

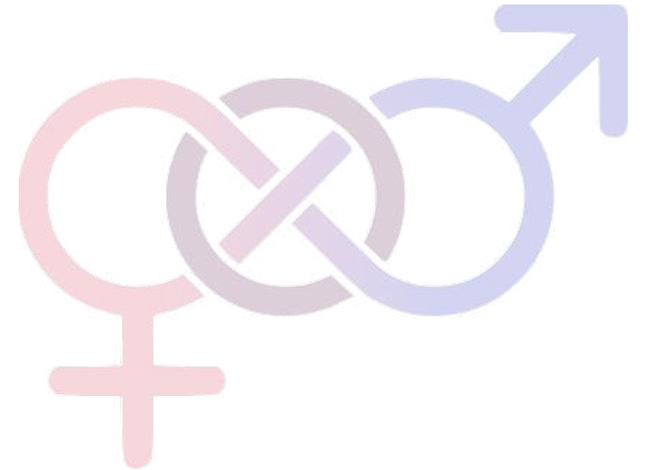


Situación actual de la Infecciones de Transmisión Sexual en nuestro medio

Marta Montero Alonso
Unidad de Enfermedades Infecciosas
Hospital Universitario y Politécnico La Fe
21 de octubre de 2021

Esquema de la charla

1. Importancia y datos epidemiológicos más relevantes de las infecciones de transmisión sexual.
2. Clínica, diagnóstico y tratamiento.
3. Cribado de los contactos y poblacional: quién y cuándo.
4. Conclusiones-reflexiones

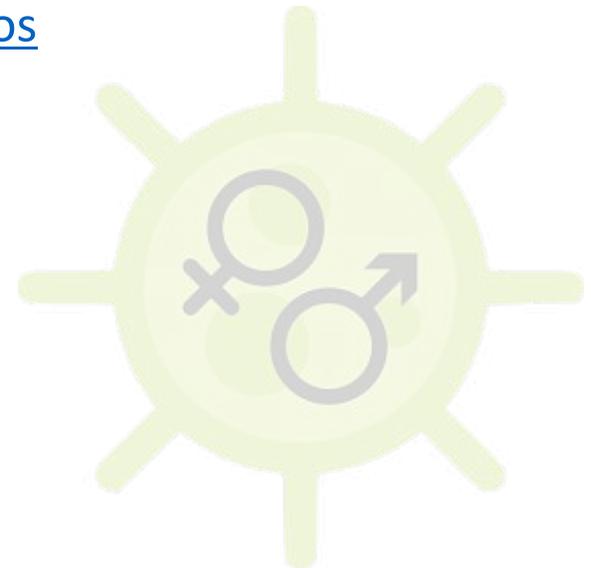


1. Epidemiología

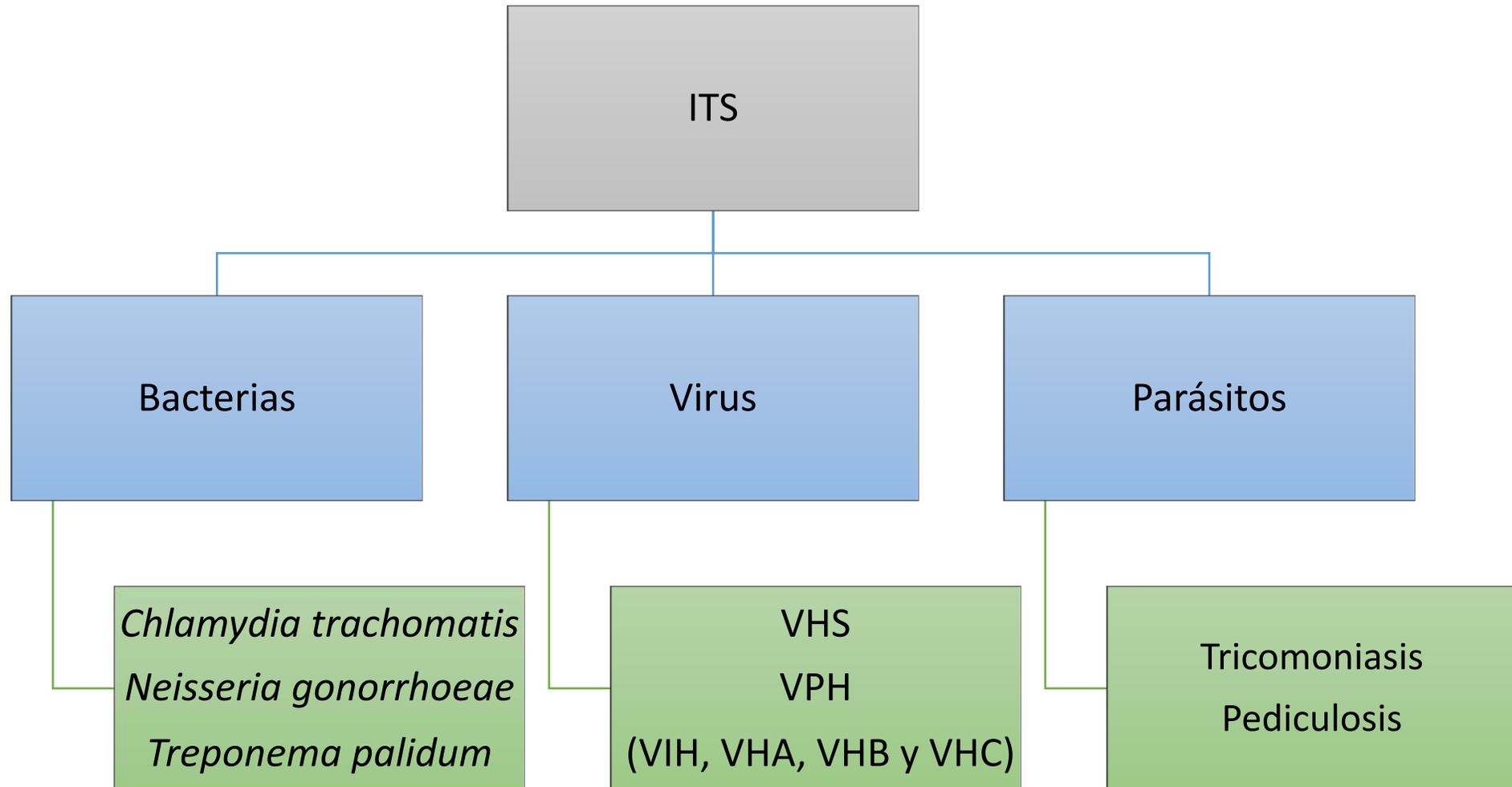
CONCEPTOS

Infecciones de transmisión sexual

- Conjunto de entidades clínicas infectocontagiosas agrupadas por vía de transmisión: contacto íntimo que se produce, casi exclusivamente, durante las relaciones sexuales
- Variedad de microorganismos implicados: [bacterias](#), [virus](#), [hongos](#) y [protozoos](#)



CLASIFICACIÓN



Relevancia

- Problema de salud pública.
- ITS figuran entre las cinco categorías principales por las que los adultos buscan atención médica.
- En la mayoría de los casos, las ITS son asintomáticas o solo van acompañadas de síntomas leves que no necesariamente permiten un diagnóstico.
- Algunas ITS, como el herpes genital y la sífilis, pueden incrementar el riesgo de adquirir y transmitir el VIH.
- La farmacorresistencia, especialmente en relación con la gonorrea, es un obstáculo importante que dificulta la reducción de las ITS en todo el mundo.

EPIDEMIOLOGÍA

- Cada día + 1 millón de personas contraen una ITS.
- Anualmente, 357 millones de personas contraen alguna de las cuatro ITS curables en el mundo: clamidiasis (131 millones), gonorrea (78 millones), sífilis (5,6 millones) o tricomoniasis (143 millones).

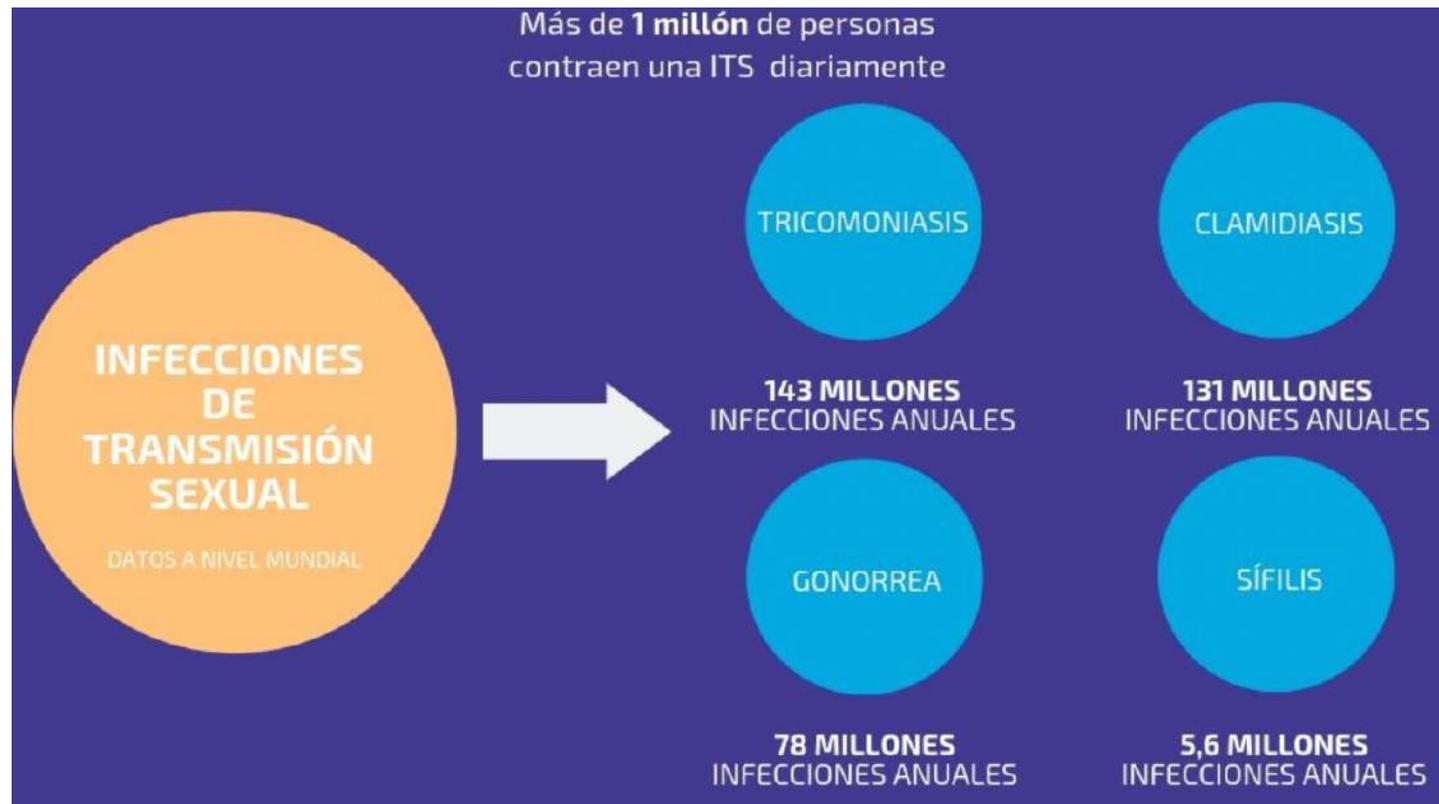
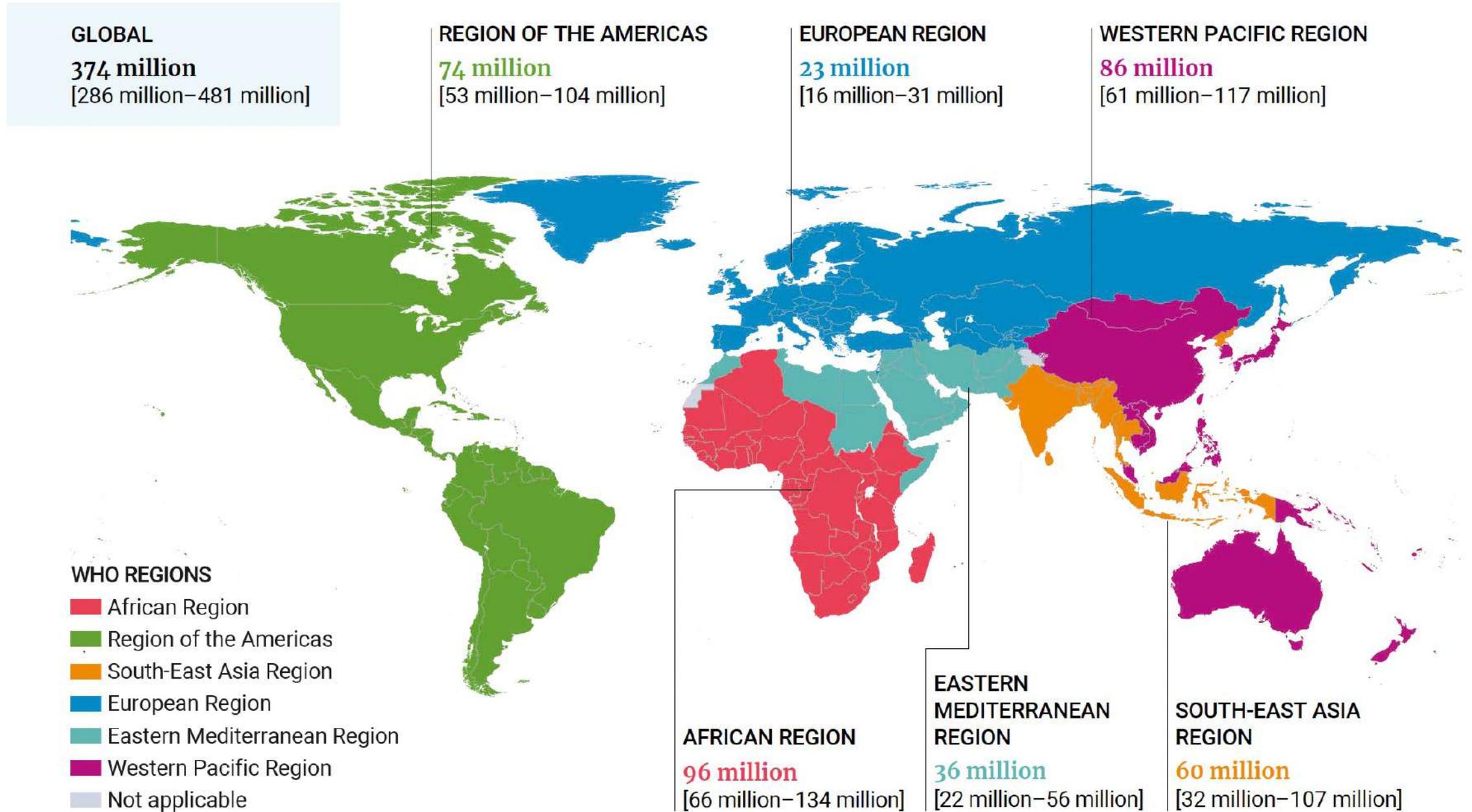
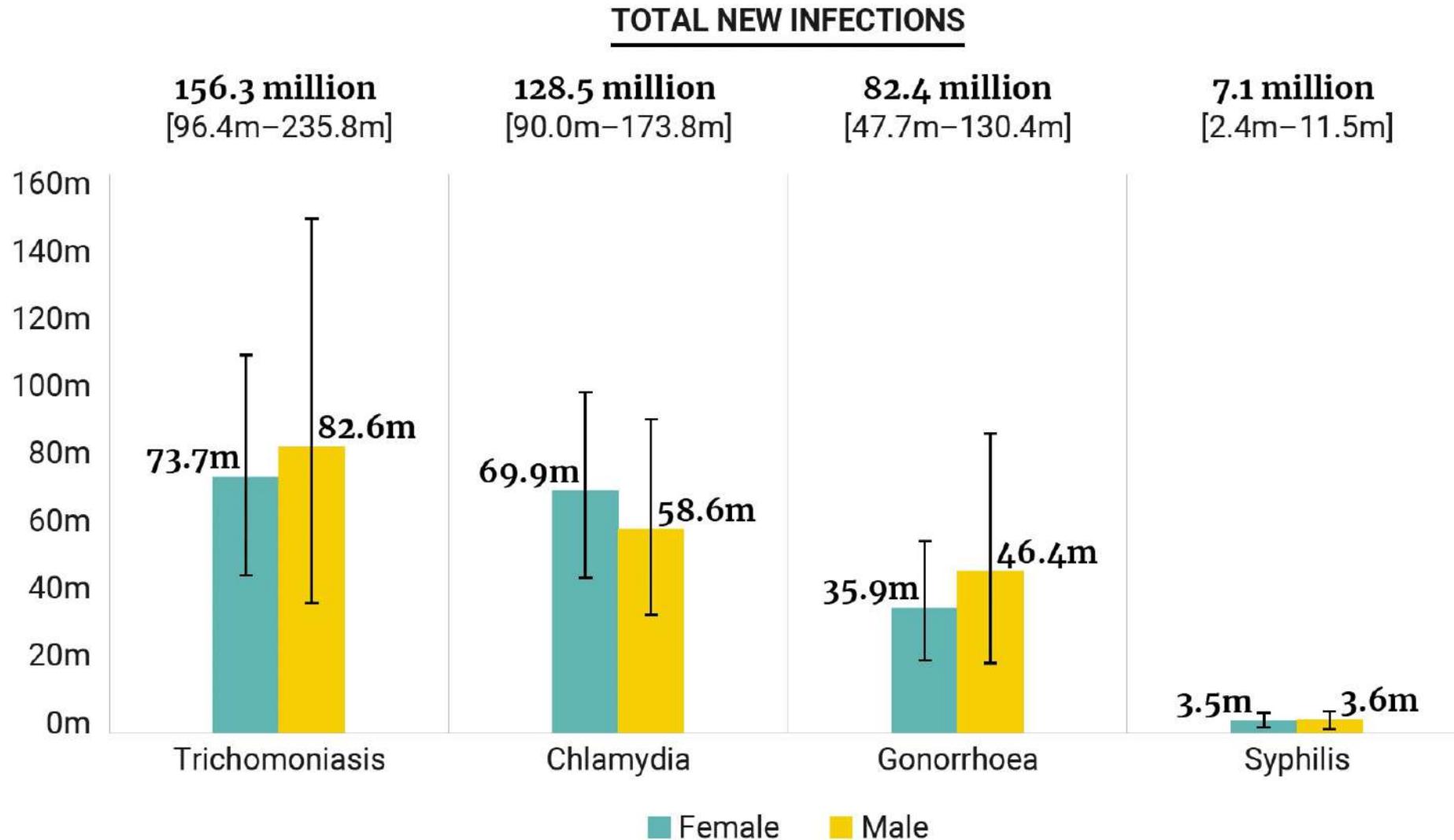


Fig. 7. Incident cases of four curable STIs among adults (15–49 years old), by WHO region, 2020



Nuevas ITS por sexo



Se está produciendo un incremento de la incidencia

Sexually transmitted infections: a long-standing and ongoing threat for public health

Every year, more than
500 000
sexually-transmitted
infections (STIs) are notified
in the EU/EEA and the UK

Every day, there are more than one million new cases of curable STIs among people aged 15-49 years globally, according to WHO estimates

Gonorrhoea* **+93%**
100 526 compared
to 2012

Syphilis* **+58%**
33 599 compared
to 2012

Chlamydia* **+4%**
406 406 compared
to 2012

* 2018 data

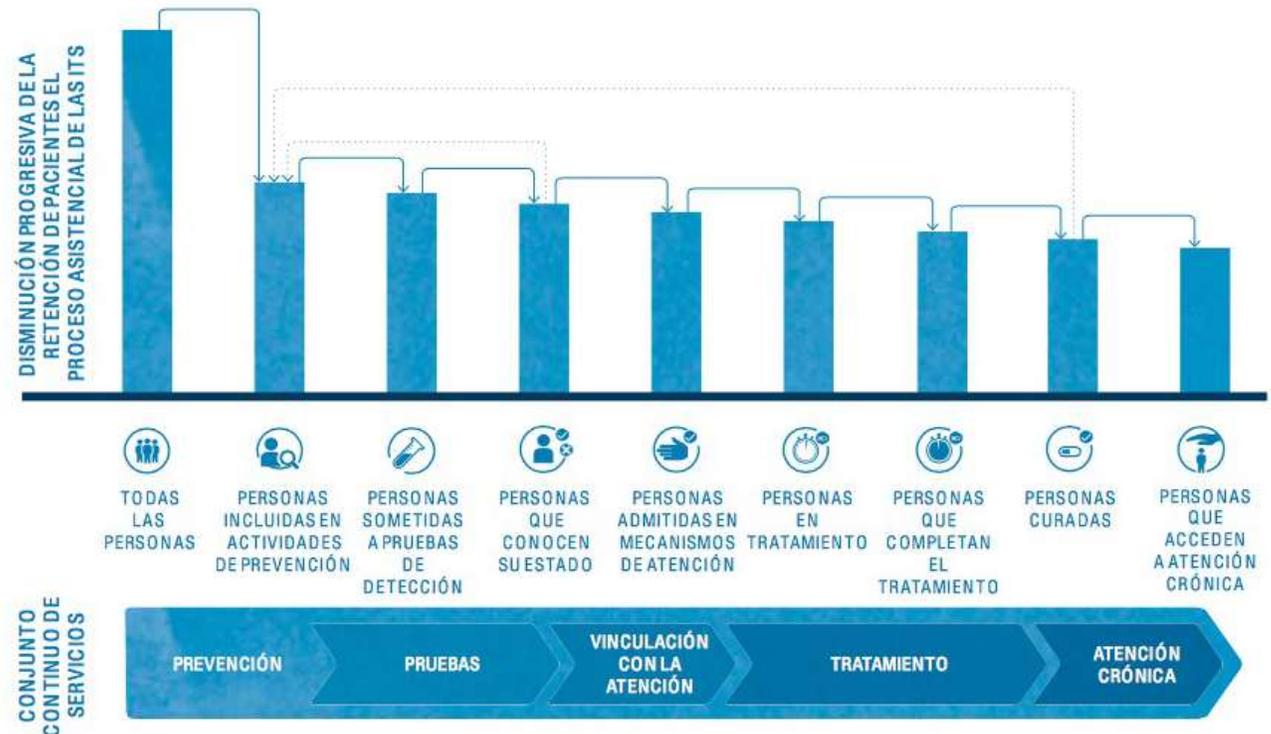
Objetivos OMS para 2030

Impact	
Targets (by 2020 and 2030)	Status
<ul style="list-style-type: none">• 90% reduction of <i>Treponema pallidum</i> incidence globally (2018 global baseline)• 90% reduction in <i>Neisseria gonorrhoeae</i> incidence globally (2018 global baseline)• 50 or fewer cases of congenital syphilis per 100 000 live births in 80% of countries• Sustain 90% national coverage and at least 80% in every district (or equivalent administrative unit) in countries with the human papillomavirus vaccine in their national immunization programme	<ul style="list-style-type: none">• 7.1 million [2.4 million–11.5 million] people were newly infected with <i>T. pallidum</i> in 2020• 82.4 million [47.7 million–130.4 million] people were newly infected with <i>N. gonorrhoeae</i> in 2020• 473 [385–561] congenital syphilis cases per 100 000 live births in 2016, a decline of 12% in 4 years• Of 75 countries surveyed, 19 (25%) reported >80% human papillomavirus vaccine coverage in 2019–2020

La prevención y control se basan en

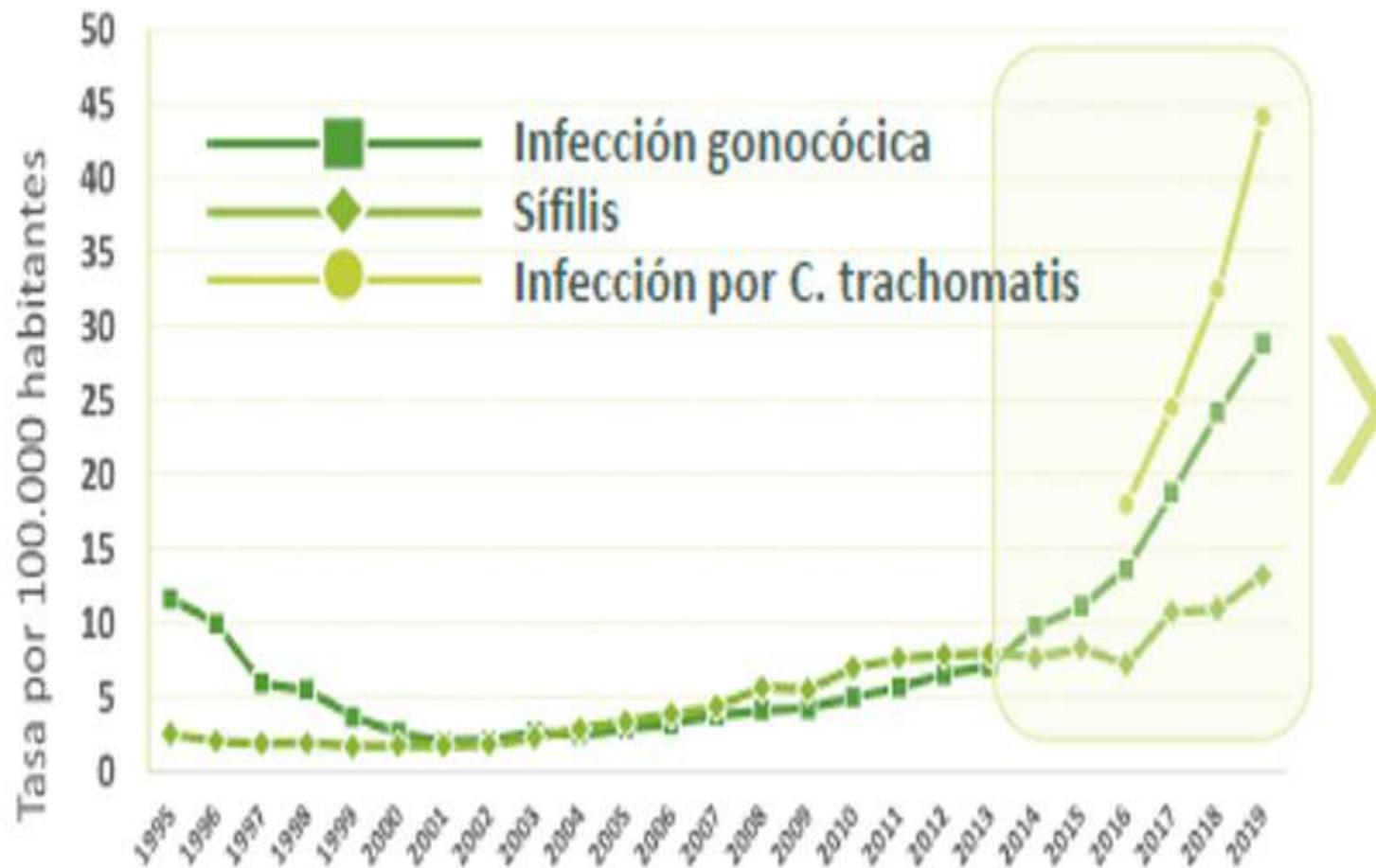


1. Diagnóstico y tratamiento correcto
2. Despistaje de otras ITS
3. Investigación de contacto sexuales
4. Estudio de personas asintomáticas con practicas de riesgo
5. Educación y asesoramiento sobre riesgo de las ITS
6. Aportar datos epidemiológicos





Diagnósticos microbiológicos de ITS en España



Porcentaje anual de cambio	
Infección gonocócica	2013-2019 +25,2%
	2011-2016 =0,1%
Sífilis	2016-2019 +18,4%
Infección por C. trachomatis	2016-2019 +34,5%

Diagnósticos microbiológicos de ITS en España

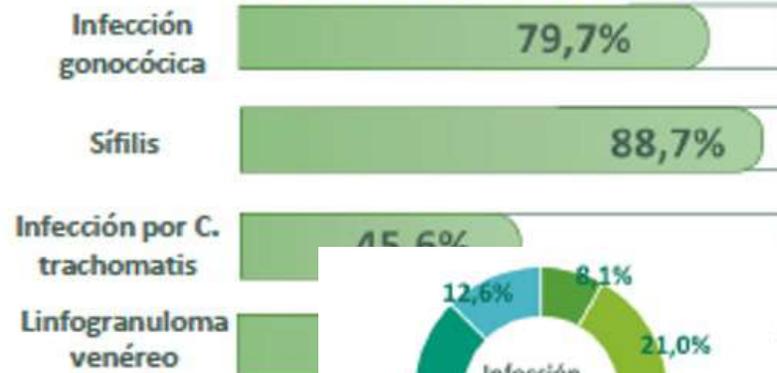
Unidad de vigilancia de VIH, ITS y hepatitis. Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones de Transmisión Sexual en España, 2019. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología – Instituto de Salud Carlos III / Plan Nacional sobre el Sida – Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación; 2021



Total de casos notificados en 2019



Porcentaje de hombres



ITS 20-34 años menos
Linfogramuloma 25-44 años



Distribución casos según edad

Puntos clave de la evolución de las ITS en España



2. Clínica, diagnóstico y tratamiento

Manifestaciones clínicas

- Asintomáticas



- Uretritis y cervicitis

- Ulceras: Sífilis, Herpes genital, Linfogranuloma Venéreo

- Manifestaciones cutáneas: Condilomas acuminados, Moluscos Contagioso

- Infecciones parasitarias: Sarna, Pediculosis Pubis



Historia clínica del paciente con sospecha de ITS

Preguntas clave en la historia sexual “Las cinco P”:

- **P**arejas (Nº y género): hombres, mujeres, transexuales
- **P**rácticas sexuales: sexo oral, vaginal, anal
- **P**revención del embarazo
- **P**rotección frente ITS: uso preservativo...
- **P**asado ITS (antecedentes de ITS)

Etiología de las uretritis

Etiología desconocida 20-30%

Trichomonas vaginalis

VHS

Cándida sp

Otras bacterias aerobias y anaerobias

Neisseria gonorrhoeae

Chlamydia trachomatis

Ureaplasma urealyticum

Mycoplasma genitalium

Etiología de las úlceras con adenopatías genitales

	Microorganismo	Ulceración	Adenopatías
Granuloma inguinal	<i>Klebsiella granulomatis</i>	Destructiva lentamente	Poco frecuente
Linfogranuloma venereo	<i>Chlamydia trachomatis</i> (L1,L2 y L3)	Puede pasar desapercibida	Bubón
Lúes	<i>Treponema pallidum</i>	Única e indolora	Poco frecuentes, bilaterales
Chancroide	<i>Haemophilus ducreyi</i>	Única y dolorosa	Bubón
Herpes	VHS 1 y 2	Múltiples y dolorosas	Bilaterales, pequeño tamaño

Proctitis infecciosa

ETIOLOGÍA MÁS FRECUENTE

- Neisseria gonorrhoeae*
- Chlamydia trachomatis*
 - Genotipos D-K
 - Genotipos L1-L3 (LGV)
- Treponema pallidum*
- Virus herpes simplex

CLÍNICA

- Secreción mucopurulenta por el canal anal
- Sangrado anorrectal
- Estreñimiento
- Sensación de ocupación rectal
- Tenesmo

EXPLORACIÓN FÍSICA

- Secreción mucopurulenta
- Pérdida del patrón vascular normal
- Edema de mucosa
- Friabilidad de la mucosa con sangrado
- Ulceración
- LOES (LGV)

INFECCIÓN POR *Treponema pallidum*

Riesgo de contagio: 10-60% dependiendo de periodo de infección y tipo de práctica sexual

SÍFILIS PRIMARIA

Crecimiento de la bacteria en el lugar de la infección
Diseminación a diversos tejidos

SÍFILIS SECUNDARIA

Chancro en el lugar de la infección. Adenopatía regional

SÍFILIS LATENTE

Exantema diseminado. Adenopatías generalizadas

Recidiva de síntomas de sífilis secundaria 25%

75%

No más complicaciones

25%

SÍFILIS Terciaria

Sífilis vascular. Clínica: neurológica, cardiovascular, ósea, cutáneo-mucosa

Diagnóstico: Toma de muestras

Muestra	Preparación	Tipo	Recipiente
Anal/rectal	Canal anal libre de heces	Introducir la torunda rotar durante 10-30 seg	Cultivo gonocococo: torundas de Dacron o rayon AANN: torundas específicas
Cérvix	Previamente limpiar las secreciones vaginales y moco.	Insertar la torunda 2-3cm en el canal cervical y rotar 5-10 seg	Igual al rectal
Faringe	Depresor y torunda	Torunda. Frotar las amígdalas y faringe posterior.	Torunda específica para AANN
Lesión (sífilis)	Empapar con solución salina estéril	Preparar porta	Porta y cubre
Úlcera	Evitar aplicar antisépticos	Si vesícula, aspirar con jeringa. En la base, frotar con la torunda	Medio transporte de virus. Torunda específica AANN.
Uretra		Si hay secreción o aparece a la presión, recoger en la torunda. Si no, insertar 2-3 cm una torunda fina y rotar 5-10 seg	Igual a rectal
Vagina	Especulo. En cribado puede hacer la toma la propia paciente.	Torunda recogiendo secreción. Si no hay, frotar la pared posterior 5 segundos.	Iguala rectal
Orina	Mínimo una hora desde la micción previa	10-15 ml de orina, chorro inicial	Frasco estéril

Diagnóstico de la Sífilis

- **Tests no treponémicos: RPR y VDRL cuantificables. (tambiénUSR, TRUST, ELISA)**

- Todas tienen fenómeno prozona, se deben hacer las diluciones correspondientes. Miden anticuerpos frente a lípidos de la cubierta celular.

- **Tests treponémicos: FTA-ABS (IgG,IgM y DS) TP-PA y TPMHA (aglut), ELISA, WB**

- Especificidad alta 98-99%, *per se* no son diagnósticas.
- Pueden positivizarse antes las pruebas treponémicas, que las no treponémicas. Como media se positivizan en 3-4 semanas.
- Diagnóstico de Sífilis con positividad de una prueba treponémica y una no treponémica o con el examen directo de las muestras de la lesión.

Resultados de la serología en función de la fase de la Sífilis

Fase	Duración	Sensibilidad pruebas biológicas (%)*					Comentario
		VDRL	RPR	FTAabs	TPHA	EIA	
Inicial (incubación)	3 semanas (10-90 días)	-	-	-	-	-	Ausencia de reacción serológica
Primaria	1-5 semanas	78	86	84	88	97	Inoculación de pápula que se ulcera con gran número de treponemas (hasta 4 semanas). Reactividad serológica: 1-4 semanas desde aparición del chancro El chancro cura espontáneamente
Secundaria	2-6 semanas	100	100	100	100	97	Afectación de piel y mucosas en distinta localización. Diagnóstico serológico (positividad de todas las pruebas)
Latencia: - temprana	1 ^{er} año	95	98	100	100	97	Sin clínica y seroactividad; 20-25% síntomas de sífilis secundaria. Contagiosa
- tardía y terciaria	>1 año	71	73	96	94		Rara transmisibilidad. En 1/3 de pacientes es latente toda la vida (serología positiva), 1/3 cura biológicamente (serología negativa) y 1/3 tiene manifestaciones 10-20 años después (benigna-gomatosa, cardiovascular y neurosífilis)

* la especificidad varía entre el 96-99%

Tratamiento de *Chlamydia trachomatis*

- **Azitromicina 1 gr. dosis única. 97% de curación**
- **Doxiciclina 100 mg./12 h. / 7días. 98% de curación**

• DIFERENCIAS FARMACOCINÉTICAS?

- **Doxiciclina** más liposoluble → mejor penetración en tejidos
- **Azitromicina** → depende de liberación por fagocitos en punto de infección (menos respuesta inflamatoria en recto)

• RESISTENCIAS?

- De momento poco frecuentes

• DIFERENCIAS SEGÚN LUGAR DE INFECCIÓN?

- Formas urogenitales: No diferencias (Azitromicina primera línea por comodidad)
- Formas anorrectales: más controversia
 - Pequeñas diferencias a favor a doxiciclina
 - Mayor carga bacteriana en formas anorrectales sintomáticas
 - Más riesgo de fallo terapéutico? Requiere pauta más larga con azitromicina?

Tratamiento de *Chlamydia trachomatis*

TRATAMIENTO LGV

- Doxiciclina 100 mg./12 h. durante 21 días
- Alternativo (embarazo, lactancia, alergia):
 - Eritromicina 500 mg/6h, 21 días.
 - Azitromicina 1 gr/semana, 3 semanas

FRACASO TERAPÉUTICO vs FALSO POSITIVO

- No hacer nuevo test de detección (PCR) antes de 3-4 sem desde tratamiento.
- TAAN no diferencia chlamydia viable.
- Diagnóstico de reinfección a los 3 meses después del tratamiento.
- No se recomienda PCR para comprobar curación.

Tratamiento de Neisseria gonorrhoeae

PROBLEMA DE SALUD
PÚBLICA

CDC (Centers for Disease
Control and Prevention)

SUPERBACTERIA

Antibiotic-Resistant Gonorrhea



Gonorrhea is developing resistance to the antibiotics we use to treat it.



There are about **820,000** new gonorrhea infections each year in the U.S.



Gonorrhea is the **2nd** most commonly reported infectious disease



We are down to **1** recommended effective class of antibiotics to treat it

The public health and medical communities must work together to:



Monitor antibiotic resistance



Develop new treatment options

With only one recommended treatment option remaining,
it's time to take action.

Learn more at www.cdc.gov/std/gonorrhea/arg

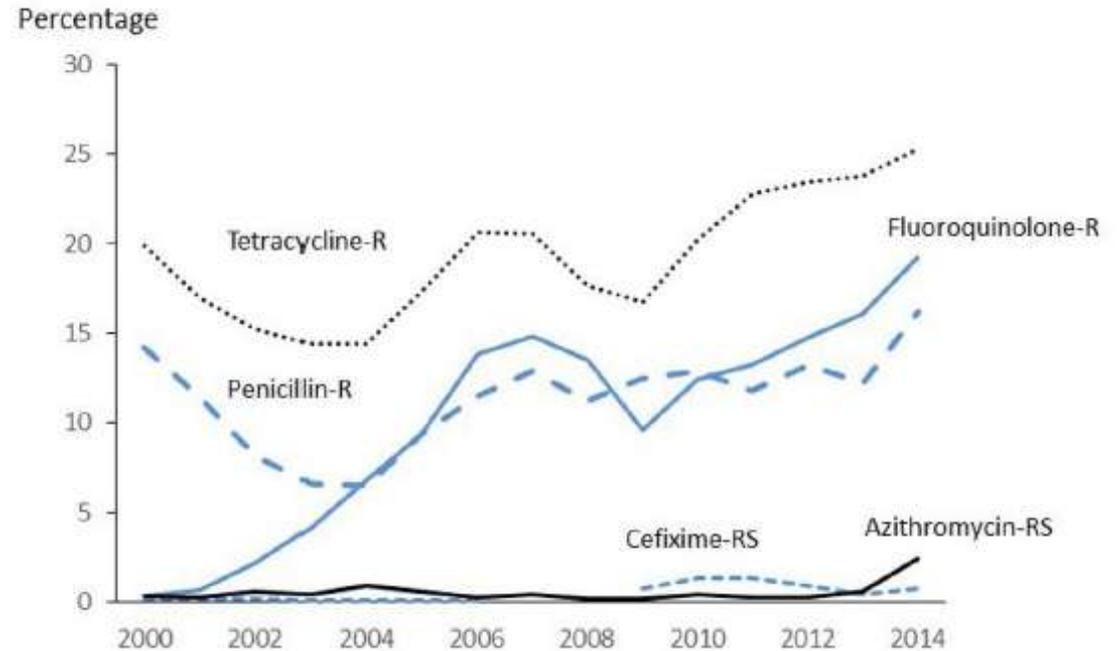


Centers for Disease
Control and Prevention
National Center for HIV/AIDS,
Viral Hepatitis, STD, and
TB Prevention

Tratamiento de *Neisseria gonorrhoeae*

PROBLEMA DE RESISTENCIAS

Prevalence (%) of resistance in *Neisseria gonorrhoeae* in the US Gonococcal Isolate Surveillance Project (GISP) from 2000 to 2014



Emergencia de cepas resistentes a cefalosporinas de espectro extendido (cefixima y ceftriaxona)
-PRIMERA LÍNEA DE TRATAMIENTO EN LA ACTUALIDAD-

Tratamiento de *Neisseria gonorrhoeae*

Tratamiento dual:

- Introducido inicialmente para formas anogenitales y faríngeas

CEFTRIAXONA 250-500 mg IM (DU) + Azitromicina 1-2g oral (DU)

→ 1 caso de fallo terapéutico a tto dual en varón heterosexual de UK con gonorrea faríngea (pareja de Japón)

Otras estrategias para reducir la incidencia y resistencias:

- Planes de prevención, diagnóstico e identificación de contactos
- Diagnóstico y tratamiento de formas faríngeas (reservorio asintomático)
- Comprobar curación tras tratamiento
- Monitorizar susceptibilidad a antibióticos para realizar nuevas recomendaciones terapéuticas
 - USA: [Gonococcal Isolate Surveillance Project \(GISP\)](#) desde 1986

Tratamiento de la infección por *Neisseria gonorrhoeae* no complicada en uretra, cervix, recto o faringe

Indicación	Dosis	Vía de administración	Duración
<u>Recomendada</u>			
-CEFTRIAXONA	250 mg	IM	Dosis única
+			
-AZITROMICINA	1 g	Oral	Dosis única
O			
-DOXICICLINA	100 mg	Oral	Dos veces al día 7 días
<u>Alternativa no Ceftriaxona</u>			
-CEFIXIMA	400 mg	Oral	Dosis única
+			
-AZITROMICINA	1 g	Oral	Dosis única
O			
-DOXICICLINA	100 mg	Oral	Dos veces al día 7 días
<u>Alérgicos a Cefalosporinas</u>			
-AZITROMICINA	2 g	Oral	Dosis única

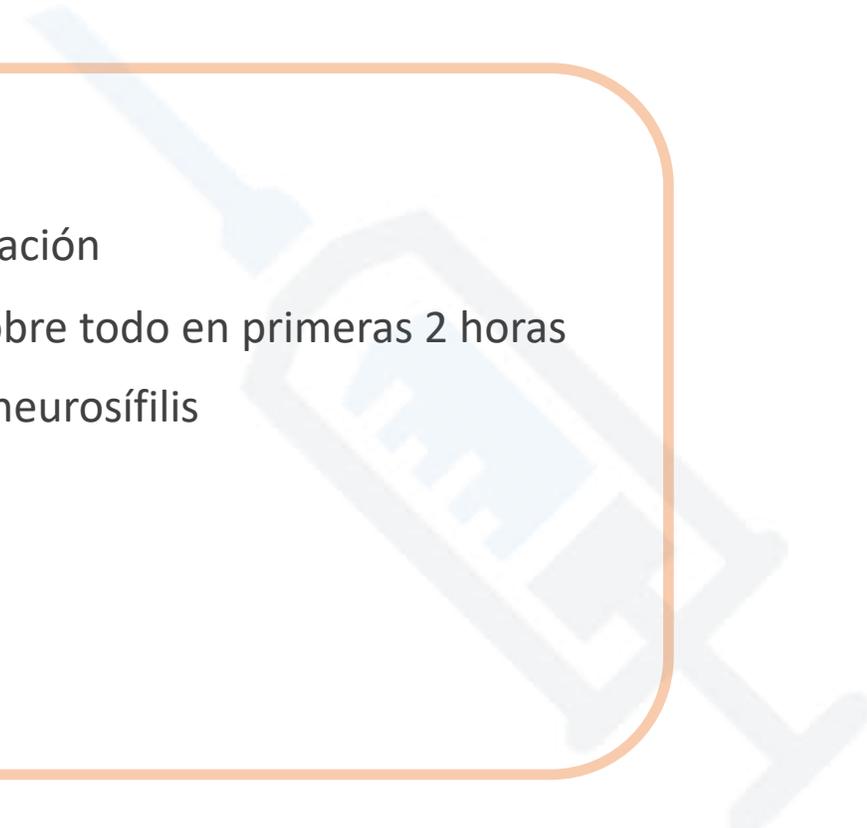
Test 1 semana después

Tratamiento de la Sífilis

Tratamiento de elección: PENICILINA G VÍA PARENTERAL

El tipo de penicilina (Benzatina, Procaína, Cristalina acuosa) depende del estadio y las manifestaciones clínicas.

REACCIÓN JARISCH-HARXHEIMER

- Reacción aguda con fiebre, cefalea, mialgias, taquicardia, hiperventilación
 - Puede aparecer en 24 horas posteriores tras inicio de tto de sífilis, sobre todo en primeras 2 horas
 - Más frecuente en sífilis secundaria o latente precoz → muy rara en neurosífilis
 - Advertir a los pacientes.
 - No medidas para prevenirla → AINEs o corticoides
 - No debe impedir o demorar el tratamiento
 - En embarazadas → riesgo de distrés fetal o parto prematuro
- 

Tratamiento de la Sífilis

	DE ELECCIÓN	ALTERNATIVO
SÍFILIS PRIMARIA SÍFILIS SECUNDARIA LATENTE PRECOZ	Penicilina benzatina 2400000 U x 1 dosis i.m	Alergia a penicilina: -Doxiciclina 100mg/12h x 14 días -Ceftriaxona 1gr x 10-14 días Alergia en el embarazo: - Desensibilización y penicilina acuosa
LATENTE TARDÍA	Penicilina benzatina 2400000 U x 3 dosis (una por semana) i.m.	Alergia a penicilina: -Doxiciclina 100mg/12h x 28 días
TERCIARIA	Penicilina G acuosa 18-24 millones U iv repartida cada 4 h durante 10-14 días	Penicilina procaina 2,4 millones U IM + Probencid 500 mg/6 h durante 10-14 días

3. Cribado de los contactos: quién y cuándo.

Cribado e indicaciones de tratamiento de contactos

Infección/síndrome	Periodos de tiempo recomendados para la notificación a contactos (desde la fecha de inicio de síntomas o, si el caso índice es asintomático, desde la fecha de diagnóstico)	Tratamiento epidemiológico (tratamiento del contacto antes de obtener el resultado del laboratorio)
<i>Chlamydia trachomatis</i> (incluido LGV)	Varón con clínica: 1 mes, previo al inicio de los síntomas <ul style="list-style-type: none"> • Resto de casos índice (varones asintomáticos o con clínica en localización diferente de la uretra; todas las mujeres): 6 meses • Se desconoce la duración de portadores asintomáticos 	Si
Gonorrea	<ul style="list-style-type: none"> • Varón con clínica: 2 semanas, previo al inicio de los síntomas • Resto de casos índice: 3 meses 	Si
Uretritis inespecífica	<ul style="list-style-type: none"> • Varón con clínica: 1 mes, previo al inicio de los síntomas 	
Enfermedad Inflamatoria Pélvica	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalos de <i>Chlamydia</i> y gonococo si detectados • 6 meses 	Si
Orquiepididimitis	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalos de <i>Chlamydia</i> y gonococo si detectados • 6 meses 	Si
Sífilis precoz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Primaria ○ Secundaria ○ Latente precoz 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 meses previos al inicio de la clínica • 1 año • 1-2 años Serología de sífilis en la 1º visita, a las 6 semanas y a los 3 meses del último	Si, particularmente cuando no se puede garantizar el seguimiento serológico

Cribado e indicaciones de tratamiento de contactos

Sífilis latente tardía o indeterminada	Hasta la fecha de la última serología negativa si está disponible; en caso contrario, retroceder en la vida sexual activa del caso índice tanto como sea posible En pacientes nacidos en países donde el control del embarazo pueda ser deficiente, considerar evaluar a las madres si existe la posibilidad de una sífilis congénita	No
Herpes genital	No hay un periodo específico No hay recomendaciones específicas para el estudio de contactos, salvo que la pareja tenga síntomas	Si el caso índice lo desea, ver a la pareja actual para informarle y aconsejarle
Molluscum	No necesaria la evaluación de contactos.	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	1 mes (en la mayoría de los varones la infección se resuelve espontáneamente en 2 semanas)	Si
Escabiosis	2 meses, previos al inicio de los síntomas	Si, contactos sexuales y no sexuales (casa, compartir ropa)
Pediculosis pubis	3 meses previos al inicio de la clínica	Si, solo contactos sexuales
Hepatitis A	2 semanas previas - 1 semana después del inicio de la ictericia	No. Los contactos no vacunados o no inmunes pueden beneficiarse de PPE ³
Hepatitis B	2 semanas previas al inicio de la ictericia - AgHBs(-)	No. Los contactos no vacunados o no inmunes pueden beneficiarse de PPE ³
Hepatitis C	2 semanas previas al inicio de la ictericia.	No

Cribado poblacional: indicaciones

Población en riesgo	Agente etiológico	Periodicidad cribado	Técnicas diagnósticas
Embarazadas (riesgo infección intrauterina o perinatal)	VIH	1º trimestre. Repetir en 2º y tercer trimestre si persiste el riesgo. En el parto si no hay determinaciones previas o todavía hay riesgo	Serológico : 2 EIA de 4ª generación (antígeno p24 y anticuerpos) Confirmación : WB o LIA
	VHB		Serología: anti HBs, HBsAg y anti-HBc. Si negativo vacunación.
	<i>Chlamydia trachomatis</i> (serotipos D-K))		PCR <i>múltiple</i> gonococo/Clamidia (escobillón vaginal, rectal y orofaríngeo [en sexo receptivo oral o anal])
	<i>Treponema pallidum</i>		Serológico: Prueba treponémica (MEIA, CLIA u otro EIA) + Prueba no treponémica (RPR). Si ambas positivas, tratamiento.
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Microscopia óptica, cultivo o PCR <i>multiplex</i> gonococo/Clamidia (escobillón vaginal en mujeres). Si positivo para gonococo, tratamiento
	VHC		Serología. Anti-VHC (EIA).

Cribado poblacional: indicaciones

Hombres que tienen sexo con Hombres (HSH)	VIH	Anualmente. Si mayor riesgo, cada 3-6m	Indicado anteriormente
	<i>Chlamydia trachomatis</i>		
	<i>Treponema pallidum</i>		
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Serología. anti-VHA IgG+IgM . Si negativa, inmunización.
	VHA		Serología. Anti HBs, anti-HBc y HBsAg. Si negativo, inmunización
VHB			
	VHC	Anualmente. Si mayor riesgo, cada 3-6m	Serología. anti-VHC

Cribado poblacional: indicaciones

Hombres y mujeres heterosexuales	VIH	En función de la valoración del riesgo	Indicado anteriormente
	<i>Chlamydia trachomatis</i>		
	<i>Treponema pallidum</i>		
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		
	<i>Trichomonas vaginalis</i> (en mujeres)		
	VHA, VHB, VHC		
	VPH ¹⁷ (solo mujeres)	<21 años no cribado. 21-29 años solo citología cada 3 años. 30-65 años co-test (citología yVPH) cada 5 años o solo citología cada 3 años.	

Cribado poblacional: indicaciones

Personas infectadas por el VIH	<i>Chlamydia trachomatis</i>	Evaluación inicial y anualmente o más frecuente en función de la valoración del riesgo	Indicado anteriormente
	<i>Treponema pallidum</i>		Indicado anteriormente
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		Indicado anteriormente
	<i>Trichomonas vaginalis</i> (en mujeres)		Exudado cervical o vaginal en mujeres. Exudado uretral en hombres. Microscopia óptica y PCR (escobillón vaginal). Si positiva, tratamiento
	VHA (HSH e infectados crónicamente por VHB y/ o VHC)	Evaluación inicial, si negativa vacunación	Indicado anteriormente
	VHB	Evaluación inicial. Si negativa vacunación	
	VHC	Evaluación inicial y anualmente. Si mayor riesgo mayor frecuencia	

CONCLUSIONES

- Las ITS son un problema de salud pública con una incidencia creciente en nuestro medio en los últimos años.
- Es importante realizar una minuciosa anamnesis para realizar un cribado adecuado.
- Ante la sospecha clínica se deben poner en marcha las medidas diagnósticas encaminadas a despistaje de ITS siendo la toma de muestras adecuadas un paso fundamental.
- Es necesario un tratamiento precoz del paciente, búsqueda y tratamiento de la fuente y el cribado de contactos.
- En población de riesgo se recomienda controles rutinarios.

PREVENCIÓN

Es fundamental la prevención con medidas educacionales y el diagnóstico y tratamiento precoz del paciente y la fuente.

Debemos recomendar utilizar siempre preservativo en todo tipo de relación sexual.

THE LOWDOWN ON
HOW TO PREVENT
SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES

Gracias por vuestra atención

