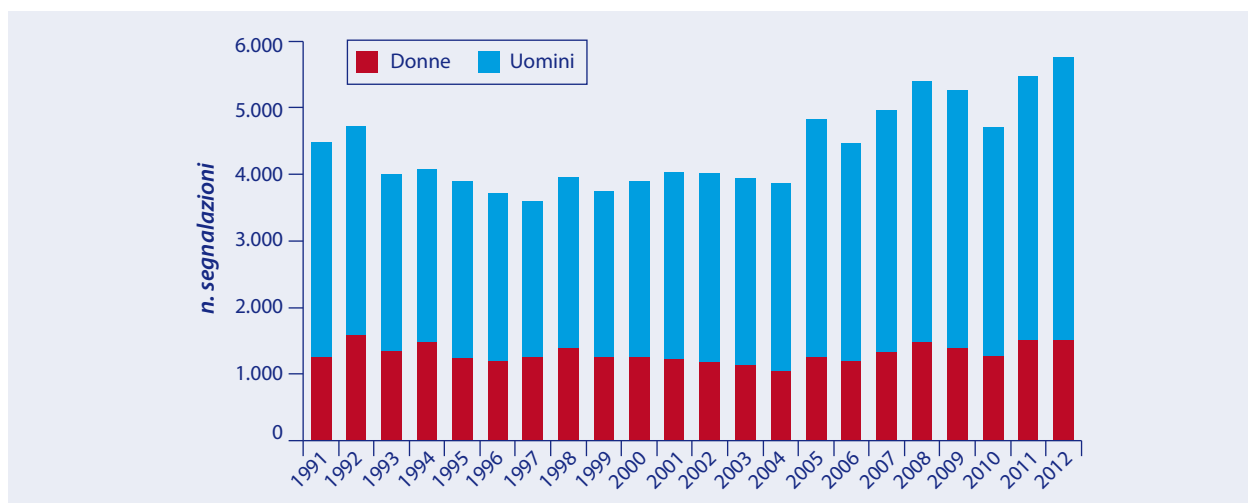


Figura 2 - Andamento delle segnalazioni di IST, per genere (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

Intero periodo (1991-2012)

Nell'intero periodo, il 70,1% (n. 67.848) dei casi di IST è stato diagnosticato in uomini e il 29,9% (n. 28.904) in donne. L'età mediana dei soggetti segnalati è stata di 31 anni (range interquartile - IQR, 26-40 anni), in particolare 32 anni (IQR 27-41 anni) per gli uomini e 30 anni (IQR 24-38 anni) per le donne.

Il 19,7% (n. 17.920) dei soggetti con IST era di nazionalità straniera, di questi la maggior parte proveniva da altri Paesi europei e dall'Africa (rispettivamente, 40,5% e 30,1%). La quota di donne straniere era maggiore rispetto a quella degli uomini stranieri (23,0% *vs* 18,2%) e la maggior parte di queste proveniva da altri Paesi europei e dall'America (rispettivamente, 52,2% e 18,4%); mentre la maggior parte degli uomini stranieri proveniva dall'Africa e da altri Paesi europei (rispettivamente, 36,8% e 34,1%) (Tabella 1, p. 32).

Il 44,1% dei soggetti con IST ha riferito di avere frequentato la scuola dell'obbligo, il 43,3% di possedere un diploma di scuola media superiore, il 10,3% di essere in possesso di una laurea e solo il 2,2% ha riferito di non avere nessuna istruzione (Tabella 1, p. 32). La stessa distribuzione si è osservata sia tra le donne che tra gli uomini.

La metà dei soggetti con IST (50,0%) ha riferito di avere avuto nessuno o un partner sessuale nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 43,0% da due a cinque e il 7,0% sei o più. In particolare, tra le donne con IST una quota più elevata presentava 0-1 partner nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST rispetto agli uomini (Tabella 1, p. 32).

Relativamente all'utilizzo di metodi contraccettivi nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 46,3% degli uomini e il 48,6% delle donne con IST ha riferito di non aver utilizzato alcun metodo contraccettivo. Il condom è stato utilizzato regolarmente in tutti i rapporti sessuali dall'8,3% degli uomini e dal 5,2% delle donne, invece il 43,7% degli uomini e il 23,1% delle donne ha riferito di utilizzarlo saltuariamente. Tra le donne, il 19,7% ha riferito di utilizzare la pillola (Tabella 1, p. 32).

L'utilizzo di droghe 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 (21,8%) ha riferito di avere avuto una IST in passato, in particolare la quota di uomini che ha riferito di avere avuto una IST era maggiore rispetto alla quota di donne (23,8% *vs* 17,2%) (Tabella 1, p. 32).

L'84,2% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali e il 15,8% in MSM. Tra le donne il 100% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali, tra gli uomini il 77,3% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali e il 22,7% in MSM (Tabella 1, p. 32).

Anno 2012

Nel 2012, il 73,7% (n. 4.240) dei casi di IST è stato diagnosticato in uomini e il 26,3% (n. 1.510) in donne. L'età mediana dei soggetti segnalati è stata di 32 anni (IQR 26-42 anni); in particolare, 33 anni (IQR 27-43 anni) per gli uomini e 29 anni (IQR 24-38 anni) per le donne.

Il 18,6% (n. 1.065) dei soggetti con IST era di nazionalità straniera, di questi la maggior parte proveniva da altri Paesi europei e dall'America (rispettivamente, 44,5% e 22,1%). La quota di donne straniere con IST era maggiore rispetto a quella degli uomini stranieri (25,2% *vs* 16,2%) e la maggior parte di queste proveniva da altri Paesi europei e dall'America (rispettivamente, 52,8% e 21,4%); mentre la maggior parte degli uomini stranieri proveniva da altri Paesi europei e dall'Africa (rispettivamente, 39,9% e 26,2%) (Tabella 1, p. 32).

Il 28,4% dei soggetti con IST ha riferito di avere frequentato la scuola dell'obbligo, il 48,1% di possedere un diploma di scuola media superiore, il 21,7% di essere in possesso di una laurea e solo l'1,8% ha riferito di non avere nessuna istruzione. La stessa distribuzione si è osservata sia tra le donne che tra gli uomini (Tabella 1, p. 32). Più della metà dei soggetti con IST (55,3%) ha riferito di avere avuto nessuno o un partner sessuale nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 39,0% da due a cinque e il 5,7% sei o più. In particolare, tra le donne con IST una quota più elevata presentava 0-1 partner nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST rispetto agli uomini (Tabella 1, p. 32).

Relativamente all'utilizzo di metodi contraccettivi nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST, il 25,7% degli uomini e il 34,6% delle donne con IST ha riferito di non aver utilizzato alcun metodo contraccettivo. Il condom è stato utilizzato regolarmente in tutti i rapporti sessuali dall'8,0% degli uomini e dal 4,3% delle donne, invece il 66,2% degli uomini e il 45,7% delle donne ha riferito di utilizzarlo saltuariamente. Tra le donne, il 14,4% ha riferito di utilizzare la pillola (Tabella 1, p. 32).

L'utilizzo di droghe per via iniettiva nella vita è stato riferito dal 5,1% dei soggetti con IST, senza differenze sostanziali tra donne e uomini. Oltre un quarto dei soggetti con IST (25,5%) 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 alle donne (28,6% *vs* 17,1%) (Tabella 1, p. 32).

L'81,3% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali e il 18,7% in MSM. Tra le donne, il 100% dei casi di IST è stato segnalato in eterosessuali, negli uomini il 74,5% dei casi è stato segnalato in eterosessuali e il 25,5% in MSM (Tabella 1, p. 32).

L'andamento delle caratteristiche demografiche nell'intero periodo (1991-2012) ha mostrato una generale stabilità nella distribuzione annua dei casi di IST nelle donne, mentre negli uomini c'è stato un incremento del 37% dei casi annui nel periodo 2005-2012 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 negli MSM. In particolare, il numero di casi di IST in stranieri è più che raddoppiato rispetto a quello in italiani, passando da 500 casi del 1991 a 1.065 del 2012 (Figura 3), così come quello in MSM che è passato da 498 casi del 1991 a 1.048 casi del 2012.

Inoltre, l'andamento dei casi di IST in stranieri per area geografica di origine ha evidenziato negli ultimi anni un incremento dei soggetti provenienti da altri Paesi europei e dall'America.

Distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata

Intero periodo (1991-2012)

Nell'intero periodo, dalla distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (37.491 casi, 38,7% del totale), la sifilide latente (8.803 casi, 9,1% del totale), le cervicovaginiti batteriche non gonococciche non clamidiali (NG-NC), cioè da agenti eziologici diversi da Ct, Ng e Tv (8.670 casi, 9,0% del totale) e l'herpes genitale (7.435 casi, 7,7% del totale) (Tabella 2, p. 33).

In particolare, tra gli uomini le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (27.593 casi, 40,7% del totale uomini), le uretriti NG-NC (7.308 casi, 10,8% del totale uomini), le uretriti da Ng (5.850 casi, 8,6% del totale uomini) e la sifilide latente (5.609 casi, 8,3% del totale uomini) (Tabella 2, p. 33); tra le donne le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (9.898 casi, 34,2% del totale donne), le cervicovaginiti NG-NC (8.670 casi, 30,0% del totale donne), la sifilide latente (3.194 casi, 11,1% del totale donne) e l'herpes genitale (1.898 casi, 6,6% del totale donne) (Tabella 2, p. 33). ▶

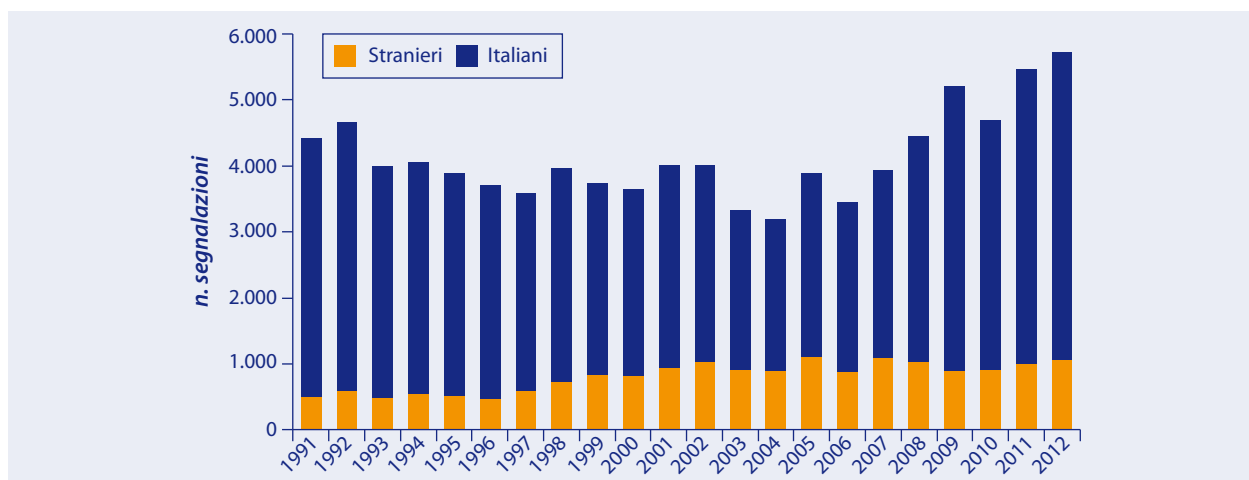


Figura 3 - Andamento delle segnalazioni di IST, per nazionalità (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

In particolare, tra gli MSM le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (33,3% del totale MSM), la sifilide primaria e secondaria (I-II) (19,3% del totale MSM), le uretriti da Ng (15,3% del totale MSM) e la sifilide latente (11,9% del totale MSM) (dati non mostrati).

Tra gli italiani è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (40,4% del totale italiani), le cervicovaginiti NG-NC (9,6% del totale italiani), l'herpes genitale (8,0% del totale italiani) e la sifilide latente (7,5% del totale italiani); mentre tra gli stranieri i condilomi ano-genitali (28,1% del totale stranieri), la sifilide latente (16,9% del totale stranieri), le uretriti NG-NC (9,5% del totale stranieri) e le uretriti da Ng (9,1% del totale stranieri) (dati non mostrati).

Anno 2012

Nel 2012, dalla distribuzione dei casi per tipo di IST diagnosticata è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (2.951 casi, 51,3% del totale), il mollusco contagioso (539 casi, 9,4% del totale), l'herpes genitale (399 casi, 6,9% del totale), l'uretrite da Ct (352 casi, 6,1% del totale) e la sifilide latente (348 casi, 6,1% del totale) (Tabella 2, p. 33).

In particolare, tra gli uomini le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (2.146 casi, 50,6% del totale uomini), il mollusco contagioso (392 casi, 9,2% del totale uomini), le uretriti da Ct (352 casi, 8,3% del totale uomini) e le uretriti da Ng (312 casi, 7,4% del totale uomini) (Tabella 2, p. 33); tra le donne le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (805 casi, 53,3% del totale

donne), il mollusco contagioso (147 casi, 9,7% del totale donne), l'herpes genitale (143 casi, 9,5% del totale donne) e le cerviciti da Ct (125 casi, 8,3% del totale donne) (Tabella 2, p. 33).

In particolare, tra gli MSM le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (32,8% del totale MSM), la sifilide I-II (18,7% del totale MSM), le uretriti da Ng (14,3% del totale MSM) e la sifilide latente (10,8% del totale MSM) (dati non mostrati).

Tra gli italiani è emerso che le patologie più frequenti sono state i condilomi ano-genitali (54,0% del totale italiani), il mollusco contagioso (10,1% del totale italiani), l'herpes genitale (6,7% del totale italiani) e le uretriti da Ct (6,1% del totale italiani); mentre tra gli stranieri i condilomi ano-genitali (39,8% del totale stranieri), la sifilide latente (14,6% del totale stranieri), l'herpes genitale (7,9% del totale stranieri) e le uretriti da Ng (6,9% 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 (1991-2012), una maggiore proporzione nei soggetti di età compresa tra i 15 e i 24 anni rispetto a quelli di età superiore (condilomi ano-genitali: 42,7% vs. 37,8%; infezioni da *Chlamydia trachomatis*: 7,6% vs. 5,6%); questa specifica distribuzione per età si è evidenziata sia nelle donne (condilomi ano-genitali: 38,8% vs 32,6%; infezioni da Ct: 8,4% vs 4,7%),

che negli uomini (condilomi ano-genitali: 45,5% *vs* 39,7%; infezioni da Ct: 7,1% *vs* 6,0%) e si è mantenuta tale per tutto l'intero periodo.

Inoltre, in Figura 4 è mostrata la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in donne per specifica area geografica di origine nell'anno 2012; 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 2012; nello specifico, il rombo rosso rappresenta la distribuzione percentuale delle diagnosi di IST in uomini italiani.

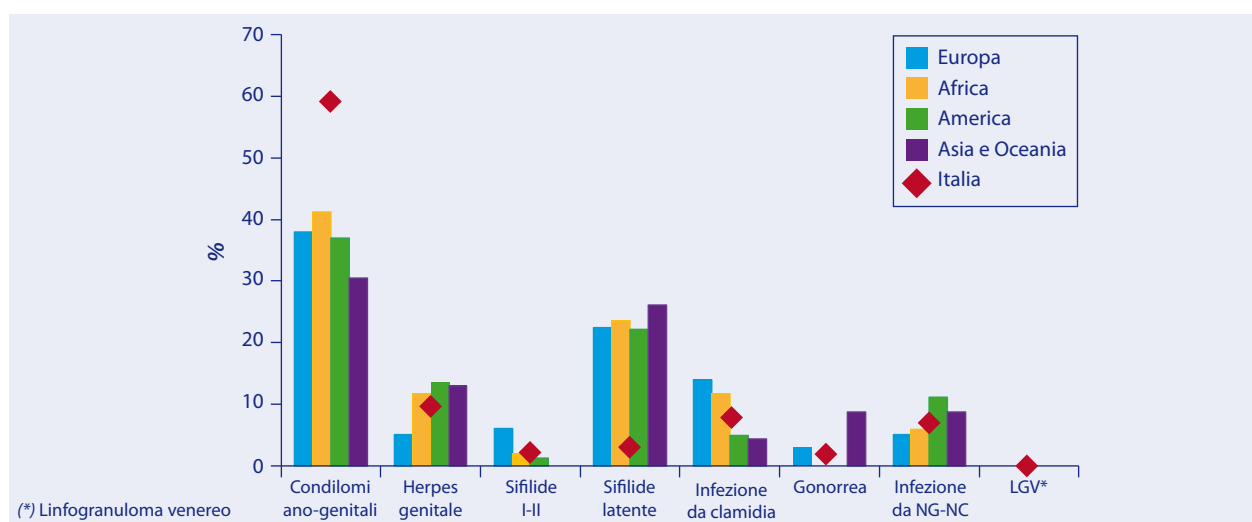


Figura 4 - Distribuzione percentuale delle diagnosi di IST per area geografica di origine, in donne: 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

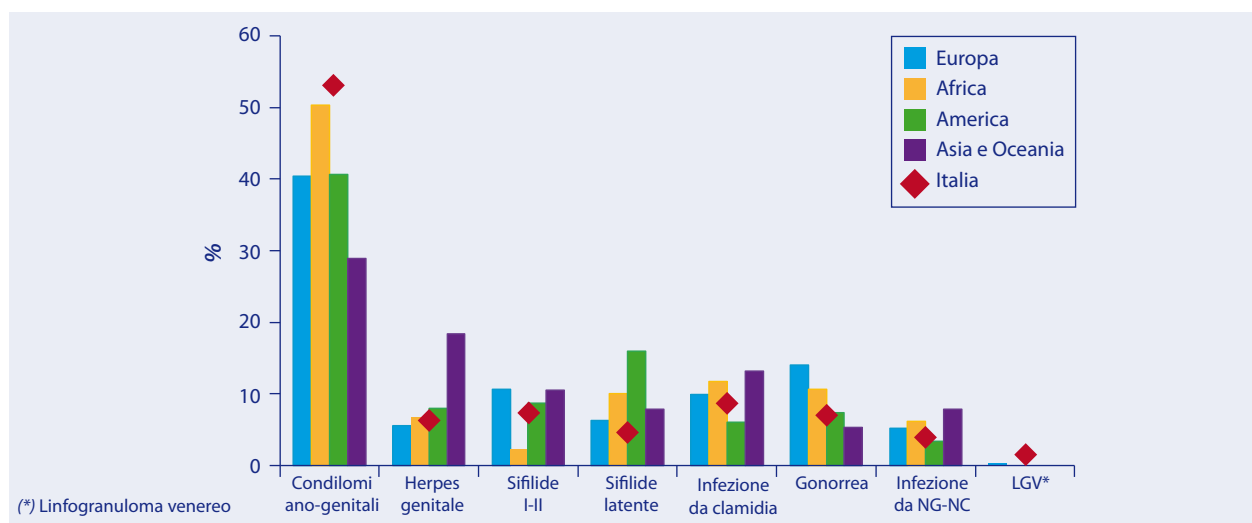


Figura 5 - Distribuzione percentuale delle IST per area geografica di origine, in uomini: 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

Andamenti temporali delle principali IST

Totale soggetti

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 (Figura 6).

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 e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 6).

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 e stabilizzarsi fino al 2012 (Figura 6).

I casi di infezione da Ct hanno mostrato una costante riduzione fino al 2002 e un successivo aumento di due volte e mezzo tra il 2002 e il 2012 (Figura 6).

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 1.030 casi del 1991 a 258 del 2012 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali (Figura 7), il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è rimasto costante fino al 2004 per poi mostrare un progressivo

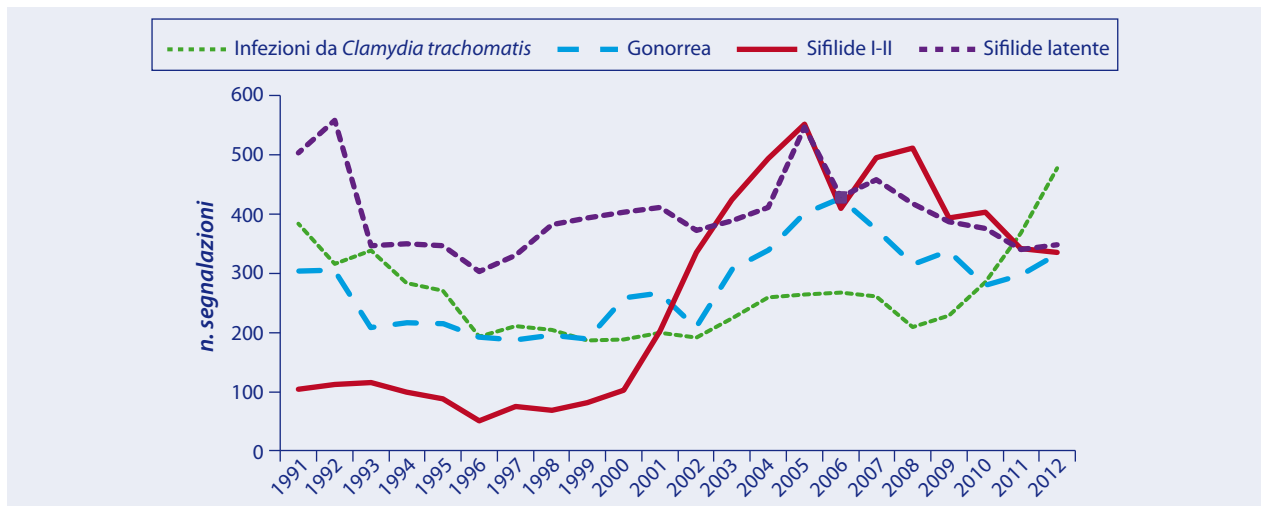


Figura 6 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

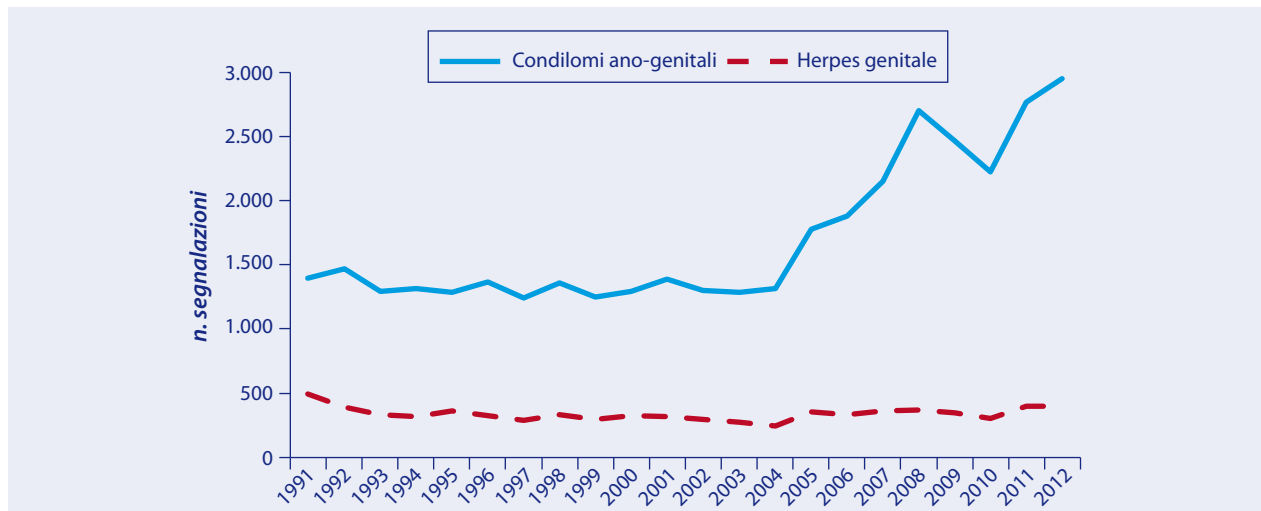


Figura 7 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

incremento raggiungendo il picco massimo nel 2012 con un aumento più che doppio rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni tra il 1991 e il 2004 e un successivo lieve aumento con stabilizzazione fino al 2012; tuttavia, le segnalazioni di herpes genitale sono rimaste sempre numericamente inferiori a quelle dei condilomi ano-genitali.

Le infezioni da Tv hanno interessato esclusivamente le donne e l'andamento temporale dei casi ha mostrato una progressiva riduzione, passando da 50 casi del 1991 a 7 casi del 2012 (Figura 8). I casi di linfogranuloma venereo (LGV) hanno interessato esclusivamente gli uomini (dal 1991 al 2012, il 67,0% dei casi sono stati segnalati in MSM e il 33,0% in uomini eterosessuali) e l'andamento ha mostrato un progressivo aumento, passando da 3 casi del 1991 a 27 casi del 2012 (Figura 8).

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 con 234 casi e l'altro nel 2003 con 208 casi e una successiva riduzione fino a 26 casi del 2012 (Figura 8).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 7 volte, dai 95 casi del 1991 ai 641 casi del 2009 e una successiva stabilizzazione fino al 2012 (Figura 8).

Per tutte le altre IST diagnosticate gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 2, p. 33).

Donne

L'andamento dei casi di sifilide I-II è rimasto relativamente stabile fino al 1995. Dopo il 1995 i casi di sifilide I-II hanno evidenziato una riduzione rilevante: nel 1998 si è osservata una riduzione delle diagnosi di circa tre volte rispetto al 1995 e, successivamente, un aumento di circa quindici volte nel 2008 e una stabilizzazione fino al 2012 (Figura 9). L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione fino al 1996, poi un aumento delle segnalazioni di circa due volte tra il 1996 e il 2005, e successivamente una riduzione e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 9). Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1999 e un aumento di circa sei volte tra il 1999 e il 2006. Successivamente le segnalazioni di gonorrea sono lievemente diminuite fino al 2011, per poi mostrare un incremento nell'ultimo anno, passando da 8 casi del 2011 a 21 del 2012 (Figura 9). I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 2000 e un successivo aumento di due volte e mezzo tra il 2000 e il 2012 (Figura 9).

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 408 casi del 1991 a 103 del 2012 (andamento non mostrato). Tra le due principali IST virali (Figura 10), il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è lievemente diminuito fino al 2004, per poi mostrare un progressivo incremento, raggiungendo il picco massimo nel ▶

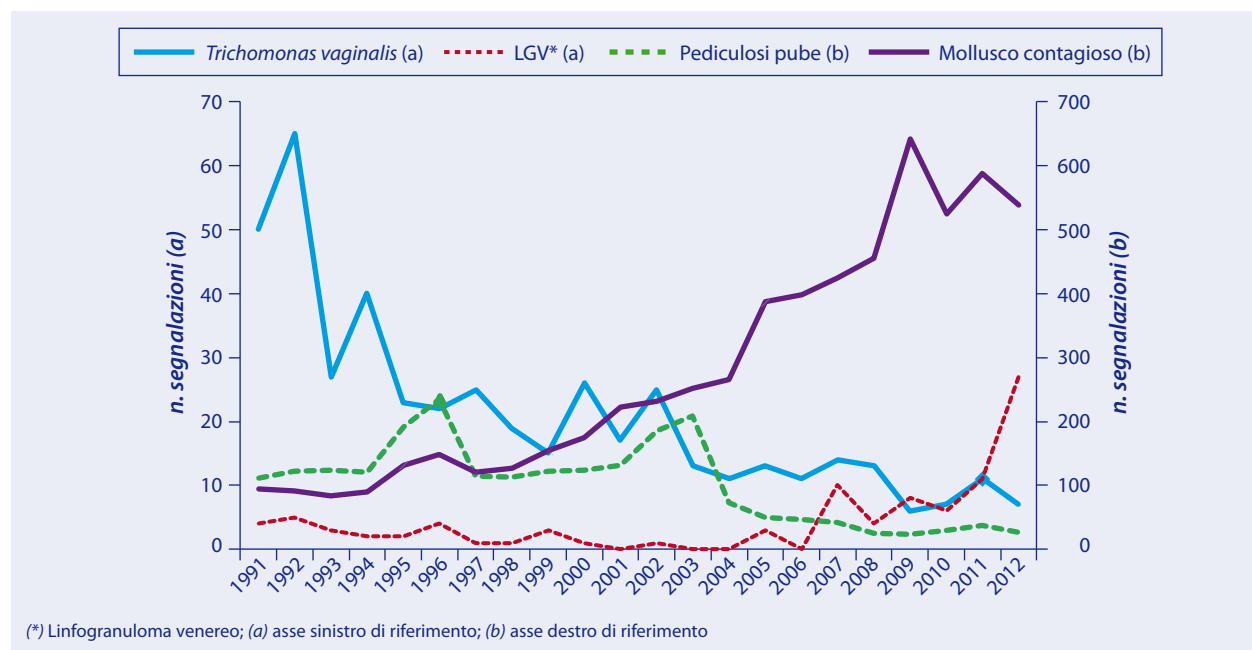


Figura 8 - Andamento delle segnalazioni di infezione da *Trichomonas vaginalis*, di linfogranuloma venereo (LGV), di pediculosi del pube e di mollusco contagioso (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

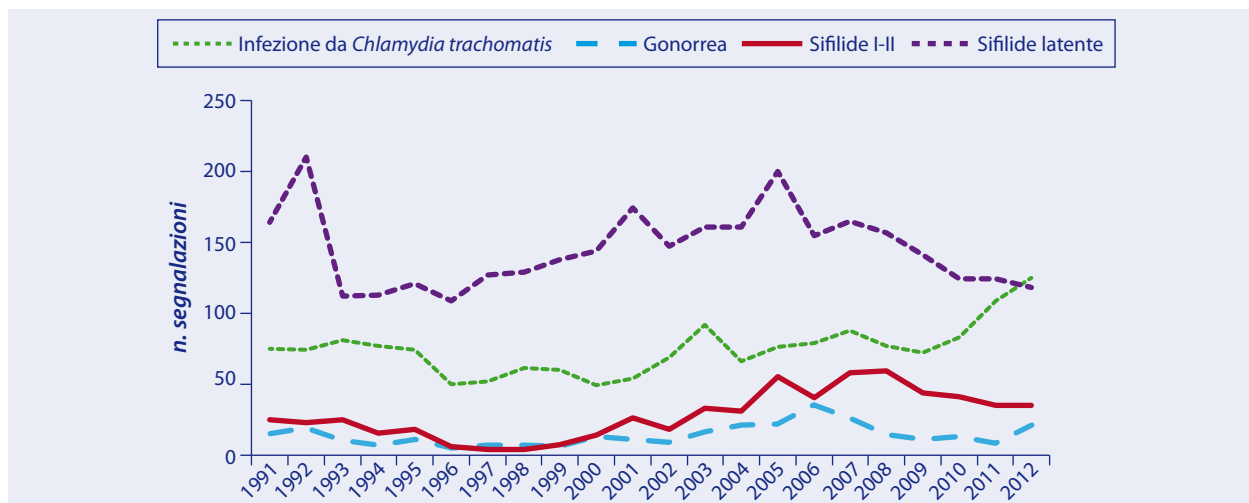


Figura 9 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in donne (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

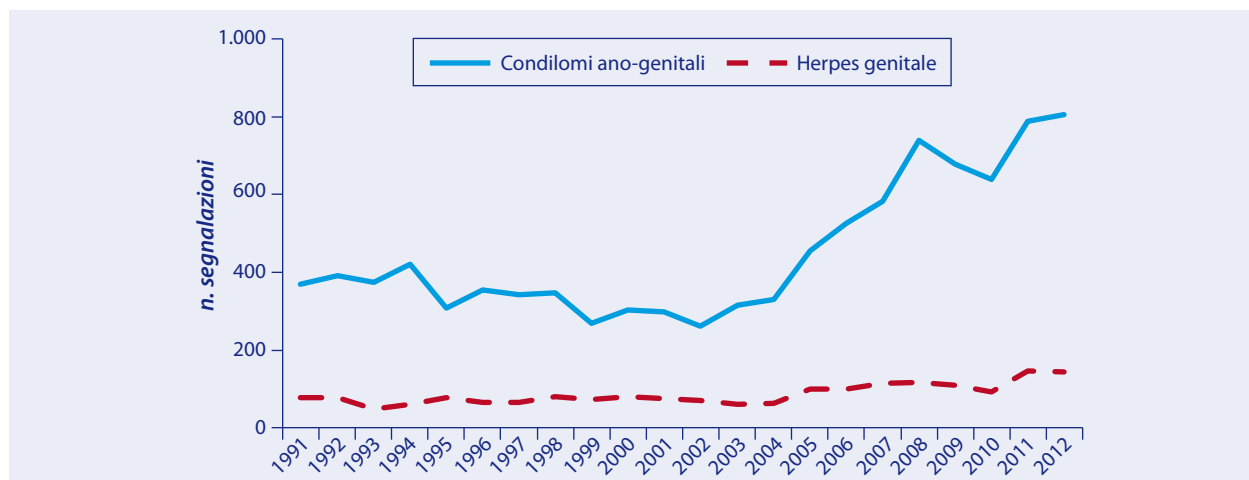


Figura 10 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in donne (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

2012 con un aumento più che doppio rispetto al 2004. 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 2012, con un aumento più che doppio rispetto al 2004.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 con 58 casi e l'altro nel 2003 con 42 casi e una successiva riduzione fino a 0 casi del 2012 (andamento non mostrato).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 7 volte, dai 38 casi del 1991 ai 193 casi del 2009 e una successiva lieve riduzione (147 casi) fino al 2012 (andamento non mostrato).

Per tutte le altre IST diagnostiche, gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 2, p. 33).

Uomini

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 (Figura 11). 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 e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 11). 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 2012 (Figura 11). 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 (Figura 11). Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 504 casi del 1991 a 155 del 2012 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali (Figura 12), il numero annuo di segnalazioni di condilomi anogenitali è rimasto costante fino al 2004, per poi mostrare un progressivo incremento, raggiungendo il picco massimo nel 2012 con un aumento più che doppio rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato

una riduzione delle segnalazioni tra il 1991 e il 2004 e un successivo lieve aumento con stabilizzazione fino al 2012.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 con 176 casi e l'altro nel 2003 con 166 casi e una successiva riduzione fino ai 26 casi del 2012 (andamento non mostrato).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 8 volte, dai 57 casi del 1991 ai 448 casi del 2009 e una successiva stabilizzazione (392 casi) fino al 2012 (andamento non mostrato).

Per tutte le altre IST diagnosticate, gli andamenti non vengono riportati per l'esiguità dei casi segnalati nell'intero periodo (Tabella 2, p. 33). ▶

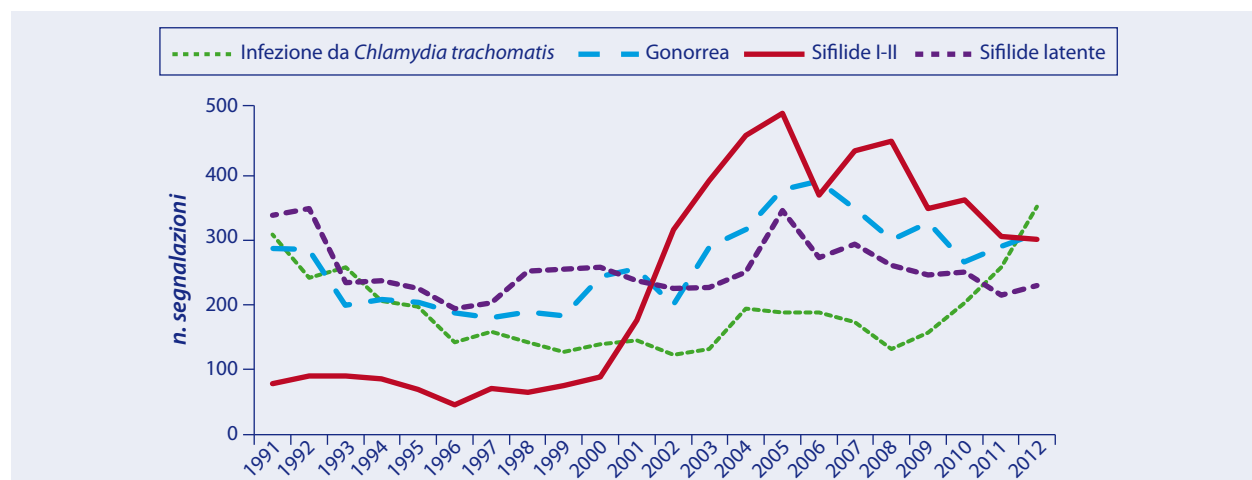


Figura 11 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in uomini (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

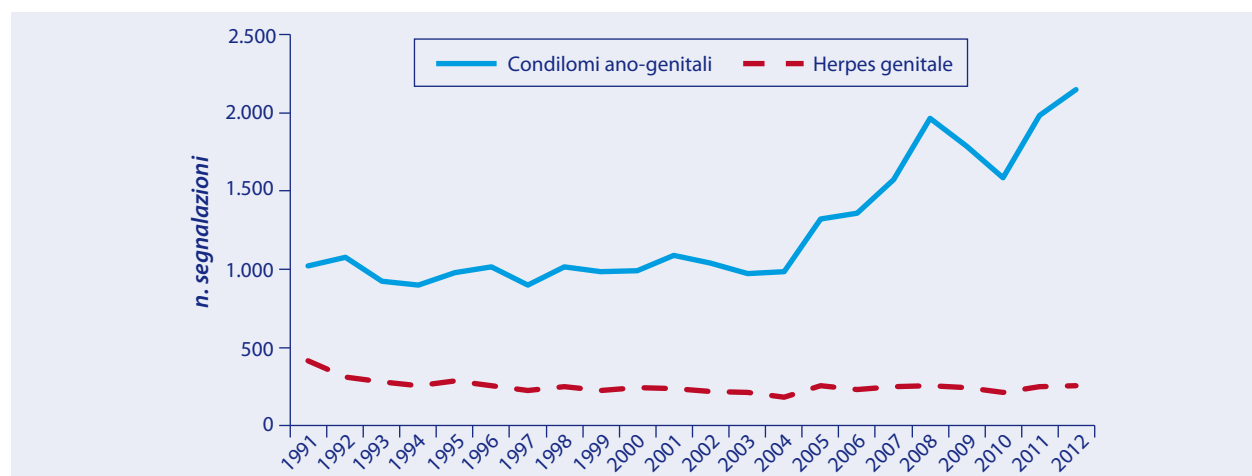


Figura 12 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in uomini (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

Uomini eterosessuali

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 2012 (Figura 13). L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una progressiva riduzione fino al 2012, passando da 274 casi del 1991 a 108 casi del 2012 (Figura 13). I casi di gonorrea hanno mostrato una riduzione fino al 1997, un successivo lieve incremento, passando da 122 casi del 1997 a 184 casi del 2006 e, infine, una riduzione e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 13). I casi di infezione da Ct

hanno mostrato una riduzione fino al 2002 e un successivo aumento di circa due volte fino al 2012 (Figura 13).

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 554 casi del 1991 a 132 casi del 2012 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali (Figura 14), il numero annuo di segnalazioni di condilomi anogenitali è rimasto relativamente costante fino al 2004, per poi mostrare un progressivo incremento, raggiungendo il picco massimo nel 2012 con un aumento più che doppio rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato una lieve riduzione, passando da 361 casi del 1991 a 214 casi del 2012.

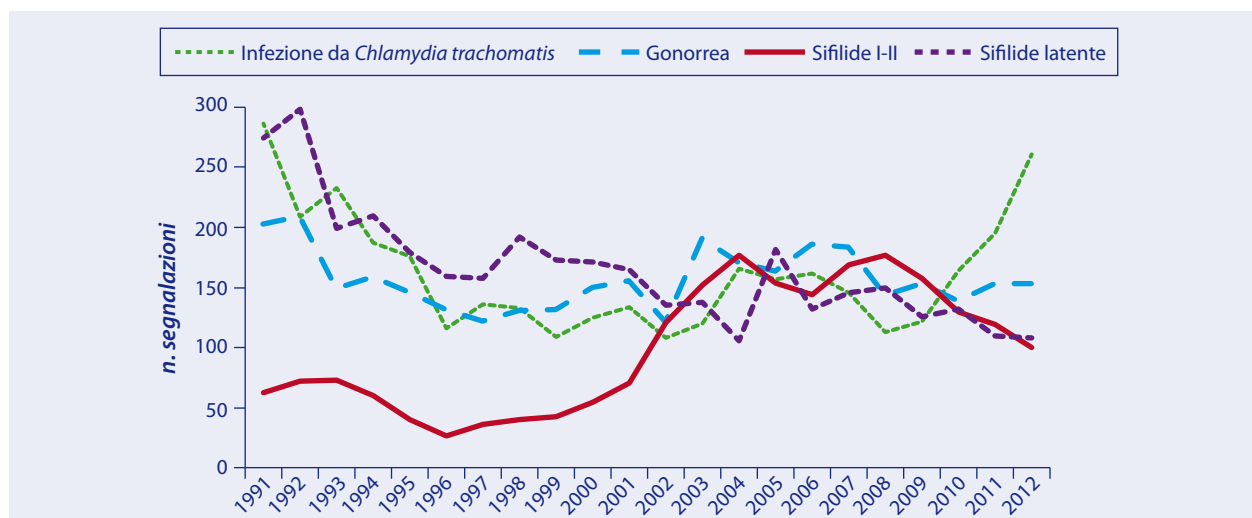


Figura 13 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in uomini eterosessuali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

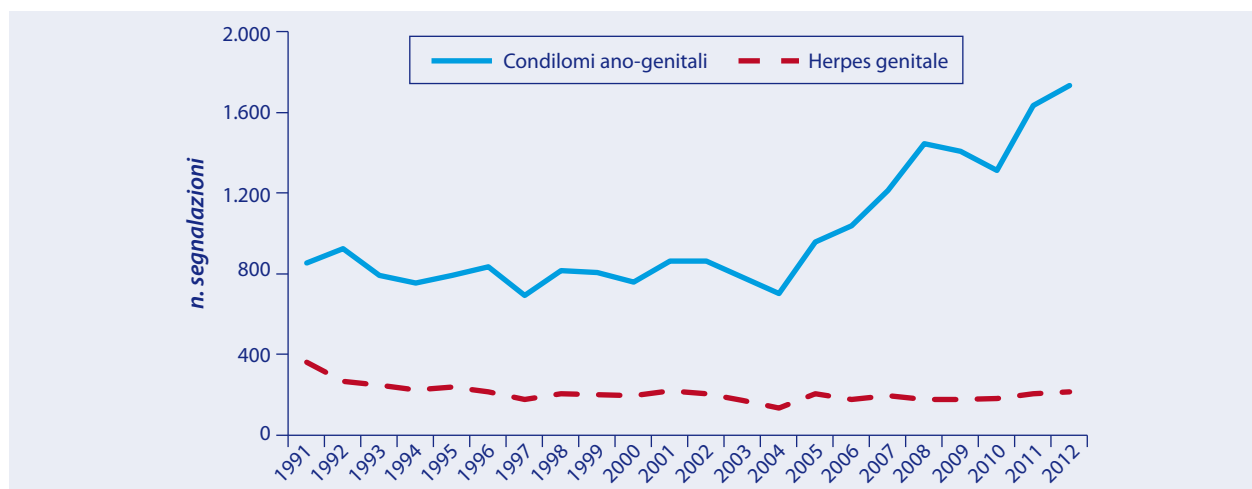


Figura 14 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in uomini eterosessuali (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

MSM

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 e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 15). L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una riduzione fino al 1996, poi una ripresa delle segnalazioni fino al 2007 di circa quattro volte rispetto al 1996 e, successivamente, una lieve riduzione e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 15). 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, per poi diminuire lievemente fino al 2012 (Figura 15). I casi di infezione da Ct hanno

mostrato una costante riduzione fino al 2003 e un successivo aumento di circa nove volte tra il 2003 e il 2012 (Figura 15). Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 68 casi del 1991 a 28 casi del 2012 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali (Figura 16), il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è lievemente aumentato fino al 2006 per poi mostrare un progressivo incremento, raggiungendo il picco massimo nel 2008 con un aumento più che doppio rispetto al 2006. Successivamente, vi è stata una riduzione e stabilizzazione delle segnalazioni di condilomi ano-genitali fino al 2012. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni tra il 1991 e il 2006, passando da 54 casi del 1991 a 18 casi del 2006, e un successivo lieve aumento con stabilizzazione fino al 2012.

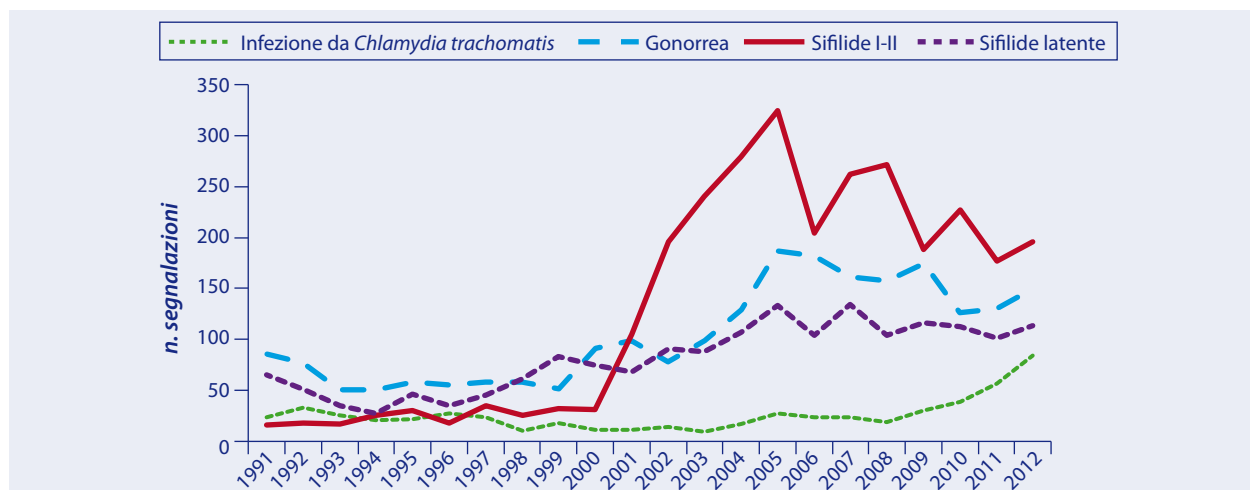


Figura 15 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in MSM (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

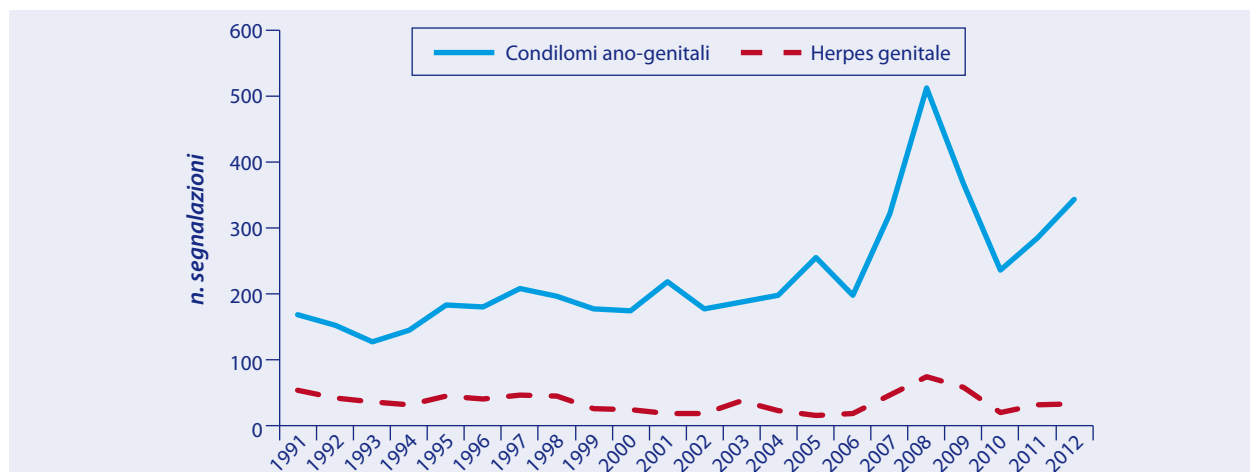


Figura 16 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in MSM (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

Italiani

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 fino al 2012 (Figura 17). L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato una progressiva riduzione delle segnalazioni, passando da 418 casi del 1991 a 182 casi del 2004 e una successiva stabilizzazione fino al 2012 (Figura 17). 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, una stabilizzazione fino al 2012 (Figura 17). I casi di infezione da Ct hanno mostrato una costante riduzione fino al 2008, passando da 321 casi del 1991 a 94 casi del

2008 e un successivo aumento di circa quattro volte tra il 2008 e il 2012 (Figura 17). Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 900 casi del 1991 a 192 casi del 2012 (andamento non mostrato). Tra le due principali IST virali (Figura 18), il numero annuo di segnalazioni di condilomi anogenitali è diminuito fino al 2004, per poi aumentare e raggiungere il picco massimo nel 2012 con un aumento di più di tre volte rispetto al 2004. L'herpes genitale ha mostrato una riduzione delle segnalazioni, passando da 451 casi del 1991 a 166 casi del 2004 e un successivo aumento di circa due volte dal 2004 al 2012.

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 con 210 casi e l'altro nel 2003 con 126 casi e una successiva riduzione fino ai 21 casi del 2012 (andamento non mostrato).

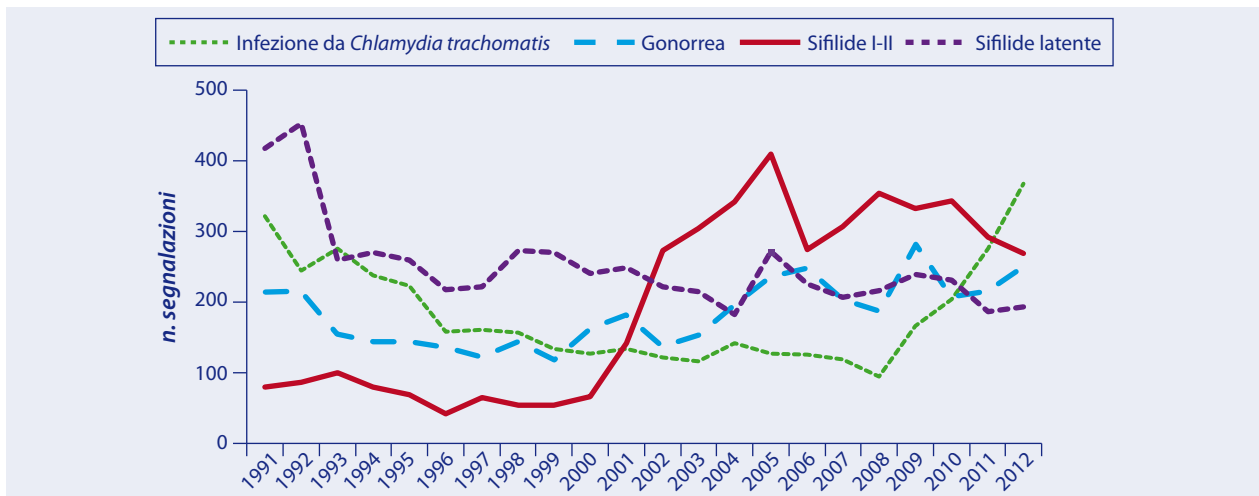


Figura 17 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in italiani (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

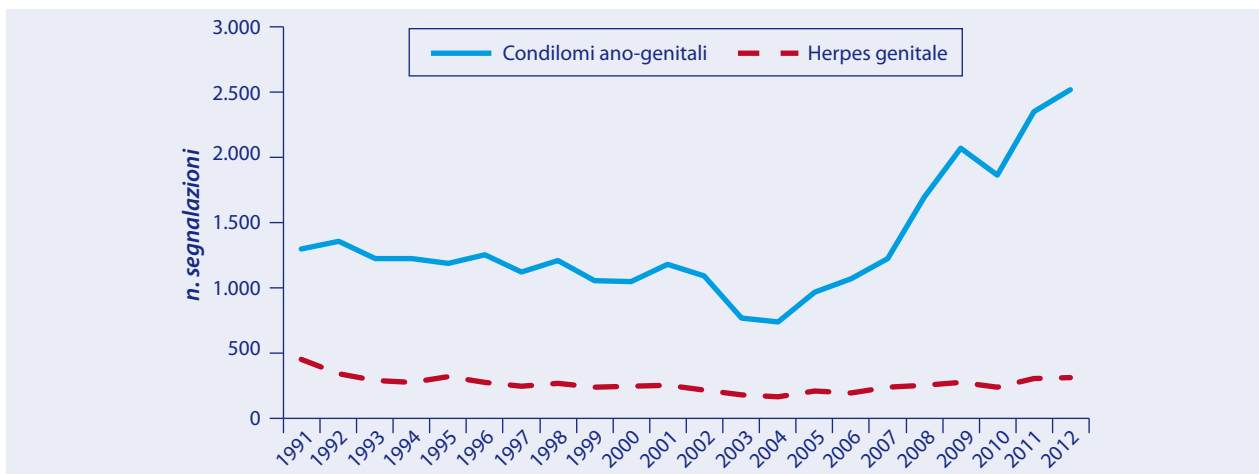


Figura 18 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in italiani (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 6 volte, dai 90 casi del 1991 ai 571 casi del 2009 e una successiva stabilizzazione fino al 2012 (n. casi: 471) (andamento non mostrato).

Stranieri

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 lieve riduzione e stabilizzazione fino al 2012 (Figura 19).

L'andamento dei casi di sifilide latente ha mostrato un progressivo aumento delle segnalazioni fino al 2005, passando da 82 casi del 1991 a 231 casi del 2005 e una successiva riduzione e stabilizzazione

fino al 2012 (Figura 19). Le segnalazioni di gonorrea hanno mostrato un andamento stabile fino al 2002, un successivo aumento da 71 casi del 2002 a 114 del 2007 e una progressiva riduzione fino al 2012 (Figura 19). I casi di infezione da Ct hanno mostrato una riduzione fino al 1996, passando da 51 casi del 1991 a 34 casi del 1996 e un successivo aumento di circa tre volte tra il 1996 e il 2012 (Figura 19).

Il numero dei casi di infezioni NG-NC è diminuito progressivamente, passando da 113 casi del 1991 a 65 casi del 2012 (andamento non mostrato).

Tra le due principali IST virali (Figura 20), il numero annuo di segnalazioni di condilomi ano-genitali è aumentato progressivamente fino al 2012, passando da 93 casi del 1991 a 424 casi del 2012. L'herpes genitale ha mostrato un progressivo lieve aumento delle segnalazioni, passando da 31 casi del 1991 a 84 casi del 2012. ►

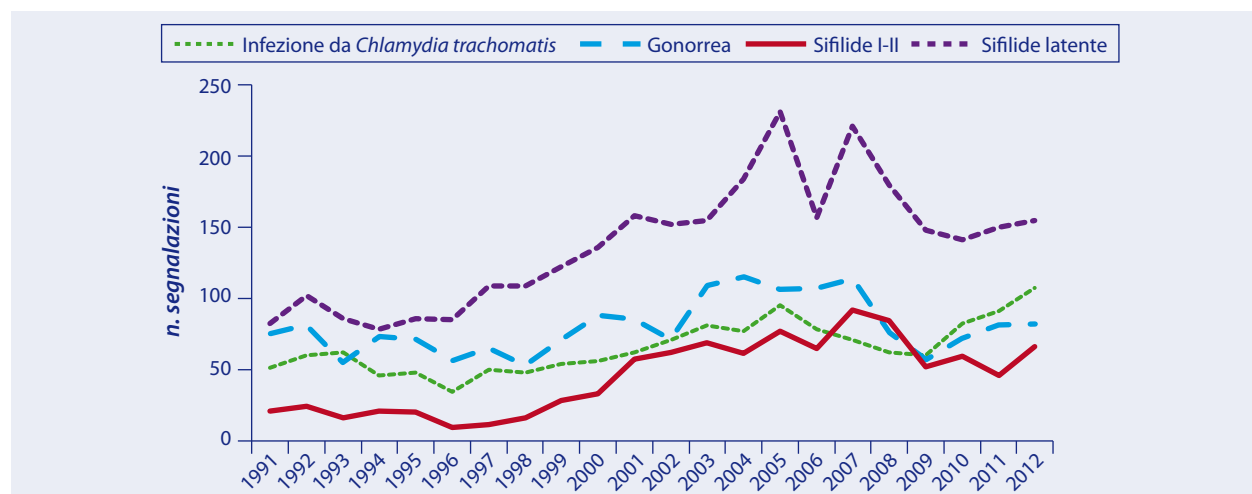


Figura 19 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST batteriche, in stranieri (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

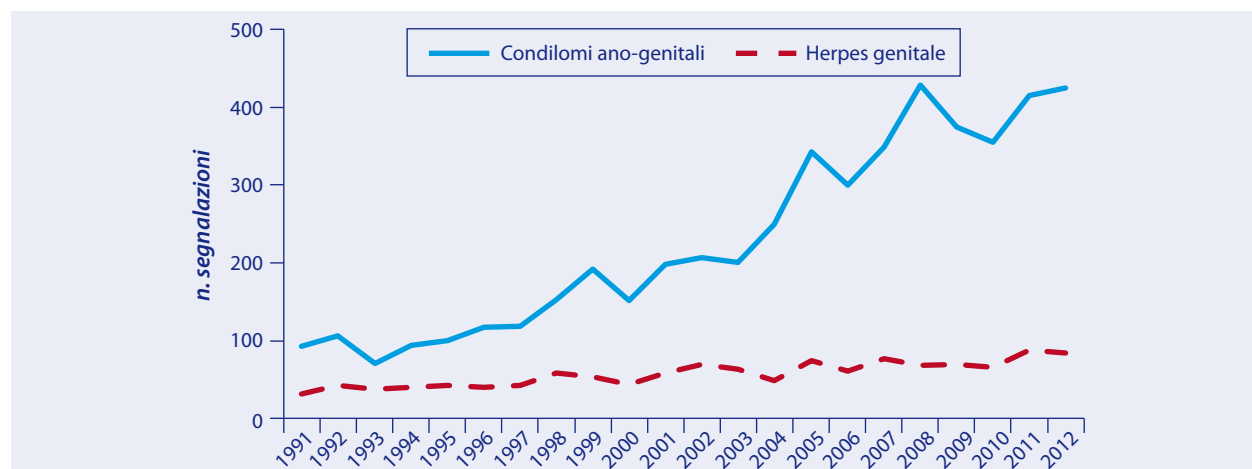


Figura 20 - Andamento delle segnalazioni delle principali IST virali, in stranieri (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)

L'andamento delle segnalazioni di pediculosi del pube ha mostrato due picchi, uno nel 1996 con 24 casi e l'altro nel 2003 con 73 casi e una successiva riduzione fino ai 5 casi del 2012 (andamento non mostrato).

L'andamento delle segnalazioni di mollusco contagioso ha mostrato un aumento progressivo, di circa 14 volte, dai 5 casi del 1991 ai 69 casi del 2007 e una successiva stabilizzazione (65 casi) fino al 2012 (andamento non mostrato).

L'infezione da HIV nei soggetti con IST

Testati e non testati per HIV

Dei 96.752 pazienti segnalati con una IST dal 1991 al 2012, 67.102 (69,4%) hanno effettuato un test HIV al momento della diagnosi di IST. L'età mediana dei soggetti con IST testati per HIV è risultata pari a 31 anni (IQR 27-42 anni), mentre quella dei non testati è risultata pari a 33 anni (IQR 27-42 anni).

Dei 5.570 pazienti segnalati con una IST nel 2012, 3.828 (66,6%) 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 32 anni (IQR 25-41 anni), mentre quella dei non testati è risultata pari a 33 anni (IQR 26-43 anni).

Prevalenza di HIV

Durante l'intero periodo (1991-2012), tra i 67.102 soggetti con IST testati per HIV, 4.921 sono risultati HIV positivi, pari a una prevalenza di 7,3% (IC95%: 7,1%-7,5%). L'età mediana dei soggetti con IST HIV positivi è risultata pari a 34 anni (IQR 29-40 anni), mentre quella dei soggetti HIV negativi è risultata pari a 31 anni (IQR 25-39 anni).

Nel 2012, tra i 3.828 soggetti con IST testati per HIV, 244 sono risultati positivi, pari a una prevalenza di 6,4% (IC95%: 5,6%-7,2%). L'età mediana dei soggetti con IST HIV positivi è risultata pari a 40 anni (IQR 32-46 anni), mentre quella dei soggetti HIV negativi è risultata pari a 31 anni (IQR 25-40 anni).

Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST

La prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST, nell'intero periodo (1991-2012) e nel 2012, è riportata in Tabella 3 (p. 34).



Durante l'intero periodo, la prevalenza di HIV tra i soggetti con IST è risultata più elevata tra gli uomini rispetto alle donne (8,5% *vs* 4,3%), tra gli italiani rispetto agli stranieri (8,2% *vs* 5,1%), tra i consumatori di droghe per via iniettiva nella vita rispetto a coloro che hanno riferito di non aver consumato droghe per via iniettiva (52,9% *vs* 5,9%), tra i soggetti con precedenti IST rispetto a quelli che hanno riferito di non aver avuto precedenti IST (18,3% *vs* 4,5%) e tra gli MSM rispetto agli eterosessuali (21,0% *vs* 4,1%).

In particolare, la prevalenza di HIV è aumentata all'aumentare dell'età, dal 3,0% nei soggetti di 15-24 anni al 7,8% di quelli di 25-34 anni e al 9,2% nei soggetti con 35 o più anni.

Se si considera la specifica area di origine si osserva che i soggetti provenienti dall'America hanno una prevalenza di HIV più alta degli italiani (13,0% *vs* 8,2%) e degli altri stranieri (13,0% *vs* 3,5%). L'82,8% degli Americani con IST HIV positivi proviene dal Sud America.

Inoltre, la prevalenza di HIV è aumentata all'aumentare del numero dei partner, passando dal 6,0% nei soggetti con nessuno o un partner al 7,0% nei soggetti con due-cinque partner e al 14,9% nei soggetti con sei o più partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST.

Nel 2012, la prevalenza di HIV tra i soggetti con IST è risultata più elevata tra gli uomini rispetto alle donne (7,9% *vs* 2,2%), tra gli americani rispetto agli altri stranieri (9,1% *vs* 3,7%), tra i soggetti con precedenti IST rispetto a quelli che hanno riferito di non aver avuto precedenti IST (16,8% *vs* 3,0%) e tra gli MSM rispetto agli eterosessuali (21,6% *vs* 2,0%).

In particolare, la prevalenza di HIV è aumentata all'aumentare dell'età, dall'1,5% nei soggetti di 15-24 anni al 4,6% di quelli di 25-34 anni e al 10,4% nei soggetti con 35 o più anni.

Inoltre, la prevalenza di HIV è aumentata all'aumentare del numero dei partner passando dal 5,1% nei soggetti con nessuno o un partner, al 7,2% nei soggetti con 2-5 partner e al 10,0% nei soggetti con 6 o più partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST.

Prevalenza di HIV per IST diagnosticata

La prevalenza di HIV per IST diagnosticata, sia totale che distinta per genere, è riportata in Tabella 4 (p. 35) ed è relativa all'intero periodo (1991-2012) e al 2012.

Nuovi e vecchi HIV positivi

Dal 1991 al 2012, tra i 4.921 soggetti con IST HIV positivi, il 31,1% (IC95% 29,8%-32,4%) (n. 1.530) 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 27-39 anni), mentre quella dei soggetti con IST vecchi HIV positivi è risultata pari a 35 anni (IQR 30-41anni).

In particolare, nel 2012, tra i 244 soggetti con IST HIV positivi, il 21,7% (IC95% 16,7%-27,4%) (n. 53) 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 32 anni (IQR 26-41 anni), mentre quella dei soggetti con IST vecchi HIV positivi è risultata pari a 41 anni (IQR 35-47 anni).

Rispetto ai vecchi HIV positivi, i nuovi HIV positivi, nell'intero periodo (1991-2012), sono risultati più frequentemente giovani (15-24 anni) (14,7% *vs* 5,8%), stranieri (24,6% *vs* 10,0%), pluripartner (sei o più partner nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST) (26,4% *vs* 12,3%), MSM (59,1% *vs* 52,0%), e hanno riferito un uso costante del condom nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST più basso (10,1% *vs* 29,0%). Inoltre, la quota di soggetti che riferiva di utilizzare droghe per via iniettiva nella vita è stata più bassa tra i nuovi HIV positivi rispetto ai vecchi HIV positivi (10,0% *vs* 34,9%).

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 2007 (79,0%), infine ha mostrato un lieve declino fino al 67,0% del 2012 (Figura 21). In particolare, la percentuale di donne con IST testate per HIV è stata sempre più bassa rispetto alla percentuale di uomini; questa differenza è diminuita dal 2006, tanto che nel 2012 la percentuale di donne con IST testate per HIV è stata simile a quella degli uomini (67,0% *vs* 66,0%) (andamento non mostrato).

La percentuale di stranieri con IST testati per HIV è stata sempre più alta, nell'intero periodo, rispetto alla percentuale degli italiani; in particolare, nel 2012 la percentuale di stranieri con IST testati per HIV è stata pari al 73,0%, mentre quella degli italiani pari al 65,0%. Inoltre, la percentuale di MSM con IST testati per HIV è stata sempre più alta, nell'intero periodo, rispetto a quella degli eterosessuali; in particolare, nel 2012 la percentuale di MSM con IST testati per HIV è stata pari all'80,0%, mentre quella degli eterosessuali è stata pari al 64,0%. Infine, la percentuale di consumatori di droghe 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 2012 la percentuale di consumatori di droghe per via iniettiva nella vita con IST testati per HIV, è stata pari al 90,0%, mentre quella dei non consumatori pari al 65,0% (andamenti non mostrati). ▶

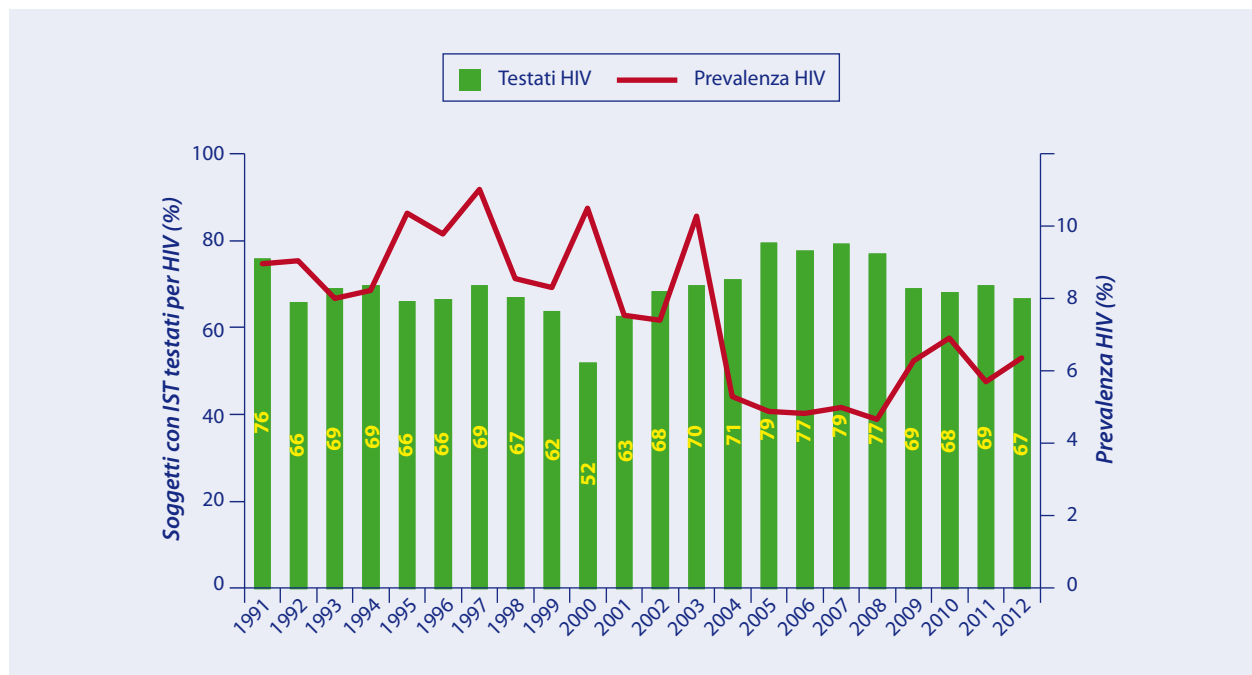


Figura 21 - Percentuale di soggetti con IST testati per HIV e prevalenza HIV: intero periodo (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012, 96.752 soggetti con IST)

Prevalenza di HIV

Nei soggetti con IST si osserva un decremento della prevalenza HIV con alcuni picchi specifici (Figura 21).

In particolare, la più alta prevalenza di HIV si è osservata nel 1997 (11,0%), nel 2000 (10,5%), nel 2003 (10,3%) e nel 2010 (6,9%), mentre la prevalenza di HIV più bassa si è osservata nel 2008 (4,7%). Dopo il 2008, si è assistito a un incremento della prevalenza HIV fino al 6,4% del 2012 (Figura 21).

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 una stabilizzazione fino all'1,8% del 2012 (Figura 22). 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 fino al 2,2% del 2012 (Figura 22). Negli MSM con IST, la prevalenza HIV si è notevolmente ridotta, passando dal 28,0% del 1991 al 10,8% del 2008, successivamente si è assistito a un aumento fino al 21,6% del 2012 (Figura 22).



segue

INDAGINE CONOSCITIVA SULLE STRUTTURE IMPEGNATE NEI SERVIZI DI PREVENZIONE (SISP) IN ITALIA

Edoardo D'Ippolito¹, Ilaria Giovannelli², Stefania Salmaso², Nicola Nante¹ e Alberto Perra²

¹Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Siena

²Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

SUMMARY (*Survey of organization and performance of public health services involved in preventive health activities, Italy 2010-12*) - A web based survey on a convenience sample of 26 local health authorities (LHA) was carried out in 17 Italian regions to describe organization and performance of local services in charge for preventive health activities in three selected areas, prevention of overweight and obesity, disability in the elderly and promotion of physical activity. While the majority of LHA referred working population surveillance systems and health promotion activities, approaches to control inequalities and plans to monitor performance quality were less represented.

Key words: preventive service performance; web based survey; surveillance

edodippo@live.it

Introduzione

Le attività di prevenzione e promozione della salute, messe in atto per migliorare gli stili di vita della popolazione italiana e per diminuire il rischio e il peso delle malattie croniche non trasmissibili, oggi travalicano ampiamente i limiti del sistema sanitario, coinvolgendo sempre più partecipanti non istituzionali. Al contempo, il processo di devoluzione attivato dalla riforma del Titolo V della Costituzione ha prodotto una molteplicità di interventi nelle singole regioni, senza un adeguato sviluppo di strumenti per monitorare questi mutamenti. Il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS), nel quadro di un progetto finanziato (2011) dal Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM), ha realizzato fra il 2012 e il 2013 un'indagine finalizzata alla descrizione dell'assetto e del funzionamento delle Strutture del sistema sanitario Impegnate nei Servizi di Prevenzione (SISP), dell'organizzazione e delle attività svolte, al fine di supportare la *governance* della prevenzione a livello regionale. In quest'articolo riportiamo alcuni risultati, il cui quadro completo è in parte pubblicato e in parte in via di pubblicazione (1, 2).

Materiali e metodi

Su richiesta dei principali gruppi di interesse (Ministero della Salute, regioni e CNESPS), l'indagine è stata focalizzata su 3 aree della prevenzione: sovrappeso e obesità (PSO), rischio di disabilità nell'anziano (RDA) e promozione dell'attività fisica (PAF). L'invito a partecipare è stato esteso a tutte le regioni e province autonome, cui è stato chiesto di identificare due ASL che, tramite il direttore sanitario e in base a organizzazione e organigram-

mi propri, segnalassero al CNESPS le strutture coinvolte nelle 3 aree di prevenzione studiate. Ai referenti di tali strutture è stato in seguito inviato un apposito questionario via web. I temi e le variabili in studio sono stati decisi considerando diverse esperienze documentate in letteratura (3, 4), in particolare il National Public Health Performance Standards Program (5), che individua un modello composto da 8 componenti o descrittori che le ASL dovrebbero possedere, o concentrate su singole SISP o realizzate sinergicamente da diverse SISP, a garanzia della qualità delle prestazioni offerte in tema di prevenzione e quindi di *governance*. In sintesi, a ogni ASL partecipante, relativamente a ciascuna delle 3 aree studiate (PSO, RDA e PAF), veniva chiesto di segnalare quali fossero le SISP coinvolte. Il questionario, oltre a una sezione che descriveva la struttura delle SISP, raccoglieva informazioni su ciascuno degli 8 descrittori: 1) sorveglianza della popolazione; 2) promozione della salute; 3) coinvolgimento della comunità e dei gruppi di interesse; 4) sviluppo di progetti/programmi; 5) riduzione delle disuguaglianze; 6) supporto, supervisione, formazione del personale; 7) monitoraggio e/o valutazione di qualità ed efficacia e/o ricerca e proposta di nuove soluzioni; 8) promozione, supporto e attività di rete. Le informazioni raccolte e soggettivamente riferite dai referenti delle SISP sono relative agli anni 2010-12. L'analisi dei dati si prefigge essenzialmente di descrivere la struttura e le caratteristiche delle SISP, ma soprattutto la distribuzione delle percentuali di ASL che presentano le 8 caratteristiche previste dal modello di studio. I dati sono stati raccolti tramite *web survey*, utilizzando il software SurveyMonkey e analizzati con Epi Info versione 3.5.3.

Risultati

Ha partecipato l'81% (17/21) delle regioni/province autonome (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, provincia autonoma di Trento, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Valle d'Aosta e Veneto). Al loro interno ha partecipato l'87% (26/30) delle ASL previste, e fra le ASL partecipanti il 66% (143/218) delle SISP attese ha fornito i dati per il *survey* via web.

La Figura riporta la distribuzione percentuale delle 143 SISP, fra le strutture dell'organigramma aziendale, relativamente a PSO (68 SISP), PAF (38 SISP) e RDA (37 SISP).

In generale, la maggior parte delle SISP (64%) è all'interno del Dipartimento di Prevenzione che, più specificamente, include circa il 60% delle SISP nella PSO e PAF e il 40% nella RDA. In quest'ultima area, tuttavia, il Distretto è impegnato in maniera significativa, rappresentando circa il 20% delle SISP. Riguardo all'organico delle SISP, la figura professionale più frequentemente operante nelle 3 aree è quella del medico (rispettivamente nell'82%, 97% e 81% delle SISP), seguita dall'assistente sanitario (rispettivamente nel 38%, 32% e 45% delle SISP) e dall'infermiere (rispettivamente nel 29%, 27% e 41% delle SISP).

La Tabella illustra la percentuale di ASL che erogano le 8 componenti della prevenzione studiate per area.

Sebbene per alcune componenti la frequenza riportata potrebbe non coincidere con quella effettiva, a causa della mancata o parziale risposta ai questionari di alcune SISP, si rilevano i seguenti elementi di interesse. ▶

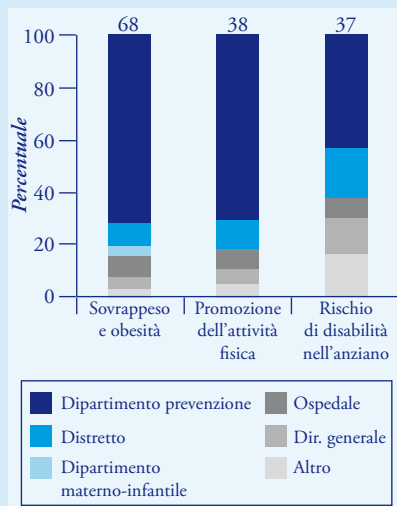


Figura - Distribuzione delle SISPs per settore di ASL per le 3 aree di prevenzione studiate

Nell'area del PSO tutte le ASL, grazie alle proprie SISPs, offrono sorveglianza di popolazione e promozione della salute, mentre solo poco più della metà (54%) mette in atto misure per controllare o prevenire le disuguaglianze o un monitoraggio strutturato o la valutazione della qualità o dell'efficacia dei propri interventi.

Nell'area del PAF, le ASL hanno livelli inferiori di offerta di sorveglianza e promozione della salute (rispettivamente, 81% e 96%), mentre i livelli più bassi sono rappresentati dal controllo o prevenzione delle disuguaglianze, dal monitoraggio strutturato e/o dalla valutazione della qualità, dall'efficacia dei propri interventi.

Nell'area dell'RDA, l'offerta di sorveglianza è presente in meno di una ASL su due (45%), come le attività sulle disuguaglianze o il monitoraggio strutturato e la valutazione, mentre la promozione della salute, il coinvolgimento dei gruppi di interesse e lo sviluppo di progetti/programmi è presente tra l'81% e l'88% delle ASL.

La Tabella mostra che, da un confronto delle 3 aree di prevenzione, esiste un gradiente di offerta complessiva di ser-

vizi di prevenzione delle SISPs all'interno della ASL che, nell'ordine PSO, PAF e RDA, rispondono meno bene agli standard utilizzati nell'indagine.

Approfondendo alcune modalità di analisi dal punto di vista delle SISPs, si rileva che fra coloro che realizzano la sorveglianza di popolazione, il 71% aderisce al sistema nazionale OKkio alla SALUTE, l'80% alla sorveglianza PASSI e il 61% al PASSI d'Argento. Il 52% delle SISPs dichiara di aver implementato sorveglianze diverse dalle summenzionate. Nel 50% dei casi il destinatario dei dati di sorveglianza è il decisore politico-sanitario. Circa l'85% dei referenti delle SISPs impegnate nella sorveglianza riferisce la necessità di ulteriore formazione, in particolare (circa il 92%) sul tema della comunicazione. Fra le SISPs che realizzano la promozione della salute, circa la metà riferisce una copertura inferiore al 30% della popolazione prioritaria. Anche in quest'area, oltre il 90% dei referenti delle SISPs intervistati esprime l'esigenza di maggiore formazione, in particolare per la comunicazione (75%) e per il monitoraggio e la valutazione (81%).

Discussione e conclusioni

L'alta partecipazione allo studio, espressa su base volontaria dalle regioni, mostra l'interesse per il tema studiato e per le modalità con cui oggi viene offerta la prevenzione dal nostro sistema sanitario. A questo proposito, i risultati mostrano che il Dipartimento di Prevenzione, tradizionalmente considerato fin dalla sua istituzione, con specifica legge risalente al 1992, il fulcro dell'azione di prevenzione delle aziende sanitarie, condivide nella realtà con altre strutture dell'azienda la responsabilità della prevenzione; in particolare, nella prevenzione degli anziani, il suo ruolo è stimato nella misura di appena il 42%. Fra i vari aspetti rilevati dallo studio sulle caratteristiche e sull'assetto dei servizi di prevenzione, di particolare importanza è la presenza di tutte

le 8 componenti che, seppur realizzate da diverse SISPs, si integrano all'interno della stessa ASL per fornire un servizio di qualità. Lo studio ha evidenziato che alcune componenti sono poco rappresentate (in media per una sola azienda su due) come, trasversalmente alle tre aree studiate (PSO, PAF, RDA), la prevenzione e la riduzione delle disuguaglianze e il monitoraggio e/o la valutazione di qualità ed efficacia dei servizi. Altre componenti (l'attività e la promozione delle reti, lo sviluppo di progetti/programmi, il coinvolgimento dei gruppi di interesse) mostrano valori elevati e simili per le 3 aree di prevenzione studiate, altre (sorveglianza della popolazione e supporto/formazione al personale sanitario) hanno valori molto differenti a seconda delle aree, con un gradiente in negativo PSO, PAF e RDA. Ai fini di un miglioramento delle attività di prevenzione dei servizi, i risultati dell'indagine indicano la necessità di mettere in atto azioni concrete per il controllo delle disuguaglianze e di rinforzo del monitoraggio delle attività, mentre in particolare l'area di prevenzione della disabilità negli anziani, oltre agli aspetti comuni alle altre aree, necessita di strutturare o rinforzare diverse componenti, quali la sorveglianza di popolazione e il monitoraggio della qualità dei servizi offerti.

Dichiarazione sul conflitto di interessi

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

- Boccia A, Cislighi C, Federici A, et al. Rapporto Prevenzione 2011. *Le attività di prevenzione*. Bologna: Il Mulino; 2011.
- Boccia A, Cislighi C, Federici A, et al. Rapporto Prevenzione 2012. *La governance della prevenzione*. Bologna: Il Mulino; 2013.
- WHO. *Pathways to health system performance assessment - a manual to conducting health system performance assessment at national or sub-national level*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2012.
- Perra A, Salmaso S. Valutazione qualitativa di processo del PNP e dei PRP 2010-2012. Rapporto Sintetico (www.epicentro.iss.it/focus/piano_prevenzione/pdf/1%20-%20Report_Valut_PNP2010-12.pdf).
- Centers for Disease Control and Prevention. National Public Health Performance Standards Program (NPHP-SP). Local Public Health System Performance (www.cdc.gov/nphpsp/).

Tabella - Distribuzione percentuale di ASL (n. 26) per le 8 componenti (per area di prevenzione)

	Sovrappeso e obesità (%)	Promozione attività fisica (%)	Rischio disabilità nell'anziano (%)
Sorveglianza popolazione	100	81	45
Promozione della salute	100	96	81
Coinvolgimento gruppi di interesse	96	81	85
Sviluppo di progetti/programmi	92	88	81
Riduzione delle disuguaglianze	54	39	46
Supporto, supervisione, formazione del personale	92	73	62
Monitoraggio e/o valutazione di qualità ed efficacia	54	62	54
Promozione, supporto, attività di rete	92	85	73

"SALVATE EVA": SCREENING CITOLOGICO E MOTIVI DI NON ADESIONE IN CALABRIA

Liliana Rizzo¹, Alessandro Bisbano², Valeria Teti³, Dario Macchioni¹ per il Gruppo Resp Calabria*

¹Dipartimento Tutela della Salute, Regione Calabria, Catanzaro; ²ASP di Crotona; ³ASP di Catanzaro

SUMMARY ("Save EVE": cytological screening and reasons for non-adherence in Calabria) - In March 2013, a random sample of 295 women aged 25-64 years residing in the local health authority of Cosenza was selected to assess adherence to the pap-test screening offered by the public health system and to identify reasons for non-adherence in order to improve effectiveness of communication campaigns. In multivariate data analysis risk perception (OR 3.29, $p = 0.0449$), medical advice (OR 3.83, $p = 0.0000$) and invitation letter (OR 1.84, $p = 0.0137$) were found associated to screening adherence. Targeting next communication campaign to healthcare professionals and to increase risk awareness in women would be strongly advised.

Key words: cervical cancer; screening program barrier; patient compliance

li.rizzo@regcal.it

Introduzione

Secondo i dati AIRTUM (Associazione Italiana dei Registri Tumori), in Italia, tra il 1998 e il 2002, l'incidenza del tumore della cervice uterina ha registrato 9,8 casi/100.000 donne per anno (1). La prevalenza stimata nel 2006 è stata pari al 2% di tutti i tumori maligni femminili e nel 2008 si sono avuti 1,2 decessi ogni 100.000 donne (2). Le stime indicano, nel corso degli anni, una lenta e continua riduzione dell'incidenza e della mortalità, con un miglioramento della sopravvivenza: si stima che a 5 anni dalla diagnosi sopravviva il 68% delle donne colpite (3). L'andamento positivo di questi indicatori riflette l'incremento che si è registrato, a partire dal 1994, nel ricorso al pap-test come esame di screening, conseguente, almeno in parte, all'avvio su gran parte del territorio nazionale dei programmi organizzati.

I programmi organizzati, ossia fondati sull'invito attivo e su un percorso di approfondimento definito e gratuito, secondo i dati dell'Osservatorio Nazionale Screening, nel 2010 hanno raggiunto, pur con evidenti differenze territoriali, una estensione del 65% della popolazione target (4). Nell'area del Sud Italia, gli elevati valori di mortalità, compatibili con il documentato ritardo nell'attivazione dei programmi di screening, si associano negli ultimi anni a un progressivo e graduale miglioramento dell'accesso alla diagnosi precoce, basato prevalentemente sull'iniziativa personale piuttosto che sull'adesione a programmi di screening.

In Calabria, i dati GISCI (Gruppo Italiano Screening Cervicocarcinoma) e PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) evidenziano una copertura ancora insufficiente. Soltanto il 55% delle donne ha effettuato un pap-test preventivo negli ultimi tre anni (2010-12): il 33% entro programmi organizzati e il 22% come screening spontaneo (5).

La Rete Epidemiologica Regionale ha ritenuto opportuno realizzare, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, uno studio trasversale di prevalenza con l'obiettivo di stimare l'adesione allo screening organizzato e di descrivere i motivi che stanno alla base della non adesione, al fine di rendere mirata ed efficace una campagna di comunicazione.

Materiali e metodi

L'indagine "Salvate EVA" si è svolta, nel marzo 2013, su un campione di 295 donne, 25-64enni, residenti in Calabria e iscritte all'anagrafe sanitaria dell'ASP di Cosenza. Utilizzando i criteri della sorveglianza PASSI, il campione è stato selezionato secondo il metodo del campionamento casuale semplice e ha incluso le donne con disponibilità di un recapito telefonico e capaci di sostenere una conversazione in italiano; sono state escluse le donne isterectomizzate, istituzionalizzate, decedute. Le donne intervistate, sul totale delle eleggibili, sono state il 77%; il tasso di sostituzione è risultato pari al 23%.

Le informazioni sono state raccolte grazie a un questionario standardizzato somministrato tramite intervista telefonica da personale addestrato. Sono state studiate le caratteristiche socioanagrafiche del campione, la copertura e le variabili che, come indicato dalla letteratura, possono influenzare l'adesione allo screening: informazione ricevuta, atteggiamenti, opinioni e convinzioni. L'area di indagine coperta dallo studio ha riguardato la domanda del pap-test e non l'offerta. Per le variabili relative ad atteggiamenti e conoscenze è stato utilizzato l'Health Belief Model (6), che ha esplorato, rispetto al cancro del collo dell'utero e alla prevenzione con il pap-test, la suscettibilità, intesa come percezione della donna del rischio di sviluppare il cancro, la gravità percepita del problema, la percezione

dei benefici legati alla prevenzione e le barriere che si oppongono alla sua realizzazione. È stata effettuata dapprima un'analisi univariata e bivariata dei dati raccolti, utilizzando il software EPI Info 3.5.1 e, successivamente, i risultati di questa sono stati analizzati con il modello di regressione logistica.

Risultati

La popolazione in studio è rappresentata da donne di età media 50 anni, la maggior parte è coniugata (73%), vive con altre persone (75%) e il 76% ha avuto almeno un parto. Riguardo al titolo di studio, il 58% del campione possiede un titolo medio-alto (diploma e laurea) e il 42% un titolo medio-basso (licenza elementare, media e corso professionale). Rispetto alla condizione lavorativa, il 66%, delle donne intervistate non lavora e il 34% ha un'occupazione stabile. Nel campione intervistato, 184 donne su 282 (65%) riferiscono di aver effettuato un pap-test a scopo preventivo nell'ultimo triennio (il 41% entro programmi di screening organizzati e il 24% su iniziativa personale). Relativamente ai canali informativi, il 56% delle donne ha dichiarato di aver ricevuto una lettera d'invito della ASP, il 57% di aver avuto un consiglio da un medico o da un operatore sanitario e il 69% ha visto o sentito campagne informative o pubblicitarie di promozione del pap-test. Rispetto alla percezione del proprio rischio di sviluppare un cancro cervicale (suscettibilità), le donne intervistate mostrano un buon livello di conoscenza (90%) dei principi generali che attengono lo screening del cervico-carcinoma; riferiscono, infatti, di essere a conoscenza della fascia di età in cui è bene fare il pap-test di screening e della frequenza rispetto alla quale è indicato farlo e dimostrano di sapere che il test è rivolto a tutte le donne, indipendentemente dalle condizioni ►

(* Gruppo Resp Calabria, gruppo di lavoro della Rete Epidemiologica Regionale: E.A.R. Cicone, C. Dell'Isola, R. Di Lorenzo, G. Donati, A. Sutura Sardo, V. Teti (ASP Catanzaro); G. De Foresta, C. De Stefano, F. Zappia (ASP Reggio Calabria); C. Bianchi, V. Gigli, F. Masotti, M.T. Pagliuso, P. Pizzino, A. Troisi, I. Valentini (ASP Cosenza); A. Cernuzio, C.G. La Greca, A. Bisbano (ASP Crotona); D. Cocciolo, M.B. Grasso, E. Morano (ASP Vibo Valentia); C. Azzarito, G.A. De Biase, D. Gullà, D. Macchioni, A.D. Mignuolo, L. Rizzo (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro).

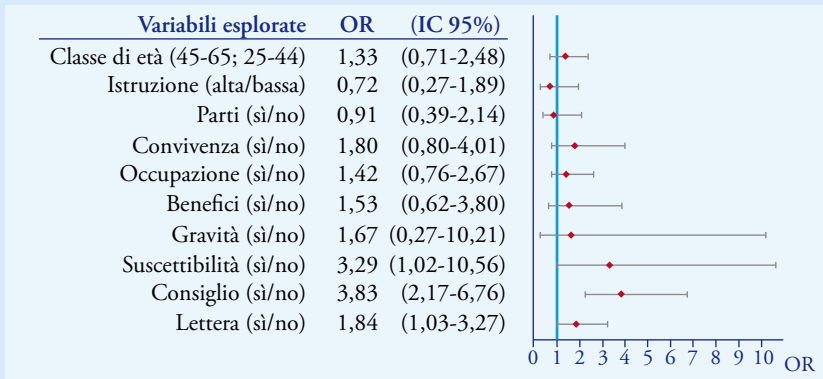


Figura - Risultati del modello logistico multivariato. Variabile dipendente: esecuzione pap-test; variabili indipendenti: classe di età, istruzione, parti, convivenza, occupazione, benefici, gravità, suscettibilità, consiglio, lettera. Donne 25-64 anni, Progetto "Salvate EVA", marzo 2013, Cosenza

personali in cui possono trovarsi: sintomi, gravidanze, rapporti sessuali. Allo stesso modo, le donne percepiscono in maniera rilevante la gravità del cancro dell'utero (96%) e i benefici derivanti dall'esecuzione del pap-test (86%).

Le donne che non hanno praticato una prevenzione ottimale per il cancro della cervice (35%) hanno addotto le seguenti motivazioni: mancanza di tempo (29%), paura di scoprire di avere un cancro (27%), imbarazzo alla visita (26%) e mancanza di consigli (26%) e, poi, problematiche legate all'organizzazione del servizio pubblico, quali la difficoltà ad avere un appuntamento (16%) e i tempi di attesa lunghi (14%). L'analisi bivariata volta a indagare la correlazione esistente tra la variabile di *outcome* (aver fatto il pap-test negli ultimi tre anni) e le diverse variabili di esposizione considerate (caratteristiche socioanagrafiche, suscettibilità, gravità e benefici) ha dimostrato come l'adesione allo screening è maggiore nelle donne che hanno ricevuto la lettera d'invito della ASP (OR 1,9; 95% IC = 1,1-3,1; p 0,009) e il consiglio di un operatore sanitario (OR 3,2; 95% IC = 1,9-5,3; p 0,000004), che hanno maggiore percezione del rischio (OR 5,3; 95% IC = 2,2-12; p 0,00003), della gravità (OR 6,4; 95% IC = 1,7-24; p 0,001) e dei benefici (OR 2,9; 95% IC = 1,5-5,8; p 0,001).

Testando tutte queste variabili in un modello di regressione logistica, per correggere l'influenza dei diversi fattori tra di loro, soltanto la suscettibilità (p = 0,0449), il consiglio sanitario (p = 0,0000) e la lettera d'invito (p = 0,0137) si sono confermati associati in maniera statisticamente significativa con l'adesione allo screening, mentre la gravità (p = 0,5533) e i benefici (p = 0,4262) non sembrano influire sulla decisione della donna di effettuare il pap-test (Figura).

Conclusioni

Nella ASP di Cosenza il 65% delle donne intervistate ha eseguito il pap-test nell'ultimo triennio: quasi 4 donne su 10 non sono coperte rispetto all'effettuazione dell'esame preventivo. Con riferimento ai dati del sistema di sorveglianza PASSI 2010-12, tale percentuale è più alta rispetto a quella registrata in Calabria (55%), ma sostanzialmente sovrapponibile a quella dell'Italia meridionale (64%) (5).

I risultati dello studio evidenziano che solo le donne con un buon grado di conoscenza e quindi con una maggiore percezione del rischio di contrarre il cancro manifestano atteggiamenti favorevoli all'esecuzione del pap-test. Le donne che hanno la percezione della gravità del cancro e dei benefici derivanti dalla diagnosi precoce - fattori che a un primo livello d'analisi sembravano essere facilitanti - sono meno propense a sottoporsi all'esame. Le diverse giustificazioni che le donne adducono per non aver effettuato il test di screening, in linea con le conclusioni del sistema di sorveglianza di popolazione, potrebbero essere riconducibili a un'errata percezione del rischio e testimoniano la necessità di intervenire per aumentare la consapevolezza del rischio tra le donne.

In coerenza con quanto riportato in letteratura, il consiglio di un operatore sanitario e la lettera d'invito della ASP rappresentano un determinante positivo, non solo perché incidono, verosimilmente, sulla suscettibilità dimostrata dalle donne intervistate, ma anche perché, con il contatto individuale, forniscono un supporto empatico alla decisione della donna.

Sebbene l'area di indagine abbia esplorato, limitatamente a una sola ASP, la domanda e non l'offerta, e la disponibilità di un'anagrafe sanitaria non sufficientemente completa e aggiornata abbia condizionato il tasso di sostituzione, lo studio ha

comunque permesso di caratterizzare la popolazione target e ha suggerito di realizzare una campagna di comunicazione per promuovere conoscenza e consapevolezza nelle donne. Tale azione, la cui efficacia risulta transitoria se lasciata isolata dal contesto, trova nella regione Calabria, quale fattore favorevole e rafforzante, la presenza di programmi di screening già attivi su tutto il territorio regionale (7). ■

Dichiarazione sul conflitto di interessi

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. AIRT Working Group. I Tumori in Italia. Rapporto 2006. I dati di incidenza e mortalità dei Registri tumori per il periodo 1998-2002. Schede specifiche per tumore. Tumore della cervice uterina. *Epidemiol Prev* 2006;30(1)Suppl 2: 64-65.
2. La sorveglianza PASSI. Rapporto nazionale PASSI 2011: screening cervicale (www.epicentro.iss.it/passi/rapporto2011/ScreeningCervicale.asp).
3. AIRTUM Working Group. I Tumori in Italia. Rapporto 2011. Sopravvivenza. Schede specifiche per tumore. Tumore della cervice uterina. *Epidemiol Prev* 2011;35 (5-6)Suppl 3:109.
4. Osservatorio Nazionale Screening. Decimo Rapporto. La diffusione dei programmi di screening in Italia, anno 2010. *Epidemiol Prev* 2012;36(6)Suppl 1:3-7.
5. Osservatorio Nazionale Screening. I programmi di screening in Italia (www.osservatorionazionale.screening.it/sites/default/files/allegati/Screening_2014_web.pdf).
6. University of Twente. Health Belief Model. (www.utwente.nl/cw/theorieenoverzicht/Theory%20Clusters/Health%20Communication/Health_Belief_Model.doc/).
7. Wakefield MA, Loken B, Hornik RC. Utilizzo delle campagne di comunicazione di massa per la modifica di comportamenti di salute. Barbera A, Tosco E. (Ed.). Sintesi e adattamento dell'articolo "Use of mass media campaigns to change health behaviour". *Lancet* 2010;376(9748):1261-71 (www.dors.it/alleg/newfocus/201106/revisione_massmediat.pdf).

Comitato scientifico

Chiara Donfrancesco, Lucia Galluzzo, Ilaria Lega, Marina Maggini, Luigi Palmieri, Alberto Perra, Francesco Rosmini, Paola Luzi
 Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

Comitato editoriale

Paola De Castro, Carla Faralli, Alberto Perra, Stefania Salmaso
 e-mail: ben@iss.it

segue

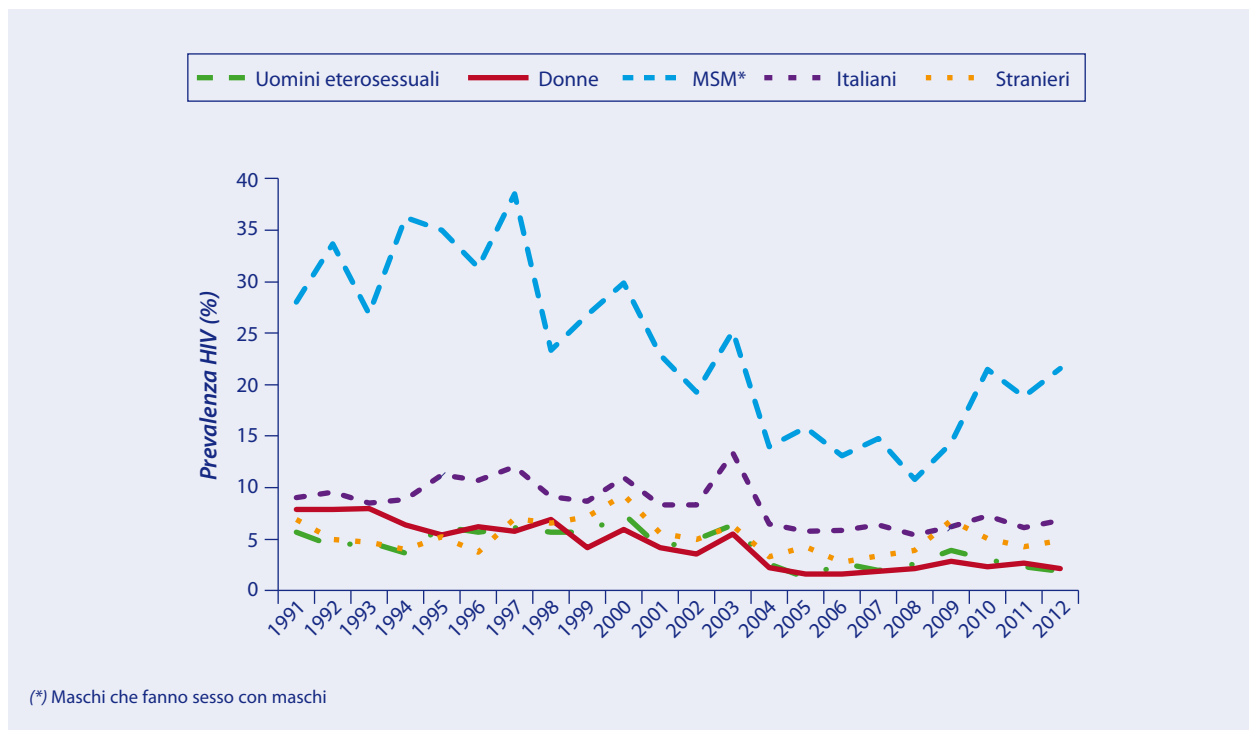


Figura 22 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici, 1991-2012)



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 6,8% del 2012 (Figura 22). Negli stranieri con IST, la prevalenza di HIV è diminuita dal 6,9% del 1991 al 4,9% del 2012 (Figura 22).

Infine, la prevalenza di HIV si è notevolmente ridotta tra i consumatori di droghe per via iniettiva nella vita con IST, passando dal 60,7% del periodo 1991-1996 al 22,1% del periodo 2007-2012 (andamento non mostrato).

Nuovi HIV positivi

Durante l'intero periodo (1991-2012), nei soggetti con IST HIV positivi si osserva un decremento della percentuale dei nuovi HIV positivi.

In particolare, la più alta percentuale di soggetti con IST nuovi HIV positivi si è osservata nel 2000 e nel 2001 (46%) e nel 2007 e nel 2008 (48%), mentre la più bassa percentuale di soggetti con IST nuovi HIV positivi si è osservata nel 1996 (13%), nel 2003 (22%) e nel 2012 (22%).

PUNTI CHIAVE

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

In particolare, nell'intero periodo (1991-2012) si osserva un incremento degli uomini con IST; questo rispecchia il bacino di utenza dei centri clinici IST di questa sorveglianza, che essendo centri dermatologici specializzati in IST hanno un'utenza principalmente maschile. Inoltre, nel tempo aumenta anche la quota di stranieri con IST. Questo è sicuramente legato all'incremento di stranieri nel nostro Paese, ma è comunque un dato significativo perché sottolinea come un 20% circa di stranieri, nell'ultimo anno, abbia trovato nel centro IST un buon punto di aggancio con il Servizio Sanitario Nazionale.

È importante sottolineare che le IST attualmente a notifica obbligatoria, quali sifilide, gonorrea e pediculosi del pube, rappresentano solo il 24% circa dei casi diagnosticati e curati nei centri clinici della sorveglianza.

L'aumento di sifilide I-II e gonorrea dopo il 2000, più marcato tra gli MSM rispetto agli altri gruppi, riflette l'aumento dei casi di sifilide, accompagnato anche da un incremento di casi di



gonorrea, già osservato in Europa e segnalato in Italia dalle notifiche obbligatorie negli stessi anni (5, 7).

L'introduzione di nuovi e più sensibili metodi diagnostici per l'identificazione di Ct, basati su tecniche di amplificazione molecolare, ha probabilmente influito sull'aumento delle segnalazioni delle patologie da Ct segnalate dopo il 2000 in tutti i sottogruppi. In particolare, è evidente una più alta proporzione di diagnosi di infezione da Ct tra i giovani (15-24 anni).

Il rapido aumento dei casi di condilomi ano-genitali 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 dall'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).

Inoltre, l'aumento delle segnalazioni di LGV a partire dal 2006, principalmente in MSM, riflette l'incremento dei casi di LGV che si è verificato in diversi Paesi europei dal 2002 in poi (10).

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

L'aumento della percentuale di testati per HIV negli ultimi anni e la riduzione della prevalenza di HIV tra i casi segnalati sottolineano la rilevante opera di prevenzione nei confronti dell'infezione da HIV, che è stata condotta dai centri IST partecipanti alla sorveglianza negli ultimi due decenni. Tuttavia, negli ultimi anni la prevalenza di HIV, dopo un periodo di decremento, sembra mantenere un andamento stabile ma tendente, solo tra gli MSM, al rialzo dopo il 2008. Nel 2012, circa il 30% dei soggetti con IST non è stato testato per HIV, nonostante i centri IST partecipanti siano altamente sensibilizzati e attivi nella prevenzione dell'HIV e circa un 20% dei soggetti con IST ignorava il proprio sierostato HIV. Visto il ruolo delle IST quali patologie suggestive di infezione da HIV, sarebbe importante una proposta attiva del test a questi soggetti (11). ■

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

IL SISTEMA DI SORVEGLIANZA

Per migliorare le conoscenze sulla diffusione delle IST nel nostro Paese e per rispondere a recenti direttive internazionali in tema di sorveglianza e controllo delle IST (1, 12-13), dall'aprile 2009 il Centro Operativo AIDS (COA) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con il Gruppo di Lavoro Infezioni Sessualmente Trasmesse (GLIST) dell'Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI), ha avviato un secondo sistema di sorveglianza sentinella delle IST, basato su una rete di 13 laboratori di microbiologia clinica, dislocati sul territorio nazionale (Figura 23) (l'elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei laboratori di microbiologia clinica per le IST, è riportato a p. 31).

Sono incluse nella sorveglianza le seguenti IST: l'infezione da *Chlamydia trachomatis* (Ct), da *Trichomonas vaginalis* (Tv) e da *Neisseria gonorrhoeae* (Ng).



Figura 23 - Distribuzione geografica dei 13 laboratori di microbiologia clinica partecipanti al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST

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. 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. I metodi e gli strumenti per la raccolta dei dati sono stati descritti in precedenti fascicoli del *Notiziario* (14-16).

LA CASISTICA

La casistica completa per tutti i 13 laboratori di microbiologia clinica è disponibile sino al 31 dicembre 2012. Dal 1° aprile 2009 al 31 dicembre 2012 i laboratori di microbiologia clinica hanno segnalato 75.771 campioni, analizzati per un'indicazione di approfondimento diagnostico per almeno una delle tre infezioni.

L'andamento dei campioni segnalati per trimestri è riportato in Figura 24. Sono stati segnalati in media 1.684 campioni al mese (minimo: 981; massimo: 2.339).

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 5* (p. 36).

L'88,0% (n. 66.651) degli individui da cui sono stati prelevati i campioni era costituito da donne e il 12,0% (n. 9.120) da uomini (Tabella 5, p. 36).

L'età mediana è stata di 35 anni (IQR 29-40 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). ►

(*) Le Tabelle 5-8 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica sono riportate da p. 36 a p. 39.

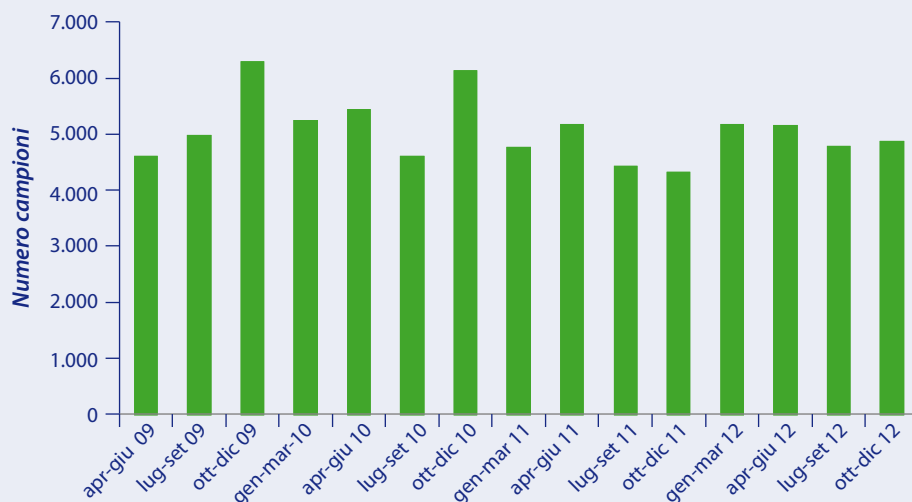


Figura 24 - Andamento dei campioni segnalati dai laboratori per trimestre (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-giugno 2012)

Il 14,6% (n. 10.996) degli individui da cui sono stati prelevati i campioni era costituito da stranieri; di questi, il 61,2% proveniva da altri Paesi europei, il 19,7% dall'Africa, il 10,1% dall'America e il 9,0% dall'Asia. In particolare, tra le donne, la quota di stranieri era maggiore rispetto agli uomini (15,3% *vs* 9,4%). Tra le donne straniere, il 61,7% proveniva da altri Paesi europei, il 19,1% dall'Africa, il 10,5% dall'America e l'8,7% dall'Asia; mentre tra gli uomini il 55,4% proveniva da altri Paesi europei, il 26,3% dall'Africa, il 12,5% dall'Asia e il 5,8% dall'America (Tabella 5, p. 36).

La maggior parte dei campioni sono stati richiesti da medici di medicina generale (MMG) e da ginecologi (Tabella 5, p. 36). In particolare, tra le donne la maggior parte dei campioni sono stati richiesti da MMG (44,2%), da ginecologi (27,4%) e da reparti ospedalieri (8,7%); mentre tra gli uomini la maggior parte dei campioni sono stati richiesti da MMG (58,9%), da centri infertilità (13,3%) e da centri IST (9,6%) (Tabella 5, p. 36).

Il 51,1% (n. 37.269) degli individui presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione, mentre il 48,9% era asintomatico. Questa differenza si riduceva nelle donne (50,6% sintomatiche *vs* 49,4% asintomatiche), mentre aumentava tra gli uomini (54,4% sintomatici *vs* 45,6% asintomatici) (Tabella 5, p. 36). In particolare, i soggetti provenienti da centri IST erano sintomatici nel 64,5% dei casi, quelli provenienti da consultori nel 60,4% dei casi, quelli provenienti da MMG nel 59,8% dei casi, quelli provenienti da urologi nel 58,6% dei casi, quelli provenienti da dermatologi nel 58,0% dei casi, quelli provenienti dai ginecologi nel

45,6% dei casi, quelli provenienti da accesso diretto al laboratorio nel 44,8% dei casi, quelli provenienti dai reparti ospedalieri nel 27,4% dei casi e quelli provenienti dai centri di infertilità nel 24,1% dei casi.

Il 27,4% delle donne era in gravidanza (Tabella 5, p. 36). Relativamente ai metodi contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi, il condom è stato utilizzato regolarmente in tutti i rapporti sessuali dall'8,4% degli uomini e dal 7,4% delle donne non gravide. Tra le donne non gravide il 13,0% ha riferito di utilizzare la pillola (Tabella 5, p. 36).

Relativamente alle caratteristiche comportamentali, il 15,0% degli uomini ha dichiarato di aver avuto più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi, rispetto al 3,9% delle donne. Inoltre, l'86,6% degli uomini ha dichiarato di avere un partner stabile da almeno tre mesi rispetto al 95,1% delle donne (Tabella 5, p. 36).

I laboratori del Nord Italia hanno segnalato il 51,8% dei campioni, quelli del Centro il 35,5% e quelli del Sud il 12,7%. In particolare, tra le donne i laboratori del Nord Italia hanno segnalato il 54,0% dei campioni, quelli del Centro il 34,2% e quelli del Sud l'11,8%; mentre tra gli uomini i laboratori del Nord Italia hanno segnalato il 36,3% dei campioni, quelli del Centro il 44,6% e quelli del Sud il 19,1% (Tabella 5, p. 36).

Delle 75.771 determinazioni totali, 67.274 (88,8%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv, 56.939 (75,1%) alla ricerca di Ct e 39.411 (52,0%) alla ricerca di Ng (Tabella 5, p. 36). In particolare, delle 66.651 determinazioni in donne, 61.464 (92,2%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv,

49.228 (73,9%) alla ricerca di Ct e 31.252 (46,9%) alla ricerca di Ng; mentre delle 9.120 determinazioni in uomini, 5.810 (63,7%) sono state quelle mirate alla ricerca di Tv, 7.711 (84,6%) alla ricerca di Ct e 8.159 (89,5%) alla ricerca di Ng (Tabella 5, p. 36).

Nelle donne la ricerca di Ct è stata eseguita per l'89,8% dei casi con tampone cervicale e negli uomini per il 76,9% dei casi con tampone uretrale. Nelle donne la ricerca di Tv è stata eseguita per il 78,5% dei casi con tampone vaginale e negli uomini per il 55,7% dei casi con urina del primo mitto (Tabella 5, p. 36).

Nelle donne la ricerca di Ng è stata eseguita per il 63,3% dei casi con tampone cervicale e negli uomini per il 62,0% dei casi con tampone uretrale (Tabella 5, p. 36).

La medesima distribuzione delle caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche si è osservata nel 2012, l'unica eccezione è stata una maggiore quota di soggetti asintomatici, sia tra le donne che tra gli uomini (Tabella 5, p. 36).

Infezione da *Chlamydia trachomatis*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012), la prevalenza dell'infezione da Ct è risultata pari al 3,2% (n. 1.798 casi): in particolare, 8,4% tra gli uomini e 2,3% tra le donne (Tabella 6, p. 37). La prevalenza dell'infezione da Ct più alta tra gli uomini rispetto alle donne potrebbe essere attribuita a una maggiore probabilità di sottoporsi al test per le donne, mentre gli uomini tendono a testarsi

solo quando manifestano sintomi e/o quando vengono invitati a testarsi perché partner di donne infette. Infine, tra gli uomini una percentuale elevata di campioni biologici sono stati richiesti da centri IST, le cui popolazioni sono generalmente più a rischio di IST.

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 25 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Ct e la prevalenza di Ct per trimestre.

Dall'aprile 2009 al dicembre 2012 si osservano cambiamenti nel numero di soggetti testati per Ct nei diversi trimestri, con valori più elevati nel trimestre ottobre-dicembre 2009, ottobre-dicembre 2010, aprile-giugno 2011, gennaio-marzo 2012 e aprile-giugno 2012. Nel medesimo periodo non si osservano cambiamenti nella prevalenza di Ct. ▶

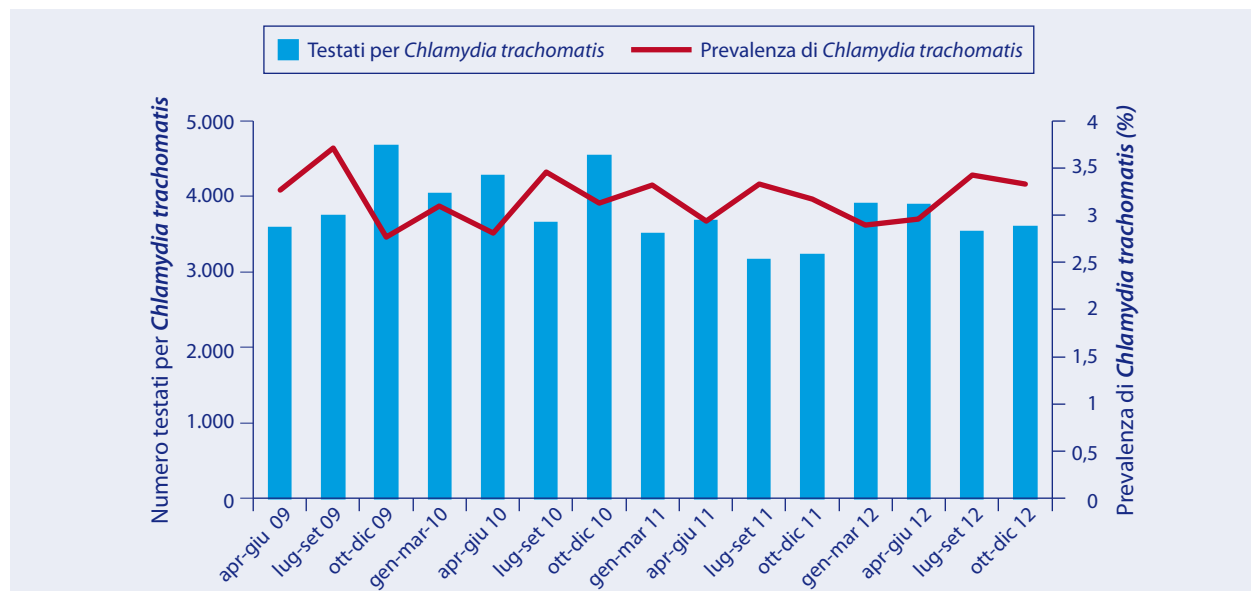


Figura 25 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Chlamydia trachomatis* e della prevalenza di *Chlamydia trachomatis* per trimestre (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2012)

In particolare, i valori più elevati di prevalenza di Ct si osservano nei trimestri luglio-settembre, che corrispondono a trimestri in cui vi è il numero minimo di soggetti testati.

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più elevata tra i soggetti di età 15-19 anni, rispetto ai soggetti con più di 19 anni (8,3% vs 3,0%) (Tabella 6, p. 37). In particolare, la prevalenza di Ct è diminuita al crescere dell'età, dall'8,3% tra i soggetti di 15-19 anni, al 7,9% tra i soggetti di 20-24 anni, al 3,2% tra i soggetti di 25-34 anni, all'1,8% tra i soggetti di età superiore ai 34 anni (Figura 26). Questo decremento della prevalenza di Ct per classe di età si osserva sia tra le donne che tra gli uomini (Figura 26).

Inoltre, nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più elevata (Tabella 6, p. 37): tra gli stranieri provenienti da altri Paesi europei rispetto agli italiani (3,7% vs 3,1%) e agli americani e asiatici (3,7% vs 2,3%); tra gli individui provenienti dai centri IST rispetto a tutti gli altri individui (11,8% vs 2,8%); 2,8% è la prevalenza media di Ct tra tutti gli individui i cui campioni non provengono dai centri IST e non è riportata in Tabella 6, p. 37); tra i soggetti testati nei laboratori del Nord Italia rispetto ai soggetti testati nei laboratori del Centro-Sud Italia (4,5% vs 1,7%); tra le donne non gravide rispetto alle gravide (2,6% vs 1,2%); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli

asintomatici (4,3% vs 2,0%); tra le donne che hanno riferito di utilizzare i contraccettivi orali rispetto a quelle che hanno dichiarato l'uso costante del condom da parte del partner (4,6 vs 2,7%); tra gli individui che hanno riferito di utilizzare altri metodi contraccettivi rispetto a quelli che hanno dichiarato di usare il condom sempre (3,4% vs 2,7%). Infine, nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più elevata (Tabella 6, p. 37): 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 nessuno o uno (12,6% vs 2,2%); tra i soggetti che hanno riferito di essere senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito di avere un partner stabile da almeno tre mesi (10,4% vs 2,3%).

In particolare, nell'intero periodo, tra le donne, la prevalenza di Ct è risultata più alta tra le straniere provenienti da altri Paesi europei rispetto alle italiane (3,0% vs 2,3%). Le donne straniere hanno mostrato una prevalenza di Ct maggiore rispetto alle italiane, soprattutto nel sottogruppo delle molto giovani (15-19 anni) (straniere 13,2% vs italiane 7,0%) e delle gravide (straniere 2,2% vs italiane 0,9%) (dati non mostrati).

Tra gli uomini, nell'intero periodo, la prevalenza di Ct è risultata più alta: tra gli stranieri provenienti da altri Paesi europei rispetto agli italiani (12,6% vs 8,2%); tra gli uomini con più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli con nessuno o uno (17,4% vs 5,6%); tra gli uomini senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelli con partner stabile da almeno tre mesi (17,3% vs 6,0%) (dati non mostrati).

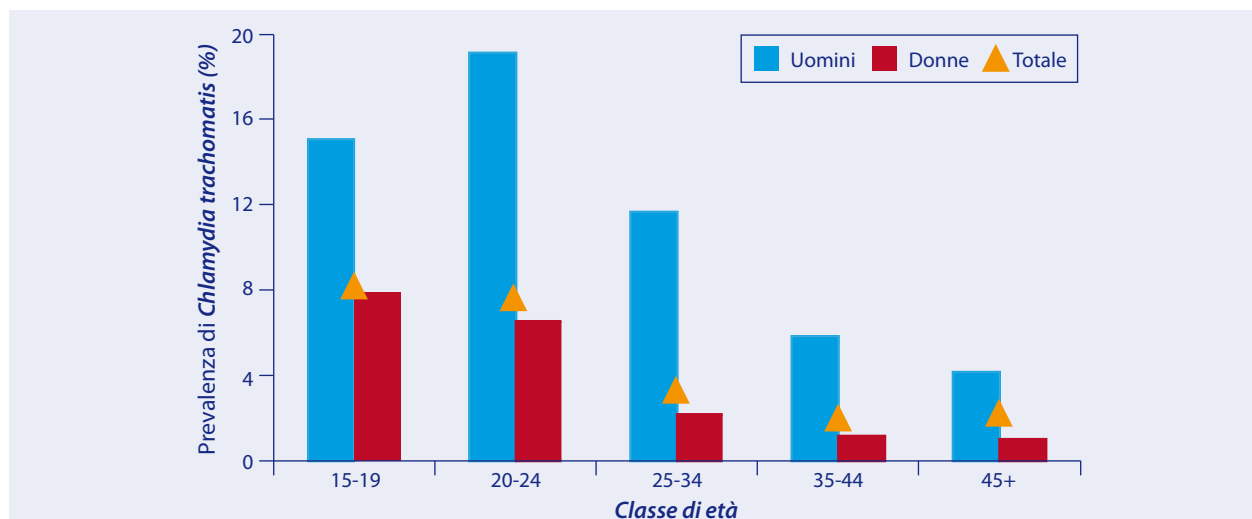


Figura 26 - Prevalenza di *Chlamydia trachomatis* per classe di età e per genere: 61.464 donne e 5.810 uomini testati per *Chlamydia trachomatis* (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2012)

Nell'intero periodo, dei 1.798 soggetti positivi alla Ct, più di un terzo (33,7%) 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 (36,6% vs 28,7%) e tra le donne gravide rispetto alle non gravide (55,8% vs 33,9%) (dati non mostrati).

Anno 2012

Nel 2012, la prevalenza di Ct è risultata pari al 3,1% (n. 461): in particolare, 7,3% tra gli uomini e 2,4% tra le donne. Le prevalenze di Ct nei diversi sottogruppi di soggetti sono rimaste le stesse dell'intero periodo, sebbene nel 2012 si è osservata una prevalenza di Ct tra i giovani di età 15-19 anni ancora più elevata rispetto alla stessa classe di età nell'intero periodo (Tabella 6, p. 37).

Nel 2012, dei 461 soggetti positivi alla Ct, più di un terzo (36,1%) 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 (39,4% vs 30,5%) e tra le donne gravide rispetto alle non gravide (53,5% vs 36,6%) (dati non mostrati).

Infezione da *Trichomonas vaginalis*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012), la prevalenza dell'infezione da Tv è risultata pari allo 0,7% (n. 470 casi): in particolare, 0,1% tra gli uomini e 0,8% tra le donne (Tabella 7, p. 38).

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 27 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Tv e la prevalenza di Tv per trimestre. Dall'aprile 2009 al dicembre 2012 si osservano cambiamenti nel numero dei soggetti testati per Tv nei diversi trimestri, con valori più elevati nel trimestre ottobre-dicembre 2009, ottobre-dicembre 2010, aprile-giugno 2011, gennaio-marzo 2012 e aprile-giugno 2012. Nel medesimo periodo, la prevalenza di Tv ha mostrato dei picchi nei trimestri ottobre-dicembre, fatta eccezione per l'anno 2010 in cui il picco si è verificato nel trimestre luglio-settembre.

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali

Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Tv è risultata più alta (Tabella 7, p. 38): tra i soggetti di età superiore a 44 anni rispetto a quelli di età inferiore ai 44 anni (1,4% vs 0,6%); tra gli stranieri rispetto agli italiani (1,5% vs 0,6%); tra i soggetti provenienti dai consultori rispetto agli altri (1,2% vs 0,7%; 0,7% è la prevalenza media di Tv tra tutti gli individui i cui campioni non provengono dai consultori e non è riportata in Tabella 7, p. 38); tra gli individui testati nei laboratori del Nord Italia rispetto a quelli testati nei laboratori del Centro-Sud Italia (0,8% vs 0,6%); tra le donne non gravide rispetto alle gravide (0,8% vs 0,5%); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (1,0% vs 0,3%); tra i soggetti che hanno riferito di aver avuto più di un partner sessuale negli ultimi ▶

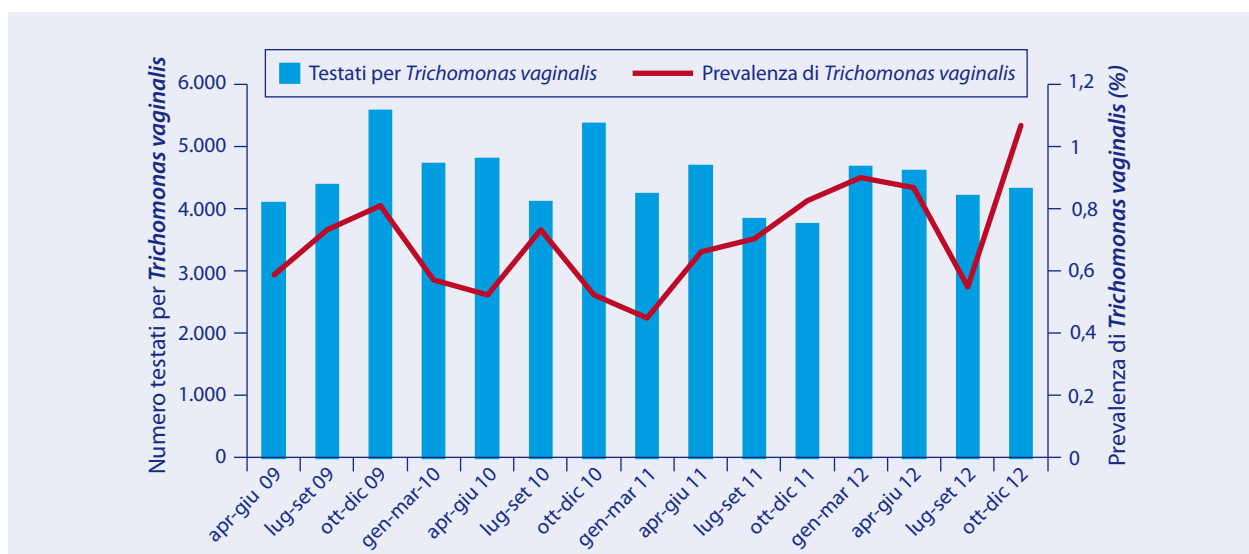


Figura 27 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Trichomonas vaginalis* e della prevalenza di *Trichomonas vaginalis* per trimestre (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2012)

sei mesi rispetto a quelli che ne hanno riferito nessuno o uno (0,9% vs 0,6%); tra i soggetti che hanno riferito di essere senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito di avere un partner stabile da almeno 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 (1,5% vs 0,6%); tra le straniere rispetto alle italiane (1,6% vs 0,6%); tra quelle provenienti dai consultori rispetto alle altre (1,2% vs 0,7%; 0,7% è la prevalenza media di Tv tra tutte le donne i cui campioni non provengono dai consultori); tra quelle con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto alle asintomatiche (1,1% vs 0,4%); tra quelle senza partner stabile da almeno 3 mesi rispetto a quelle con partner stabile da almeno tre mesi (1,4% vs 0,6%) (dati non mostrati).

Tra gli uomini, nell'intero periodo, la prevalenza di Tv è risultata più alta tra gli individui testati nei laboratori del Nord Italia rispetto a quelli testati nei laboratori del Centro-Sud Italia (0,4% vs 0,1%) (dati non mostrati).

Nell'intero periodo, dei 470 soggetti positivi al Tv, quasi un quarto (23,5%) 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 (30,3% vs 20,1%); tra le donne gravide rispetto alle non gravide (49,4% vs 17,3%); tra le donne testate nei laboratori del Centro Italia rispetto a quelle testate nei laboratori del Nord-Sud Italia (31,3% vs 19,8%) (dati non mostrati).

Anno 2012

Nel 2012, la prevalenza di Tv è risultata pari allo 0,8% (n. 151): in particolare, 0,1% tra gli uomini e 0,9% tra le donne. Le prevalenze di Tv nei diversi sottogruppi di soggetti sono rimaste le stesse dell'intero periodo (Tabella 7, p. 38). Nel 2012, dei 151 soggetti positivi al Tv, il 19,7% 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 (32,0% vs 13,4%) (dati non mostrati).

Infezione da *Neisseria gonorrhoeae*

Nell'intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012), la prevalenza dell'infezione da Ng è risultata pari allo 0,5% (n. 205 casi): in particolare, 2,1% tra gli uomini e 0,1% tra le donne (Tabella 8, p. 39).

Andamento dei testati e della prevalenza

La Figura 28 mostra l'andamento temporale del numero dei soggetti testati per Ng e la prevalenza di Ng per trimestre. Dall'aprile 2009 al dicembre 2012 si osserva una riduzione dei soggetti testati per Ng, che passano dai 2.144 del trimestre aprile-giugno 2009 ai 1.633 del trimestre gennaio-marzo 2011, e una successiva ripresa fino ai 3.060 campioni del trimestre ottobre-dicembre 2012. Nel medesimo periodo, la prevalenza di Ng ha mostrato dei picchi nei trimestri luglio-settembre, fatta eccezione per l'anno 2012 in cui il picco si è verificato nel trimestre gennaio-marzo.

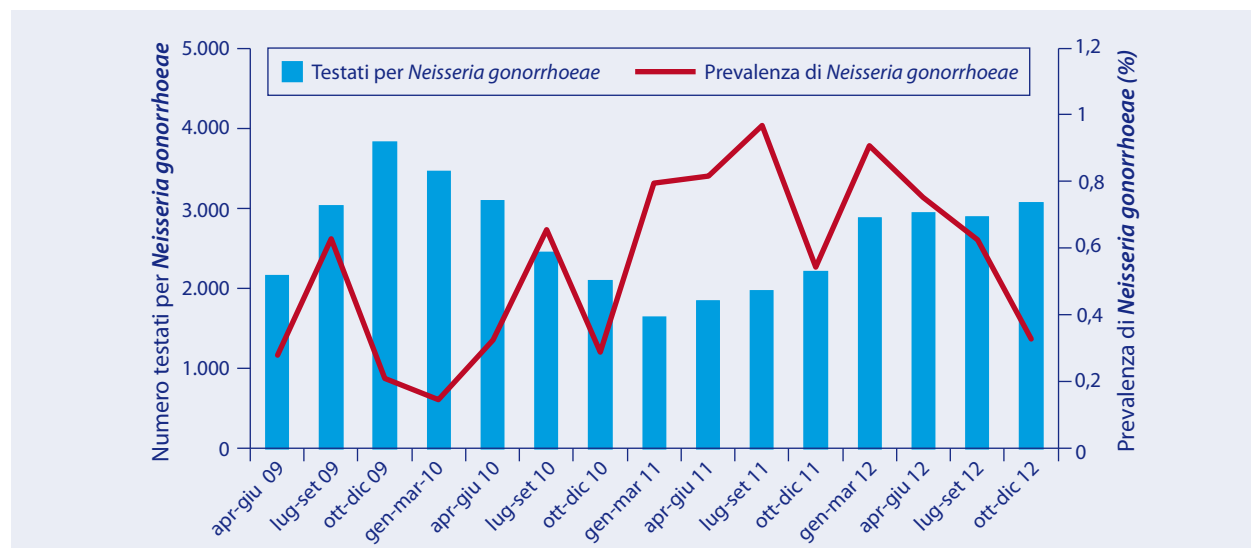


Figura 28 - Andamento del numero dei soggetti testati per *Neisseria gonorrhoeae* e della prevalenza di *Neisseria gonorrhoeae* per trimestre (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica, aprile 2009-dicembre 2012)

Determinanti socio-demografici, clinici e comportamentali Intero periodo (aprile 2009-dicembre 2012)

Nell'intero periodo, la prevalenza di Ng è risultata più alta (Tabella 8, p. 39): tra i soggetti provenienti dai centri IST rispetto agli altri (5,8% *vs* 0,4%; 0,4% è la prevalenza media di Ng tra tutti gli individui i cui campioni non provengono dai centri IST e non è riportata in Tabella 8, p. 39); tra i soggetti testati nei laboratori del Nord Italia rispetto ai soggetti testati nei laboratori del Centro-Sud Italia (0,8% *vs* 0,3%); tra i soggetti con sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (0,9% *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 nessuno o uno (2,9% *vs* 0,2%); tra i soggetti che hanno riferito di essere senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelli che hanno riferito di avere un partner stabile da almeno tre mesi (2,9% *vs* 0,3%). In particolare, nell'intero periodo, tra le donne, la prevalenza di Ng è risultata più alta: tra quelle di età inferiore o uguale a 24 anni rispetto alle donne più grandi (0,2% *vs* 0,1%); tra le donne provenienti dai centri IST rispetto alle altre (1,1% *vs* 0,1%; 0,1% è la prevalenza media di Ng tra tutte le donne i cui campioni non provengono dai centri IST); tra le donne testate nei laboratori del Nord Italia rispetto a quelle testate nei laboratori del Centro-Sud Italia (0,2% *vs* 0,1%); tra quelle con sintomi genito-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 nessuno o uno (0,5% *vs* 0,1%); tra le donne senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelle con partner stabile da almeno tre mesi (0,5% *vs* 0,1%) (dati non mostrati).

Tra gli uomini, nell'intero periodo, la prevalenza di Ng è risultata più alta: tra quelli di età inferiore o uguale a 24 anni rispetto ai più anziani (3,2% *vs* 2,0%); tra gli stranieri di nazionalità americana rispetto a tutti gli altri uomini sia stranieri che italiani (4,2% *vs* 2,1%; 2,1% è la prevalenza media di Ng di italiani e stranieri non americani); tra quelli provenienti dai centri IST o dai reparti ospedalieri rispetto agli altri (7,8% *vs* 1,3%; 1,3% è la prevalenza media di Ng tra tutti gli uomini i cui campioni non provengono dai centri IST e dai reparti ospedalieri); tra gli uomini testati nei laboratori del Nord Italia rispetto a quelli testati nei laboratori del Centro-Sud Italia (3,9% *vs* 1,1%); tra quelli con sintomi genito-urinari al

momento del prelievo del campione rispetto agli asintomatici (3,7% *vs* 0,4%); tra gli uomini con più di un partner sessuale negli ultimi sei mesi rispetto a quelli con nessuno o uno (5,6% *vs* 0,8%); tra gli uomini senza partner stabile da almeno tre mesi rispetto a quelli con partner stabile da almeno tre mesi (6,2% *vs* 0,9%) (dati non mostrati).

Nell'intero periodo, dei 205 soggetti positivi alla Ng, circa un decimo (11,9%) 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 (30,3% *vs* 8,3%) e tra i soggetti testati nei laboratori del Centro-Sud Italia rispetto a quelli testati nel Nord (22,1% *vs* 6,7%) (dati non mostrati).

Anno 2012

Nel 2012, la prevalenza di Ng è risultata pari allo 0,6% (n. 76): in particolare, 2,6% tra gli uomini e 0,1% tra le donne. Le prevalenze di Ng nei diversi sottogruppi di soggetti sono rimaste le stesse dell'intero periodo (Tabella 8, p. 39).

Nel 2012, dei 76 soggetti positivi alla Ng, il 9,7% non presentava sintomi genito-urinari al momento del prelievo del campione; non si sono verificate differenze nei diversi sottogruppi (dati non mostrati).

PUNTI CHIAVE

La provenienza dei campioni biologici è varia e questo riflette un'utenza territoriale molto ampia e meno selezionata dei laboratori di microbiologia clinica rispetto a quella dei centri clinici per le IST, che concentrano invece una popolazione sintomatica con comportamenti a maggiore rischio. Circa il 12% del campione è rappresentato da giovani (15-24 anni), percentuale simile a quella osservata nella popolazione italiana (circa il 10%) (17). Gli stranieri rappresentano circa il 15% della popolazione e la maggior parte di questi provengono da altri Paesi europei o dall'Africa, riflettendo la distribuzione degli stranieri in Italia (18). Gli asintomatici rappresentano quasi la metà della popolazione e questa percentuale è maggiore tra le donne rispetto agli uomini (19). Tra le donne, la quota di asintomatiche è più alta tra le gravide, sottolineando l'importanza di eseguire il test per queste infezioni in gravidanza, in modo da evitare complicanze che potrebbero colpire anche il prodotto del concepimento (19). ▶

L'infezione più diffusa è stata quella da Ct, seguita dall'infezione da Tv e dall'infezione da Ng. L'elevata prevalenza di Ct tra i soggetti pluripartner, tra i giovani (15-19 anni), tra le donne straniere e tra le donne che hanno utilizzato la pillola negli ultimi sei mesi, suggerisce che questi gruppi dovrebbero essere prioritariamente testati per Ct, possibilmente con un'offerta gratuita del test, al fine di ridurre la diffusione di questa infezione. L'elevata prevalenza di Ct tra i soggetti con un elevato numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi suggerisce che esposizioni sessuali ripetute con partner diversi, nella maggior parte dei casi senza l'uso del condom, costituiscono un fattore di rischio, come confermato da diversi studi condotti in Italia e in altri Paesi europei (20-23). L'elevata prevalenza di Ct tra i soggetti giovani (15-19 anni), riportata anche in altri Paesi (22-27), è probabilmente legata al fatto che i tessuti genitali nei giovani sono ancora immaturi e, quindi, più ricettivi agli agenti patogeni (21, 28).

I dati evidenziano anche che la prevalenza di Ct è maggiore nelle donne non gravide rispetto alle gravide, ma sottolineano che le donne gravide dovrebbero essere testate per Ct, sia perché più spesso asintomatiche, sia per evitare complicanze neonatali. Relativamente alla gravidanza, alcuni studi hanno osservato un più alto rischio di infezione tra le donne gravide, probabilmente a causa di una minore difesa immunitaria durante la gravidanza, mentre altri studi, tra cui i dati della suddetta sorveglianza, hanno concluso che la gravidanza non è un fattore di rischio (29). Inoltre, questi dati evidenziano una maggiore diffusione di Tv tra le donne, soprattutto al di sopra dei 25 anni e straniere, rispetto agli uomini. Questo può essere legato al fatto che le donne sono più suscettibili alle infezioni da Tv mentre gli uomini sono più frequentemente asintomatici (19). L'elevata prevalenza di Tv nei soggetti con un'età ≥ 25 anni, è stata riportata anche in altri studi (30, 31) e può essere legata al lungo periodo di contagiosità dell'infezione (31). L'elevata prevalenza di Tv nei soggetti stranieri potrebbe essere legata a differenze religiose e sociali, nonché di educazione alla salute sessuale, che possono influenzare gli standard di igiene personale e le pratiche sessuali, e quindi essere considerati fattori di rischio per l'infezione Tv (32). Infine, i dati mostrano che l'infezione da Ng è più diffusa tra gli uomini e tra i soggetti con due o più partner sessuali negli ultimi sei mesi (7, 33).

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti da entrambe le sorveglianze sottolineano l'importanza di:

- divulgare informazione sui sintomi delle IST e sulle possibili complicanze;
- educare alla salute sessuale attraverso attività di informazione ed educazione (ad esempio, uso corretto del condom, riduzione del numero dei partner sessuali);
- favorire la prevenzione, la diagnosi precoce e la terapia (ad esempio, vaccinazioni, pap-test, controllo anche dei partner);
- incrementare la consapevolezza pubblica del ruolo delle IST nella trasmissione/acquisizione dell'HIV attraverso il counselling e l'offerta del test HIV;
- elaborare un piano nazionale per la prevenzione delle IST;
- attivare programmi di sorveglianza dei comportamenti (1, 34).

È importante sottolineare che l'Italia ha inviato i dati raccolti dai due Sistemi all'ECDC per integrare e confrontare i propri dati con quelli raccolti dalle altre sorveglianze europee attive per le IST, contribuendo a delineare il quadro europeo della diffusione delle IST (ECDC, Surveillance Report, 2014, in stampa). ■

Dichiarazione di conflitto di interessi

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 Strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006-2015. Breaking the chain of transmission*. Geneva: WHO; 2007.
2. World Health Organization. *Global incidence and prevalence of curable sexually transmitted infections. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data*. Geneva: WHO; 2012.
3. Looker KJ, Garnett GP, Schmid GP. An estimate of global prevalence and incidence of herpes simplex virus type 2 infection. *Bull World Health Organ* 2008;86(19):805-12.
4. Bosch FX, Burchell AN, Schiffman M, et al. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections and type-specific implications in cervical neoplasia. *Vaccine* 2008;26(Suppl 10):K1-16.
5. 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.
6. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Sexually transmitted infections in Europe 1990-2011*. Stockholm: ECDC (Surveillance Report, 2013).
7. www.salute.gov.it/malattiefettive/paginaInternaMenuMalattiefettive.jsp?id=812&menu=strumentiservizi

8. World Health Organization. *Management of patients with sexually transmitted diseases*. Technical Report Series, 810. Geneva: WHO; 1991.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. The European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Surveillance of communicable diseases in the European Union. A long-term strategy: 2008-2013*. Stockholm: ECDC.
13. European Centre for Disease Prevention and Control. *Long-term surveillance strategy 2014-2020*. Stockholm: ECDC; 2013.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. ISTAT. Popolazione residente al 1° gennaio 2013 (www.demo.istat.it).
18. ISTAT. Popolazione straniera residente al 31 dicembre 2012 (www.demo.istat.it).
19. Latino MA, Magliano E. *Infezioni genitali: aspetti patogenetici, clinici e diagnostici. Testo Atlante*. Associazione Microbiologi Clinici Italiani; 2009.
20. Grió R, Bello L, Smirne C, et al. Chlamydia trachomatis prevalence in North-West Italy. *Minerva Ginecol* 2004;56(5):401-6.
21. 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.
22. Fenton KA, Korovessis C, Johnson AM, et al. Sexual behaviour in Britain: reported sexually transmitted infections and prevalent genital Chlamydia trachomatis infection. *Lancet* 2001;358(9296):1.851-4.
23. Goulet V, de Barbeyrac B, Raheison S, et al. Prevalence of Chlamydia trachomatis: results from the first national population-based survey in France. *Sex Transm Infect* 2010;86(4):263-70.
24. Wilson JS, Honey E, Templeton A, et al. A systematic review of the prevalence of Chlamydia trachomatis among European women. *Hum Reprod Update* 2002;8(4):385-94.
25. Kucinskiene V, Sutaite I, Valiukeviciene S, et al. Prevalence and risk factors of genital Chlamydia trachomatis infection. *Medicina (Kaunas)* 2006;42(11):885-94.
26. Desai S, Meyer T, Thamm M, et al. Prevalence of Chlamydia trachomatis among young German adolescents, 2005-06. *Sex Health* 2011;8(1):120-2.
27. Adams EJ, Charlett A, Edmunds WJ, et al. Chlamydia trachomatis in the United Kingdom: a systematic review and analysis of prevalence studies. *Sex Transm Infect* 2004;80(5):354-62.
28. Stevens-Simon C, Sheeder J. Chlamydia trachomatis: common misperceptions and misunderstandings. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2005;18(4):231-43.
29. Navarro C, Jolly A, Nair R, et al. Risk factors for genital chlamydial infection. *Can J Infect Dis* 2002;13(3):195-207.
30. Sutton M, Stenberg M, Koumans EH, et al. The prevalence of Trichomonas vaginalis infection among reproductive-age women in the United States, 2001-2004. *Clin Infect Dis* 2007;45(10):1319-26.
31. Verteramo R, Calzolari E, Degener AM, et al. Trichomonas vaginalis infection: risk indicators among women attending for routine gynecologic examination. *J Obstet Gynaecol Res* 2008;34(2):233-7.
32. Piperaki ET, Theodora M, Mendris M, et al. Prevalence of Trichomonas vaginalis infection in women attending a major gynaecological hospital in Greece: a cross-sectional study. *J Clin Pathol* 2010;63(3):249-53.
33. 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.
34. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Mapping of HIV/STI behavioural surveillance in Europe*. Stockholm: ECDC; 2009. (ECDC Technical Report).

Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei centri clinici per le IST*

Sergio Delmonte, Elena Stroppiana (Torino); Luigi Priano (Genova); Marco Cusini, Stefano Ramoni (Milano); Alberto Matteelli, Sara Bigoni (Brescia); Issa El Hamad, Carla Scolari (Brescia); Franco Urbani, Laura Rizzoli (Trento); Gianmichele Moise (Gorizia); Antonietta D'Antuono, Valeria Gaspari (Bologna); Giuliano Zuccati, Luana Tiradritti (Firenze); Antonio Cristaudo, Alessandra Latini (Roma); Mauro Grandolfo (Bari); Monica Pau, Roberta Satta (Cagliari).

Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei laboratori di microbiologia clinica per le IST*

Maria Agnese Latino, Daniela De Maria (Torino); Laura Dapiran, Giliola Crotti (Ivrea, TO); Pierangelo Clerici, Monica Barzani (Legnano, MI); Iole Caola, Rosanna Predazzer (Trento); Maria Luisa Modolo, Rita De Rosa (Pordenone); Marina Busetti, Tatiana Rossi (Trieste); Alessandra Sensini, Stefano Perito (Perugia); Paola Pauri, Sara Secondini (Jesi, AN); Maria Carmela Cava, Antonella Ursitti (Roma); Cristina Giraldi, Daniela Perugini (Cosenza); Rosa Anna Leone, Pasquale Minchella (Lamezia Terme, CZ); Luigi Tagliaferro, Paola Menegazzi (Lecce); Anna Rita Bruno, Mauro Marzano (Galatina, LE).

(*) Le strutture di appartenenza sono riportate negli Allegati 1 e 2 disponibili in calce alla sola versione online.

Tabelle 1-4 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici

Tabella 1 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche dei soggetti con IST, per genere: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici)

Caratteristiche	1991-2012						2012					
	Totale soggetti		Uomini		Donne		Totale soggetti		Uomini		Donne	
	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a
Totale	96.752	100,0	67.848	100,0	28.904	100,0	5.750	100,0	4.240	100,0	1.510	100,0
Classe di età (in anni)												
15-24	18.831	19,5	11.052	16,3	7.779	26,9	1.130	19,7	716	16,9	414	27,4
25-44	61.417	63,5	44.309	65,4	17.108	59,2	3.467	60,3	2.598	61,3	869	57,5
45 e più	16.441	17,0	12.436	18,3	4.005	13,9	1.153	20,1	926	21,8	227	15,0
Dato non disponibile	63	-	51	-	12	-	0	-	0	-	0	-
Nazionalità												
Italiani	73.153	80,3	52.034	81,8	21.119	77,0	4.668	81,4	3.543	83,8	1.125	74,8
Stranieri	17.920	19,7	11.607	18,2	6.313	23,0	1.065	18,6	686	16,2	379	25,2
Europa ^b	7.256	40,5	3.959	34,1	3.297	52,2	474	44,5	274	39,9	200	52,8
Africa ^b	5.386	30,1	4.266	36,8	1.120	17,7	231	21,7	180	26,2	51	13,5
America ^b	3.104	17,3	1.943	16,7	1.161	18,4	235	22,1	154	22,4	81	21,4
Asia ^b	1.461	8,2	1.012	8,7	449	7,1	62	5,8	39	5,7	23	6,1
Non determinati ^{bc}	713	4,0	427	3,7	286	4,5	63	5,9	39	5,7	24	6,3
Dato non disponibile	5.679	-	4.207	-	1.472	-	17	-	11	-	6	-
Livello di istruzione												
Nessuno	1.788	2,2	1.384	2,4	404	1,6	77	1,8	54	1,7	23	1,9
Scuola dell'obbligo	36.056	44,1	25.608	45,2	10.448	41,7	1.226	28,4	930	29,7	296	25,0
Diploma	35.389	43,3	23.759	41,9	11.630	46,5	2.078	48,1	1.492	47,6	586	49,4
Laurea	8.452	10,3	5.898	10,4	2.554	10,2	937	21,7	656	20,9	281	23,7
Dato non disponibile	15.067	-	11.199	-	3.868	-	1.432	-	1.108	-	324	-
Numero di partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST												
0-1	45.568	50,0	26.551	41,9	19.017	68,6	2.812	55,3	1.893	50,5	919	68,7
2-5	39.157	43,0	31.506	49,7	7.651	27,6	1.980	39,0	1.575	42,0	405	30,3
≥ 6	6.340	7,0	5.289	8,3	1.051	3,8	291	5,7	278	7,4	13	1,0
Dato non disponibile	5.687	-	4.502	-	1.185	-	667	-	494	-	173	-
Contraccettivi usati nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST												
Nessuno	42.060	47,0	28.824	46,3	13.236	48,6	1.367	28,1	912	25,7	455	34,6
Condom sempre	6.607	7,4	5.200	8,3	1.407	5,2	340	7,0	283	8,0	57	4,3
Condom saltuario	33.505	37,4	27.221	43,7	6.284	23,1	2.954	60,7	2.352	66,2	602	45,7
Pillola	5.353	6,0	0	0,0	5.353	19,7	190	3,9	0	0,0	190	14,4
Altro	1.993	2,2	1.054	1,7	939	3,4	17	0,3	5	0,1	12	0,9
Dato non disponibile	7.234	-	5.549	-	1.685	-	882	-	688	-	194	-
Uso di droghe per via iniettiva nella vita												
Sì	2.635	3,4	1.859	3,5	776	3,3	202	5,1	151	5,3	51	4,5
No	73.827	96,6	50.728	96,5	23.099	96,7	3.783	94,9	2.710	94,7	1.073	95,5
Dato non disponibile	20.290	-	15.261	-	5.029	-	1.765	-	1.379	-	386	-
Pregresse IST												
Sì	19.308	21,8	14.668	23,8	4.640	17,2	1.273	25,5	1.044	28,6	229	17,1
No	69.271	78,2	46.961	76,2	22.310	82,8	3.719	74,5	2.611	71,4	1.108	82,9
Dato non disponibile	8.173	-	6.219	-	1.954	-	758	-	585	-	173	-
Modalità di trasmissione												
Eterosessuali	80.248	84,2	51.344	77,3	28.904	100,0	4.570	81,3	3.060	74,5	1.510	100,0
MSM ^d	15.088	15,8	15.088	22,7	0	0,0	1.048	18,7	1.048	25,5	0	0,0
Dato non disponibile	1.416	-	1.416	-	0	-	132	-	132	-	0	-

(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 2 - Distribuzione totale e per genere dei casi per tipo di IST diagnosticata: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici)

IST diagnosticata	1991-2012						2012					
	Totale soggetti		Uomini		Donne		Totale soggetti		Uomini		Donne	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Totale	96.752	100,0	67.848	100,0	28.904	100,0	5.750	100,0	4.240	100,0	1.510	100,0
Virali												
Condilomi ano-genitali	37.491	38,7	27.593	40,7	9.898	34,2	2.951	51,3	2.146	50,6	805	53,3
Herpes genitale	7.435	7,7	5.537	8,2	1.898	6,6	399	6,9	256	6,0	143	9,5
Mollusco contagioso	6.144	6,4	4.384	6,5	1.760	6,1	539	9,4	392	9,2	147	9,7
Batteriche												
Cervicovaginiti NG-NC*	8.670	9,0	-	-	8.670	30,0	106	1,8	-	-	106	7,0
Uretrite NG-NC*	7.308	7,6	7.308	10,8	-	-	164	2,9	164	3,9	-	-
Sifilide primaria e secondaria (I-II)	5.799	6,0	5.183	7,6	616	2,1	336	5,8	301	7,1	35	2,3
Sifilide latente	8.803	9,1	5.609	8,3	3.194	11,1	348	6,1	230	5,4	118	7,8
Reinfezione sifilitica	258	0,3	241	0,4	17	0,1	35	0,6	33	0,8	2	0,1
Cerviciti da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	307	0,3	-	-	307	1,1	21	0,4	-	-	21	1,4
Uretriti da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5.850	6,0	5.850	8,6	-	-	312	5,4	312	7,4	-	-
Cerviciti da <i>Chlamydia trachomatis</i>	1.643	1,7	-	-	1.643	5,7	125	2,2	-	-	125	8,3
Uretriti da <i>Chlamydia trachomatis</i>	4.172	4,3	4.172	6,1	-	-	352	6,1	352	8,3	-	-
Linfogranuloma venereo	96	0,1	89	0,1	7	0,0	27	0,5	27	0,6	0	0,0
Malattia infiammatoria pelvica da clamidia o da gonococco	18	0,0	-	-	18	0,1	0	0,0	-	-	0	0,0
Ulcera venerea	40	0,0	36	0,1	4	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,1
Granuloma inguinale	4	0,0	2	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Protozoi												
Cervicovaginiti da <i>Trichomonas vaginalis</i>	460	0,5	-	-	460	1,6	7	0,1	-	-	7	0,5
Parassiti												
Pediculosi del pube	2.254	2,3	1.844	2,7	410	1,4	26	0,5	26	0,6	0	0,0

(*) NG-NC: non gonococciche non clamidiali

Tabella 3 - Prevalenza di HIV in diversi sottogruppi di soggetti con IST: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici)

Caratteristiche	1991-2012		2012	
	Testati HIV n.	Prevalenza HIV % ^a	Testati HIV n.	Prevalenza HIV % ^a
Totale	67.102	7,3	3.828	6,4
Genere				
Uomini	48.511	8,5	2.812	7,9
Donne	18.591	4,3	1.016	2,2
Classe di età (in anni)				
15-24	13.947	3,0	796	1,5
25-34	27.688	7,8	1.442	4,6
≥35	25.437	9,2	1.590	10,4
Nazionalità				
Italiani	49.211	8,2	3.042	6,8
Stranieri	13.597	5,1	775	4,9
Europa ^b	5.693	2,9	359	4,2
Africa ^b	4.050	4,3	155	3,2
America ^b	2.420	13,0	176	9,1
Asia ^b	968	2,7	47	2,1
Non determinati ^{bc}	466	3,4	38	2,6
Numero di partner sessuali nei sei mesi precedenti la diagnosi di IST				
0-1	28.563	6,0	1.734	5,1
2-5	30.330	7,0	1.394	7,2
≥ 6	5.172	14,9	241	10,0
Uso di droghe per via iniettiva nella vita				
Sì	2.183	52,9	181	8,3
No	50.542	5,9	2.443	7,0
Precedenti IST				
Sì	13.368	18,3	912	16,8
No	48.320	4,5	2.440	3,0
Modalità di trasmissione				
Eterosessuali	54.135	4,1	2.914	2,0
MSM ^d	12.567	21,0	841	21,6

(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 4 - Prevalenza di HIV, totale e per genere, per IST diagnosticata: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su centri clinici)

IST diagnosticate	1991-2012						2012					
	Totale soggetti		Uomini		Donne		Totale soggetti		Uomini		Donne	
	n. ^a	% ^b	n. ^a	% ^b	n. ^a	% ^b	n. ^a	% ^b	n. ^a	% ^b	n. ^a	% ^b
Totale	67.102	100,0	48.511	100,0	18.591	100,0	3.828	100,0	2.812	100,0	1.016	100,0
Virali												
Condilomi ano-genitali	26.051	7,7	19.084	8,3	6.967	5,9	1.732	4,6	122	5,6	508	2,4
Herpes genitale	5.427	8,5	4.076	9,0	1.351	6,9	283	3,9	190	4,2	93	3,2
Mollusco contagioso	4.041	4,7	2.916	4,8	1.125	4,4	294	2,4	214	2,8	80	1,3
Batteriche												
Cervicovaginite NG-NC	4.146	2,1	-	-	4.146	2,1	69	0,0	-	-	69,0	0,0
Uretrite NG-NC ^c	4.361	3,6	4.361	3,6	-	-	100	3,0	100	3,0	-	-
Sifilide primaria e secondaria (I-II)	4.929	15,5	4.443	16,8	486	4,3	284	19,0	254	20,9	30	3,3
Sifilide latente	6.674	7,4	4.317	10,7	2.357	1,5	302	10,6	202	15,3	100	1,0
Reinfezione sifilitica	218	46,8	209	48,3	9	11,1	32	40,6	31	41,9	1	0,0
Cervicite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	261	2,3	-	-	261	2,3	18	5,6	-	-	18	5,6
Uretrite da <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	4.684	7,3	4.684	7,3	-	-	251	6,4	251	6,4	-	-
Cervicite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	1.282	1,6	-	-	1.282	1,6	112	0,0	-	-	112	0,0
Uretrite da <i>Chlamydia trachomatis</i>	3.217	2,3	3.217	2,3	-	-	304	3,0	304	3,0	-	-
Linfogranuloma venereo	80	43,8	75	45,3	5	20,0	26	46,2	26	46,2	0	0,0
Malattia infiammatoria pelvica da clamidia o da gonococco	16	0,0	-	-	16	0,0	0	0,0	-	-	0	0,0
Ulcera venerea	33	9,1	30	10,0	3	0,0	2	50,0	1	0,0	1	0,0
Granuloma inguinale	4	0,0	2	0,0	2	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Protozoi												
Cervico-vaginite da <i>Trichomonas vaginalis</i>	335	12,5	-	-	335	12,5	4	75,0	-	-	4	75,0
Parassiti												
Pediculosi del pube	1.343	10,4	1.097	9,8	246	13,0	15	13,3	15	13,3	0	0,0

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

Tabelle 5-8 relative al Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica

Tabella 5 - Caratteristiche socio-demografiche, comportamentali e cliniche degli individui dai quali sono stati raccolti i campioni, per genere: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica)

Caratteristiche	Aprile 2009-Dicembre 2012						2012					
	Totale soggetti (n. 75.771)		Uomini (9.120)		Donne (n. 66.651)		Totale soggetti (n. 19.932)		Uomini (n. 2.857)		Donne (n. 17.075)	
	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a	n.	% ^a
Classe di età (in anni)												
15-19	2.067	2,7	110	1,2	1.957	2,9	429	2,2	29	1,0	400	2,3
20-24	7.315	9,7	731	8,0	6.584	9,9	1.948	9,8	231	8,1	1.717	10,1
25-29	11.359	15,0	1.144	12,5	10.215	15,3	3.033	15,2	349	12,2	2.684	15,7
20-34	17.080	22,6	1.641	18,0	15.439	23,2	4.530	22,7	552	19,3	3.978	23,3
35-39	17.212	22,7	1.827	20,0	15.385	23,1	4.399	22,1	565	19,8	3.834	22,5
40-44	10.263	13,6	1.436	15,8	8.827	13,3	2.800	14,0	468	16,4	2.332	13,7
45-49	4.894	6,5	960	10,5	3.934	5,9	1.317	6,6	271	9,5	1.046	6,1
50-54	2.792	3,7	537	5,9	2.255	3,4	773	3,9	175	6,1	598	3,5
55-59	1.547	2,0	363	4,0	1.184	1,8	371	1,9	107	3,7	264	1,5
60 e più	1.193	1,6	367	4,0	826	1,2	332	1,7	110	3,9	222	1,3
Dato non disponibile	49	-	4	-	45	-	0	-	0	-	0	-
Nazionalità												
Italiani	64.199	85,4	8.216	90,6	55.983	84,7	16.585	83,6	2.531	89,0	14.054	82,6
Stranieri	10.996	14,6	856	9,4	10.140	15,3	3.265	16,4	313	11,0	2.952	17,4
Europa ^b	6.724	61,2	474	55,4	6.250	61,7	1.885	57,8	158	50,5	1.727	58,5
Africa ^b	2.166	19,7	225	26,3	1.941	19,1	561	17,2	84	26,8	477	16,2
America ^b	1.113	10,1	50	5,8	1.063	10,5	540	16,5	29	9,3	511	17,3
Asia ^b	993	9,0	107	12,5	886	8,7	279	8,5	42	13,4	237	8,0
Oceania ^b	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dato non disponibile	576	-	48	-	528	-	82	-	13	-	69	-
Provenienza dei campioni segnalati												
Medici di medicina generale	34.598	46,0	5.349	58,9	29.249	44,2	8.668	43,9	1.639	57,8	7.029	41,5
Ginecologi	18.265	24,3	150	1,7	18.115	27,4	5.049	25,5	32	1,1	5.017	29,6
Reparto ospedaliero	5.941	7,9	165	1,8	5.776	8,7	1.880	9,5	43	1,5	1.837	10,9
Accesso diretto	5.637	7,5	642	7,1	4.995	7,5	721	3,6	130	4,6	591	3,5
Centri infertilità	4.044	5,4	1.205	13,3	2.839	4,3	1.554	7,9	486	17,1	1.068	6,3
Consultori	3.720	4,9	19	0,2	3.701	5,6	949	4,8	8	0,3	941	5,6
Centri IST	1.960	2,6	871	9,6	1.089	1,6	565	2,9	252	8,9	313	1,8
Urologi	596	0,8	389	4,3	207	0,3	241	1,2	162	5,7	79	0,5
Dermatologi	50	0,1	18	0,2	32	0,0	11	0,1	6	0,2	5	0,0
Altro	435	0,6	272	3,0	163	0,2	126	0,6	80	2,8	46	0,3
Dato non disponibile	525	-	40	-	485	-	168	-	19	-	149	-
Area geografica del laboratorio che ha segnalato il campione												
Nord	39.289	51,8	3.309	36,3	35.980	54,0	8.883	44,6	901	31,5	7.982	46,8
Centro	26.894	35,5	4.071	44,6	22.823	34,2	8.558	42,9	1.488	52,1	7.070	41,4
Sud	9.588	12,7	1.740	19,1	7.848	11,8	2.491	12,5	468	16,4	2.023	11,8
Dato non disponibile	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Gravidanza in atto												
Sì	17.906	27,4	0	0,0	17.906	27,4	5.073	29,9	0	0,0	5.073	29,9
No	47.354	72,6	0	0,0	47.354	72,6	11.870	70,1	0	0,0	11.870	70,1
Dato non disponibile	10.511	-	9.120	-	1.391	-	2.989	-	2.857	-	132	-
Sistemi genito-urinari al momento del prelievo												
Sì	37.269	51,1	4.786	54,4	32.483	50,6	9.286	47,1	1.216	43,4	8.070	47,7
No	35.692	48,9	4.010	45,6	31.682	49,4	10.449	52,9	1.586	56,6	8.863	52,3
Dato non disponibile	2.810	-	324	-	2.486	-	197	-	55	-	142	-
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^c												
Condom sempre	3.747	7,5	646	8,4	3.101	7,4	1.018	7,7	236	9,2	782	7,4
Pillola	5.444	11,0	0	0,0	5.444	13,0	1.235	9,4	0	0,0	1.235	11,6
Altro ^d	40.426	81,5	7.027	91,6	33.399	79,6	10.922	82,9	2.342	90,8	8.580	81,0
Dato non disponibile	6.857	-	1.447	-	5.410	-	1.552	-	279	-	1.273	-
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi												
0-1	63.160	94,8	6.869	85,0	56.291	96,1	16.077	92,2	2.029	79,5	14.048	94,4
≥ 2	3.470	5,2	1.211	15,0	2.259	3,9	1.361	7,8	523	20,5	838	5,6
Dato non disponibile	9.141	-	1.040	-	8.101	-	2.494	-	305	-	2.189	-
Avere un partner stabile da almeno tre mesi												
Sì	62.605	94,1	6.936	86,6	55.669	95,1	16.105	92,3	2.164	84,4	13.941	93,6
No	3.943	5,9	1.071	13,4	2.872	4,9	1.349	7,7	401	15,6	948	6,4
Dato non disponibile	9.223	-	1.113	-	8.110	-	2.478	-	292	-	2.186	-
Soggetti testati per patogeno^e												
<i>Trichomonas vaginalis</i>	67.274	88,8	5.810	63,7	61.464	92,2	17.774	89,2	1.776	62,1	15.998	93,7
<i>Chlamydia trachomatis</i>	56.939	75,1	7.711	84,6	49.228	73,9	14.925	74,9	2.358	82,5	12.567	73,6
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	39.411	52,0	8.159	89,5	31.252	46,9	11.737	58,9	2.666	93,3	9.071	53,1

(a) Percentuali basate su campioni per i quali le informazioni sono disponibili; (b) percentuali calcolate sul totale de gli 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 6 - Prevalenza di *Chlamydia trachomatis* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica)

	Aprile 2009-Dicembre 2012		2012	
	n.	Prevalenza (%)	n.	Prevalenza (%)
Totale testati	56.939	3,2	14.925	3,1
Genere				
Uomini	7.711	8,4	2.358	7,3
Donne	49.228	2,3	12.567	2,4
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Classi di età (in anni)				
15-19	1.625	8,3	318	10,7
20-24	5.791	7,9	1.463	8,2
25-34	21.496	3,2	5.681	3,1
35-44	21.245	1,8	5.557	1,7
45 e più	6.743	1,9	1.906	2,2
Dato non disponibile	39	0,0	0	0,0
Nazionalità				
Italiani	47.525	3,1	12.247	3,1
Stranieri	8.974	3,3	2.609	3,0
Europa ^a	5.509	3,7	1.483	3,6
Africa ^a	1.794	3,0	462	2,6
America ^a	891	2,4	423	2,4
Asia ^a	780	2,3	241	1,2
Oceania ^a	0	0,0	0	0,0
Dato non disponibile	440	3,6	69	17,4
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	23.133	3,2	5.726	3,5
Ginecologi	15.002	2,0	3.916	1,7
Reparto ospedaliero	4.802	3,0	1.643	2,5
Accesso diretto	3.923	2,5	484	4,1
Centri infertilità	3.956	0,6	1.503	0,7
Consultori	2.832	3,9	621	2,1
Centri IST	1.885	11,8	552	12,5
Urologi	526	4,8	214	3,7
Dermatologi	38	2,6	9	11,1
Altro	395	27,1	106	19,8
Dato non disponibile	447	6,9	151	13,2
Area geografica del laboratorio che ha segnalato il campione				
Nord	29.033	4,5	6.588	4,6
Centro	22.206	1,6	6.943	1,8
Sud	5.700	2,2	1.394	2,7
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Gravidanza in atto^b				
Si	11.952	1,2	3.471	1,3
No	36.233	2,6	8.992	2,6
Dato non disponibile	8.754	8,1	2.462	7,8
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Si	26.477	4,3	6.464	4,4
No	28.631	2,0	8.314	1,9
Dato non disponibile	1.831	3,4	147	15,6
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^c				
Condom sempre	2.947	2,7	766	2,6
Pillola	4.248	4,6	880	4,2
Altro ^d	31.782	3,4	8.738	3,2
Dato non disponibile	4.967	4,9	956	6,6
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	48.458	2,2	12.253	2,0
≥ 2	3.054	12,6	1.203	9,0
Dato non disponibile	5.427	6,0	1.469	7,6
Avere un partner stabile da almeno tre mesi				
Si	48.108	2,3	12.382	2,1
No	3.236	10,4	1.106	8,7
Dato non disponibile	5.595	5,9	1.437	7,7

(a) Percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (b) dato riferito alle sole donne; (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

Tabella 7 - Prevalenza di *Trichomonas vaginalis* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia clinica)

	Aprile 2009-Dicembre 2012		2012	
	n.	Prevalenza (%)	n.	Prevalenza (%)
Totale testati	67.274	0,7	17.774	0,8
Genere				
Uomini	5.810	0,1	1.776	0,1
Donne	61.464	0,8	15.998	0,9
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Classi di età (in anni)				
15-19	1.646	0,4	396	1,0
20-24	6.144	0,5	1.742	0,6
25-34	25.940	0,6	6.851	0,6
35-44	24.305	0,6	6.386	0,9
45 e più	9.197	1,4	2.399	1,7
Dato non disponibile	42	0,0	0	0,0
Nazionalità				
Italiani	56.743	0,6	14.695	0,7
Stranieri	10.039	1,5	3.017	1,7
Europa ^a	6.113	1,6	1.720	1,7
Africa ^a	1.979	0,8	514	0,8
America ^a	1.057	2,3	521	2,7
Asia ^a	890	1,3	262	0,8
Oceania ^a	0	0,0	0	0,0
Dato non disponibile	492	0,6	62	1,6
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	32.083	0,8	8.052	1,0
Ginecologi	17.399	0,5	4.885	0,5
Reparto ospedaliero	5.761	0,9	1.834	0,9
Accesso diretto	5.149	0,5	597	0,7
Centri infertilità	2.358	0,2	1.151	0,2
Consultori	2.799	1,2	780	2,2
Centri IST	705	0,6	143	0,7
Urologi	268	0,0	118	0,0
Dermatologi	35	0,0	7	0,0
Altro	237	0,8	59	0,0
Dato non disponibile	480	2,5	148	4,1
Area geografica del laboratorio che ha segnalato il campione				
Nord	33.505	0,8	7.431	1,0
Centro	24.973	0,6	8.110	0,6
Sud	8.796	0,6	2.233	1,0
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Gravidanza in atto^b				
Sì	17.320	0,5	4.994	0,5
No	42.984	0,8	10.898	1,1
Dato non disponibile	6.970	0,3	1.882	0,4
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Sì	33.172	1,0	8.324	1,4
No	31.597	0,3	9.281	0,3
Dato non disponibile	2.505	0,9	169	2,4
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^c				
Condom sempre	3.075	0,3	862	0,3
Pillola	4.580	0,7	1.169	0,9
Altro ^d	34.993	0,7	9.191	1,0
Dato non disponibile	6.146	1,1	1.452	0,9
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	56.257	0,6	14.363	0,7
≥ 2	2.425	0,9	1.026	1,1
Dato non disponibile	8.592	1,3	2.385	1,9
Avere un partner stabile da almeno tre mesi				
Sì	55.652	0,6	14.332	0,6
No	2.955	1,2	1.073	1,5
Dato non disponibile	8.667	1,4	2.369	2,1

(a) Percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (b) dato riferito alle sole donne; (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

Tabella 8 - Prevalenza di *Neisseria gonorrhoeae* in diversi sottogruppi di soggetti: intero periodo e 2012 (Sistema di sorveglianza sentinella delle IST basato su laboratori di microbiologia)

	Aprile 2009-Dicembre 2012		2012	
	n.	Prevalenza (%)	n.	Prevalenza (%)
Totale testati	39.411	0,5	11.737	0,6
Genere				
Uomini	8.159	2,1	2.666	2,6
Donne	31.252	0,1	9.071	0,1
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Classi di età (in anni)				
15-19	1.109	0,3	237	0,0
20-24	3.887	0,7	1.149	1,1
25-34	14.909	0,5	4.430	0,7
35-44	14.250	0,4	4.190	0,5
45 e più	5.241	0,7	1.731	0,6
Dato non disponibile	15	0,0	0	0,0
Nazionalità				
Italiani	33.297	0,5	9.739	0,7
Stranieri	5.941	0,4	1.960	0,5
Europa ^a	3.642	0,4	1.122	0,4
Africa ^a	1.182	0,5	324	0,9
America ^a	571	0,4	333	0,3
Asia ^a	546	0,2	181	0,0
Oceania ^a	0	0,0	0	0,0
Dato non disponibile	173	1,2	38	2,6
Provenienza dei campioni segnalati				
Medici di medicina generale	22.266	0,4	6.356	0,6
Ginecologi	5.670	0,2	1.362	0,1
Accesso diretto	4.260	0,3	1.544	0,3
Reparto ospedaliero	1.399	0,7	203	1,0
Consultori	2.291	0,0	1.085	0,0
Centri infertilità	1.634	0,2	543	0,0
Centri IST	973	5,8	341	6,2
Urologi	410	0,5	171	0,6
Dermatologi	24	0,0	7	0,0
Altro	320	2,2	93	4,3
Dato non disponibile	164	4,9	32	12,5
Area geografica del laboratorio che ha segnalato il campione				
Nord	16.997	0,8	4.456	1,1
Centro	17.083	0,3	5.591	0,4
Sud	5.331	0,3	1.690	0,2
Dato non disponibile	0	0,0	0	0,0
Gravidanza in atto^b				
Sì	7.969	0,1	2.477	0,0
No	22.950	0,1	6.531	0,1
Dato non disponibile	8.492	2,0	2.729	2,5
Sintomi genito-urinari al momento del prelievo				
Sì	18.937	0,9	5.393	1,2
No	19.501	0,1	6.202	0,1
Dato non disponibile	973	0,3	142	1,4
Contraccettivi utilizzati negli ultimi sei mesi^c				
Condom sempre	1.655	0,7	527	1,3
Pillola	2.501	0,2	626	0,3
Altro ^d	22.088	0,6	6.608	0,8
Dato non disponibile	4.865	1,0	1.436	0,9
Numero di partner sessuali negli ultimi sei mesi				
0-1	32.122	0,2	8.559	0,3
≥ 2	2.299	2,9	998	3,0
Dato non disponibile	4.990	1,3	2.180	1,1
Avere un partner stabile da almeno tre mesi				
Sì	31.774	0,3	8.693	0,3
No	2.216	2,9	833	2,9
Dato non disponibile	5.421	1,1	2.211	2,1

(a) Percentuali calcolate sul totale degli stranieri; (b) dato riferito alle sole donne; (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

Allegato 1 - Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei centri clinici per le Infezioni Sessualmente Trasmesse

Piemonte

Centro per le Malattie Sessualmente Trasmesse
I Clinica Dermatologica S. Lazzaro
Ospedale delle Molinette
Via Cherasco, 23
10123 Torino
Responsabile: **Sergio DELMONTE**
Collaboratore: **Elena Stroppiana**

Liguria

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

Lombardia

Centro MTS - Istituto Scienze Dermatologiche
Fondazione Ca' Granda
Università di Milano
Via Pace, 9
20122 Milano
Responsabile: **Marco CUSINI**
Collaboratore: **Stefano Ramoni**

Istituto Malattie Infettive e Tropicali
Spedali Civili di Brescia
Università degli Studi di Brescia
Piazza Spedali Civili, 1
25125 Brescia
Responsabile: **Alberto MATTEELLI**
Collaboratore: **Sara Bigoni**

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

Trentino-Alto Adige

Centro Dermatologia Sociale - MTS
Ospedale Regionale S. Chiara
Via Gocciadoro, 82
38100 Trento
Responsabile: **Franco URBANI**
Collaboratore: **Laura Rizzoli**

Friuli-Venezia Giulia

Centro MST
Presidio Preventivo Epidemiologico Provinciale AIDS
Via Vittorio Veneto, 181
34170 Gorizia
Responsabile: **Gianmichele MOISE**

Emilia-Romagna

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

Toscana

Centro MTS - Clinica Dermatologica
Università di Firenze
Piazza Indipendenza, 11
50121 Firenze
Responsabile: **Giuliano ZUCCATI**
Collaboratore: **Laura Tiradritti**

Lazio

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

Puglia

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

Sardegna

Centro MST - Clinica Dermatologica
Azienda Ospedaliero Universitaria
Dipartimento di Scienze Mediche Internistiche
PO S. Giovanni di Dio
Via Ospedale, 46
09124 Cagliari
Responsabile: **Monica PAU**
Collaboratore: **Roberta Satta**

Allegato 2 - Elenco dei Responsabili e dei Collaboratori della Rete sentinella dei laboratori di microbiologia clinica per le Infezioni Sessualmente Trasmesse

Piemonte

Laboratorio Analisi Servizio di Microbiologia
Ospedale S. Anna
Corso Spezia, 60
10100 Torino
Responsabile: **Maria Agnese LATINO**
Collaboratore: **Daniela De Maria**

Ospedale Civile di Ivrea
Piazza Credenza, 2
10015 Ivrea (TO)
Responsabile: **Laura DAPIRAN**
Collaboratore: **Giliola Crotti**

Lombardia

UO Microbiologia
Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Legnano"
Via Candiani, 2
20025 Legnano (MI)
Responsabile: **Pierangelo CLERICI**
Collaboratore: **Monica Barzani**

Trentino-Alto Adige

Laboratorio di Microbiologia e Virologia
Azienda Provinciale Servizi Sanitari Trento
Via Nicolodi, 32
38122 Trento
Responsabile: **Iole CAOLA**
Collaboratore: **Rosanna Predazzer**

Friuli-Venezia Giulia

SOC Microbiologia e Virologia
Azienda Ospedaliera "S. Maria degli Angeli"
Via Montereale, 24
33170 Pordenone
Responsabile: **Maria Luisa MODOLO**
Collaboratore: **Rita De Rosa**

Laboratorio di Microbiologia -
UCO Igiene e Medicina Preventiva - IRCCS Burlo Garofolo
Via dell'Istria, 65/1
34137 Trieste
Responsabile: **Marina BUSETTI**
Collaboratore: **Tatiana Rossi**

Umbria

Sezione di Microbiologia
Dipartimento di Medicina Sperimentale Scienze Biochimiche
Università degli Studi di Perugia
Via del Giochetto
06122 Perugia
Responsabile: **Alessandra SENSINI**
Collaboratore: **Stefano Perito**

Marche

Unità Operativa Patologia Clinica
Ospedale di Jesi
Zona Territoriale 5
ASUR Marche
Viale della Vittoria, 76
60035 Jesi (AN)
Responsabile: **Paola PAURI**
Collaboratore: **Sara Secondini**

Lazio

UOC Microbiologia e Virologia
Ospedale Sandro Pertini
Via dei Monti Tiburtini, 385
00157 Roma
Responsabile: **Maria Carmela CAVA**
Collaboratore: **Antonella Ursitti**

Calabria

Microbiologia e Virologia Clinica
e Molecolare
Azienda Ospedaliera di Cosenza
Via Zara
87100 Cosenza
Responsabile: **Cristina GIRALDI**
Collaboratore: **Daniela Perugini**

UO Microbiologia e Virologia
Presidio Ospedaliero di Lamezia Terme
Via A. Perugini, 1
88046 Lamezia Terme (CZ)
Responsabile: **Rosa Anna LEONE**
Collaboratore: **Pasquale Minchella**

Puglia

Sezione Virologia
e Biologia Molecolare
Laboratorio "Dr. Pignatelli" srl
Via Martiri d'Otranto, 2
73100 Lecce
Responsabile: **Luigi TAGLIAFERRO**
Collaboratore: **Paola Menegazzi**

UOS Biologia Molecolare
Laboratorio Patologia Clinica
PO Galatina - ASL Lecce
Via Padre Pio, 5
73013 Galatina (LE)
Responsabile: **Anna Rita BRUNO**
Collaboratore: **Mauro Marzano**



Nei prossimi numeri:

Biogas: spunti di riflessione
Progressi della ricerca su interferoni
Sicurezza e controlli microbiologici dei giocattoli

Istituto Superiore di Sanità

Presidente: Fabrizio Oleari

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

a cura del Settore Attività Editoriali