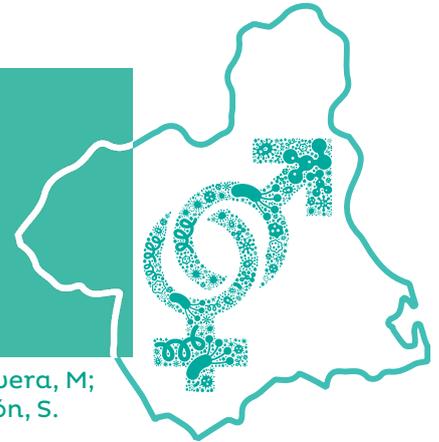


INFORMACIÓN ACTIVA

ÁREA DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO
COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

Nº 127 2020

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL



Bermúdez Soto, MJ; Gómez Martínez, B; Bermúdez Gázquez, L; Cordon Rivera, M;
García Jiménez, A; González Sánchez, MI; Ortega López, AM; Sierra Alarcón, S.

A raíz de los resultados de los últimos informes epidemiológicos acerca de la incidencia de las infecciones de transmisión sexual (ITS) en nuestro país, en los que se demuestra que se está produciendo un aumento significativo en el número de casos, se considera necesario realizar una actualización sobre ITS.

El objetivo de esta ficha es pues recopilar información actualizada sobre este tipo de infecciones y sobre las medidas más efectivas que se deben tomar para evitar el contagio, de manera que el farmacéutico pueda transmitir estos conocimientos a los pacientes para una mayor concienciación de la población sobre la importancia de tomar precauciones.

INTRODUCCIÓN

Concepto de salud sexual:

La OMS define la Salud Sexual como “un estado de bienestar físico, emocional, mental y social con relación a la sexualidad”. No solo consiste en una “ausencia de enfermedad”, sino que la salud sexual también está directamente relacionada con el amor, el afecto y la intimidad. Es un aspecto muy importante del ser humano y contribuye al sentido del bienestar de cada individuo.

El concepto de enfermedad de transmisión sexual o ETS engloba aquellas patologías cuya vía de transmisión más relevante es el contacto sexual. También se conocen como enfermedades venéreas y, considerando que la mayoría son enfermedades infecciosas, se emplea indistintamente el término infecciones de transmisión sexual o ITS.

Factores que afectan a la salud sexual:

Existen una serie de factores que pueden alterar la capacidad de mantener o disfrutar las relaciones sexuales por parte de hombres y mujeres. Entre estos factores se encuentran determinadas enfermedades que incapacitarían para el mantenimiento de relaciones satisfactorias, factores relacionados con la reproducción, como la infertilidad o el temor a embarazos no deseados y, por supuesto, las enfermedades o infecciones de transmisión sexual o ITS.

Incidencia de las ITS en los últimos años:

Los datos epidemiológicos han demostrado que, si bien hubo una disminución de casos de ITS en el periodo comprendido entre 1995 al 2001, a partir de esa fecha ha habido un importante repunte de casos situándose en tasas muy similares a las de 1995, las más altas de todo el periodo del estudio.

La disminución de casos que se consiguió en los 90 se debió en gran medida a las campañas contra la transmisión del VIH, en las que se concienciaba a la población en general y a los jóvenes y colectivos de riesgo en particular, sobre la importancia del uso del preservativo.

Todo indica que el repunte experimentado se debe a una relajación en las medidas de prevención, como el uso del preservativo, posiblemente por la disminución de la “sensación de enfermedad mortal” del SIDA que, gracias a los avances médicos de las últimas décadas, se ha conseguido retrasar su avance, tratándose en la mayoría de los casos de infección por VIH.

A todo esto se suman nuevas prácticas que han reaparecido en estos últimos años como el *Chemsex*. Consiste en la práctica de sexo bajo la influencia de drogas psicoactivas, principalmente entre hombres que tienen sexo con hombres. Se refiere particularmente al uso de mefedrona, γ -hidroxibutirato (GHB), γ -butirolactona (GBL) y metanfetamina cristalizada. Estas drogas son estimulantes fisiológicos que desencadenan euforia y excitación sexual (McCall, et al., 2015).

ETS o ITS como problema de salud pública:

Las ITS no son solo un problema individual, sino que constituyen un grave problema de Salud Pública por su elevada incidencia, por la dificultad de realizar un control y un seguimiento adecuado (frecuentemente son asintomáticas y no se diagnostican, facilitándose su transmisión), por el impacto negativo sobre la salud sexual y reproductiva, y por la morbilidad asociada y las complicaciones que pueden originar en quienes las padecen.

Las ITS son un importante problema de salud pública tanto por su magnitud como por sus complicaciones y secuelas si no se realiza un diagnóstico y tratamiento precoz.

Las ITS se propagan exclusiva o predominantemente por contacto sexual sin protección (sexo vaginal, anal u oral), a través del semen, del fluido vaginal u otros fluidos corporales, aunque no siempre es exclusivo de esta vía, como es el caso del VIH o la hepatitis B (según algunos autores, estas infecciones no se consideran como ITS en el sentido clásico de la definición).

También se pueden contagiar por vía parenteral o por vía vertical durante el embarazo o el parto (clamidiasis, gonorrea, hepatitis B primaria, VIH y sífilis), pudiendo causar problemas severos y potencialmente mortales en recién nacidos.

Epidemiología de las ITS

La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), gestionada por el Centro Nacional de Epidemiología (CNE), da respuesta a las necesidades de información de las autoridades de salud y de todos aquellos profesionales que necesitan conocer la presentación, patrones de riesgo y distribución de las enfermedades transmisibles entre la población.

La información epidemiológica sobre las ITS se obtiene a través del Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) y el Sistema de Información Microbiológica (SIM) incluidos en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) (Boletín Oficial del Estado, s.f.).

Tras la aprobación y publicación de los nuevos protocolos de la RENAVE en 2013 (Centro Nacional de Epidemiología, 2013) y de la Orden Ministerial que modifica el listado de enfermedades a vigilar en 2015 (Boletín Oficial del Estado, s.f.), el número de ITS se ha ampliado de tres a cinco al sumarse la infección por *Chlamydia trachomatis* (serovares D-K) y el linfogranuloma venéreo (infección producida por *Chlamydia trachomatis*, serovares L1, L2 y L3) (LGV) a las ya existentes (sífilis, sífilis congénita e infección gonocócica).

*Las ITS de declaración obligatoria son: sífilis, sífilis congénita, infección gonocócica, infección por *Chlamydia trachomatis* y linfogranuloma venéreo.*

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL	Infección Gonocócica
	Infección por <i>Chlamydia trachomatis</i> (excluye linfogranuloma venéreo)
	Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana / Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
	Linfogranuloma venéreo
	Sífilis (excluye sífilis congénita)
	Sífilis congénita

Tabla 1: Infecciones de transmisión sexual.

Respecto al modo de vigilancia, todas las ITS han pasado a ser de declaración individualizada, que es una forma de declaración que aporta datos epidemiológicos como la edad, sexo, lugar de residencia, fecha de inicio de síntomas, antecedentes de vacunación en caso de enfermedad susceptible de inmunización, etc.. Estos datos se consideran fundamentales para la caracterización del comportamiento de las enfermedades en la población.

A continuación, se recoge en esta ficha un resumen con los aspectos más relevantes de las ITS que con más frecuencia se dan en nuestro país.

INFECCIÓN GONOCÓCICA:

La gonorrea o infección gonocócica es una ITS causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*.

Este diplococo aerobio Gram negativo tiene una gran capacidad de adhesión e invasión de las mucosas. Se transmite por contacto genital y genitorrectal y es el responsable de, al menos, un 25% de todos los episodios de uretritis.

La uretritis gonocócica tiene un periodo de incubación que varía entre 1 y 15 días (con un promedio de 5). Tras la exposición a la bacteria, contraen la enfermedad del 60 al 90% de las mujeres y del 20 al 50% de los hombres. En la actualidad es una ITS poco frecuente en los países desarrollados, con una tasa de 9 casos/100.000 habitantes en España.

Sobre los casos de infección gonocócica, se observó un marcado descenso desde 1995 hasta 2001, año a partir del cual se produjo un incremento continuado de la incidencia. En el año 2017 se notificaron 8.722 casos.

El diagnóstico y tratamiento precoz de la gonorrea es esencial para evitar sus complicaciones y secuelas, así como para romper la cadena de transmisión.

Sintomatología y diagnóstico de la infección gonocócica:

La infección gonocócica se manifiesta como cuadros inflamatorios de los genitales, las vías urinarias y el recto. Como consecuencia de relaciones orogenitales, la infección también puede afectar a la garganta (faringoamigdalitis gonocócica).

Al igual que otras ITS, la gonorrea puede ser asintomática.

Las mujeres con gonorrea sintomática presentan comúnmente cervicitis y salpingitis, con prurito vaginal, flujo mucopurulento y mucosa cervical quebradiza. También pueden presentar uretritis, que se manifiesta con disuria, poliuria, dolor pélvico; y sangrado vaginal.

En el caso de los hombres, a menudo manifiestan orquitis y uretritis incluyendo combinación de flujo mucopurulento en el conducto uretral y disuria. Otras complicaciones incluyen epididimitis, proctitis, faringitis y conjuntivitis.

La gonorrea puede conducir, en casos graves, a infecciones diseminadas causando artritis purulenta, tenosinovitis, dermatitis, poliartralgias o complicaciones más severas como la endocarditis, meningitis y osteomielitis.

El cultivo de *N. gonorrhoeae* es el método más usado para el diagnóstico, aunque también se recomienda hacer un frotis del fluido y tinción de Gram. Otros métodos de diagnóstico confirmatorios son las pruebas de sustratos cromogénicos enzimáticos, inmunoensayo, y moleculares (García-Mendiola, et al., 2017).

Tratamiento en la infección gonocócica:

El tratamiento de las uretritis o cervicitis de origen gonocócico debe iniciarse lo antes posible después del diagnóstico. Para evitar la diseminación de la enfermedad, es muy importante la identificación de los contactos sexuales de esa persona para examinarles y tratarles si fuera necesario.

El tratamiento de la gonorrea es complicado, debido a que en los últimos años se ha descrito una tasa creciente de resistencia a cefalosporinas para los gonococos.

Actualmente la guía clínica americana recomienda el uso de 2 antibióticos de acción sinérgica (CDC, 2015), efectivos en la posible co-infección por chlamydia, y/o el uso de dosis mayores de ceftriaxona y azitromicina según la Guía Europea 2012 (Bignell C, 2013). Se estima que así se mejora la eficacia el tratamiento y potencialmente enlentece la resistencia de la gonorrea a las cefalosporinas.

Terapia recomendada frente a uretritis y cervicitis gonocócicas no complicadas:

La guía americana (CDC, 2015) considera que no hay criterios clínicos para el uso de ceftriaxona a dosis mayores de 250 mg, por tanto recomienda:

- Ceftriaxona 250 mg y Azitromicina 1 g v.o. dosis única (preferido) ó doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 7 días.

Sin embargo, la guía europea 2012 (Bignell C, 2013) recomienda:

- Dosis de ceftriaxona de 500 mg y de 2 g de azitromicina, tomados después de la comida, para minimizar los frecuentes efectos adversos gastrointestinales, sobre todo diarrea, que generalmente son leves y pasajeros.

La infección faríngea es más difícil de erradicar, recomendándose (Bignell C, 2013):

- Ceftriaxona 500 mg (ó 1 g, si elevada resistencia a cefalosporinas) + Azitromicina 2 g.

Terapia alternativa:

Si la ceftriaxona no está disponible, o hay rechazo al tratamiento i.m. se sustituiría por cefixima 400 mg v.o. dosis única.

En alergia a cefalosporinas, o cuando la reacción a penicilina es grave, está contraindicado el uso de ceftriaxona y cefixima (CDC, 2015). En estos casos se aconseja una de las siguientes pautas:

- Espectinomicina 2 g i.m. dosis única (A-1b) + azitromicina 2 g v.o. dosis única.
- Gentamicina 240 mg i.m. dosis única + azitromicina 2 g v.o. dosis única.

Si se ha confirmado la sensibilidad a quinolonas:

- Ciprofloxacino 500 mg u ofloxacino 400 mg, dosis única.

En embarazo y lactancia: las mismas pautas que en no embarazadas (CDC, 2015). Está contraindicado el uso de quinolonas y de tetraciclinas en 2º y 3er trimestre de la gestación.

En VIH: las mismas pautas que en no VIH.

INFECCIÓN POR **CHLAMYDIA TRACHOMATIS:**

La clamidiasis es una ITS causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*. Es la principal responsable de las uretritis no gonocócicas.

Se trata de un parásito intracelular obligado que se desarrolla exclusivamente en las células epiteliales que conforman la conjuntiva y la mucosa de la uretra, el cérvix y el recto (pero también puede reproducirse en la mucosa del aparato respiratorio). Se transmite mayoritariamente por vía sexual, si bien se puede transmitir igualmente por vía vertical de madre a hijo durante el parto.

Es la ITS más común, principalmente en mujeres jóvenes, entre las cuales el 90% son asintomáticas, lo que dificulta su detección y favorece el contagio. Además, aunque se haya tenido una infección por clamidia y se haya tratado correctamente, se puede volver a contraer ya que no genera protección.

Actualmente es la ITS con mayor incidencia en España, con un total de 7.306 casos durante el año 2016 (European Centre for Disease Control (ECDC), 2018).

La clamidiasis se transmite en el 87% de los casos por contacto heterosexual. En general, las mayores tasas de incidencia tienen lugar en el grupo etario de 15-24 años y, especialmente, en mujeres heterosexuales menores de 20 años.

Sintomatología y diagnóstico de la clamidiasis

En las infecciones por *C. trachomatis*, el periodo de incubación es más largo que en otras ITS (de 1 a 3 semanas) y los signos y síntomas son similares, aunque más leves, a los descritos para la gonorrea, incluyendo la presencia de exudado uretral y disuria.

Puede originar complicaciones a largo plazo en mujeres cuando no se trata la infección aguda, ya que la bacteria puede ascender por el tracto genitourinario causando infección del útero o las trompas de Falopio.

Los síntomas más frecuentes son la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) y la salpingitis y, como consecuencia, presentará mayor riesgo de embarazo ectópico e infertilidad. Además, en los casos sintomáticos más graves, *C. trachomatis* puede provocar infecciones oculares agudas (incluido tracoma) e infecciones invasivas como el linfogranuloma venéreo.

En cuanto al diagnóstico, es de primera elección la prueba de ampliación de ácidos nucleicos a partir de muestras vaginales o uretrales del paciente y de segunda elección el análisis de orina de primera hora de la mañana. (Papp, et al., 2014)

Tratamiento de la clamidiasis

El tratamiento de la clamidiasis debe ser iniciado de inmediato, sin necesidad de esperar a los resultados microbiológicos.

En los casos de cervicitis o uretritis no gonocócicas las terapias recomendadas serían las siguientes:

Terapia recomendada (CDC, 2015), 2 posibilidades:

- Doxiciclina 100 mg por v.o. cada 12 horas durante 7 días.
- Azitromicina 1 g por v.o. en una dosis única.

Por regla general, se prefiere la azitromicina en dosis única si no es posible prescribir la doxiciclina en 2 dosis diarias durante 7 días, pues garantiza su cumplimiento y resultados (Díaz, 2017). Sin embargo, en la afectación rectal se aconseja doxiciclina antes que azitromicina.

Terapia alternativa (CDC, 2015), 4 opciones posibles:

- Eritromicina 500 mg v.o. cada 6 horas durante 7 días; o
- Eritromicina etilsuccinato 800 mg v.o. cada 6 horas durante 7 días; o
- Levofloxacino 500 mg v.o. cada 24 horas durante 7 días; o
- Ofloxacino 300 mg v.o. cada 12 horas durante 7 días.

En caso de necesidad, los pacientes adolescentes mayores de 45 kg de peso pueden ser tratados con quinolonas, cuando estén indicadas, a las mismas dosis que los pacientes adultos.

Tratamiento durante el embarazo y lactancia (Salvador Herrero, et al., 2014). El tratamiento de mujeres embarazadas generalmente previene la transmisión de *C. trachomatis* a los recién nacidos durante el parto. Se propone tratamiento con azitromicina (varios estudios demuestran que es segura durante el embarazo, aunque se desaconseja en la lactancia). La doxiciclina y las quinolonas están contraindicadas.

Tratamiento de las parejas sexuales (Salvador Herrero, et al., 2014):

La tasa de transmisión de chlamydias puede llegar al 75% por lo que deben ser examinados y tratados todos los contactos sexuales de la persona afectada, incluso asintomáticos, de los 60 días previos al inicio de los síntomas, o del último contacto, si hace más de 60 días, o hasta 6 meses en el caso de las parejas de varones con uretritis no gonocócica asintomática.

Una estrategia eficaz consiste en ofrecer tratamiento para la pareja sexual actual en el mismo momento del tratamiento del caso índice (aconsejado: cefixima 400 mg + azitromicina 1 g).

El paciente, y sus contactos, deben abstenerse sexualmente al menos 7 días tras el tratamiento en monodosis o tras la finalización del tratamiento multidosis y la desaparición de los síntomas (CDC, 2015), o uso adecuado de preservativo, incluso para sexo oral o rectal.

SÍFILIS:

La sífilis es una ITS causada por la bacteria *Treponema pallidum*, en la que el único reservorio es el hombre.

Se trata de una espiroqueta aerobia Gram negativa, que se adhiere y atraviesa las células de la piel y mucosas a través de lesiones que estén presentes en la capa basal de la epidermis, generando así una característica lesión ulcerativa, conocida con el nombre de **chancro**. *T. pallidum* puede acceder a los ganglios linfáticos regionales y diseminarse a la sangre, alcanzando diversos órganos.

Esta infección se puede transmitir por contacto directo y se clasifica como congénita (transmisión madre-hijo) o adquirida (contacto sexual). Es altamente contagiosa al comienzo de la enfermedad, pero el grado de infectividad disminuye con el tiempo.

La sífilis está íntimamente relacionada con la infección por VIH, y parece ser que ambas infecciones pueden potenciarse mutuamente. Es una ITS que se da con mayor frecuencia en hombres que mantienen relaciones sexuales con otros hombres (HSH) (Prieto, et al., 2017).

Se trata de una ITS muy frecuente en países desarrollados. La OMS estima que, de los 12 millones que se diagnostican en el mundo cada año, el 90% corresponderían a estos países. España es una región donde la incidencia es muy alta, alcanzando cifras de 7,2 casos/100.000 habitantes en 2016 (European Centre for Disease Control (ECDC), 2018).

Sintomatología de la sífilis:

- **Sífilis primaria.** Se caracteriza por la aparición de un chancro, ulceración no dolorosa en aquella parte del cuerpo que ha estado en contacto con la bacteria, a las 2- 3 semanas de haber mantenido relaciones sexuales con la persona infectada.

Es posible que la úlcera pase desapercibida dependiendo de su localización. Además, puede tardar en curarse hasta 6 semanas, lo que favorecería el contagio de esta bacteria.

- **Sífilis secundaria.** Es resultado del progreso de la enfermedad debido a que no ha habido tratamiento del paciente. Suele producirse de 3-6 semanas después de la aparición del chancro. Las bacterias proliferan en la sangre, pudiendo producir una amplia variedad de síntomas, siendo los más frecuentes la aparición de lesiones en la piel en la región perianal y perigenital, tronco y extremidades (palmas y plantas). Se trata de exantemas papulosos, con collarete de descamación periférica de las lesiones, y que pueden afectar a mucosas, cuero cabelludo y zonas intertriginosas. Son lesiones muy contagiosas por la alta presencia de treponemas.
- **Sífilis latente precoz.** Durante el primer y segundo año, pueden aparecer brotes similares cada vez de menor intensidad llegando a ser una fase asintomática, solo diagnosticable por serología, pero el paciente sigue infectado y la enfermedad progresando.
- **Sífilis terciaria o tardía.** En esta fase desaparecen totalmente todos los signos y síntomas, pero la enfermedad sigue progresando, de ahí que aproximadamente 1 de cada 10 personas con sífilis no tratada desarrollará graves problemas neurológicos, osteoarticulares o cardíacos, muchos años después de la infección.

La sífilis es altamente contagiosa por el contacto sexual con un sujeto infectado durante la fase primaria y secundaria.

	ESTADIO				
	Primario	Secundario	Latente Precoz	Latente Tardío	Terciario
TIEMPO	3 semanas a 3 meses	6 semanas a 6 meses	Uno o dos años	De 2 a 20 años	10 a 20 años
SEROLOGÍA	Variable	Positiva	Variable	Variable	Variable
SÍNTOMAS	Chancro único o múltiple. Linfadenopatía regional. Alteraciones del LCR en el 40%	Roseola sifilítica Pápulas Lesiones musculares Condilomas Alopecias	Aparición de brotes cada vez de menor intensidad (paciente asintomático) Recaídas en el 25%	Llegan a desaparecer totalmente los signos y síntomas (paciente asintomático)	Gummas Neurosífilis Cardiouvasc.

A partir del tercer mes de gestación, posibilidad de afectación fetal

Tabla 2. Estadios y evolución de la sífilis no tratada.

Fuente: (Fuertes, s.f.)

Diagnóstico de la sífilis:

Si el paciente tiene una úlcera será necesario tomar una muestra de ella para hacer el diagnóstico. Si tiene sífilis, también debe hacerse pruebas para detectar infección por otras ITS, ya que puede haber contraído más de una infección al mismo tiempo.

Diagnóstico directo por demostración de presencia del *T. pallidum*:

Visión microscópica directa de una preparación del líquido exudado de la base de la úlcera. Cuando es positivo, se observan espiroquetas con movimiento en sacacorchos sobre su eje longitudinal.

También se determina por inmunofluorescencia directa o por PCR.

Diagnóstico indirecto por pruebas serológicas:

Puesto que en la mayoría de las ocasiones existen dificultades o no es posible realizar el diagnóstico directo, el diagnóstico indirecto o serológico de la enfermedad es el procedimiento más frecuente. Estos marcadores necesitan, aproximadamente, de unos 14 a 20 días para hacerse reactivos.

Tratamiento de la sífilis:

El tratamiento específico debe iniciarse tan pronto como sea posible, ya que la infección puede causar complicaciones y graves problemas de salud si no se tratara.

El medicamento de elección para el tratamiento de todas las etapas de la sífilis es la bencilpenicilina (penicilina G) por vía parenteral. Las pautas dependerán de la fase y manifestaciones clínicas de la enfermedad.

- **Sífilis primaria y secundaria:** bencilpenicilina benzatina (Benzetacil®) i.m., 2,4 MUI en una sola dosis.
- **Sífilis latente tardía y terciaria:** bencilpenicilina benzatina (Benzetacil®) i.m., 2,4 MUI semanales, durante 2 semanas.

SÍFILIS CONGÉNITA:

Ocurre cuando una madre con sífilis transmite la infección al feto durante la gestación, ya sea por vía hematógono-transplacentaria o durante el parto por el contacto del neonato con lesiones en los genitales de la madre. Puede ocurrir durante cualquier estadio clínico de la enfermedad materna.

La sífilis congénita puede ocurrir durante cualquier estadio clínico de la enfermedad materna aunque es más probable en las primeras etapas.

La espiroqueta puede atravesar la placenta a partir de la semana 16 de gestación. Las lesiones clínicas se forman a partir de esta semana cuando el sistema inmunológico ya se ha desarrollado. El treponema puede pasar liberándose directamente hacia la circulación fetal desde la semana 9, originando una espiroquetemia con alto grado de diseminación.

La transmisión de la infección al feto en sífilis materna primaria es de 70% y en secundaria es de 90% a 100%. En la fase latente temprana disminuye hasta el 30%, y en la sífilis latente tardía la transmisión disminuye a alrededor de 20% (Instituto Nacional de Salud, 2013).

Sintomatología:

En el momento del nacimiento los neonatos pueden parecer normales o con serias deformidades. El peso al nacer suele ser menor, suelen padecer una anemia moderada y presentan el abdomen prominente asociado a hepatoesplenomegalia.

La sintomatología de la fase primaria la padece el feto durante el desarrollo en el útero. Tras el nacimiento el bebé muestra la sintomatología de la etapa secundaria. Estas manifestaciones consisten en erupciones vesiculoampollosas características o exantema maculosos de color cobre en las palmas y plantas, y lesiones papulares alrededor de la nariz y la boca y en la zona del pañal, así como lesiones petequiales.

También es frecuente que presenten retraso de crecimiento y una secreción nasal típica mucopurulenta o sanguinolenta, que provoca estornudos. Otras complicaciones menos frecuentes son meningitis, coroiditis, hidrocefalia o convulsiones, discapacidad intelectual o alteraciones óseas características.

La sífilis congénita tardía se manifiesta después de los 2 años de edad y se asemeja a la sífilis terciaria. Una parte de los hijos de madres sifilíticas presentan los denominados "estigmas" de la enfermedad, los que destacan: los nódulos frontales de Parrot, maxilar superior corto, arco palatino elevado, tríada de Hutchinson (dientes de Hutchinson, queratitis intersticial y sordera del VIII par craneal), nariz en silla de montar, molares en forma de cúpula, protuberancia relativa del maxilar inferior y tibia en sable (Holmes King K., 2008.).

Diagnóstico:

Sífilis congénita precoz: se realiza por evaluación clínica; microscopia de campo oscuro de las lesiones, la placenta o el cordón umbilical. Investigación serológica de la madre y el recién nacido; posiblemente análisis de LCR.

Sífilis congénita tardía: evaluación clínica e investigación serológica de la madre y el niño.

Tratamiento:

Bencilpenicilina sódica (Penibiot®, Penilevel®, Sodiopen®) i.v., 3-4 MUI, 10-14 días.

HERPES GENITAL:

El herpes genital es una ITS causada por dos tipos de virus: el virus del herpes simple tipo 1 (VHS-1) y virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2).

El VHS-1 afecta habitualmente a labios, nariz o alrededores. Se puede transmitir de la boca a los genitales mediante sexo oral. Sin embargo, el responsable mayoritario de las infecciones en la zona genital y anogenital es el VHS-2.

El período de incubación de la infección por VHS-2 oscila entre los 2 y 12 días. Se caracteriza por un grupo de vesículas pequeñas, dolorosas y agrupadas sobre una base eritematosa situadas en la región genital o anal. Las lesiones cutáneas y los síntomas remiten con el tiempo, pero el ADN viral queda latente y puede reactivarse.

El herpes genital es una ITS que multiplica el riesgo de contraer VIH.

Sintomatología y diagnóstico

Muchas pacientes con infección genital por herpes no presentan síntomas o son leves, por lo que el riesgo de transmisión aumenta. El signo más característico son las vesículas que se pueden romper, liberar líquido y cicatrizar formando costras o producir lesiones ulcerativas dolorosas.

Otros síntomas que también pueden manifestarse son fisuras o abrasiones en la mucosa genital, secreción con olor, ardor al orinar o sangrado entre períodos menstruales en las mujeres.

Es probable que tiempo después de curar estas lesiones reaparezcan de nuevo los síntomas, es decir, que haya una reactivación o brote menos grave que la infección primaria, resolviéndose a los 5-10 días de manera espontánea. La infección por VHS-2 en personas con VIH aumenta la complicación de esta infección, haciéndolas aún más graves y con más recurrencia.

El diagnóstico se puede hacer mediante la observación de las lesiones características, pero lo habitual es que se tomen muestras de las vesículas o úlceras para realizar pruebas de laboratorio. El problema que acarrea este diagnóstico es que la mayoría de las personas que tienen herpes no presentan síntomas o si los tienen, son muy leves (Parra-Sánchez, 2019)

El tratamiento debe iniciarse previamente al diagnóstico. La administración de estos medicamentos será por vía oral, mientras que la vía intravenosa se utilizaría en complicaciones muy graves. Cabe destacar que el uso de aciclovir tópico no conlleva ningún beneficio; de hecho, contribuye a la aparición de resistencias.

La eficacia de este tratamiento antiherpético aumenta si se administra en las primeras 72 horas de aparición de las lesiones, disminuyendo la gravedad y duración de esta infección. Sin embargo, no impide la evolución natural de la infección. La toma de paracetamol o ibuprofeno ayuda a aliviar el dolor asociado.

	Primer episodio		Recurrencias ⁽¹⁾		Tratamiento supresor en inmunodeprimidos
Aciclovir	400 mg/8 h v.o.	5-10 días	400 mg/8 h v.o.	5 días	400 mg/12 h v.o.
Valaciclovir	500-1.000 mg/12 h v.o.		1 g/día v.o.		500-1.000 mg/día v.o.
Famciclovir	250 mg/8 h v.o.		125 mg/12 h v.o.		250 mg/12 h v.o.

Tabla 3. Tratamiento farmacológico del herpes genital

(1). Hay distintas pautas recomendadas en recurrencias aparte de las indicadas en la tabla. El tratamiento puede ser extendido (de 5 días de duración) o de corta duración. Los estudios concluyen que no hay mejorías significativas de una terapia sobre la otra. (Patel, et al., 2015)

CONDILOMA:

Es una ITS causada por el Virus del Papiloma Humano (VPH). Existen más de 100 tipos diferentes de VPH, de los cuales 40 pueden infectar al ser humano. Es la infección sexual más frecuente.

La infección es más frecuente en las personas que no toman las medidas adecuadas de prevención, pero existen situaciones en las que el riesgo de padecer esta ITS está aumentando, como es el caso de la infección por el VIH, antecedentes de otras ITS o pacientes con tratamiento inmunosupresor crónico.

El condiloma es la infección sexual más frecuente y se ha demostrado que es condición imprescindible para el desarrollo de cáncer de cuello de útero.

Sintomatología y diagnóstico

En la mayoría de los casos, la infección por VPH es asintomática y transitoria. Sin embargo, en ocasiones el VPH produce una infección persistente que puede originar la aparición de verrugas genitales (asociadas en un 90 % a los tipos 6 y 11) o cáncer de cuello uterino o cáncer anogenital (asociados a los tipos 16, 18 y 31).

El cáncer de cuello de útero es la tercera neoplasia más frecuente en las mujeres de todo el mundo. Se ha demostrado que la infección por el VPH es condición prácticamente imprescindible para que se produzca este tipo de cáncer (Walboomers, et al., 1999).

Existen distintas herramientas para reducir la probabilidad de contraer el VPH. Una de ellas es la vacunación, que es segura y eficaz siempre que se administre a la edad recomendada, es decir, antes de comenzar con las relaciones sexuales (Frazer, 2004). En nuestro país se recomienda que las niñas de 12 años de edad reciban dos dosis de la vacuna contra el VPH (Tabla 4). Respecto al diagnóstico de esta enfermedad, hay que indicar que no es posible determinar si una persona tiene o no infección por el VPH a través de un análisis de sangre.

En la mayoría de los casos, el diagnóstico se realiza mediante técnicas de biología molecular cuando las personas consultan tras la aparición de verrugas genitales u otras lesiones anogenitales. En las mujeres, al realizar el cribado de cáncer de cuello uterino, se efectúan las pruebas para determinar si existe infección por VPH. (Polo, et al., 2017)

Nombre comercial	Laboratorio	Composición
Cervarix	Glaxo Smithkline	Proteína L1 del VPH 1 tipos 16 y 18
Gardasil	MSD	Proteína L1 del VPH 1 tipos 6, 11, 16 y 18
Gardasil 9	MSD	Proteína L1 del VPH 1 tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58.

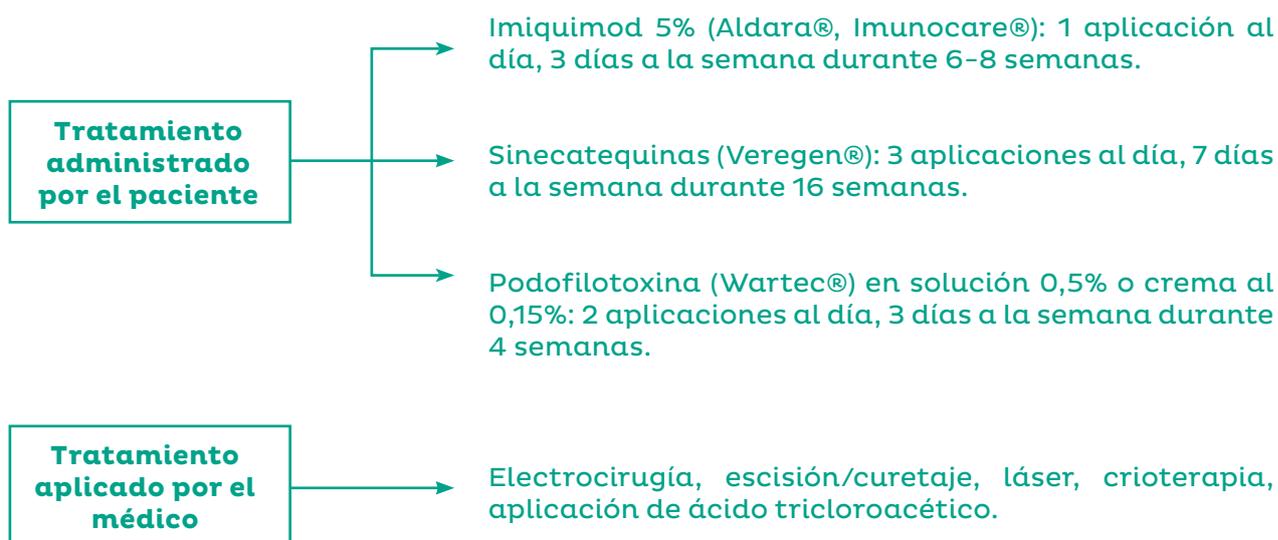
Tabla 4. Vacunas comercializadas que inmunizan frente al VPH.

Tratamiento

El objetivo principal del tratamiento es eliminar las lesiones papilomatosas. En la actualidad, los tratamientos farmacológicos existentes pueden disminuir la infectividad del virus, aunque no lo elimina.

Las opciones terapéuticas dependerán de factores como la morfología y localización de las lesiones, los posibles efectos adversos, etc.

Los tratamientos de elección son los siguientes:



En el caso de situaciones especiales como embarazo, inmunodepresión y lesiones internas hay que derivar al especialista. (von Krogh, et al., 2000)

VIH/SIDA:

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana o VIH es un virus de ARN monocatenario retrotranscrito que forma parte del género *Lentivirus* (familia *Retroviridae*). Se puede transmitir a través de la sangre o del semen de una persona infectada, pero también se puede dar una transmisión vertical madre-hijo durante el embarazo, parto o lactancia.

La infección por este virus se traduce en un deterioro del sistema inmunitario por la destrucción de los linfocitos CD4, esenciales para la respuesta inmunitaria, lo que explica la inmunodepresión característica de esta ITS. Las personas infectadas serán, por tanto, susceptibles de adquirir otras infecciones comunes que pueden provocar enfermedades de mayor gravedad.

Padecer VIH predispone al paciente a la infección por otras ITS

De todas las vías de contagio, la vía sexual es la forma de contagio más frecuente, produciendo más del 80% de los contagios a nivel mundial. La probabilidad de transmisión del virus aumenta cuando el paciente padece otra ITS y, a su vez, tener VIH favorece también la adquisición de nuevas ITS bacterianas o víricas.

El Síndrome de Inmunodeficiencia Humana Adquirida, más conocida como SIDA, es un estadio avanzado de la infección por el VIH que, con el tiempo, termina provocando la muerte. En este estado se da una disminución extrema de las defensas y aparecen infecciones oportunistas peligrosas. Las personas infectadas con VIH no siempre tienen SIDA, ya que el SIDA se define no solo por la presencia del virus, sino por hallazgos y rasgos clínicos asociados.

Una persona infectada por VIH no quiere decir que padezca SIDA

Actualmente la terapia antirretroviral, aunque no elimina la infección por VIH, hace más lenta la reproducción vírica, mejorando mucho la calidad y aumentando en gran medida la esperanza de vida. (CGCOF, 2019)

Situación epidemiológica en España

Se estima que en España viven en torno a 145.000 personas con VIH, de las cuales alrededor del 18% desconocen que están infectadas por el virus (MSCBS, 2018). En 2018 se diagnosticaron 3.244 nuevos casos de infección por VIH (con la estimación de una tasa final de 8,65 casos por cada 100.000 habitantes), de los cuales el 85,3% eran hombres con una mediana de edad de 36 años.

La franja de edad con mayor número de casos es la comprendida entre los 30-39 años con el 31,9% de los casos. El mayor número de casos de contagio se produjo por la vía sexual, con más del 80% del total, de los cuales el 56,4% fue en relaciones sexuales entre hombres (HSH). El 37,6% de los nuevos diagnósticos se detectó en personas nacidas fuera de España, y el 47,6% presentaba diagnóstico tardío (con un número reducido de linfocitos CD4+). (DGSPCI, 2019)

Aunque existen test diagnósticos rápidos para VIH, puede haber hasta un 18% de personas infectadas que no saben que tienen el virus, lo que dificulta el control de la infección.

Tratamiento:

Hoy en día, el tratamiento de la infección por VIH es sintomático. Consiste en tratamientos antirretrovirales cuyo objetivo es suprimir la replicación del VIH y mantener la carga viral plasmática en valores indetectables.

Las recomendaciones indican que el tratamiento se inicie en todos los pacientes con la infección confirmada independientemente de su sintomatología y su recuento de linfocitos y carga viral. (Pérez Molina, et al., 2018)

Gracias a los tratamientos antirretrovirales, iniciados a mediados de la década de los 90, la infección por VIH se ha convertido en una ITS crónica no mortal.

Inhibidores de la transcriptasa inversa	Pueden ser nucleósidos, no nucleósidos y nucleótidos. Impiden la transcripción del ARN viral a ADN.
Inhibidores de la integrasa	Bloquean la integración del ADN proviral en el genoma de la célula infectada por el virus.
Inhibidores de la proteasa	Impiden la ruptura de las largas cadenas de proteínas que dan lugar a las proteínas y enzimas que ayudan a construir las nuevas partículas del virus.
Inhibidores del correceptor CCR5	Bloquean este correceptor necesario para el reconocimiento del virus por el receptor CD4, impidiendo la entrada del virus
Inhibidores de la fusión	Se unen a la proteína gp41 de la envoltura del virus, evitando la fusión de la membrana del virus con la membrana celular.

Tabla 5. Tipos de antirretrovirales comercializados en España. (Fransi Galiana, 2015)

La terapia antirretroviral (TAR) se realiza con la combinación de estos fármacos, debido a la gran variabilidad de cepas del virus y la aparición de resistencias.

La combinación de elección en el TAR de inicio se basa en combinaciones de tres fármacos: dos inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (abacavir/lamivudina o emtricitabina/tenofovir alafenamida) más un inhibidor de la integrasa (dolutegravir o raltegravir). (Pérez Molina, et al., 2018)

PAPEL DEL FARMACÉUTICO EN EL ABORDAJE DE LAS ITS

Sin duda, el farmacéutico, desde cualquier ámbito de su profesión, es un agente sanitario que puede contribuir al adecuado asesoramiento y asistencia a los pacientes con ITS. En concreto, el farmacéutico comunitario se encuentra en una posición de especial relevancia en los temas relacionados con la salud sexual.

El farmacéutico, tanto desde el ámbito hospitalario como comunitario, es un agente sanitario capaz de detectar signos y síntomas sugerentes de infecciones de transmisión sexual.

La oficina de farmacia es un lugar clave para la difusión de información solvente y para ofrecer un servicio de máximas garantías sanitarias. El papel del farmacéutico, por tanto, es clave en la divulgación de la información acerca de las ITS, pero también en la derivación al médico de aquellos pacientes candidatos a estudio clínico.

Dentro de todas las posibilidades de actuación desde la oficina de farmacia podemos destacar las siguientes:

Detección precoz

Ante la sospecha de ITS por la presencia de síntomas indicativos de ITS (Tabla 6) y/o prácticas de riesgo, el farmacéutico comunitario es fundamental en la detección precoz, contribuyendo a frenar su posible transmisión a otros contactos.

MUJERES	HOMBRES
Flujo vaginal anormal, que puede tener olor desagradable o no.	Secreción por la uretra.
Ampollas, llagas o verrugas próximas a los genitales, ano o boca.	Llagas, ronchas o ampollas cercanas a los genitales, ano o boca.
Dolor pélvico, en el área entre el ombligo y los órganos sexuales.	Dolor o inflamación en los genitales o las áreas cercanas (incluyendo abdomen).
Escozor o picor alrededor de la vagina.	Ardor y dolor al orinar o al defecar.
Sangrado vaginal fuera de la menstruación o tras la relación sexual.	Escozor o picor en el área genital.
Exceso de sangrado durante la regla o ausencia de menstruación.	Dolor al mantener relaciones sexuales.
Dolor al mantener relaciones sexuales.	
Ardor y dolor al orinar o al defecar.	

Tabla 6. Síntomas sugerentes de infección de transmisión sexual.

Se sabe que hay determinados grupos de riesgo susceptibles de padecer y transmitir ITS, por lo que el farmacéutico debe prestar especial atención ante las consultas realizadas por estas personas. Entre los grupos que tradicionalmente se han considerado de riesgo estarían:

- Consumidores de drogas inyectables
- Trabajadores sexuales
- Hombres homosexuales
- Adolescentes con prácticas de riesgo.

En la actualidad, existen otros grupos de población entre los que se está produciendo un aumento de casos de ITS (CGCOF, 2019), como son:

- Determinados grupos de inmigrantes que mantienen relaciones sexuales con diferentes parejas de distintas procedencias.
- Pacientes que consumen medicamentos para la disfunción eréctil.

Pruebas de detección de ITS

En la actualidad se dispone de un test de autodiagnóstico de VIH, de dispensación exclusiva en las oficinas de farmacia para el que no es necesario presentar prescripción médica para su dispensación. Con esta medida se contribuye a la detección temprana de la infección y cuenta con las siguientes ventajas:

- ✓ Es el propio individuo el que se realiza la prueba: recoge la muestra de sangre o saliva e interpreta el resultado del test, sin necesidad de que intervenga ningún profesional sanitario.
- ✓ La obtención del resultado del test es inmediata, generalmente en unos 30 minutos, no siendo necesario enviar la prueba a ningún laboratorio para obtener el resultado. (COFC, 2018).

Educación sanitaria:

La prevención primaria de las ITS constituye un objetivo prioritario, ya que se trata de la intervención sanitaria más eficaz. La educación sanitaria es la principal medida de prevención primaria y está demostrado que puede llegar a reducir la incidencia de este tipo de infecciones en pacientes de alto riesgo.

Gracias al alto nivel de confianza que la población general alcanza con su farmacéutico comunitario, la oficina de farmacia se convierte en el centro sanitario ideal para impartir educación sanitaria sobre ITS.

La información sanitaria transmitida por vía oral o escrita a la población debe ser comprensible e incluir los siguientes puntos clave (CGCOF, 2019):

1. Debe explicar el mecanismo de transmisión general de las ITS y el riesgo que suponen las prácticas sexuales, independientemente de la vía. Es muy importante destacar la dificultad de identificar qué posibles contactos sexuales padecen una ITS, ya que al ser la mayoría de estas infecciones asintomáticas, puede que el propio infectado desconozca que padece la enfermedad.
2. Educar sobre la importancia del uso correcto del preservativo, barrera más eficaz de todas las disponibles, además de la vacunación, en los casos para los que existe.
3. Promover modificaciones en la actividad sexual con el objetivo de conseguir que sean más seguras, como la disminución del número de parejas sexuales y la abstinencia siendo esta última la única medida preventiva totalmente eficaz.
4. Importancia de someterse a pruebas de detección de ciertas ITS para aquellos individuos pertenecientes a grupos de riesgo.
5. Para personas no inmunizadas, recomendar la inmunoprofilaxis mediante vacunas frente al virus del papiloma y de la hepatitis B.

6. Los pacientes ya diagnosticados de una ITS deben ser informados sobre todos los aspectos relacionados con la infección: agente etiológico, vía de transmisión y sobre el tratamiento que se prescribe en cada caso. Es crucial hacer entender a estos pacientes que deben abstenerse de mantener relaciones sexuales hasta la finalización del tratamiento y, en su caso, hasta que el contacto también haya sido estudiado y tratado.

Atención farmacéutica en la optimización del tratamiento:

Dentro de una correcta actuación de atención farmacéutica, el profesional de la farmacia debe aportar información al paciente sobre los medicamentos que va a recibir en relación a diversos aspectos:

- Objetivo y mecanismo de acción de los medicamentos que se van a administrar.
- Peculiaridades de conservación (si las hubiera).
- Momento óptimo de administración.
- Posibles reacciones adversas e interacciones.

La promoción de la adherencia y el cumplimiento terapéuticos es una labor esencial del farmacéutico. Para cada ITS hay un tipo de tratamiento.

Las ITS de origen bacteriano se tratan con antibióticos durante periodos cortos de tiempo. Sin embargo, para las de etiología vírica se sigue un tratamiento crónico no curativo con antivirales, como en el caso de la infección por VIH. En estos casos la adherencia al tratamiento es de vital importancia para mantener a raya la replicación del virus y la aparición de resistencias.

En estos tratamientos prolongados es importante llevar un adecuado seguimiento farmacoterapéutico desde la oficina de farmacia, con el fin de evitar la aparición de resultados negativos y problemas relacionados con la medicación.

Además, la oficina de farmacia es un punto clave para la concienciación de los pacientes sobre el uso responsable de los antibióticos, haciendo recomendaciones básicas durante la dispensación como la de no tomarlos nunca sin prescripción médica y realizar un correcto cumplimiento del tratamiento en lo que se refiere a posología y duración de tratamiento, aunque los síntomas hayan desaparecido.

El uso inadecuado de los antibióticos ha conducido al desarrollo de resistencias. Tal es el caso del gonococo, para el que se ha descrito una tasa creciente de resistencia a cefalosporinas, lo que hace que su tratamiento deba ser combinado con azitromicina.

Todas estas actividades realizadas por el farmacéutico comunitario en el ámbito de la educación sanitaria y sobre las medidas de vigilancia y control de los pacientes, repercute en una mejor calidad de vida de los pacientes infectados y contribuye a la prevención de la transmisión de las ITS.

BIBLIOGRAFÍA:

Bignell C, U. M., 2013. European STI Guidelines Editorial Board. 2012 European guideline on the diagnosis and treatment of gonorrhoea in adults.. *Int J STD AIDS*, 24(2), pp. 85-92.

Boletín Oficial del Estado, s.f. Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligato, s.l.: s.n.

Boletín Oficial del Estado, s.f. Real Decreto 2210/1995 por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. BOE núm 21, 24/01/1996. , s.l.: s.n.

Bravo, T. C., 2003. Sífilis: actualidad, diagnóstico y tratamiento. *Rev Fac Med UNAM* , 46(6), p. 240.

CDC, 2015. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2014. [En línea]
Available at: <https://www.cdc.gov/std/tg2015/default.htm> [Último acceso: 23 09 2019].

Centro Nacional de Epidemiología, 2013. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de enfermedades de declaración obligatoria, Madrid: s.n.

CGCOF, 2019. Punto farmacológico nº 131: salud sexual. [En línea]
Available at: <https://www.portalfarma.com/Profesionales/comunicacionesprofesionales/informes-tecnico-profesionales/Documents/Informe-Salud-Sexual-PF131.pdf> [Último acceso: 18 01 2020].

COFC, 2018. Información al ciudadano. [En línea]
Available at: <https://www.cofc.es/informacionciudadano/72-ya-tenes-en-la-farmacia-una-prueba-de-deteccion-de-vih>

DGSPCI, 2019. Vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA en España 2018. [En línea]
Available at: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/doc/Informe_VIH_SIDA_2019_21112019.pdf [Último acceso: 18 01 2020].

Díaz, M. S., 2017. ¿Cuál es el mejor tratamiento de la infección urogenital por Chlamydia trachomatis?. *SEMERGEN*, 43(1), pp. 59-60.

European Centre for Disease Control (ECDC), 2018. Annual Epidemiological Report for 2016 – Chlamydia infection. [En línea]
Available at: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-chlamydia.pdf

European Centre for Disease Control (ECDC), 2018. Annual Epidemiological Report for 2016 – Syphilis.. [En línea]
Available at: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2016-syphilis.pdf

Fransi Galiana, L., 2015. Fisterra. Guías clínicas. VIH/SIDA. [En línea]
Available at: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/vih-sida/#24248>

Frazer, I., 2004. Prevention of cervical cancer through papillomavirus vaccination.. *Nat Rev Immunol*, Volumen 4, pp. 46-55.

Fuertes, A., s.f. Servicio de Microbiología. Hospital Doce de Octubre. Madrid. SEMIC. org. [En línea]
Available at: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/sifilis2.pdf> [Último acceso: 26 09 2019].

García-Mendiola, R., Aguilera-Arreola, M. G. & Contreras-Rodríguez, A., 2017. Neisseria gonorrhoeae. *Rev. chil. infectol.*, 34(3).

Holmes King K., P. F. S., 2008.. Sexually Transmitted Diseases. En: Fourth Edition ed. USA: Mc Graw Hill, pp. 647-688.

Instituto Nacional de Salud, 2013. Protocolo de sífilis congénita y gestacional, s.l.: s.n.

McCall, H., Adams, N., Mason, D. & Willis, J., 2015. What is chemsex and why does it matter?. *BMJ*, 351(h5790), p. 2.

MSCBS, 2018. Plan Estratégico de Prevención y Control de la Infección por el VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual. [En línea]

Available at: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/Prorroga2017_2020_15Jun18.pdf

Papp, J., Schachter, J. & Gaydos, C., 2014. Recommendations for the laboratory based detection of *Clamidia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*. *Recomm Rep*, 63(1), pp. 1 - 19.

Parra-Sánchez, M., 2019. Úlceras genitales por virus herpes simplex. *Elsevier*, 37(4), pp. 260-264.

Patel, R. y otros, 2015. UK national guideline for the management of anogenital herpes. [En línea]

Available at: https://www.bashh.org/documents/HSV_2014%20I|STDA.pdf [Último acceso: 18 01 2020].

Pérez Molina, J. A., Polo, R. & Martínez, E., 2018. Documento de consenso de Gesida/Plan Nacional sobre el SIDA respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el VIH.. [En línea]

Available at: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/TARGesidaPNS2018_9Enero.pdf [Último acceso: 18 01 2020].

Polo, R., Palacios, R. & Barberá, M. J., 2017. Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes. [En línea]

Available at: http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2017/06/Documento_de_consenso_sobre_diagnostico_y_tratamiento_de_las_infecciones_de_transmision_sexual_en_adultos_02.pdf [Último acceso: 18 01 2020].

Prieto, P. y otros, 2017. Sífilis atípica extracutánea en pacientes con infección por VIH. *Medicina clínica*, pp. 41-49.

Salvador Herrero, L. A. y otros, 2014. *Fisterra*. Guías Clínicas. Uretritis y cervicitis.. [En línea]

Available at: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/uretritis-cervicitis/> [Último acceso: 25 09 2019].

von Krogh, G. y otros, 2000. European course on HPV associated pathology: guidelines for primary care physicians for the diagnosis and management of anogenital warts. *Sexually Transmitted Infections*, Volumen 76, pp. 162-168.



Edita: Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Región de Murcia. C.E.I.M.

Jaime I, n.º 1 - Telf.: 968 27 74 56 – 30008 MURCIA

Depósito Legal: MU-592-1993 • ISSN: 2172 - 7627

Diseño y Fotocomposición: Krealia Comunicación