



ORDINE
MEDICI CHIRURGHI
E ODONTOIATRI
DELLA PROVINCIA
DI BRESCIA

COMMISSIONE CULTURA
Coordinatore: Dott. Germano Bettoncelli



In collaborazione con
AIDM BRESCIA
Associazione Italiana
Donne Medico

Corso di Aggiornamento
LE MALATTIE A TRASMISSIONE SESSUALE

11 dicembre 2017 - ore 19.00

Sala Conferenze Ordine Medici ed Odontoiatri - Via Lamarmora n. 167 (Palazzo il Diamante) - Brescia

Le più frequenti malattie sessualmente trasmesse

Dott.ssa Maria Rosa Schivardi

- ❖ Il termine Malattie Trasmesse Sessualmente (MTS) viene utilizzato per definire una varietà di sindromi cliniche causate da patogeni che possono essere acquisiti e trasmessi con l'attività sessuale.
- ❖ Costituiscono un gruppo di malattie infettive molto diffuse, la cui incidenza è in continuo aumento.
- ❖ A livello globale interessano milioni di individui ogni anno.

La loro prevenzione rappresenta oggi uno degli obiettivi prioritari di sanità pubblica

WHO - Report on global sexually transmitted infection surveillance – 2015

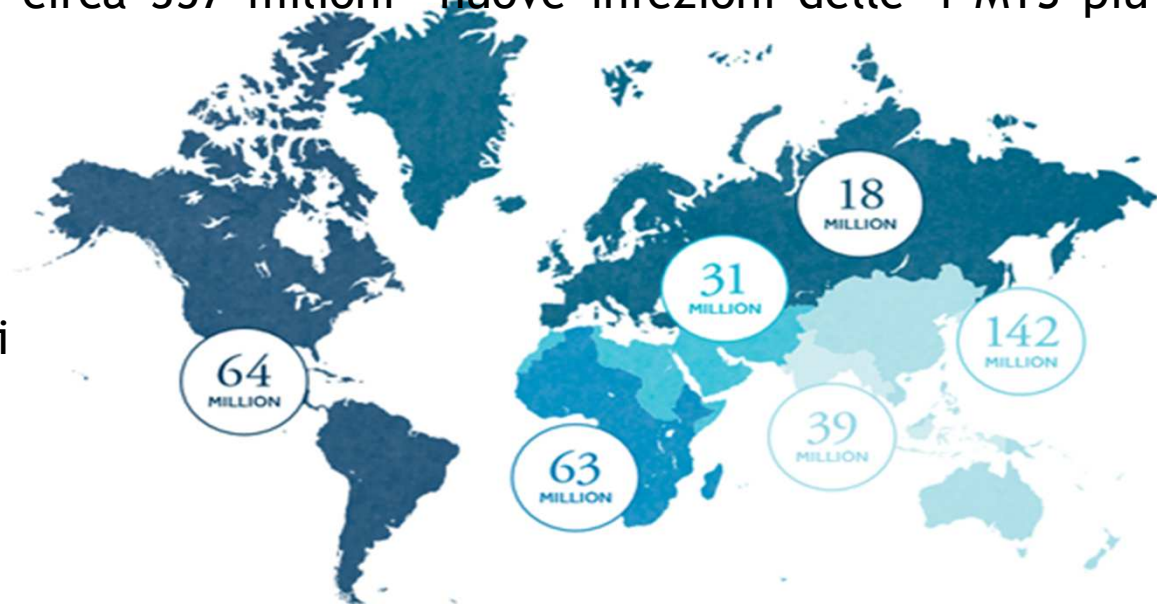


Elementi di rilievo

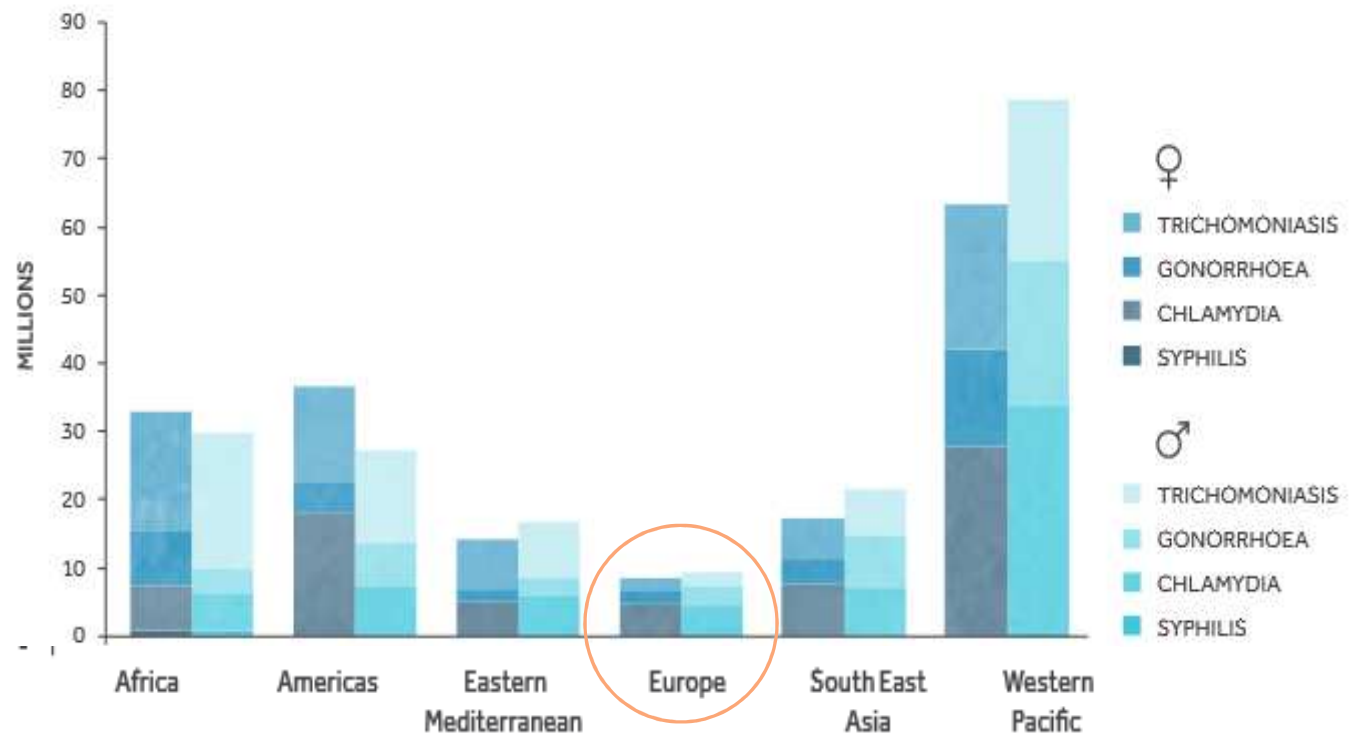
- ogni giorno nel mondo vengono acquisite più di 1 milione di infezioni sessualmente trasmesse
- l'età in cui tali infezioni si presentano sta diventando sempre più bassa
- la proporzione rilevante di soggetti asintomatici ma infetti ed infettanti
- la maggiore diffusione in soggetti con comportamenti sessuali a rischio
- l'impatto importante sulla qualità della vita e sulla salute sessuale e riproduttiva
- la possibilità di gravi sequele e complicanze in caso di mancata o errata diagnosi e terapia, quali la cronicizzazione della malattia, la sterilità, la trasformazione oncogena, la sinergia con l'infezione da Hiv
- la trasmissione dalla madre al feto
- il fenomeno dell'antibiotico-resistenza

I numeri

- Ogni giorno nel mondo vengono acquisite più di 1 milione di infezioni sessualmente trasmesse
- ✓ più di 500 milioni di persone vivono con un'infezione da virus herpes simplex genitale (HSV)
- ✓ più di 290 milioni di donne sperimentano nell'arco della loro vita un'infezione da papilloma virus (HPV)
- ✓ ogni anno si verificano circa 357 milioni nuove infezioni delle 4 MTS più frequenti e curabili:
 - 131 milioni chlamydia
 - 78 milioni gonorrea
 - 5.6 milioni sifilide
 - 143 milioni tricomoniasi



I numeri



WHO 2016 - Estimated incidences of four curable sexually transmitted infections, by region and sex, 2012

La maggior parte delle MTS si verifica nei paesi in via di sviluppo, ma sono molto diffuse anche nei paesi più sviluppati, come l'Europa Occidentale e gli Stati Uniti.

età

- l'età in cui si presentano le MTS sta diventando sempre più bassa
- ✓ un adolescente su 20 presenta un'infezione batterica acquisita per via sessuale
- ✓ la clamidia interessa soprattutto i giovani di età compresa tra i 15 e i 24 anni (63% dei casi segnalati nel 2014 in Europa)
- ✓ la maggior parte dei casi di gonorrea interessano la fascia di età 15-24 anni (38% dei casi segnalati nel 2014 in Europa)

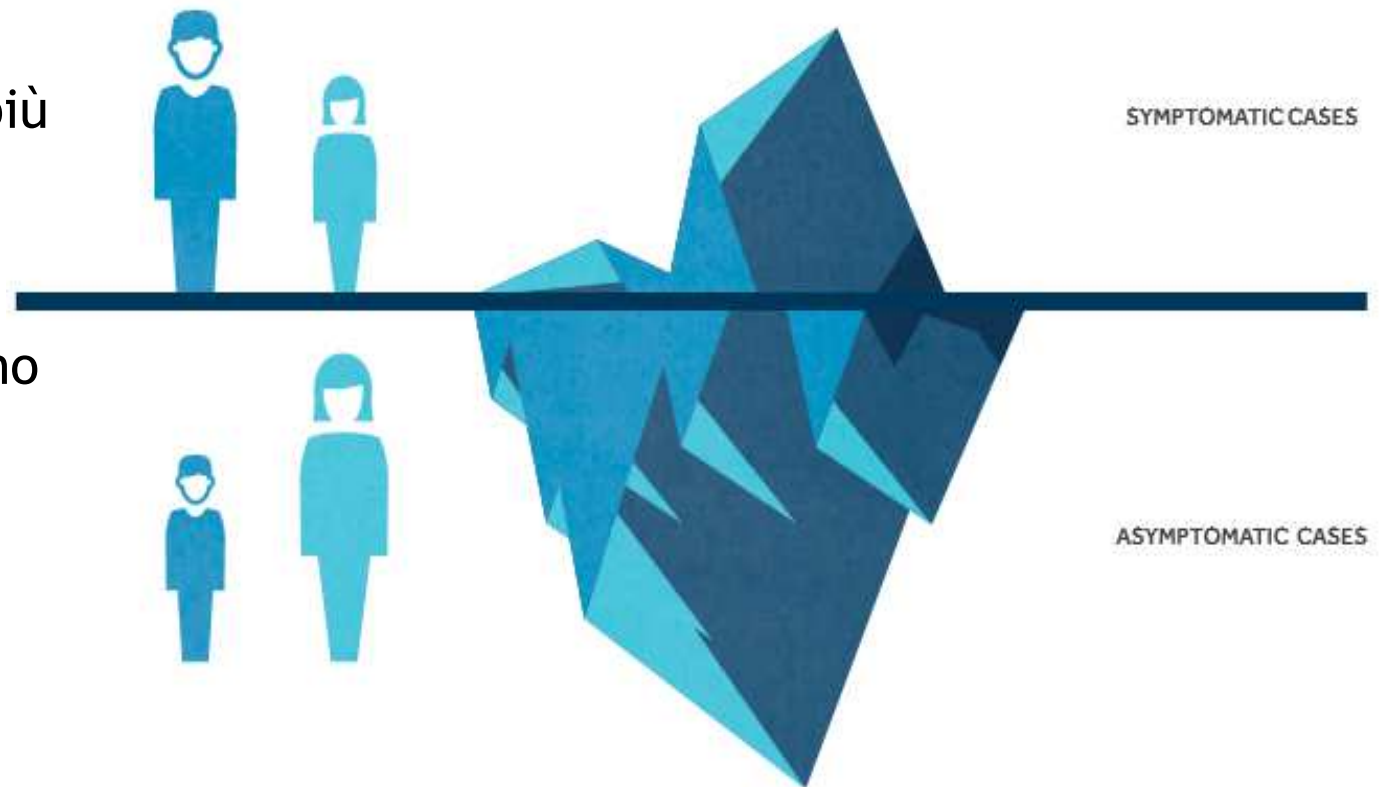
sintomatologia

- La maggior parte delle MTS sono asintomatiche oppure i sintomi ci sono ma sono modesti e non vengono riconosciute come tali
- Il quadro clinico è variabile: possono causare sintomi acuti, infezioni croniche, gravi complicanze a lungo termine
- segni e sintomi possono essere comuni alle diverse infezioni, i più frequenti sono:
 - secrezioni anomale dei genitali
 - perdite ematiche intermestruali
 - dolore pelvico
 - comparsa di prurito e/o di lesioni di qualunque tipo nella regione dei genitali, dell'ano, o della bocca
 - ulcere genitali
 - Disuria
 - dolore e sanguinamento durante e/o dopo il rapporto sessuale

☐ Le donne sono più colpite da MTS asintomatiche rispetto agli uomini che hanno maggiori probabilità di avere infezioni sintomatiche

sintomatologia

Le donne sono più colpite da MTS asintomatiche rispetto agli uomini che hanno maggiori probabilità di avere infezioni sintomatiche



WHO 2016 - GLOBAL HEALTH SECTOR STRATEGY ON SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS, 2016–2021

trasmissione

- la trasmissione è legata all'attività sessuale e può avvenire:
- ✓ attraverso qualsiasi tipo di rapporto sessuale non protetto (vaginale, anale, orale)
- ✓ per contatto con i liquidi organici infetti (sperma, secrezioni vaginali, sangue, saliva)

Altre modalità di trasmissione:

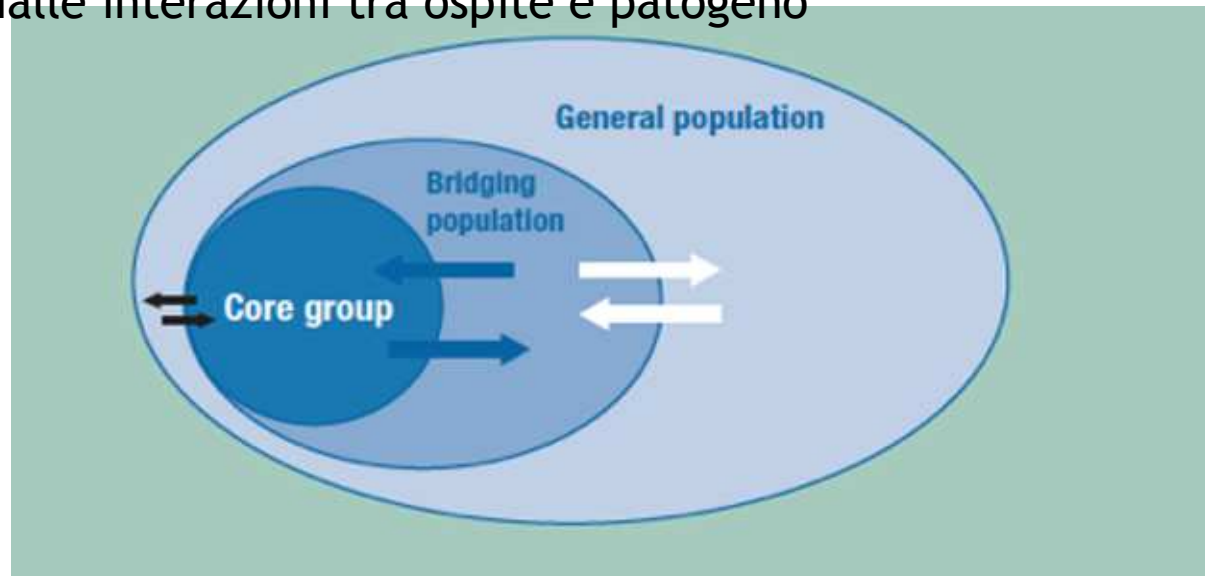
- ✓ per passaggio diretto dalla madre al feto o al neonato durante la gravidanza, il parto, o l'allattamento (es. HIV, virus dell'epatite B, herpes genitale, sifilide, gonorrea, clamidia).
- ✓ attraverso il sangue (es. trasfusioni, contatto con ferite, scambio di siringhe, tatuaggi, piercing)
- ✓ con i trapianti di tessuto o di organi (HIV, HBV, HCV, Sifilide)

trasmissione

All'interno di una popolazione, la diffusione di queste infezioni ha un'evoluzione abbastanza caratteristica:

nelle fasi iniziali è limitata a un gruppo ad alto rischio con elevati tassi di infezione e alta frequenza di partner sessuali (*core group*),
poi si diffonde a una popolazione a rischio minore (*bridging population*) che rappresenta l'anello di congiunzione tra il *core group* e la popolazione generale (*general population*).

La vulnerabilità di determinate sottopopolazioni è influenzata soprattutto dalle condizioni socio-economiche e dai comportamenti sessuali. Questa situazione è ulteriormente complicata dalle interazioni tra ospite e patogeno



Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006–2015: breaking the chain of transmission. Geneva: World Health Organization; 2007

trasmissione

Sottogruppi di popolazione particolarmente suscettibili

➤ più vulnerabili:

- ☐ le donne, per la struttura anatomica dell'apparato genitale, più complessa e più favorevole all'insediamento dei patogeni
- ☐ gli adolescenti, con tessuti genitali ancora immaturi e più recettivi
- ☐ gli individui con stati di grave deficienza immunitaria

➤ più esposti al rischio:

- ☐ persone con partner multipli
- ☐ persone transgender
- ☐ persone che si prostituiscono e i loro clienti
- ☐ maschi che fanno sesso con i maschi (MSM)
- ☐ persone che utilizzano droghe



esiti

➤ Oltre all'effetto immediato dell'infezione, hanno un impatto importante sulla qualità della vita; possono provocare gravi sequele e complicanze in caso di mancata o errata diagnosi e terapia:

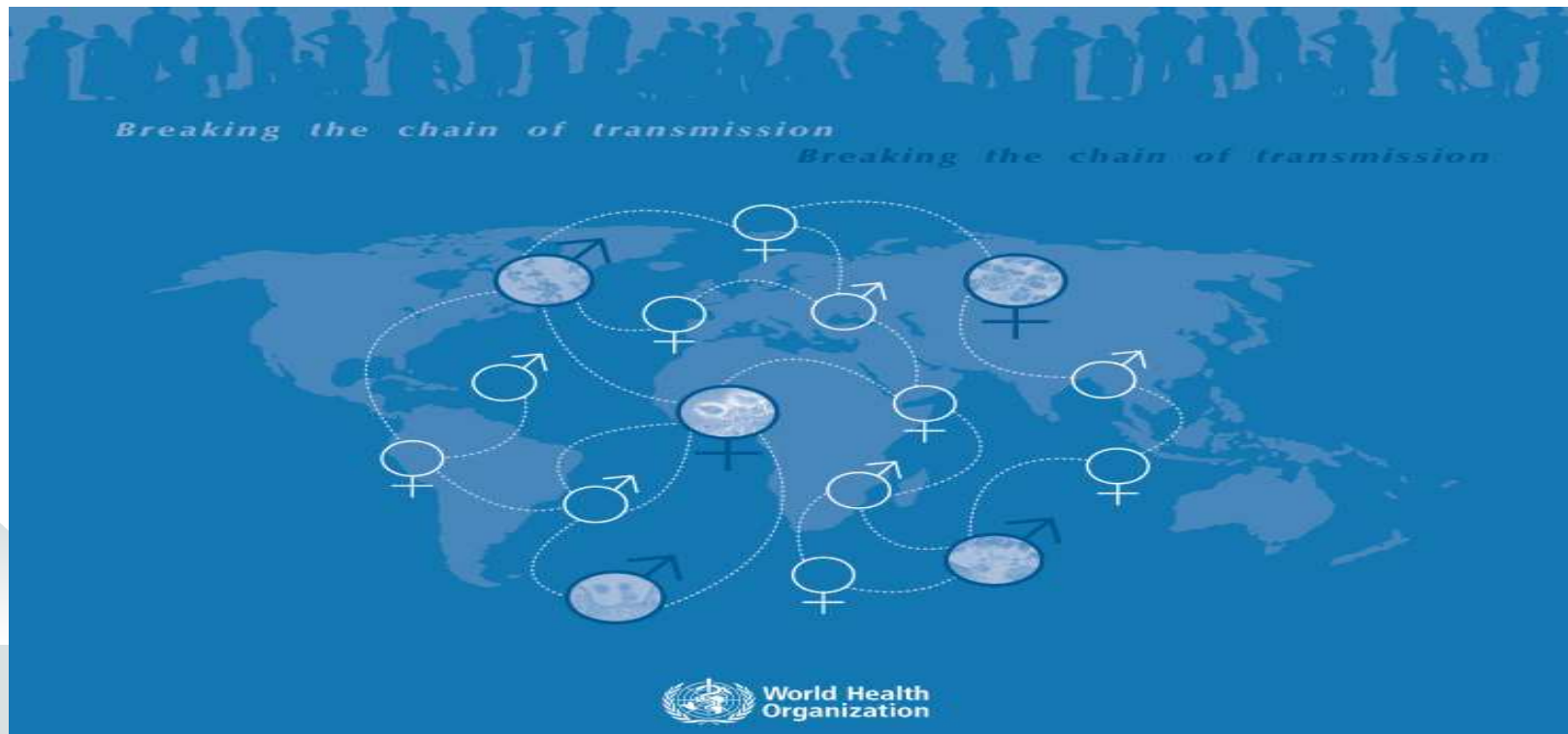
- ✓ cronicizzazione della malattia,
- ✓ trasformazione oncogena (HPV)
- ✓ facilitano il rischio di acquisizione del virus HIV (sifilide, herpes)

➤ Possono avere importanti conseguenze sulla salute sessuale e riproduttiva:

- ✓ possono provocare sterilità (clamidia)
- ✓ La trasmissione dalla madre al feto in gravidanza può provocare gravi conseguenze come aborto, parto prematuro, infezioni neonatali (HIV, sifilide)

trattamenti

Il trattamento è un fattore cruciale per il controllo delle infezioni. La cura tempestiva è molto importante, perché riduce l'infettività del paziente e limita i contagi. Oltre al trattamento dei sintomi, va messa in atto la prevenzione delle ricadute e la prevenzione della trasmissione



Sexually Transmitted Diseases

Summary of 2015 CDC Treatment Guidelines

DISEASE	RECOMMENDED RX	DOSE/ROUTE	ALTERNATIVES
Bacterial Vaginosis	metronidazole oral ^a metronidazole gel 0.75% clindamycin cream 2% ^a ★ Treatment is recommended for all symptomatic pregnant women.	500 mg orally 2x/day for 7 days One 5 g applicator intravaginally 1x/day for 5 days One 5 g applicator intravaginally at bedtime for 7 days	tinidazole 2 g orally 1x/day for 2 days OR tinidazole 1 g orally 1x/day for 5 days OR clindamycin 300 mg orally 2x/day for 7 days OR clindamycin ovules 100 mg intravaginally at bedtime for 3 days
Cervicitis	azithromycin doxycycline ^a	1 g orally in a single dose 100 mg orally 2x/day for 7 days	Consider treatment for gonorrhea if risk of gonorrhea or chlamydia is reasonably high. Penicillin is not recommended for C. trachomatis and N. gonorrhea should be provided for women at increased risk (e.g., those aged <25 years and those with a new partner, a sex partner with recurrent gonorrhea, or a sex partner who has a sexually transmitted infection), especially if follow-up cannot be ensured or if NAAT testing is not possible.
Chlamydial Infections Adults and Adolescents	azithromycin doxycycline ^a	1 g orally in a single dose 100 mg orally 2x/day for 7 days	erythromycin base 500 mg orally 4x/day for 7 days erythromycin ethylsuccinate 800 mg orally 4x/day for 7 days levofloxacin 500 mg 1x/day orally for 7 days doxycycline 300 mg orally 2x/day for 7 days
Pregnancy ^a	azithromycin ^a	1 g orally in a single dose	★ amoxicillin 500 mg orally 3x/day for 7 days erythromycin base ^a 500 mg orally 4x/day for 7 days erythromycin base 250 mg orally 4x/day for 14 days erythromycin ethylsuccinate 800 mg orally 4x/day for 7 days erythromycin ethylsuccinate 400 mg orally 4x/day for 14 days
Infants and Children (<45 kg): urethral, rectal	erythromycin base ^a erythromycin	50 mg/kg/day orally (4 divided doses) daily for 14 days	★ Data are limited on the effectiveness and optimal dose of azithromycin for chlamydial infection in infants and children <45 kg
Neonates: ophthalmia neonatorum, pneumonia	erythromycin base ^a erythromycin	50 mg/kg/day orally (4 divided doses) daily for 14 days	★ azithromycin 20 mg/kg/day orally, 1 dose daily for 3 days
Epididymitis ^{a,11} For acute epididymitis most likely caused by sexually transmitted CT and GC ★ For acute epididymitis most likely caused by sexually-transmitted chlamydia and gonorrhea and enteric organisms (men who practice insertive anal sex) For acute epididymitis most likely caused by enteric organisms	ceftriaxone doxycycline ^a OR ceftriaxone levofloxacin doxycycline ^a OR levofloxacin doxycycline ^a	250 mg IM as a single dose 100 mg orally 2x/day for 10 days 250 mg IM as a single dose 500 mg orally 1x/day for 10 days 500 mg orally 2x/day for 10 days 500 mg orally 1x/day for 10 days 500 mg orally 2x/day for 10 days	
Genital Herpes Simplex First clinical episode of genital herpes Episodic therapy for recurrent genital herpes	acyclovir acyclovir valacyclovir ^a famciclovir ^a OR acyclovir acyclovir valacyclovir ^a famciclovir ^a OR acyclovir acyclovir valacyclovir ^a famciclovir ^a OR acyclovir acyclovir valacyclovir ^a famciclovir ^a	400 mg orally 3x/day for >10 days ^a 200 mg orally 3x/day for >10 days ^a 1 g orally 2x/day for >10 days ^a 250 mg orally 3x/day for >10 days ^a 400 mg orally 3x/day for 5 days 800 mg orally 2x/day for 5 days 800 mg orally 3x/day for 5 days 500 mg orally 2x/day for 5 days 1 g orally 1x/day for 5 days 125 mg orally 2x/day for 5 days ^a 1000 mg orally 2x/day for 1 day ^a 500 mg orally once, followed by 250 mg 2x/day for 2 days	

trattamenti

Il trattamento dei partners è essenziale per:

- ❖ Interrompere la catena di trasmissione della malattia
- ❖ Prevenire la re-infezione del paziente per le MTS curabili (principalmente dovute a batteri e parassiti) mentre le infezioni virali sono considerate per lo più incurabili (grado B, livello IIa)
- ❖ Identificare le persone che sono già state infettate per offrire loro un trattamento precoce:
 - al fine di prevenire complicazioni (grado B, livello III)
 - per ottenere una cura completa e totale (per le curabili)
 - per ridurre la carica virale e la futura diffusione della malattia (per le MTS virali incurabili, in particolare l'HIV)
- ❖ Offre vantaggi anche ai contatti:
 - Fornisce un (precoce) trattamento per i contatti infetti, inclusi quelli asintomatici
 - Previene le complicanze offrendo un trattamento precoce
 - Permette anche lo screening per eventuali infezioni concomitanti (grado A, livello 1) con offerta di trattamento
 - Diminuisce il tasso di infezioni future mediante consulenza e informazioni appropriate



JEADV

GUIDELINES

2015 European guidelines for the management of partners of persons with sexually transmitted infections

G.-S. Tiplica,¹ K. Radcliffe,² C. Evans,³ M. Gomberg,⁴ R. Nandwani,⁵ A. Rafila,⁶ L. Nedelcu,¹ C. Salavastru^{1,*}

Infections that require partner management: Chancroid, Chlamydia trachomatis infection (including Lymphogranuloma venereum), Donovanosis, Epididymo-orchitis, Gonorrhoea, Hepatitis A Hepatitis B Hepatitis C, HIV infection, Nongonococcal urethritis, Pelvic inflammatory disease, Phthirus pubis infestation, Scabies, Syphilis, Trichomonas, vaginalis infection

<http://www.iusti.org/regions/Europe/>

Sistema di sorveglianza

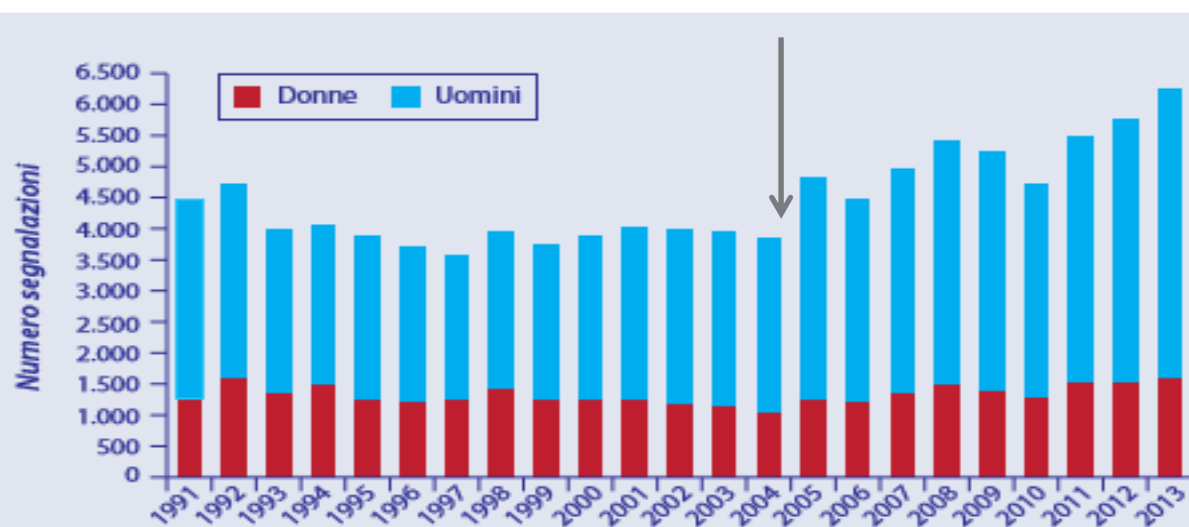
Tabella 1. Quadro clinico ed agente eziologico delle IST incluse nel Sistema di Sorveglianza Sentinella basato su i centri clinici, in Italia

Quadro clinico	Agente eziologico
Uretrite	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Cervicite-vaginite	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Proctite	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Faringite	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Malattia Infiammatoria Pelvica	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Uretrite	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Cervicite-vaginite	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Proctite	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Faringite	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Malattia Infiammatoria Pelvica	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Cervicite-vaginite	<i>Trichomonas vaginalis</i>
Uretrite	Altri microrganismi diversi dai precedenti (<i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i>)
Cervicite-vaginite	Altri microrganismi diversi dai precedenti (<i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i>)
Proctite	Altri microrganismi diversi dai precedenti (<i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i>)
Ulcere genitali	<i>Chlamydia trachomatis</i> sierotipi L1, L2, L3 (Linfogranuloma venereo)
Ulcere genitali	<i>Calymatobacterium granulomatis</i>
Ulcere genitali	Herpes simplex virus tipo 1 e 2
Ulcere genitali	<i>Haemophilus ducreyi</i>
Sifilide primaria e secondaria	<i>Treponema pallidum</i>
Sifilide latente	<i>Treponema pallidum</i>
Condilomi ano-genitali	Human papillomavirus
Pediculosi del pube	<i>Phthirus pubis</i>
Mollusco contagioso	Poxvirus



Notiziario Iss "Le Infezioni sessualmente trasmesse: i dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2013" volume 28, n. 2, febbraio 2015.

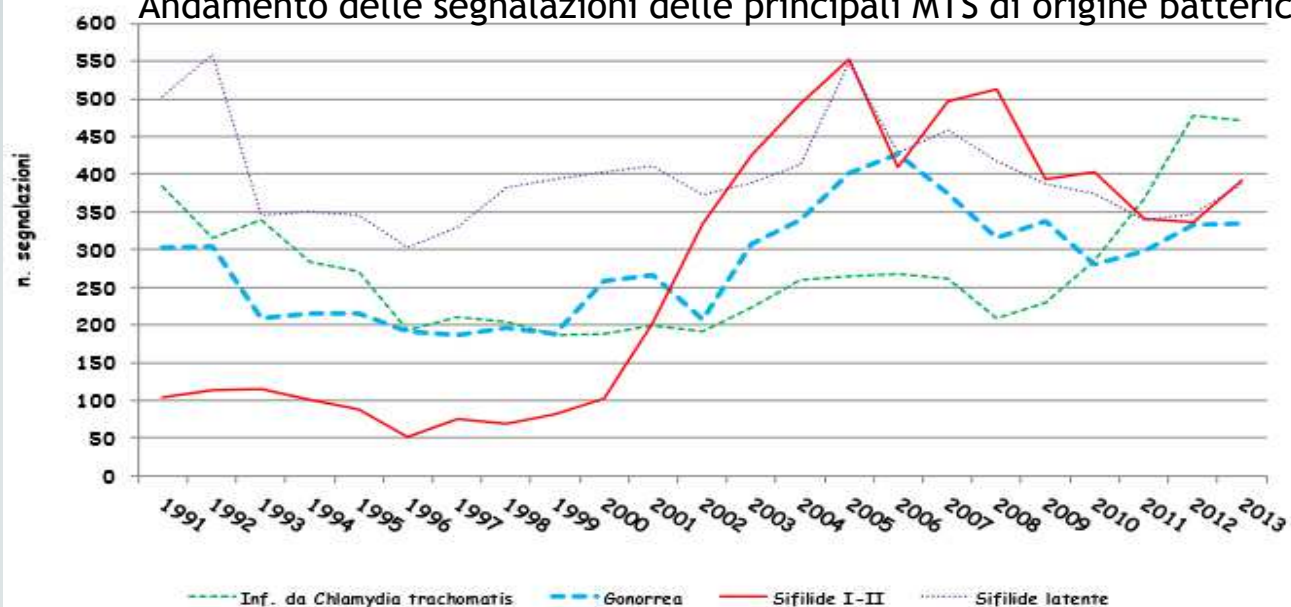
Andamento delle segnalazioni per genere



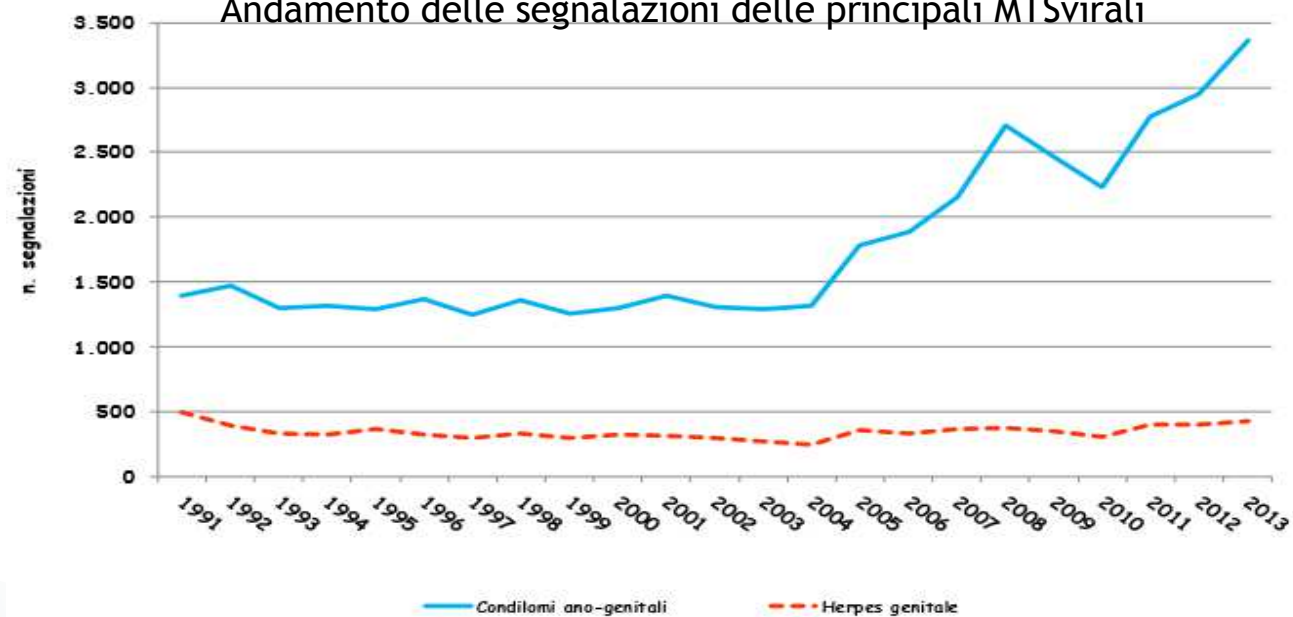
Il numero dei casi è rimasto stabile fino al 2004, con una media di 3994 casi segnalati per anno; dal 2005 al 2013, le segnalazioni hanno subito un incremento pari al 31,1% rispetto al periodo 1991-2004, con 5235 casi medi per anno. L'età mediana dei soggetti segnalati è stata di 31 anni.

Le patologie più frequenti sono risultate essere i condilomi ano-genitali, la sifilide latente, le cervicovaginiti batteriche da agenti eziologici diversi da Ct, da Ng e da Tv e l'herpes genitale.

Andamento delle segnalazioni delle principali MTS di origine batterica



Andamento delle segnalazioni delle principali MTS virali

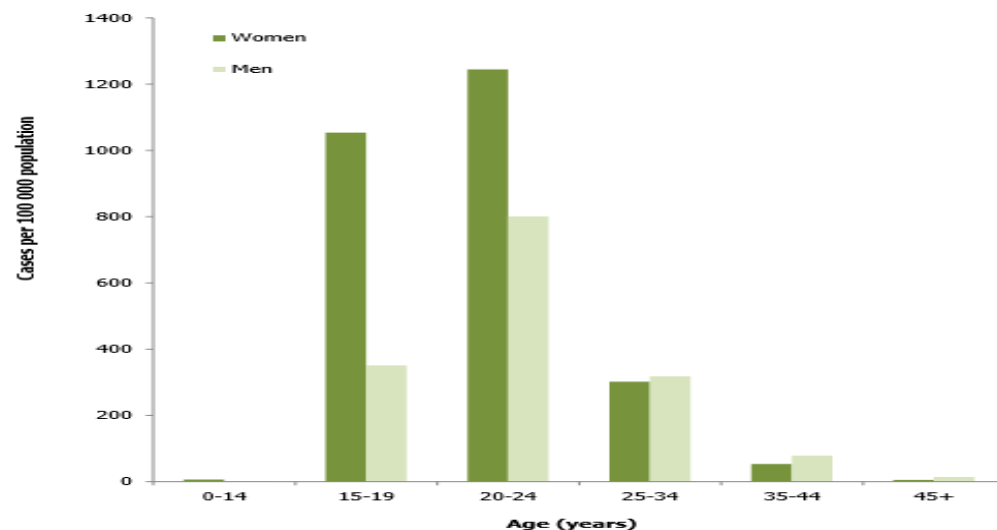


Chlamydia trachomatis



- In Europa è l'infezione genitale a trasmissione sessuale più comunemente segnalata
- Spesso asintomatica sia nelle donne che negli uomini.
- È semplice da diagnosticare e ci sono trattamenti antibiotici economici ed efficaci.
- Se non diagnosticata e trattata, può progredire fino causare gravi complicazioni del tratto riproduttivo
- Può anche essere trasmessa da madre a figlio durante il travaglio/parto.

Figure 2. Distribution of confirmed chlamydia cases per 100 000 population, by age group and gender, EU/EEA, 2015

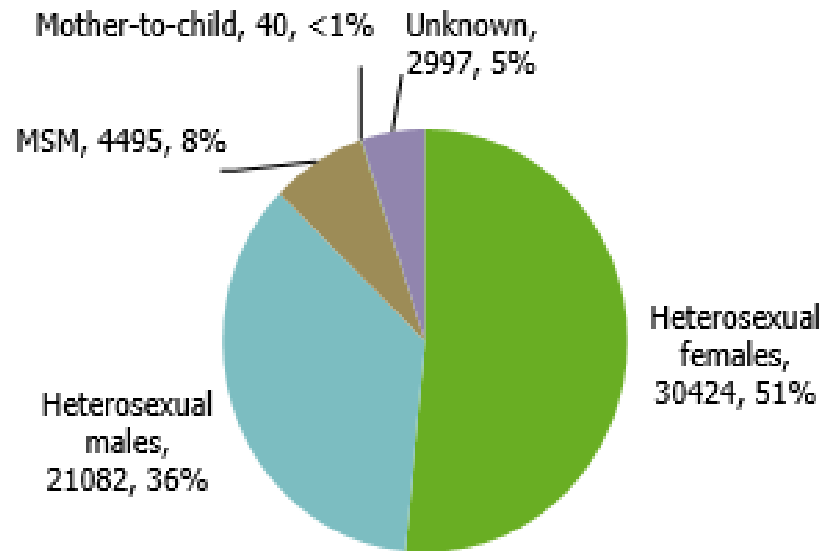


La maggior parte dei casi segnalati nel 2015 riguardano giovani di 20-24 anni (39% dei casi totali)

I giovani adulti di età compresa tra 15 e 24 anni rappresentano il 61% dei casi con età nota.

Anche le percentuali tra i 15 e i 19 anni sono molto alte

Chlamydia trachomatis



I tassi globali più elevati sono stati segnalati tra le donne di età compresa tra 20 e 24 anni (1245 casi ogni 100 000 persone) e tra i 15 ei 19 anni (1054 ogni 100 000 persone).

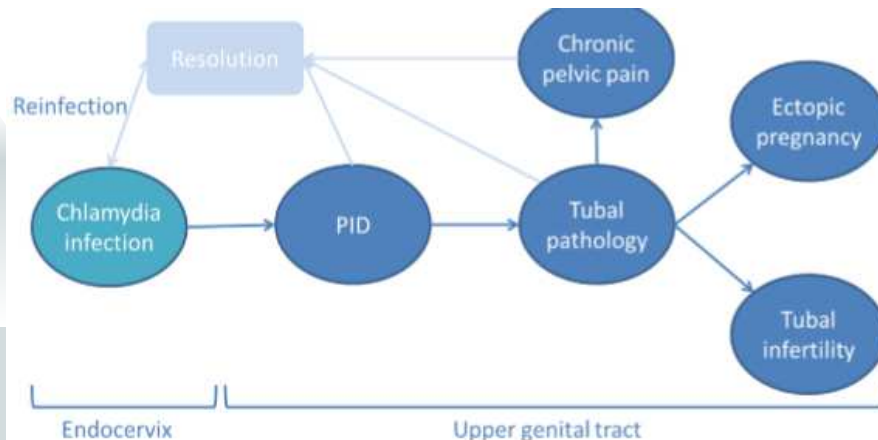
I tassi tra gli uomini erano più alti tra i 20-24 anni (801 ogni 100.000 persone)

- Il tasso di notifica complessivo è stato di 173 su 100.000 persone.
- I tassi di notifica dell'infezione variano considerevolmente in Europa: l'incidenza è molto alta nei paesi che hanno implementato un programma di screening per clamidia o che gestiscono programmi di test opportunistici nazionali, piuttosto che un'indicazione di differenze effettive nella prevalenza dell'infezione
- I tassi di notifica continuano ad essere più alti tra le giovani donne adulte e gli eterosessuali

Chlamydia trachomatis

Sintomatologia

- * Le zone interessate dall'infezione del batterio sono soprattutto il **pene** (con possibilità di estensione all'epididimo ed ai testicoli) e la **cervice uterina** (con possibilità di estensione a utero, tube e pelvi), più raramente la faringe.
- * spesso i sintomi non sono evidenti, oppure possono essere scambiati per lievi disturbi di altro genere; non riscontrati in oltre la metà delle persone colpite.
- * manifestazioni sintomatiche nella **donna**: **dolore o fastidio locale con modica secrezione vaginale, sanguinamento intermestruale, dolore addominale, uretrite, disuria, dispareunia**
- * manifestazioni sintomatiche nell'uomo: **secrezioni uretrali, bruciore e prurito nell'area genitale, disuria, uretrite, dolore testicolare**
- * **complicanze nella donna**: **PID, dolore pelvico cronico, gravidanze ectopiche, infertilità.**
- * Complicanze nell'uomo: epididimo-orchite; il danno permanente è meno frequente, anche se alcuni studi hanno suggerito una possibile correlazione tra l'infezione da Clamidia e la sterilità negli uomini.
- * L'infezione rettale può manifestarsi come una secrezione rettale, dolore del retto o sangue nelle feci, ma è asintomatica nella maggior parte dei casi
- * Le infezioni orofaringee possono manifestarsi come faringite e lieve mal di gola, ma i sintomi sono rari.
- * Rara la sindrome di Reiter: artrite sieronegativa, congiuntivite, uretrite
- * in **gravidanza** è associata a parto prematuro e basso peso alla nascita. I neonati di madri con clamidia possono essere infettati al momento del parto, con conseguente congiuntivite neonatale e/o infezione nasofaringea. I sintomi di oftalmia includono perdite oculari e palpebre gonfie. Nei neonati l'infezione rinofaringea può portare a polmonite.



Se non trattate, la maggior parte delle infezioni genitali si risolvono spontaneamente senza sequele. In altri casi possono progredire e portare a gravi complicanze, soprattutto nelle giovani donne. L'infezione può risalire fino al tratto riproduttivo superiore e può causare salpingite (PID, dolore pelvico cronico, gravidanze ectopiche, infertilità tubarica).

Il rischio di complicanze aumenta con le reinfezioni.

Chlamydia trachomatis

Int J STD AIDS OnlineFirst, published on November 24, 2015 as doi:10.1177/0956462415618837

Guidelines

2015 European guideline on the management of *Chlamydia trachomatis* infections

E Lanjouw¹, S
and M Unem

INTERNATIONAL JOURNAL OF STD & AIDS

International Journal of STD & AIDS
0(0) 1–16
© The Author(s) 2015
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0956462415618837
std.sagepub.com
SAGE

Table 1. Summary of recommendations for treatment of chlamydial infections

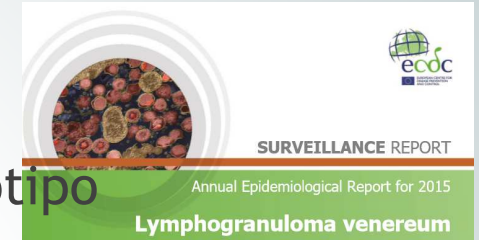
Recommendations
Uncomplicated genital chlamydia
Recommendation 1 The WHO STI guideline suggests treatment with one of the following options: • azithromycin 1 g orally as a single dose • doxycycline 100 mg orally twice a day for 7 days or one of these alternatives:

Terapia per infezioni urogenitali non complicate
I scelta (Ia; A):

Doxycycline 100mg due volte al giorno per 7 giorni
oppure azitromicina 1 gr in singola dose

A meta-analysis of 23 RCTs comparing azithromycin 1g stat and doxycycline 100mg twice daily for seven days for urogenital chlamydial infections showed a statistical superiority in favour of doxycycline. However, the difference in efficacy was small at 1.5-2.6% (approximately 97% versus 95% efficacy). This difference is not clinically significant and both azithromycin and doxycycline can be recommended as first-line regimens [Ia; A].

Lymphogranuloma venereum



- * Lymphogranuloma venereum (LGV) è causato da un sierotipo più invasivo di *C. trachomatis* (L1, L2, L3)
- * In base alla sede di inoculazione può causare una forma inguinale oppure la sindrome ano-rettale. Il contagio avviene attraverso qualsiasi lesione della pelle o delle mucose durante il rapporto sessuale



- Nel 2015 sono stati segnalati in Europa 1787 casi di LGV con un aumento del 26% rispetto al 2014

WHO 2016 - WHO GUIDELINES FOR THE TREATMENT OF CHLAMYDIA TRACHOMATIS

1 scelta: Doxicillina 100 mg 2 volte al giorno x 21 gg (Ilb, B)

In alternativa:

Azitromicina 1 gr settimanale x 3 settimane

Eritromicina 500mg x4 al dì x 21 gg



...danni, tra coloro con stato noto di HIV, il 69% era sieropositivo.

- Il 25% dei casi sono asintomatici
- Nelle forme attualmente diffuse nella categoria MSM, la proctite è la prima manifestazione dell'infezione: dolore anorettale severo, perdite purulente e ematiche dal retto, tenesmo, stipsi, linfadenopatia inguino-femorale. I sintomi sono sovrapponibili a quelli delle patologie infiammatorie intestinali. La forma inguinale è caratterizzata da infiammazione e successiva suppurazione dei linfonodi inguinofemorali.

gonorrea

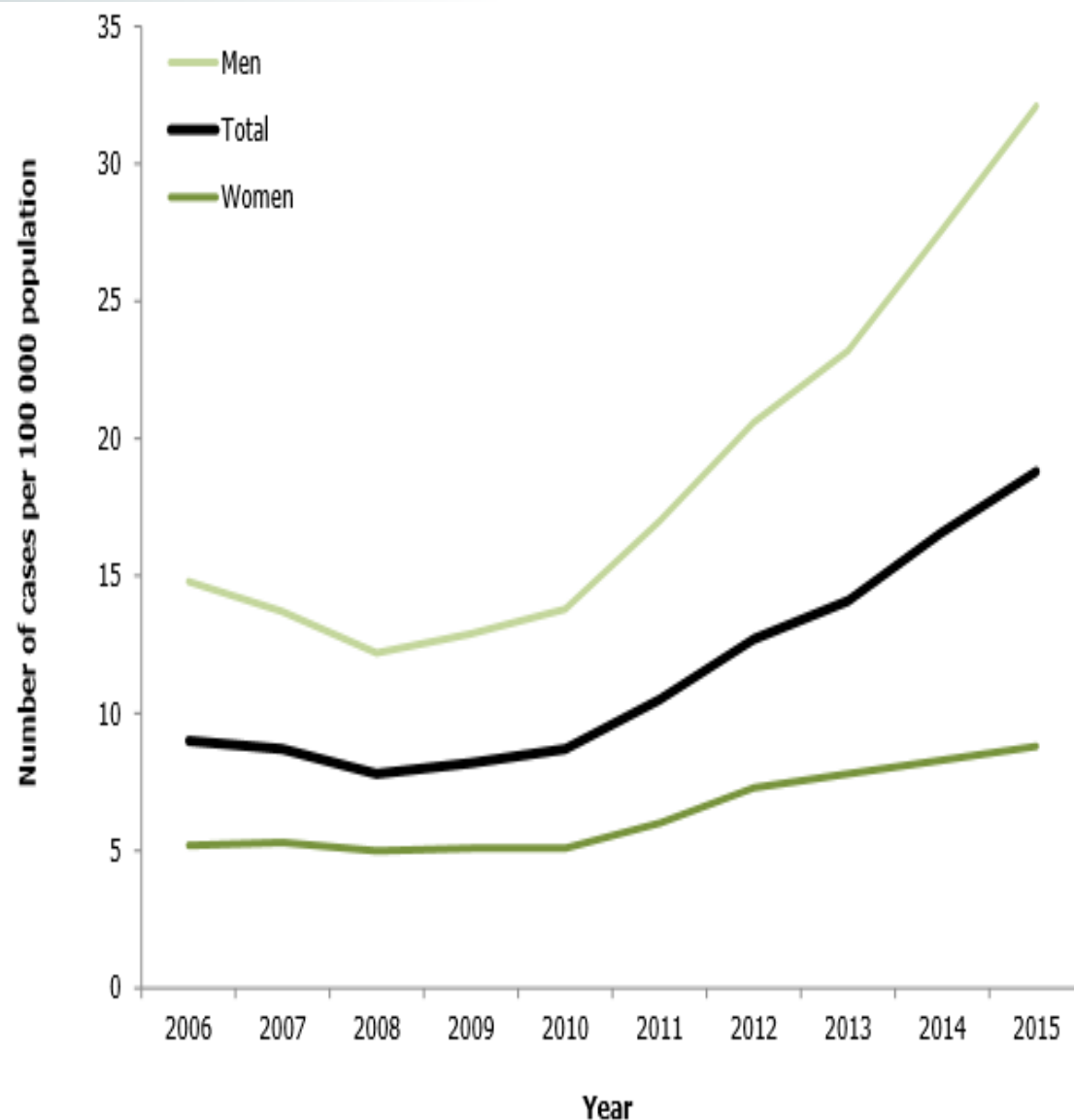
La gonorrea, causata da *Neisseria gonorrhoeae*, è la **seconda MTS batterica più comune** in tutto il mondo.

- * L' infezione gonococcica non complicata si manifesta comunemente come **uretrite acuta negli uomini** con disuria e secrezioni di colore bianco, giallo o verde dal pene, a volte dolore o gonfiore ai testicoli
- * L' infezione gonococcica non complicata si manifesta comunemente nella **donna** con una **cervicite mucopurulenta**; l'infezione endocervicale è asintomatica nel 50% delle donne
- * Infezioni rettali e faringee in uomini e donne sono in gran parte asintomatiche
- * **la mancanza di sintomi visibili espone al rischio di complicanze perché l'infezione non viene riconosciuta e trattata** (malattia infiammatoria pelvica, gravidanza extrauterina, infertilità).
- * L'infezione uretrale non trattata negli uomini può portare a epididimite, stenosi uretrale e infertilità.
- * Raramente congiuntivite, endocardite, tenosinoviti, artritis, sindrome di Fitzhugh-Curtis
- * **Può essere trasmessa dalla madre al feto.** I neonati di madri con infezione gonococcica possono contrarre congiuntivite neonatale, che può portare alla cecità se non trattata.

- Lo **screening** di routine per la gonorrea in gravidanza non è raccomandato, ma deve essere offerto alle **donne a rischio di infezione**. → Questa raccomandazione riflette la mancanza di informazioni sulla efficacia del trattamento dell'infezione gonococcica nella riduzione di esiti perinatali avversi e attribuisce valore ai benefici relativi dello screening nella popolazione a rischio di infezione.
- Sono considerati a rischio di infezione le donne: con età minore di 25 anni e sessualmente attive con più partner sessuali, con pregressi episodi di gonorrea o altre MTS oppure provenienti da aree con alta prevalenza della malattia

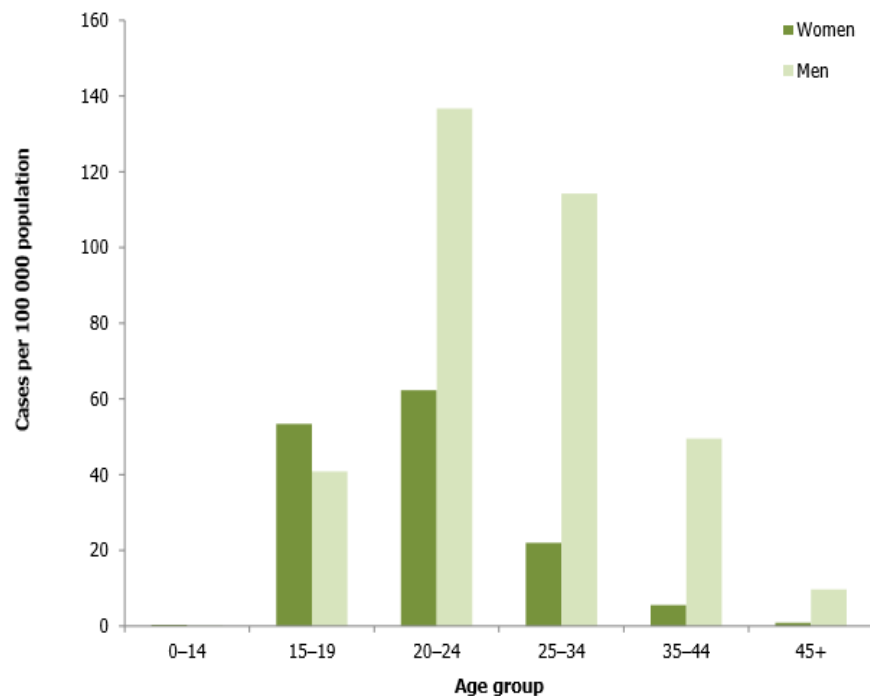
La **profilassi universale oculare neonatale** con nitrato d'argento, tetracicline o eritromicina (effettuata in tutti i neonati entro un'ora dalla nascita) si è dimostrata invece efficace nel ridurre i casi di cecità da infezione gonococcica in **89-90%** dei casi

gonorrea



- * 70.056 casi di gonorrea sono stati segnalati da 28 Stati membri dell'UE/SEE per il 2015 con un aumento del 14% rispetto al 2014
- * Il tasso di notifica complessivo era di 19 casi su 100.000 abitanti.
- * I tassi di infezione variano considerevolmente in tutta Europa, con tassi più elevati nell'Europa settentrionale

gonorrea

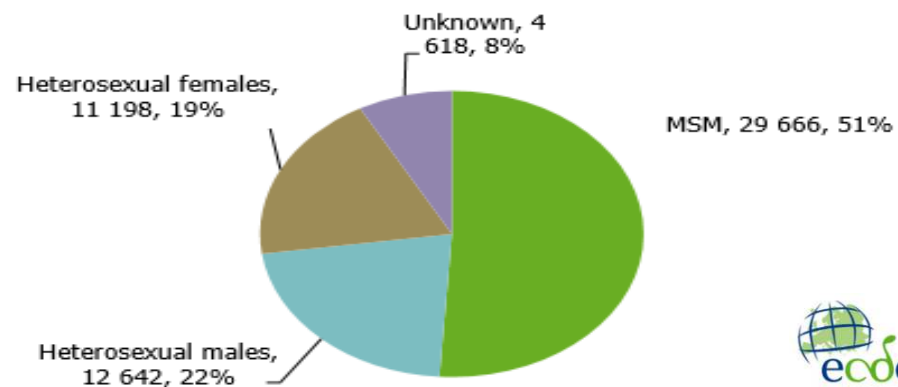


* La maggior parte dei casi segnalati nel 2015 era tra 25-34 anni (36% dei casi) e 15-24 anni (35% dei casi).

* Nei paesi con sistemi di sorveglianza completi, i tassi di casi segnalati per età nel 2015 sono stati i più alti tra i giovani di età compresa tra i 20 ei 24 anni (100 per 100.000 abitanti)

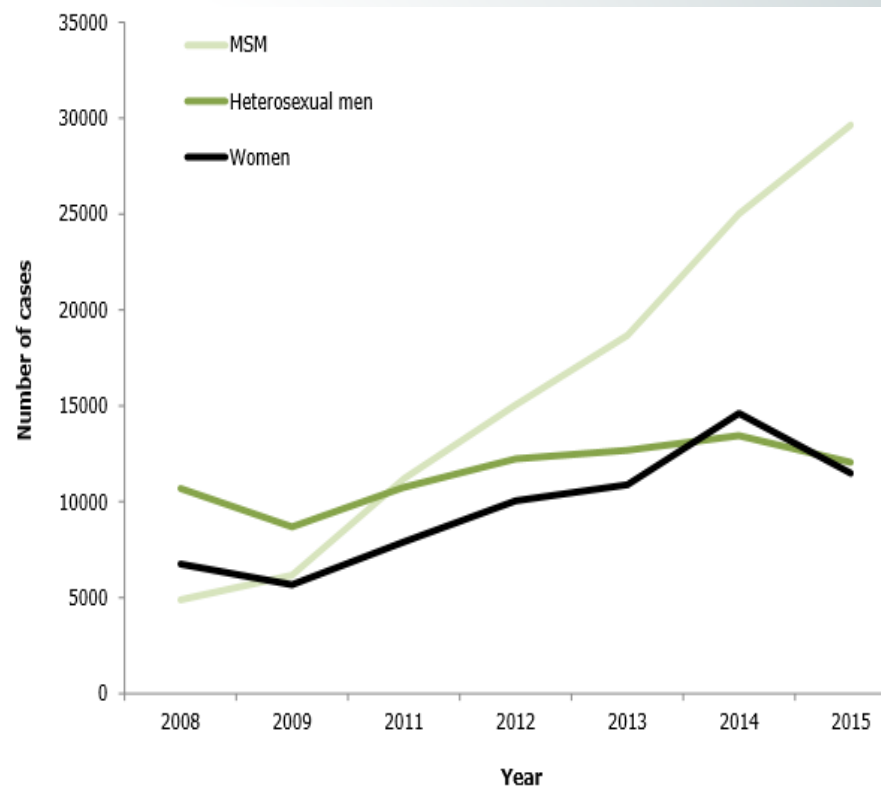
* Tra i 15-19 anni, i tassi erano più alti tra le donne (62 per 100.000) rispetto ai maschi (41 per 100.000).

Per la prima volta, nel 2015 gli uomini che hanno rapporti sessuali con uomini (MSM) hanno rappresentato oltre la metà dei casi segnalati (51%); sono stati segnalati meno casi tra uomini e donne eterosessuali



gonorrea

La tendenza alla crescita del numero di casi di gonorrea segnalati indica un comportamento sessuale non sicuro che aumenta anche il rischio di trasmissione di altre MTS, compreso l'HIV (l'11% dei casi di gonorrea infetto da HIV)



- L'aumento continua ad essere principalmente dovuto ai casi in aumento tra i MSM (unico gruppo con aumento dei casi segnalati nel 2015 rispetto al 2014)
- I casi tra le donne e gli uomini eterosessuali sembrano essere leggermente diminuiti.
- L'aumento dei casi segnalati tra MSM potrebbe essere correlato ad un aumentato comportamento a rischio, ma anche ad un aumento dei test tra i MSM e al tipo dei test utilizzati

gonorrea



L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha emesso nuove Linee guida per il trattamento di tre infezioni sessualmente trasmissibili, clamidia, gonorrea e sifilide. L'aggiornamento si è reso necessario per la crescente minaccia rappresentata dalla resistenza agli antibiotici. Di queste tre malattie, la gonorrea è quella che ha sviluppato la resistenza agli antibiotici più forte.

Le nuove linee guida ribadiscono la necessità di usare il giusto antibiotico, al dosaggio corretto e per il tempo necessario al trattamento dell'infezione evitando abusi e usi impropri

Le linee guida WHO suggeriscono 2 opzioni:

I opzione *terapia doppia*

- a)** ceftriaxone 250 mg IM singola dose PLUS azitromicina 1 g x os singola dose
- b)** cefixime 400 mg x os singola dose PLUS azitromicina 1 g x os singola dose

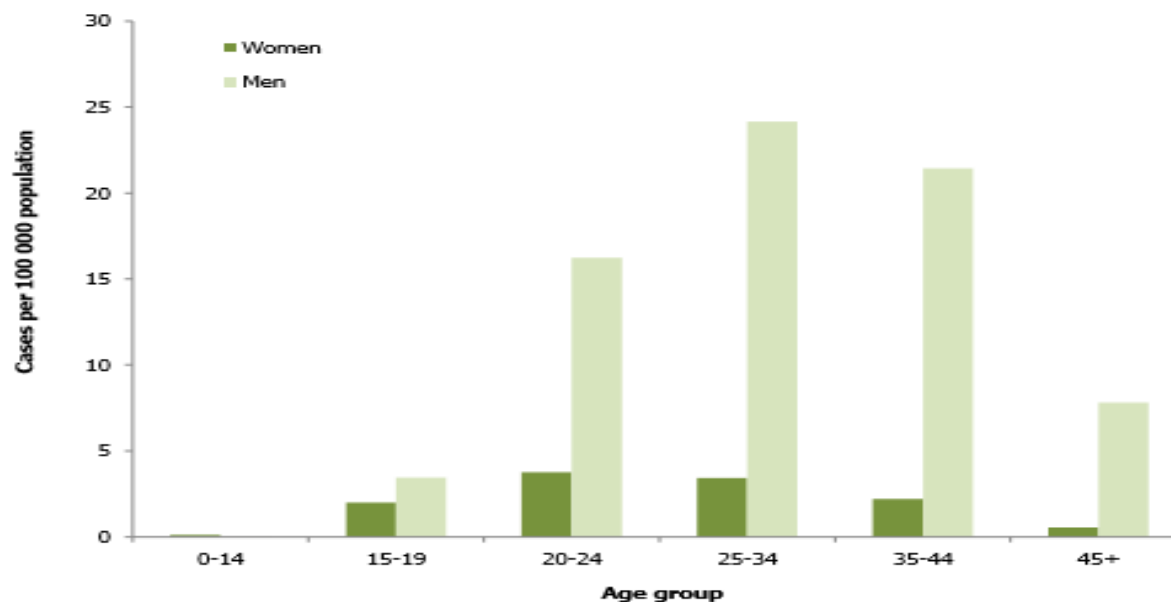
in alternativa *terapia singola*:

- a)** ceftriaxone 250 mg IM in singola dose
- b)** cefixime 400 mg orally in singola dose
- c)** spectinomycin 2 g IM in singola dose

sifilide

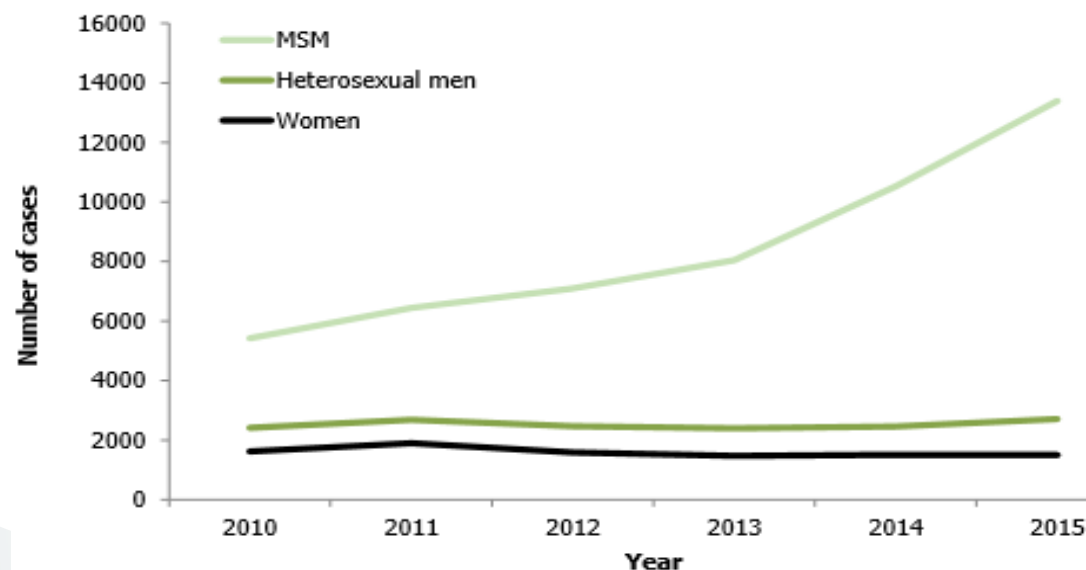
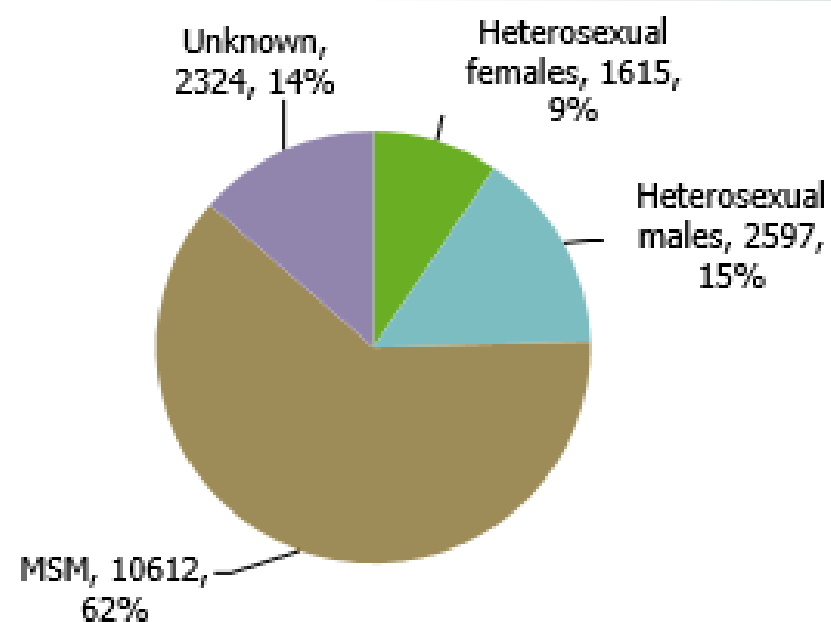


- ✓ Nel 2015 sono stati segnalati 28.701 casi di sifilide in 29 Stati membri dell'UE/SEE, pari a un tasso di 6,0 per 100.000 abitanti.
- ✓ Dal 2011 i tassi sono aumentati, in particolare tra gli uomini, mentre tra le donne sono diminuiti nel tempo: otto volte più alti negli uomini che nelle donne.
- ✓ La maggior parte dei casi è stata segnalata in persone di età superiore ai 25 anni, i giovani tra i 15 ei 24 anni rappresentano il 13% dei casi.
- ✓ Quasi due terzi (62%) dei casi di sifilide per i quali si hanno informazioni sulla categoria di trasmissione, sono stati riportati in uomini che hanno rapporti sessuali con uomini (MSM).



sifilide

Come per l' aumento di segnalazioni di casi di gonorrea, HIV, LGV anche i dati relativi alla sifilide riflettono un aumento dei comportamenti ad alto rischio tra i MSM.



sifilide

La sifilide è una malattia sistemica umana dovuta al *Treponema pallidum*

1. acquisita (di solito per contatto sessuale).

a) Precoce: comprende sifilide primaria, secondaria e precoce latente.

- ECDC definisce precoce (sifilide infettiva) la sifilide acquisita ≤ 1 anno prima
- OMS ≤ 2 anni prima

b) Tardiva: comprende la sifilide latente e la sifilide terziaria (gommata, cardiovascolare e neurosifilide).

- ECDC definisce sifilide tardiva la sifilide acquisita > 1 anno prima
- OMS > 2 anni prima.

2. Congenita: precoce (primi 2 anni) e tardiva (Nelle donne in gravidanza con sifilide precoce non trattata, il 70% -100% dei bambini sarà infetto, e fino a un terzo dei casi di morte neonatale)

Il *Treponema* è **in grado di penetrare attraverso le mucose (genitali, rettale, orofaringee) o lesioni della pelle** e, dopo un periodo variabile tra 7 e 90 giorni, dà generalmente luogo alla formazione di una **lesione papulosa localizzata rosacea, circolare ed a margini netti (sifiloma)**, senza dolore ma con rigonfiamento dei linfonodi circostanti. La localizzazione più frequente è a livello del **pene** e del **retto** (uomo), della **vulva, vagina e cervice** (donna) e più raramente nel cavo orale o sulla pelle delle mani. Le **lesioni tendono ad ulcerarsi** e persistono generalmente per un periodo variabile **tra 2 e 6 settimane dal contagio (Sifilide Primaria)**. Le lesioni sono spesso atipiche e possono essere multiple, dolorose, profonde e indistinguibili dall'herpes. Qualsiasi ulcera ano-genitale deve essere considerata sifilitica a meno che non sia provato diversamente

In assenza di trattamento adeguato il batterio si diffonde nell'organismo e la malattia evolve, nel giro di settimane o mesi, verso la **fase Secondaria (entro 1-2 anni dalla comparsa del sifiloma)**, che si caratterizza per una **eruzione maculare diffusa sul tronco e sugli arti**, accompagnata da febbre e rigonfiamento delle linfoghiandole.

Al termine di questa fase compare il **periodo di latenza** che è dovuto al controllo immunitario dell'infezione e che **in circa un terzo dei casi si associa con una guarigione definitiva**.

A distanza di molti anni compare, in circa un altro terzo dei casi, la Sifilide Terziaria, che si caratterizza per la formazione di noduli indolori (gomme luetiche) a livello della pelle o degli organi interni (cuore, polmoni, fegato, cervello, ossa e articolazioni) che provocano danni permanenti e grave compromissione dell'organismo con rischio di demenza e disfunzione cardiologica fatale.

2014 European guideline on the management of syphilis

M. Janier,^{1,*} V. Hegyi,² N. Dupin,³ M. Unemo,⁴ G.S. Tiplica,⁵ M. Potocnik,⁶ P. French,⁷ R. Patel⁸

¹AP-HP and Hôpital Saint-Joseph, Paris, France
²venereology, Comenius University, Bratislava, Slovak Republic
³ter, Hôpital Tarnier-Cochin, AP-HP, Paris, France
⁴syphilis and other sexually transmitted infections, Department of Laboratory Medicine, Hospital, Örebro, Sweden
⁵Davidia University, Colentina Clinical Hospital, Bucharest, Romania
⁶logy, University Medical Centre, Ljubljana, Slovenia
⁷NHS Trust and University College, London, UK
⁸cliffe, the Royal South Hants Hospital, Southampton, UK
 E-mail: michel.janier@aphp.fr

Table 2 Treatment of syphilis in Europe

Early syphilis (Primary, Secondary and Early latent, i.e. acquired <1 year previously)

First line therapy option

Benzathine penicillin G (BPG) 2.4 million units intramuscularly (IM) (one injection of 2.4 million units or 1.2 million units in each buttock) on day 1 [Ib; A]

Penicillin allergy or parenteral treatment refused

Doxycycline 200 mg daily (either 100 mg twice daily or as a single 200 mg dose) orally for 14 days [III; B]

or azithromycin 2 g orally single dose [I; B]

Late latent (i.e. acquired >1 year previously or of unknown duration), cardiovascular and gummatous syphilis

First line therapy option

Benzathine penicillin G (BPG) 2.4 million units IM (one injection 2.4 million units single dose or 1.2 million units in each buttock) weekly on day 1, 8 and 15 [III; B]

Penicillin allergy or parenteral treatment refused

Desensitization to penicillin

or doxycycline 200 mg daily (either 100 mg twice daily or as a single 200 mg dose) orally during 21–28 days [III; B]

Neurosyphilis, ocular and auricular syphilis.

First line therapy option

Benzyl penicillin 18–24 million units IV daily, as 3–4 million units every 4 h during 10–14 days [III; B]

Second line therapy option (if hospitalization and IV benzyl penicillin is impossible)

Ceftriaxone 1–2 g IV daily during 10–14 days [III; B]

Procaine penicillin 1.2–2.4 million units IM daily AND probenecid 500 mg four times daily, both during 10–14 days [IIb; B]

Penicillin allergy

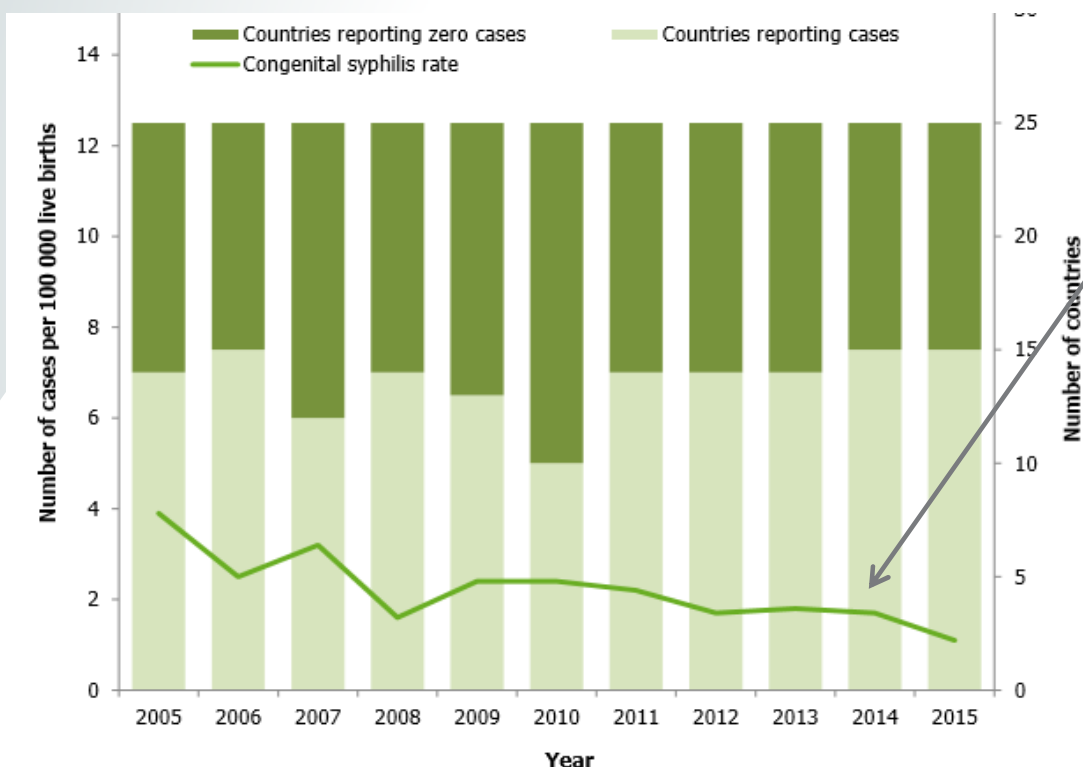
Desensitization to penicillin followed by the first line regimen [III; B]

Syphilis in pregnancy

Pregnant women should be treated with the first line therapy option appropriate for the stage of syphilis and if allergic to penicillin should be desensitized.

Syphilis in HIV

Treatment should be given as for non-HIV infected patients, although there are very few data on the use of second line options



Dal 2005 in Europa i casi segnalati di sifilide congenita sono diminuiti con un andamento rimasto stabile negli ultimi anni

Nel 2015 sono stati segnalati 42 casi

Sei paesi non hanno fatto segnalazioni e 15 hanno segnalato zero casi

La maggior parte dei paesi (22/24) offrono i test per la sifilide alle donne in gravidanza durante il primo trimestre

Lo screening sierologico della sifilide, effettuato con un test specifico per il treponema, è **raccomandato in tutte le donne alla prima visita e alla fine della gravidanza**. → Questa raccomandazione attribuisce valore alla possibilità di identificare, attraverso lo screening, le donne affette da sifilide, dal momento che è disponibile un trattamento antibiotico di provate efficacia e sicurezza

2017 European guidelines for the management of genital herpes

- L'herpes genitale è una delle più comuni infezioni a trasmissione sessuale nel mondo
- La prima infezione da herpes simplex virus di tipo 1 (HSV-1) causa usuale dell'herpes oro-labiale o di tipo 2 (HSV-2) è definita **infezione primaria** e può provocare una **malattia sintomatica nel sito di ingresso virale** (viso o area genitale) **oppure essere asintomatica**, non riconosciuta. Ci possono essere sintomi sistemici, simili alle altre malattie virali acute.
- **L'HSV-2 è più frequentemente causa di herpes genitale** che si caratterizza, nella infezione primaria, con **lesioni vescicolari singole o multiple a livello dei genitali esterni** (pene e scroto nell'uomo, vulva e vagina nella donna), con infiammazione sottostante che provoca dolore marcato o prurito, spontaneamente e durante la minzione, e la tendenza ad ulcerazioni. Le lesioni durano da una a quattro settimane
- In seguito all'infezione il **virus non viene eliminato ma rimane latente**; può riattivarsi causando lesioni sintomatiche, oppure causare una diffusione virale asintomatica, ma comunque infettiva.
- Il **rischio di trasmissione sembra essere maggiore durante le recidive o il periodo prodromico**, e i pazienti devono essere avvisati di astenersi dal contatto sessuale durante questo periodo. La trasmissione può avvenire anche in assenza di recidiva lesionale.

herpes

Regime terapeutico raccomandato per prima infezione per 5-10 gg:

- Aciclovir 400 mg three times a day,
- o Aciclovir 200 mg five times a day,
- o Famciclovir 250 mg three times a day,
- o Valaciclovir 500 mg two times a day

Aciclovir, valaciclovir e famciclovir sono tutti efficaci nel ridurre la gravità e la durata dell'episodio (Ib, A).

Nessuna terapia altera il corso naturale dell'infezione da herpes genitale.

Gli agenti topici non sono raccomandati in quanto sono meno efficaci degli agenti orali e facilmente generano resistenza

Le forme ricorrenti sono auto limitanti e in genere causano sintomi minori.

Può essere utile la terapia che in prima istanza è di breve durata:

- Aciclovir 800 mg three times daily for two days,
- or Famciclovir 1 g twice daily for one day,
- or Valaciclovir 500 mg twice daily for three days (Ib, A).

Lo screening per l'infezione da HSV-1 e HSV-2 nelle donne in gravidanza non è raccomandato. → Questa raccomandazione attribuisce valore alla possibilità, in caso di infezione primaria, quando le lesioni erpetiche genitali sono presenti al momento del parto o compaiono nelle ultime 6 settimane di gravidanza, di evitare durante il parto l'esposizione del neonato alle lesioni erpetiche genitali effettuando un taglio cesareo, indipendentemente dallo stato sierologico. Ministero della Salute-Linee Guida gravidanza fisiologica, 2011

Pediculosis pubica

DOI: 10.1111/jdv.14420

J EADV

GUIDELINES

European guideline for the management of pediculosis pubis

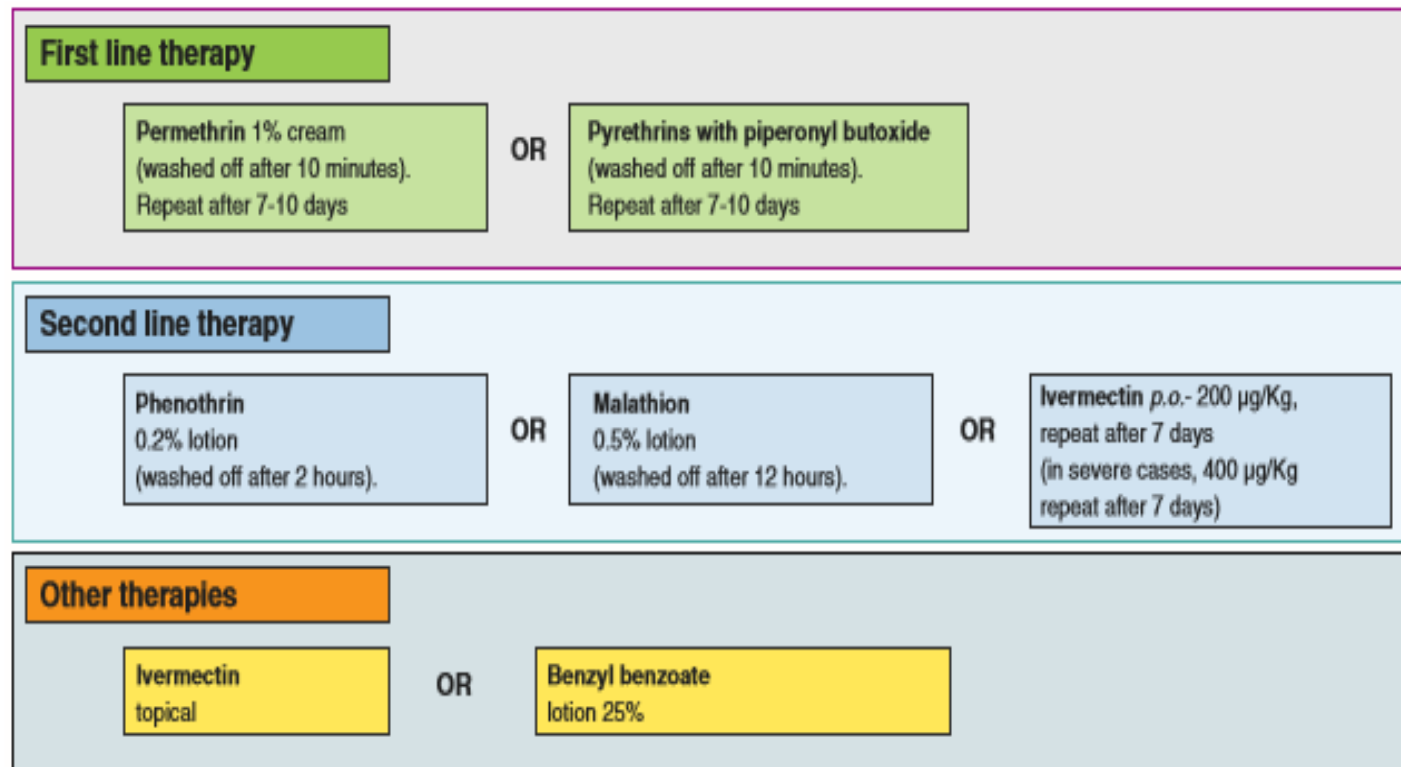
C.M. Salavastru,^{1,*} O. Chosidow,² M. Janier,³ G.S. Tiplica⁴

¹ Pharmacy, Bucharest,

Bucharest, Romania

- * La pa gri uo
- * L'ir de Inc lur
- * Ph
- * La hal sol

Il sintor
o usan
dovute
ruggine
del cor
macchi



- **Topical treatment** should be applied to all suspected infested regions and nits removed from the hair (combing, using tweezers). Treatment should be reapplied in 7-10 days.
- **Clothing, bedding, towels etc:** machine washed, dry-cleaned, or sealed in plastic bag for two weeks.
- **Follow-up examination** one week after the end of treatment. The infestation is considered cleared if there is no active infestation (no presence of live lice).

Figure 1 Pediculosis pubis: general principles of treatment

o
e
r
i
e

tricomoniasi

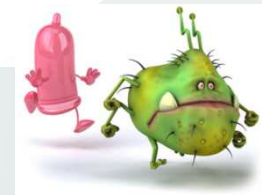
- * Il *Trichomonas vaginalis* (TV) è un protozoo flagellato, parassita del tratto genitale.
- * Negli adulti è trasmesso quasi esclusivamente sessualmente, l'infezione segue solo l'inoculazione intravaginale o intrauretrale.
- * Nelle donne l'infezione uretrale è presente nel 90% degli episodi, sebbene il tratto urinario sia l'unico sito di infezione nel <5% dei casi.
- * la tricomoniasi è stata associata a esiti avversi della gravidanza, in particolare rottura prematura delle membrane, parto prematuro e basso peso alla nascita ma sono necessarie ulteriori ricerche per confermare queste associazioni e dimostrare che l'associazione è causale.
- * lo screening di individui asintomatici per la tricomoniasi non è attualmente raccomandato. (Livello di evidenza I e II, grado A).
- * Vi sono prove che la tricomoniasi può favorire la trasmissione dell'HIV

TRATTAMENTO		
tricomoniasi	Vaginosi batterica	candidosi
Donne sintomatiche (anche in gravidanza) Test positivi indipendentemente dai sintomi	Donne sintomatiche	Donne sintomatiche
	screening dell'infezione da streptococco beta-emolitico gruppo B con tampone vaginale e rettale e terreno di coltura selettivo è raccomandata per tutte le donne a 36-37 settimane. ► Le donne in gravidanza con infezione da streptococco di gruppo B devono ricevere un trattamento antibiotico intraparto.	
Il/i partner sessuali attuali sessuali dovrebbero essere sottoposti a screening per le infezioni sessualmente trasmissibili e trattati per la TV, indipendentemente dai risultati dei loro test	screening di routine trattamento del/i partner maschili non sono indicati	screening di routine e trattamento del/i partner maschili non sono indicati
Metronidazolo 400-500 mg x os 2 volte al dì x 5-7 gg o Metronidazolo 2 gr x os in singola dose o Tinidazolo 2 g x os in singola dose	Metronidazolo 400-500 mg x os 2 volte al dì x 5.7gg o Metronidazolo 2 gr x os in singola dose Tinidazolo 2 g x os in singola dose In alternativa: Metronidazolo gel vaginale x 5gg o clindamicina crema vaginale x 7gg o clindamicina 300 mg x os 2 volte al dì x 7gg	Azoli in singola dose x os o x 1-3 gg in formulazione topica vaginale + trattamento topico vulvare x prurito

conclusioni

Elementi di rilievo

- ogni giorno nel mondo vengono acquisite più di 1 milione di infezioni sessualmente trasmesse
- l'età in cui tali infezioni si presentano sta diventando sempre più bassa
- la proporzione rilevante di soggetti asintomatici ma infetti ed infettanti
- la maggiore diffusione in soggetti con comportamenti sessuali a rischio
- l'impatto importante sulla qualità della vita e sulla salute sessuale e riproduttiva
- la possibilità di gravi sequele e complicanze in caso di mancata o errata diagnosi e terapia, quali la cronicizzazione della malattia, la sterilità, la trasformazione oncogena, la sinergia con l'infezione da Hiv
- la trasmissione dalla madre al feto
- il fenomeno dell'antibiotico-resistenza
- la possibilità di prevenire e curare efficacemente buona parte delle MTS



conclusioni

Secondo l'Oms, l'approccio complessivo per le MTS dovrebbe prevedere:

- un **facile accesso ai servizi** di diagnosi e cura
- un'accurata **informazione** sulle presentazioni cliniche delle IST e sulle possibili complicanze ed un'**educazione alla salute sessuale** (es. messaggi chiari sul corretto uso del condom)
- un **trattamento appropriato e tempestivo**
- il **trattamento anche del partner** (partner notification)
- l'aumento e la facilitazione dell'offerta dei test di diagnosi per identificare anche i casi asintomatici
- la promozione del test Hiv
- la messa a punto dei servizi per migliorare la consapevolezza e la capacità dei giovani di prevenire le MTS
- **specifiche misure di prevenzione e controllo** delle MTS per i soggetti con comportamenti sessuali a rischio (es. giovani, omosessuali, tossicodipendenti, soggetti che fanno sesso in cambio di denaro)
- l'utilizzo di vaccini disponibili
- l'implementazione della sorveglianza dei comportamenti
- il **coinvolgimento di tutte le parti in causa**, sia del settore pubblico che del settore privato, per la prevenzione e il trattamento delle MTS

**GLOBAL HEALTH SECTOR STRATEGY ON
SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS 2016–2021****GLOBAL TARGETS FOR 2030**

goal of ending sexually transmitted infection epidemics as public health concerns by 2030, by reaching this ambitious set of targets:

- 90% reduction of *T. pallidum* incidence globally
- 90% reduction in *N. gonorrhoeae* incidence globally
- 50 or fewer cases of congenital syphilis per 100 000 live births in 80% of countries;
- Sustain 90% national coverage in countries with the human papillomavirus vaccine in their national immunization programme



grazie