

## Las enfermedades de transmisión sexual alcanzan máximos

### Sexually transmitted diseases reach an all-time high

**Emilio Bouza**<sup>1,2,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>2</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid

<sup>3</sup>Departamento de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid

<sup>4</sup>CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES CB06/06/0058), Madrid

<sup>5</sup>Patrono de la Fundación de Ciencias de la Salud

**Almudena Burillo**<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Sº de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

<sup>2</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid

<sup>3</sup>Dpto. de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid

#### Resumen

Las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), que habían decrecido durante los años más duros de la epidemia de infección VIH, han vuelto a subir dramáticamente después. En la actualidad siguen siendo un problema de salud pública de primera magnitud, tanto en países pobres como en los que son ricos. Con frecuencia, pueden pasar desapercibidas por ser poco sintomáticas o asintomáticas pero pueden causar graves complicaciones. Su más importante característica es su capacidad de exceder la esfera del individuo y transmitirse a diferentes personas, siendo, por tanto, enfermedades compartidas. Las causas de su crecimiento actual son complejas y se enraízan profundamente en cambios sociales y culturales. Su solución pasa por mejorar la educación y la cultura sobre el sexo desde momentos tempranos de la formación de los individuos, por mejorar los sistemas de detección rápida y por un acceso fácil a consejo y cuidados sanitarios de toda la población sin discriminación por su pertenencia o no al sistema sanitario.

**Palabras clave:** Bioética, Ética clínica, Enfermedades infecciosas, Enfermedades de transmisión sexual, Diagnóstico de enfermedades de transmisión sexual, Tratamiento de enfermedades de transmisión sexual.

#### Abstract

Sexually Transmitted Diseases (STDs) are once again dramatically on the rise after having declined during the toughest years of the HIV epidemic. Today, STDs remain a major public health issue in poor and rich countries alike and are often overlooked, as symptoms can be minimal or even non-existent, however they can lead to serious complications. The most distinguishing feature of an STD is the fact that it can spread far beyond an infected person's circle of interactions and be transmitted to others, and is thus known as a communicable disease. The causes of this ongoing growth are complex and deeply entrenched in social and cultural changes. The solution involves improving sex education and culture from an early age, offering advanced rapid detection systems and enabling easy access to healthcare and medical advice services for the entire population, without discriminating against those who fall outside the healthcare system.

**Key words:** Bioethics, Clinical ethics, Infectious diseases, Sexually Transmitted Diseases (STDs), Diagnosis of sexually transmitted diseases, Treatment of sexually transmitted diseases.

---

#### Emilio Bouza

Sº de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas  
Hospital General Universitario "Gregorio Marañón"  
e-mail: [ebouza@microb.net](mailto:ebouza@microb.net)

## Introducción

Las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) siguen siendo un problema de salud pública de primera magnitud, tanto en países pobres como en los que son ricos. Con frecuencia, pueden pasar desapercibidas por ser poco sintomáticas o asintomáticas pero pueden causar graves complicaciones. Su más importante característica es su capacidad de exceder la esfera del individuo y transmitirse a diferentes personas, siendo, por tanto, enfermedades compartidas. A nadie se le oculta que las ETS y su, todavía, carácter de enfermedades “vergonzantes” o “secretas” condicionan reacciones y complicaciones que las convierte en peculiares en su enfoque y manejo.

Entendemos por Enfermedades de Transmisión Sexual, aquellas cuyo mecanismo principal de transmisión son las prácticas sexuales, frente a enfermedades que, aun pudiendo ser transmisibles por vía sexual, lo son sólo ocasional o anecdóticamente, como podría ser el caso de algunas formas de hepatitis.

Los agentes de ETS más comunes son víricos y bacterianos. Entre los primeros destaca la infección por Virus Herpes simplex, el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Papilomavirus Humano (HPV), mientras que entre los segundos, la infección por microorganismos como *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum* y *Neisseria gonorrhoeae* son los representantes principales.

Las formas clínicas de presentación son también variadas e incluyen cuadros de uretritis en el varón, cervicitis e infección vaginal en la mujer y lesiones cutáneas localizadas en áreas genitales o diseminadas, en ambos sexos. Como mencionamos, son frecuentemente asintomáticas y, a menudo, son descubiertas con motivo de despistajes rutinarios que se realizan en determinadas situaciones como es el caso de las mujeres durante el embarazo o en el momento del parto. Los despistajes sistemáticos de grandes grupos de población no son coste-efectivos y por tanto suelen restringirse a grupos de riesgo, particularmente a los contactos de pacientes positivos. Su búsqueda se hace particularmente difícil por los prejuicios asociados a estas enfermedades y por los grupos culturalmente atrasados o económicamente minusválidos en los que inciden con mayor frecuencia.

Las ETS son difíciles de controlar, debido sobre todo a su carácter “vergonzante” o “secreto”

Las ETS, que habían decrecido durante los años más duros de la epidemia de infección VIH, probablemente debido al miedo a contraer una enfermedad considerada mortal en ese momento, han vuelto a subir dramáticamente después. Se calcula que hay en el mundo unos 500 millones de personas afectadas por ETS, con una especial incidencia en los jóvenes y adolescentes, minorías raciales, hombres homosexuales y personas que practican la prostitución o grupos económicamente deprimidos. Los Centros para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos de América (CDC), comunican en el resumen anual de 2015 que las cifras de Enfermedades de Transmisión Sexual han alcanzado máximos desde

Su control se hace particularmente difícil por los prejuicios asociados a estas enfermedades y por los grupos culturalmente atrasados o económicamente minusválidos en los que inciden con mayor frecuencia.

que hay registros (Prevention, 2016). Sorprende que las cifras de nuevas infecciones por *Chlamydia* sean, en EE.UU., de 1.526.658 casos (479 casos por 100.000 habitantes), lo que supone un aumento del 6% sobre 2014. Lo mismo ocurre con los episodios de gonorrea,

que ascienden a 395.216 (124 casos/100.000 habitantes) y aumentan un 13% desde el año anterior, así como con los episodios de sífilis, con 23.872 casos nuevos y una tasa de 8

episodios por 100.00 habitantes, con un aumento del 19% en comparación con 2014. Cualquier ETS puede afectar a cualquier grupo de población, pero el aumento de las infecciones por clamidia y gonococo ocurren particularmente en la población de 15 a 24 años de edad, mientras que la sífilis lo hace en especial en hombres homosexuales. Las razones para todo esto hay que buscarlas en la existencia de relaciones sexuales más frecuentes y con un mayor número de parejas, y en la relajación en el uso de medidas de protección, pero también en la pérdida del miedo a enfermedades como el SIDA y a las dificultades de algunos grupos de población para acudir al médico y recibir asistencia y consejo sanitarios correctos.

Complica la detección de ETS, no sólo la etiología diversa sino también los largos periodos de incubación de estas enfermedades, que pueden oscilar entre semanas y años.

Las secuelas de las ETS pueden ser muy graves e incluyen infertilidad, embarazos ectópicos, enfermedad inflamatoria de la pelvis y cáncer de cuello uterino, mediado por HPV. Las secuelas vasculares y neurodegenerativas de la sífilis no tratada, a muy largo plazo, son bien conocidas y han influido y cambiado, con frecuencia, la historia de la humanidad (Decker, 2016).

Los sistemas de vigilancia son muy deficientes. En los Estados Unidos de América, por ejemplo, el sistema de vigilancia es pasivo y se comunican casos documentados en todos los laboratorios estatales sobre Gonorrea, Sífilis, Chancroide e Infección por Chlamydia (Adams et al., 2013; Kirkcaldy et al., 2015). Existe también un programa proactivo que estudia el comportamiento sexual de Hombres que tienen sexo con hombres (MSM) y que sufren infección por gonococo. Todos esos datos sugieren que se han alcanzado cifras "record" desde que se guardan registro en varias de ellas. En Canadá se informa desde los distintos territorios, pero la variabilidad de los datos hace difícil la obtención de cifras nacionales precisas. Pese a

Las ETS, que habían decrecido durante los años más duros de la epidemia de infección VIH, probablemente debido al miedo a contraer una enfermedad considerada mortal en ese momento, han vuelto a subir dramáticamente después.

ello, la información existente sugiere también un aumento reciente de ETS en este país (Gesink et al., 2014; Ling et al., 2015; Wylie & Van Caesele, 2016). Finalmente, la comunicación de casos en países de América Central y del Sur es mucho más limitada, y en algunos de ellos el esfuerzo se ha centrado en disminuir o erradicar la sífilis congénita. Cuba ha sido el primer país

que en Junio de 2015 comunicó la erradicación de la transmisión de VIH y sífilis de madre a hijo (Bristow & Klausner, 2015; Gulland, 2015; Lenzer, 2016).

En lo referente a Asia, la información de China sugiere que entre 2005 y 2009 se han multiplicado por dos los casos de sífilis primaria y secundaria, con un descenso de la gonorrea en el mismo periodo (Zhang et al., 2016; Zhu et al., 2016). En otros países asiáticos, en general la información es poco precisa, pero parece claro que tanto en China como en Japón las cepas de *N. gonorrhoeae* con alta resistencia a Ceftriaxona hacen necesario un sólido sistema de vigilancia en la región (Chen, Yin, Dai, Unemo, & Chen, 2016; Deguchi et al., 2016).

Los datos de Australia son más precisos y se obtienen pasivamente de los laboratorios de diagnóstico y de las clínicas de ETS. Son de declaración obligatoria la infección por HIV, Chlamydia, donovanosis, gonorrea, hepatitis B, hepatitis CC y sífilis. En este continente la cifra más elevada de casos de sífilis se declaró en 2013, mientras que el impacto de la vacuna frente a HPV se demuestra en un descenso espectacular de las verrugas genitales entre la población más joven (Cornelisse, Chow, Chen, Bradshaw, & Fairley, 2016; Forrest & Ward,

2015; Lahra & Enriquez, 2015; Liu, Donovan, Brotherton, Saville, & Kaldor, 2014; Saxton, Dickson, Hughes, & Ludlam, 2015; Stevens et al., 2015).

Africa y Oriente Medio son un pozo negro de este problema en el que a las carencias del sistema sanitario se añaden la frecuencia del contacto de hombres mayores con prostitutas y la transmisión de sus ETS a jóvenes esposas de los que les separan un significativo número de años (Kuznik, Habib, Manabe, & Lamorde, 2015; Moodley et al., 2015). La intolerancia a la homosexualidad en algunos países hace muy difícil tener una dimensión del problema, pero la prevalencia de sífilis entre hombres que tienen sexo con hombres en Marruecos, por ejemplo, oscilaba entre un 7 y un 11% de la población (Johnston et al., 2013). La Organización Mundial de la Salud, por su parte, estima que una de cada 5 ETS curables existentes en el mundo ocurren en la población del Africa Subsahariana (WHO, 2008).

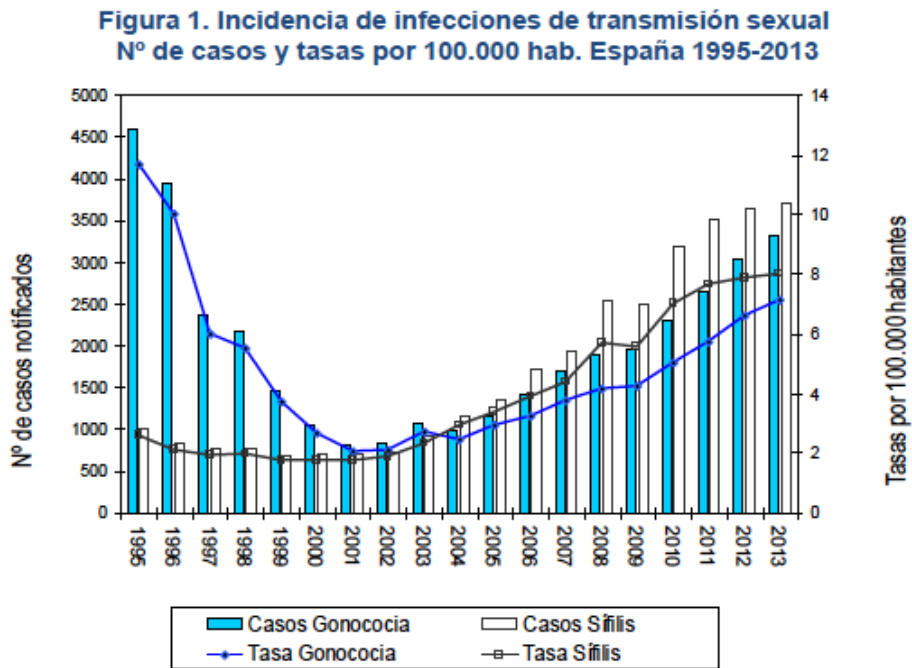
Los datos de la vieja Europa son también variables, puesto que los sistemas de vigilancia no son uniformes entre unos y otros países. Algunos tratan de ser universales y otros se basan sólo en datos centinela. La

comunicación es activa o pasiva y la información se centra en datos clínicos o de laboratorio. Las 5 ETS bajo vigilancia en la Unión Europea son la infección por chlamydia, la

Tienen una especial incidencia en jóvenes y adolescentes, minorías raciales, hombres homosexuales y personas que practican la prostitución o grupos económicamente deprimidos.

gonorrea, la sífilis, la sífilis congénita y el linfogranuloma venéreo (LGV) (Ozolins, D'Elios, Lowndes, & Unemo, 2013). Una de las preocupaciones en nuestro Continente es la existencia de cepas de *N. gonorrhoeae* con resistencia a antimicrobianos, tanto a la penicilina como a las cefalosporinas de tercera generación y a las fluoroquinolonas (Davido, Bouchand, Tritz, & Makhloufi, 2016; Golparian et al., 2014; Mlynarczyk-Bonikowska, Kujawa, Mlynarczyk, Malejczyk, & Majewski, 2016; Sorensen, Dalager-Pedersen, Hojbjerg, & Nielsen, 2013).

En España, la información se obtiene a través del Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO), incluido en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) que tiene una cobertura nacional e incluye la infección gonocócica, la sífilis y la sífilis congénita. Otra fuente alternativa de información es el Sistema de Información Microbiológica (SIM) que recopila información de una red de laboratorios pertenecientes a 7 comunidades autónomas. Este sistema proporciona información sobre *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y Herpes simplex. En la figura 1 que adjuntamos tomada de la publicación oficial (Riesgo, 2015), se muestra la evolución de la incidencia de sífilis y gonococia en España entre 1995 y 2015.



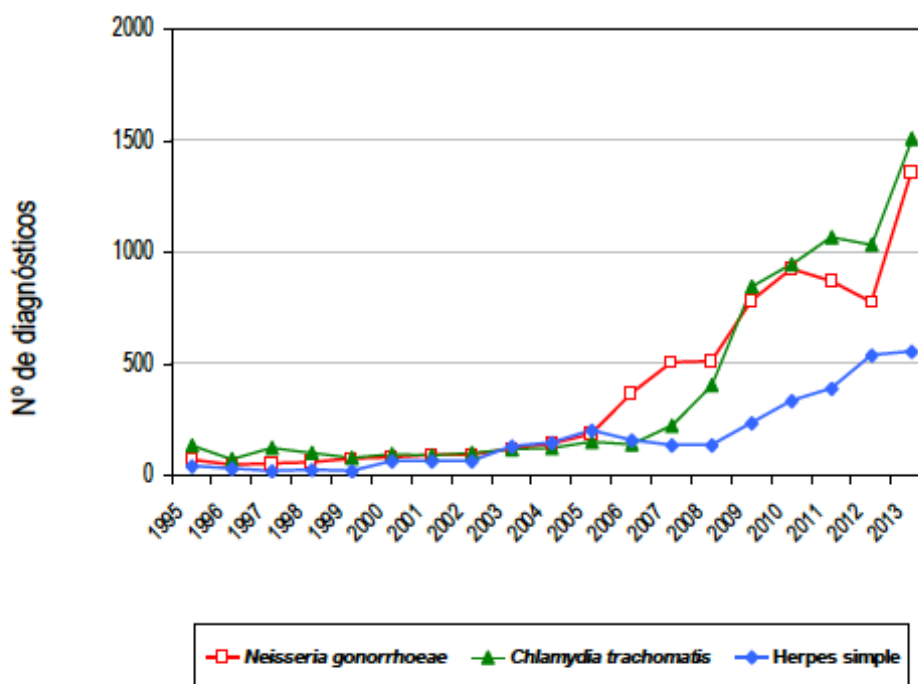
Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica  
Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

En lo referente a los aislamientos de *Neisseria*, *Chlamydia* y *Herpes simplex*, cuya gráfica

Las razones para todo esto hay que buscarlas en la existencia de relaciones sexuales más frecuentes y con un mayor número de parejas, y en la relajación en el uso de medidas de protección, pero también en la pérdida del miedo a enfermedades como el SIDA y a las dificultades de algunos grupos de población para acudir al médico y recibir asistencia y consejo sanitarios correctos.

tomamos de la misma publicación, hay que tener en cuenta al ver el aumento de todos ellos que la tecnología diagnóstica para su detección ha mejorado extraordinariamente durante ese tiempo.

A partir de 2015 cambia el sistema español de ETS para adaptarse a las nuevas definiciones de caso de la Unión Europea, pasando el número de enfermedades a vigilar de 4 a 6.



Fuente: Sistema de Información Microbiológica.  
Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología

Nuestras cifras de gonococia (7,12 casos/100.000 habitantes en 2013) y sífilis (8 casos/100.000 habitantes en 2013), dadas las limitaciones del sistema de comunicación, tienen que ser consideradas como cifras de mínimos que sin duda son inferiores a la realidad.

Las causas de esta situación son complejas y se enraízan profundamente en cambios sociales cuya discusión excede los límites de estas breves líneas. Su solución tampoco es sencilla pero pasa, sin duda, por mejorar la educación y la cultura sobre el sexo desde momentos tempranos de la formación de los individuos, por mejorar los sistemas de detección rápida y por un acceso fácil a consejo y cuidados sanitarios de toda la población sin discriminación por su pertenencia o no al sistema sanitario.

Potenciales conflictos de intereses. Los autores declaran no tener ninguno.

## Bibliografía

- Adams, D. A., Gallagher, K. M., Jajosky, R. A., Kriseman, J., Sharp, P., Anderson, W. J., Abellera, J. P. (2013). Summary of Notifiable Diseases - United States, 2011. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 60(53), 1-117.
- Bristow, C. C., & Klausner, J. D. (2015). Cuba: defeating mother-to-child transmission of syphilis. *Lancet*, 386(10003), 1533. doi:10.1016/s0140-6736(15)00485-7
- Chen, S. C., Yin, Y. P., Dai, X. Q., Unemo, M., & Chen, X. S. (2016). First nationwide study regarding ceftriaxone resistance and molecular epidemiology of *Neisseria gonorrhoeae* in China. *J Antimicrob Chemother*, 71(1), 92-99. doi:10.1093/jac/dkv321

- Cornelisse, V. J., Chow, E. P., Chen, M. Y., Bradshaw, C. S., & Fairley, C. K. (2016). Summer heat: a cross-sectional analysis of seasonal differences in sexual behaviour and sexually transmissible diseases in Melbourne, Australia. *Sex Transm Infect*, 92(4), 286-291. doi:10.1136/sextrans-2015-052225
- Davido, B., Bouchand, F., Tritz, T., & Makhloufi, S. (2016). Why should 1 gram of ceftriaxone monotherapy be considered as a therapeutic option in gonococcal sexually transmitted diseases? *Clin Microbiol Infect*. doi:10.1016/j.cmi.2016.07.002
- Decker, C. F. (2016). Sexually transmitted diseases: An overview. *Dis Mon*, 62(8), 258-259. doi:10.1016/j.disamonth.2016.03.008
- Deguchi, T., Yasuda, M., Hatazaki, K., Kameyama, K., Horie, K., Kato, T., Yoh, M. (2016). New Clinical Strain of *Neisseria gonorrhoeae* with Decreased Susceptibility to Ceftriaxone, Japan. *Emerg Infect Dis*, 22(1), 142-144. doi:10.3201/eid2201.150868
- Forrest, C. E., & Ward, A. (2015). Clinical diagnosis of syphilis: a ten-year retrospective analysis in a South Australian urban sexual health clinic. *Int J STD AIDS*. doi:10.1177/0956462415622772
- Gesink, D., Wang, S., Norwood, T., Sullivan, A., Al-Bargash, D., & Shahin, R. (2014). Spatial epidemiology of the syphilis epidemic in Toronto, Canada. *Sex Transm Dis*, 41(11), 637-648. doi:10.1097/olq.0000000000000196
- Golparian, D., Ohlsson, A., Janson, H., Lidbrink, P., Richtner, T., Ekelund, O., Unemo, M. (2014). Four treatment failures of pharyngeal gonorrhoea with ceftriaxone (500 mg) or cefotaxime (500 mg), Sweden, 2013 and 2014. *Euro Surveill*, 19(30).
- Gulland, A. (2015). Cuba is first country to eliminate mother to child HIV transmission. *Bmj*, 351, h3607. doi:10.1136/bmj.h3607
- Johnston, L. G., Alami, K., El Rhilani, M. H., Karkouri, M., Mellouk, O., Abadie, A., El Omari, B. (2013). HIV, syphilis and sexual risk behaviours among men who have sex with men in Agadir and Marrakesh, Morocco. *Sex Transm Infect*, 89 Suppl 3, iii45-48. doi:10.1136/sextrans-2012-050918
- Kirkcaldy, R. D., Hook, E. W., 3rd, Soge, O. O., del Rio, C., Kubin, G., Zenilman, J. M., & Papp, J. R. (2015). Trends in *Neisseria gonorrhoeae* Susceptibility to Cephalosporins in the United States, 2006-2014. *Jama*, 314(17), 1869-1871. doi:10.1001/jama.2015.10347
- Kuznik, A., Habib, A. G., Manabe, Y. C., & Lamorde, M. (2015). Estimating the Public Health Burden Associated With Adverse Pregnancy Outcomes Resulting From Syphilis Infection Across 43 Countries in Sub-Saharan Africa. *Sex Transm Dis*, 42(7), 369-375. doi:10.1097/olq.0000000000000291
- Lahra, M. M., & Enriquez, R. P. (2015). Australian Gonococcal Surveillance Programme, 1 April to 30 June 2015. *Commun Dis Intell Q Rep*, 39(4), E628-630.
- Lenzer, J. (2016). How Cuba eliminated mother-to-child transmission of HIV and syphilis. *Bmj*, 352, i1619. doi:10.1136/bmj.i1619
- Ling, D. I., Janjua, N. Z., Wong, S., Kraijden, M., Hoang, L., Morshed, M., Gilbert, M. (2015). Sexually transmitted infection trends among gay or bisexual men from a clinic-based sentinel surveillance system in British Columbia, Canada. *Sex Transm Dis*, 42(3), 153-159. doi:10.1097/olq.0000000000000250
- Liu, B., Donovan, B., Brotherton, J. M., Saville, M., & Kaldor, J. M. (2014). Genital warts and chlamydia in Australian women: comparison of national population-based surveys in 2001 and 2011. *Sex Transm Infect*, 90(7), 532-537. doi:10.1136/sextrans-2013-051307
- Mlynarczyk-Bonikowska, B., Kujawa, M., Mlynarczyk, G., Malejczyk, M., & Majewski, S. (2016). Susceptibility to ceftriaxone and occurrence of penicillinase plasmids in *Neisseria gonorrhoeae* strains isolated in Poland in 2012-2013. *Folia Microbiol (Praha)*, 61(4), 269-273. doi:10.1007/s12223-015-0434-7

- Moodley, D., Moodley, P., Sebitloane, M., Soowamber, D., McNaughton-Reyes, H. L., Groves, A. K., & Maman, S. (2015). High prevalence and incidence of asymptomatic sexually transmitted infections during pregnancy and postdelivery in KwaZulu Natal, South Africa. *Sex Transm Dis*, 42(1), 43-47. doi:10.1097/olq.0000000000000219
- Organization, W. H. (2008). Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections -2008. Retrieved October 15th, 2016
- Ozolins, D., D'Elios, M. M., Lowndes, C. M., & Unemo, M. (2013). Diagnostics, surveillance and management of sexually transmitted infections in Europe have to be improved: lessons from the European Conference of National Strategies for Chlamydia Trachomatis and Human Papillomavirus (NSCP conference) in Latvia, 2011. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 27(10), 1308-1311. doi:10.1111/j.1468-3083.2012.04545.x
- Prevention, C. f. D. C. a. (2016). Sexually Transmitted Disease Surveillance 2015 Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services.
- Riesgo, A. d. V. d. V. y. C. d. (2015). Vigilancia epidemiológica de las enfermedades de transmisión sexual, 1995-2013. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología/Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología, Plan Nacional sobre el Sida: 2015.
- Saxton, P. J., Dickson, N. P., Hughes, A. J., & Ludlam, A. H. (2015). Infrequent condom use with casual partners among New Zealand gay and bisexual men. *N Z Med J*, 128(1426), 49-61.
- Sorensen, L. O., Dalager-Pedersen, M., Hojbjerg, T., & Nielsen, H. (2013). Local outbreak of quinolone-resistant but ceftriaxone-susceptible gonorrhoea in a region of Denmark. *Dan Med J*, 60(3), A4596.
- Stevens, K., Zaia, A., Tawil, S., Bates, J., Hicks, V., Whiley, D. Howden, B. P. (2015). Neisseria gonorrhoeae isolates with high-level resistance to azithromycin in Australia. *J Antimicrob Chemother*, 70(4), 1267-1268. doi:10.1093/jac/dku490
- Wylie, J. L., & Van Caesele, P. (2016). Interpretation of laboratory detection trends for Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae: Manitoba, Canada, 2000-2012. *Sex Transm Infect*, 92(1), 55-57. doi:10.1136/sextrans-2014-051702
- Zhang, X., Zhang, T., Pei, J., Liu, Y., Li, X., & Medrano-Gracia, P. (2016). Time Series Modelling of Syphilis Incidence in China from 2005 to 2012. *PLoS One*, 11(2), e0149401. doi:10.1371/journal.pone.0149401
- Zhu, B., Bu, J., Li, W., Zhang, J., Huang, G., Cao, J., Wei, P. (2016). High Resistance to Azithromycin in Clinical Samples from Patients with Sexually Transmitted Diseases in Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. *PLoS One*, 11(7), e0159787. doi:10.1371/journal.pone.0159787