

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v69i1.10308>

# Coinfección de sífilis en pacientes con VIH

## *Coinfection with syphilis in HIV-positive patients.*

Gina Altagracia Ramírez Rosa,<sup>1</sup> Martha Roselia Arredondo Soriano<sup>2</sup>

### Resumen

**OBJETIVO:** Determinar la cantidad de pacientes con VIH coinfectados con sífilis y los factores de riesgo asociados.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo, en el que de enero a junio de 2024 se incluyeron pacientes con VIH y sífilis. Se recopiló la estadística obligatoria por las leyes del Ministerio de Salud Pública de República Dominicana, que el Instituto Dermatológico y Cirugía de Piel Dr. Huberto Bogaert Díaz debe enviar cada mes.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 82 pacientes con VIH, de los que 13 (16%) tenían coinfección con sífilis. De los 13 pacientes con coinfección, 5 tenían de 31 a 40 años y el empleo informal fue la ocupación más reportada. Siete pacientes refirieron tener una orientación sexual heterosexual y siete tuvieron relaciones monógamas en los últimos tres meses. Más de la mitad tuvieron diluciones entre 1:16 y 1:8 y 6 pacientes refirieron nunca usar preservativo durante las relaciones sexuales.

**CONCLUSIONES:** La coinfección de VIH y sífilis es menor a lo reportado en las estadísticas y la orientación sexual heterosexual fue la más común entre los pacientes; no obstante que la homosexualidad es factor de riesgo de coinfección. Es importante practicar pruebas para detectar sífilis, de manera regular, en pacientes con VIH a fin de evitar complicaciones como la neurosífilis. También es necesario promover el uso de preservativo.

**PALABRAS CLAVE:** Sífilis; *Treponema pallidum*; VIH; virus de inmunodeficiencia adquirida; coinfección; factores de riesgo, neurosífilis.

### Abstract

**OBJECTIVE:** To determine the quantity of HIV-positive patients are coinfecting with syphilis and associated risk factors.

**MATERIALS AND METHODS:** Descriptive retrospective study, in which patients with HIV and syphilis were included from January to June 2024. The statistics required by the laws of the Ministry of Public Health of the Dominican Republic were compiled, which the Dr. Huberto Bogaert Díaz Institute of Dermatology and Skin Surgery must send each month.

**RESULTS:** There were included 82 HIV-patients, from which 13 (16%) had coinfection with syphilis. Out of 13 coinfecting patients, 5 were between the ages of 31-40 years, and informal employment was common. Seven patients were heterosexual and 7 were in a monogamous relationship in the last three months. More than a half had between 16 and 8 dilutions; 6 patients reported never having used barrier contraception methods.

**CONCLUSIONS:** Coinfection of HIV and syphilis is lower than reported in the statistics and heterosexual orientation was common among patients, despite homosexuality is

<sup>1</sup> Residente de cuarto año de Dermatología.

<sup>2</sup> Encargada del Departamento de Infección de Transmisión Sexual (ITS). Instituto Dermatológico y Cirugía de piel Dr. Huberto Bogaert Díaz, República Dominicana.

**Recibido:** octubre 2024

**Aceptado:** diciembre 2024

### Correspondencia

Gina Altagracia Ramírez Rosa  
draginaramirez@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Ramírez-Rosa GA, Arredondo-Soriano MR. Coinfección de sífilis en pacientes con VIH. Dermatol Rev Mex 2025; 69 (1): 15-21.

a risk factor for coinfection. It's important to test for syphilis regularly in HIV-positive patients, thus avoiding complications, such as neurosyphilis. It is also necessary to promote the use of barrier contraception methods.

**KEYWORDS:** Syphilis; *Treponema pallidum*; HIV; Human immunodeficiency virus; Coinfection; Risk factors, Neurosyphilis.

## ANTECEDENTES

La sífilis, también conocida como “la gran imitadora”, es una infección bacteriana causada por *Treponema pallidum*. La transmisión puede darse por contacto directo con lesiones infectadas, contacto sexual y vía placentaria. Se estima que en 2020 hubo 7.1 millones de nuevos casos en todo el mundo.<sup>1</sup> La neurosífilis se refiere a la infección del sistema nervioso central por *Treponema pallidum* y, aunque es poco frecuente, la mayoría de las personas afectadas tienen la infección por VIH.

Los grupos de alto riesgo y vulnerables de padecer infección por sífilis son los mismos que para VIH: hombres que tienen sexo con hombres, mujeres que incurrir en la prostitución, estudiantes universitarios, envejecientes<sup>1</sup> y usuarios de drogas endovenosas. Entre 2017 y 2018, más del 80% de casos de sífilis en Estados Unidos, Canadá, Europa y Australia se diagnosticaron en hombres que tienen sexo con hombres.<sup>2</sup> En República Dominicana se hizo un análisis de la epidemia de VIH y se concluyó que la combinación del uso de drogas y el sexo sin protección hace que la prevalencia de VIH y sífilis sea más alta que en la población general.<sup>3</sup>

La coinfección de VIH y sífilis ocurre en aproximadamente el 25% de los casos reportados en Estados Unidos. A esta interacción bidireccional

se le llama sinergismo epidemiológico.<sup>1</sup> Las razones de este incremento en casos de sífilis son multifactoriales. La administración de terapia antirretroviral altamente efectiva y la profilaxis preexposición (PrEP) han conllevado a un declive en el comportamiento sexual seguro,<sup>2</sup> lo que incrementa los casos de coinfección.

En general, las infecciones de transmisión sexual aumentan la transmisión de VIH y se asocian con daño en la barrera natural de la piel y las mucosas. En el caso de la sífilis, esta infección aumenta dos a nueve veces la transmisión del VIH.<sup>4</sup> En estudios *in vitro* se ha demostrado que *T. pallidum* puede provocar respuestas inmunitarias, así como inducir la expresión del receptor CCR5 sobre monocitos dentro del chancro sífilítico, lo que facilita la infección por el VIH.<sup>5</sup>

En términos clínicos, la sífilis tiene diversas formas de manifestación; por ende, es un gran reto diagnóstico su identificación. La sífilis secundaria y la latente son las manifestaciones más frecuentes en pacientes con VIH,<sup>4</sup> en quienes los datos clínicos son floridos, desde el exantema máculo-papular con o sin afectación palmo-plantar, leucodermia sífilítica, lúes maligna, hasta la afectación de la mucosa oral y genital.

Las pruebas serológicas son importantes para el diagnóstico de la sífilis; las pruebas no treponémicas (VDRL/RPR) son las primeras en

practicarse por lo general y las pruebas treponémicas (FTA-ABS, TP-PA, EIA) se efectúan cuando la prueba no treponémica resulta positiva. La sospecha de una neurosífilis asintomática en pacientes con VIH debe ser alta, por lo que la historia clínica, el examen físico, el conteo de CD4 y VDRL deben guiarnos a la decisión de indicar una punción lumbar.<sup>6</sup>

El tratamiento en pacientes con VIH debe ser igual al de pacientes sin VIH; siempre deben valorarse las alternativas para los pacientes alérgicos a las penicilinas.<sup>7</sup> La falla del tratamiento de la sífilis aumenta en los pacientes con VIH y éstos, a su vez, son los más propensos a tener afectación neurocognitiva si no es tratada a tiempo.<sup>8</sup>

Es importante promover la prevención de coinfección en estos pacientes vulnerables, por lo que es fundamental fortalecer la vigilancia y tratamiento de la sífilis en sujetos infectados por VIH. El CDC recomienda cribado para sífilis en pacientes con VIH que sean sexualmente activos a la evaluación inicial y al menos una vez al año como seguimiento.<sup>9</sup>

El objetivo de este análisis fue determinar la cantidad de pacientes con VIH infectados con sífilis en el primer semestre de 2024 e identificar los factores de riesgo asociados con la coexistencia de ambas afecciones.

## MATERIALES Y MÉTODO

Estudio descriptivo retrospectivo, en el que se recopiló la estadística obligatoria por las leyes del Ministerio de Salud Pública que el Instituto Dermatológico y Cirugía de Piel Dr. Huberto Bogaert Díaz debe enviar cada mes. De esa estadística se hizo una lista de pacientes con VIH que hubieran acudido al centro entre enero y junio de 2024 y se procedió a acceder a sus registros médicos para obtener información.

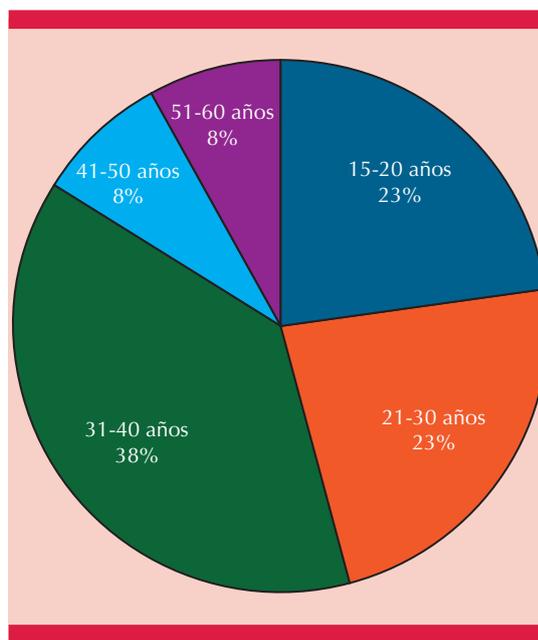
## RESULTADOS

En el periodo de estudio acudieron 82 pacientes con VIH al departamento de Infección de Transmisión Sexual (ITS), de los que 13 (16%) tuvieron pruebas positivas para sífilis. Se tabularon los datos recolectados en Excel versión 16.85 y se hizo cruce de variables de edad, nacionalidad, ocupación, orientación sexual, cantidad de parejas sexuales en los últimos 3 meses, VDRL y uso de preservativo.

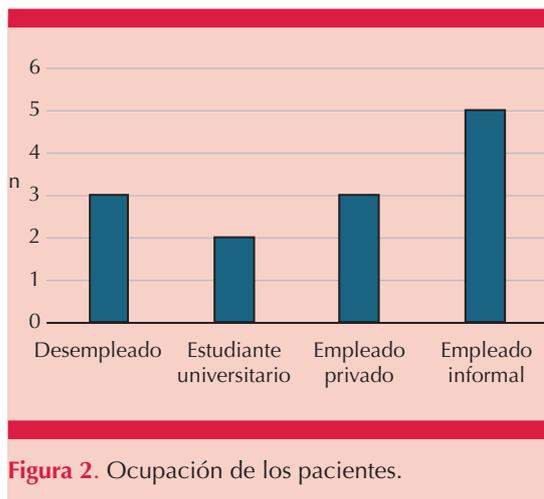
El intervalo de edad más frecuente fue de 31 a 40 años, que representó el 38%, seguido del de 21-30 años (23%). **Figura 1**

De los 13 pacientes con sífilis y VIH, 12 eran dominicanos y sólo uno tenía nacionalidad haitiana.

El empleo informal era frecuente entre los pacientes, seguido del estatus de desempleo y de empleado privado. Los estudiantes universitarios fueron el grupo menor de afectados. **Figura 2**

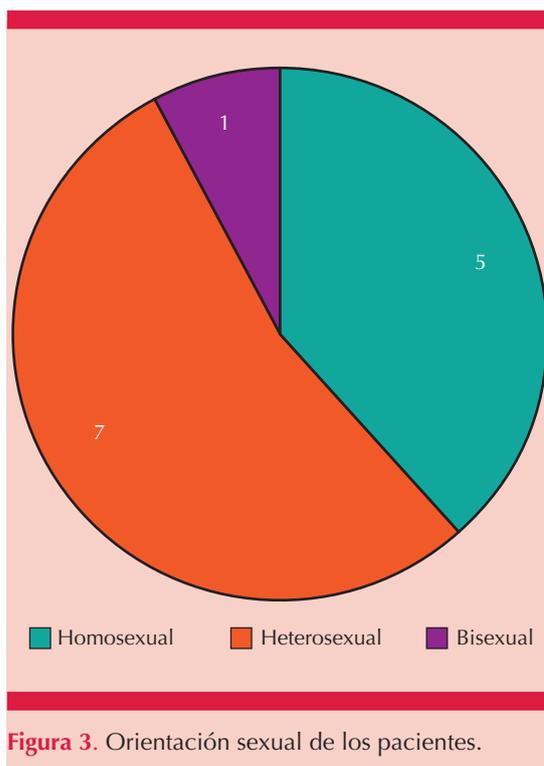


**Figura 1.** Edad de los pacientes.



Siete pacientes se identificaban de orientación sexual heterosexual; 5 homosexual y un paciente bisexual. **Figura 3**

En cuanto a la cantidad de parejas que tuvieron en los últimos tres meses, de los 13 pacientes 7



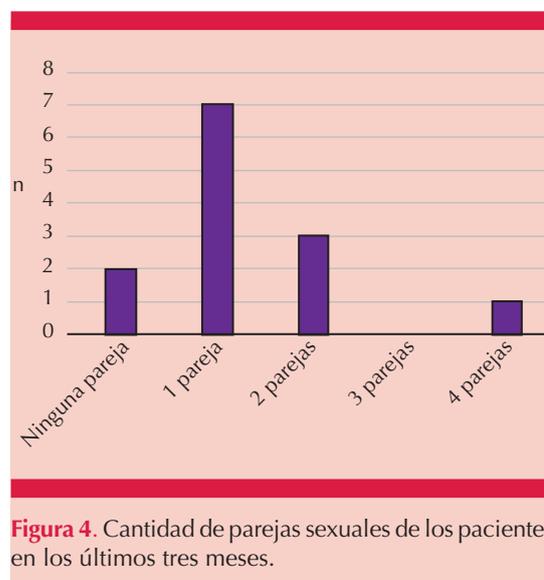
tuvieron 1 pareja, 3 tuvieron 2 parejas, 1 tuvo 4 parejas y 2 reportaron ninguna. **Figura 4**

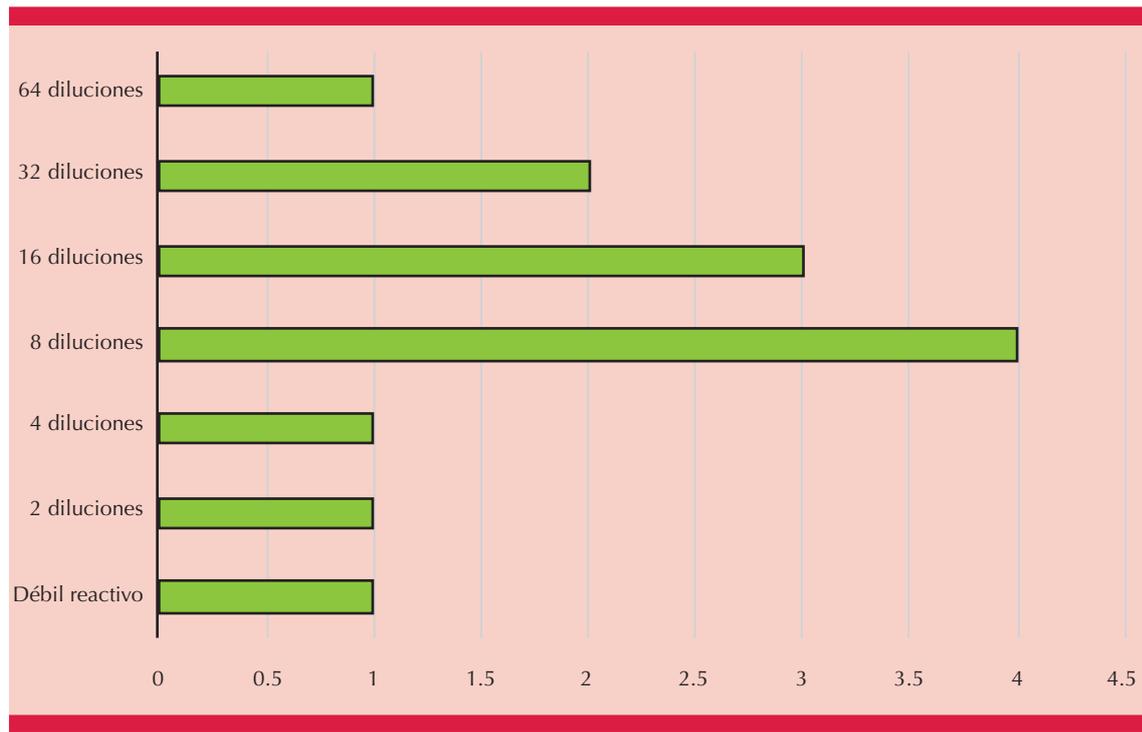
El reporte de VDRL varió en cuanto a la cantidad de diluciones: en el que 1 obtuvo débil reactivo, 2 tuvieron menos de 4 diluciones, 4 tuvieron 8 diluciones, 3 tuvieron 16 diluciones, 2 tuvieron 32 diluciones y 1 tuvo 64 diluciones. **Figura 5**

En cuanto al uso de preservativo, 6 pacientes reportaron nunca usar condón, 5 lo usaban en menos del 50% de las veces, 1 paciente refirió usarlo siempre y en 1 paciente no era válida la pregunta porque no tenía pareja sexual en ese momento. **Figura 6**

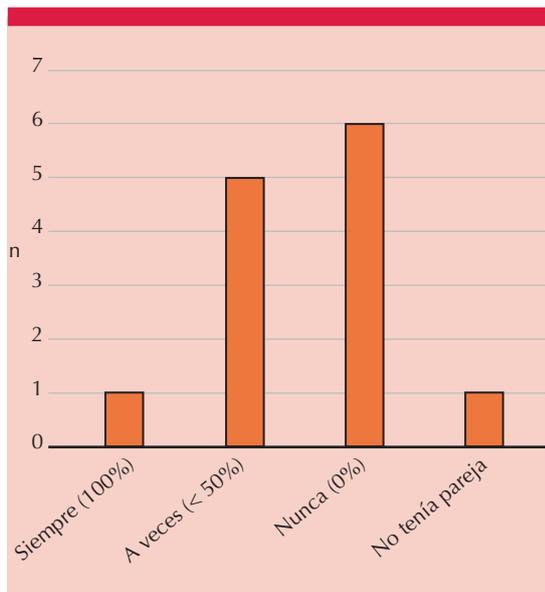
### DISCUSIÓN

En este estudio se identificó que la coinfección de VIH y sífilis fue del 16%, cifra menor a la reportada en las estadísticas de Estados Unidos de aproximadamente el 25%.<sup>1</sup> Aunque difiere de Estados Unidos, en un estudio de Venezuela, efectuado entre 2018 y 2019, se concluyó que la coinfección era del 15.6%, cercana a la estadística de este estudio.<sup>4</sup> Se observó que la orientación sexual de la mayoría de los pacientes





**Figura 5.** Diluciones en VDRL en pacientes con VIH.



**Figura 6.** Frecuencia del uso de preservativo.

fue heterosexual (7 de 13 pacientes), a diferencia del factor de riesgo más común (hombres que tienen sexo con hombres) en un 80%.<sup>2</sup>

Al mismo tiempo, esta investigación difiere de estudios llevados a cabo en un hospital de Tianjin, China, en los que el 65.3% de los pacientes con VIH coinfectados con sífilis eran hombres que tienen sexo con hombres.<sup>8</sup> De los 13 pacientes incluidos, cinco estuvieron en el intervalo de edad de 31 a 40 años; los pacientes envejecientes tienen mayor riesgo de coinfección de VIH y sífilis.<sup>1</sup> Este dato también varía de un estudio efectuado en 2021 de sífilis bucal en pacientes con VIH, en el que la edad promedio fue de 27 años.<sup>10</sup>

De los 13 pacientes, 5 eran empleados informales y 2 eran estudiantes universitarios, lo

que muestra diferencias en otro de los factores de riesgo de coinfección de VIH y sífilis de ser estudiante universitario.<sup>1</sup> Esto también difiere de estudios en China en los que los estudiantes universitarios tienen mayor riesgo de coinfección, con un crecimiento anual del 30 al 50% en los últimos años.<sup>1</sup> Doce pacientes eran dominicanos y uno de origen haitiano.

Como la terapia antirretroviral y el PrEP han disminuido el uso de métodos de barrera durante las relaciones sexuales, este estudio evidenció que sólo un paciente usaba condón en el 100% de las ocasiones, mientras que 6 reportan no usarlo nunca y 5 pacientes reportan usarlo a veces en menos del 50% de las veces. Esto coincidió con un estudio de República Dominicana en el que el hecho de no usar método de protección ha sido un factor de riesgo identificado en los pacientes con VIH coinfectados con sífilis.<sup>3</sup> En un estudio de Belo Horizonte, Brasil, el 26.5% de los pacientes reportaron no haber usado condón en el último mes.<sup>11</sup>

En cuanto a la cantidad de parejas que tuvieron los pacientes en los últimos tres meses, 7 practicaban la monogamia y 4 la poligamia. Estos hallazgos se diferencian de los de un estudio efectuado en 2022 en Perú, en el que se encontró que tener más de tres parejas sexuales (sobre todo entre 7 y 9) aumenta 4 veces la probabilidad de coinfección VIH-sífilis.<sup>12</sup>

Otro parámetro tomado en cuenta fue el resultado de VDRL que obtuvieron los pacientes con VIH al acudir al departamento, en el que 4 obtuvieron 8 diluciones, 3 pacientes tuvieron 16 diluciones y 2 tuvieron 32 diluciones. El resto tuvo resultados variados entre débil reactivo, 2, 4 y 64 diluciones.

En la mayor parte de los estudios encontrados se prefirió el RPR debido a su mayor sensibilidad; se ha encontrado que a los sujetos con diluciones de  $RPR \geq 1:32$  en conjunto con un conteo de

$CD4 \leq 350$  se les diagnosticó neurosífilis.<sup>9</sup> Incluso, se continúa recomendando punción lumbar en pacientes asintomáticos con estos criterios.<sup>2</sup>

Todos los pacientes recibieron tres dosis de 2.4 millones de unidades de penicilina benzatínica. Algunos estudios evidencian que la respuesta al tratamiento no varía según la cantidad de dosis de penicilina benzatínica que el paciente reciba porque se obtiene respuesta con una dosis o con más de una dosis.<sup>13</sup>

Una limitación de este estudio fue el hecho de que no pudo verificarse si todos los pacientes recibían terapia antirretroviral, porque no todos recibían sus medicamentos en el departamento, sino en otras instituciones afines y en los expedientes no había una constancia de ello.

Las recomendaciones a futuro son: hacer campañas de concientización a los pacientes de VIH que acuden al departamento para informar acerca de las diversas ITS con las que pueden coinfectarse, así como destacar la importancia del uso del condón, aun viviendo con el VIH. Se sugiere hacer cribado para neurosífilis porque es una complicación temida en los pacientes coinfectados, al igual que el cribado anual recomendado por los CDC.

## CONCLUSIONES

Algunos factores de riesgo de coinfección de sífilis en pacientes con VIH fueron: ser heterosexual, no usar método de barrera durante las relaciones sexuales, ser monógamo, tener un empleo informal y ser mayor de 31 años. Los hallazgos sugieren que es prioritario el cribado anual para sífilis y neurosífilis y la educación sanitaria en cuanto al uso del condón.

## REFERENCIAS

1. Wu Y, Zhu W, Sun C, Yue X, et al. Prevalence of syphilis among people living with HIV and its implication for enhanced coinfection monitoring and management in China:

- A meta-analysis. *Front Public Health* 2022; 17 (10). doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1002342>
- Ren M, Dashwood T, Walmsley S. The intersection of HIV and syphilis: Update on the key considerations in testing and management. *Current HIV/AIDS Rep* 2021; 280-288. doi: <https://doi.org/10.1007/s11904-021-00564-z>
  - Miller W. Análisis de la epidemia de VIH en la República Dominicana; Resumen ejecutivo. Consejo Nacional para el VIH y el SIDA. [https://conavihsida.gob.do/phocadownload/Informacion\\_y\\_Estadisticas/Analisis\\_e\\_Informes/2016\\_Analisis\\_Epi\\_VIH\\_RD\\_compressed.pdf](https://conavihsida.gob.do/phocadownload/Informacion_y_Estadisticas/Analisis_e_Informes/2016_Analisis_Epi_VIH_RD_compressed.pdf)
  - Mora Y, Mago H, Díaz I. Coinfección VIH-sífilis en pacientes con diagnóstico reciente de infección por virus de inmunodeficiencia humana, octubre 2018-mayo 2019, unidad de infectología. *Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Bol Venez Infectol* 2019; 30 (2): 116-121.
  - Chan P, Colby D, Kroon E, Sacdalan C, et al. Clinical and laboratory impact of concomitant syphilis infection during acute HIV. *HIV Medicine* 2021; 22 (6): 502-511. doi: <https://doi.org/10.1111/hiv.13079>
  - Henriques BL, Vidal JE, Gamba C, Avelino-Silva VI. Lumbar puncture for neurosyphilis investigation in asymptomatic patients with HIV-syphilis coinfection: a cross-sectional study among infectious disease specialists. *Sao Paulo Medical J* 2023; 141 (1): 20-29. doi: <https://doi.org/10.1590%2F1516-3180.2021.0744.R1.03032022>
  - World Health Organization. Syphilis [Internet]. WHO. World Health Organization; 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/syphilis>
  - Fan L, Yu A, Zhang D, Wang Z, et al. Consequences of HIV/syphilis co-infection on HIV viral load and immune response to antiretroviral therapy. *Infect Drug Resist* 2021; 14: 2851-62. doi: <https://doi.org/10.2147/IDR.S320648>
  - Aydin O, Cag Y, Ergen P, Yilmaz F, et al. Seroprevalence and risk factors of syphilis coinfection in people living with HIV. *EJMI* 2022; 6 (3): 346-351. doi: <https://dx.doi.org/10.14744/ejmi.2022.39430>
  - Vásquez Viana MJ, Carmona Lorduy M, Díaz Caballero AJ, Porto Puerta I. Sífilis bucal en una serie de pacientes VIH- positivos en Cartagena, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas* 2021; 10 (1): 81-88.
  - Simões LA, Mendes JC, Silveira MR, Costa AMG da, et al. Factors associated with HIV/syphilis co-infection initiating of antiretroviral therapy. *Rev Saúde Pública* 2022; 56 (59). doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003904>
  - Huamán M, Pereira C, Valladares C, Valladares M. Factores asociados a la coinfección VIH-sífilis. *Rev Cubana Med Militar* 2022; 51 (3). <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1971/1521>
  - Rompalo A. Syphilis in persons with HIV. Uptodate. 2024. <https://www.uptodate.com/contents/syphilis-in-persons-with-hiv#H2>