

Syphilis: prevalence and diagnosis in patients worldwide **Sífilis: prevalencia y diagnóstico en pacientes a nivel mundial**

Autores:

Zavala-Hoppe, Arianna Nicole
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Docente investigadora de la carrera de Laboratorio Clínico
Jipijapa – Ecuador



Arianna.zavala@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-7878-092X>

Jaya-Campos, David Manuel
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Estudiante de la carrera de Laboratorio Clínico
Jipijapa - Ecuador



jaya-david5907@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0005-2178-7652>

Pilay-León, Ronaldo Javier
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Estudiante de la carrera de Laboratorio Clínico
Jipijapa – Ecuador



pilay-ronaldo8786@unesum.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0006-2850-443X>

Fechas de recepción: 06-FEB-2025 aceptación: 06-MAR-2025 publicación: 15-MAR-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La sífilis es una infección causada por *Treponema pallidum*, dando lugar a una morbilidad y mortalidad sustanciales. Se trata de una enfermedad de transmisión sexual. También se ha calculado que 8 millones de adultos entre los 15 y 49 años contrajeron la infección durante el año 2022. La sífilis ocasiona desenlaces adversos del embarazo entre un 50% y 80% de los casos. Actualmente, el diagnóstico sigue dependiendo principalmente de la evaluación serológica de anticuerpos contra *Treponema pallidum* utilizando tanto pruebas no treponémicas como pruebas treponémicas. El objetivo de la investigación fue determinar prevalencia y diagnóstico de sífilis a nivel mundial. Mientras que la metodología se basó en una revisión bibliográfica, de tipo descriptivo y un diseño documental. En los resultados se destacó que, la infección por sífilis se da más en mujeres, especialmente en países de Latinoamérica como Brasil y Panamá. Con respecto al diagnóstico, las pruebas más comunes son reacción en cadena de la polimerasa y la prueba del laboratorio de investigación de enfermedades venéreas. Así mismo, se encuentran las medidas preventivas, las cuales se basan en charlas de educación sexual en instituciones educativas y a la población general, en el caso de embarazadas, los controles prenatales, mientras que, en el neonato, las pruebas de tamizaje. Con esto, se pudo concluir que la sífilis todavía es un problema de salud muy importante a nivel mundial que necesita nuevas estrategias para poder reducir los casos en la población.

Palabras clave: Frecuencia; infección; prevención; pruebas; *Treponema pallidum*



Abstract

Syphilis is an infection caused by *Treponema pallidum*, resulting in substantial morbidity and mortality. It is a sexually transmitted disease. It has also been estimated that 8 million adults between the ages of 15 and 49 contracted the infection during the year 2022. Syphilis causes adverse pregnancy outcomes in 50% to 80% of cases. Currently, diagnosis still depends mainly on serological evaluation of antibodies against *Treponema pallidum* using both non-treponemal and treponemal tests. The objective of the research was to determine the prevalence and diagnosis of syphilis worldwide. While the methodology was based on a bibliographic review, descriptive type and a documentary design. The results highlighted that syphilis infection occurs more in women, especially in Latin American countries such as Brazil and Panama. Regarding diagnosis, the most common tests are polymerase chain reaction and the venereal disease research laboratory test. Likewise, there are preventive measures, which are based on sexual education talks in educational institutions and for the general population, in the case of pregnant women, prenatal check-ups, while, in the case of newborns, screening tests. With this, it was possible to conclude that syphilis is still a very important health problem worldwide that needs new strategies to be able to reduce cases in the population.

Keywords: Frequency; infection; prevention; tests; *Treponema pallidum*



Introducción

Según indica (Organización Panamericana de la Salud, 2023) (OPS), la sífilis es una infección causada por *Treponema pallidum*, dando lugar a una morbilidad y mortalidad sustanciales. Se trata de una enfermedad de transmisión sexual (ETS) transmitida entre humanos por el contacto con úlceras infecciosas presentes en los genitales, el ano, el recto, los labios o la boca. También se puede transmitir de la madre al bebé durante el embarazo, denominada sífilis congénita.

Por otro lado, la (Organización Mundial de la Salud, 2024) (OMS), indica que todas las infecciones causadas por sífilis con asintomáticas, además de pasar desapercibidas. También se ha calculado que 8 millones de adultos entre los 15 y 49 años contrajeron la infección durante el año 2022. La sífilis ocasiona desenlaces adversos del embarazo entre un 50% y 80% de los casos. Así mismo, indican que grupos determinados, como hombres gays y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, se ven especialmente afectados.

Las pruebas morfológicas basadas en la forma espiral específica de *T. pallidum* son útiles para el diagnóstico de la sífilis temprana; sin embargo, las muestras de chancro que contienen varios agentes suelen ser difíciles de obtener porque los sitios de la lesión pueden resolverse espontáneamente. Actualmente, el diagnóstico sigue dependiendo principalmente de la evaluación serológica de anticuerpos contra *T. pallidum* utilizando tanto pruebas no treponémicas (NTT) como pruebas treponémicas (TT) (Luo, Xie, & Xiao, 2021).

El estudio de (Estigarribia G, Méndez J, Ríos-González C, Ortiz A, et al, 2021), en Paraguay, indicaron que se trabajó con 1022 indígenas del género masculino a partir de los 15 años, en los resultados se destacó que la infección por sífilis se dio en un 4.50%, varió según la edad, con una mayor frecuencia entre los 20 y 24 años. Además de ellos, mencionaron que estos hombres tuvieron múltiples parejas sexuales. El sexo transaccional en el último año se asoció con la mayor prevalencia de sífilis.



Una investigación, realizada por (Kantor, 2023), en Argentina, indican que los jóvenes entre 15 y 24 años son los más afectados con un 7.7% por esta infección, con mayor porcentaje de mujeres, especialmente entre las embarazadas, en que aumentó de 2.3% a 5.8%. Los casos de sífilis secundaria o terciaria, detectados por pruebas de control, están en aumento. En 2022 se notificaron 696 casos de sífilis congénita. La tasa de nacional es 1.3 por 1000 nacidos vivos. La mayoría de los casos notificados provienen del sector público. La sífilis materna es, en áreas de bajos recursos, la causa más común de nacidos muertos.

La investigación de (Castro C, Bravo J, Guerra A, Fuentes E, 2024), realizada en Ecuador, mencionan la principal vía de infección es el contacto sexual directo con una persona infectada. Las lesiones sifilíticas llamadas chancros pueden aparecer en los genitales, el ano, los labios o la boca. *Treponema pallidum* puede ingresar al cuerpo a través de pequeños cortes en la piel o las membranas mucosas durante el contacto sexual. También indican que la prueba de ELISA es una de las más utilizadas, con una sensibilidad del 60% y una especificidad del 82%, otra prueba diagnóstica es FTA-ABS, la cual presenta una sensibilidad del 98% y una especificidad del 99.8%.

Como medidas de prevención, se recomiendan programas de capacitación a la población general, donde indican la utilización de condón durante una relación sexual, así mismo, desarrollar actividades educativas con el fin de despertar el deseo de transformación y mejora en la calidad de vida de los usuarios, familias y comunidades, a partir del intercambio de experiencias, especialmente en el contexto de la Atención Primaria de Salud (Gonçalves P, Silva L, Sangaletti C, Lopes C, et al, 2021).

La sífilis es un problema de salud a nivel mundial aun muy latente en la población, es por eso la necesidad de investigar las situaciones reales a nivel mundial, para así informar, y a su vez, describir esta problemática existente. Es por eso que el enfoque de este estudio se da en conocer la prevalencia de sífilis, así como sus diferentes métodos diagnósticos y medidas preventivas.

Objetivo general:

Determinar prevalencia y diagnóstico de sífilis a nivel mundial



Objetivos específicos

Establecer prevalencia de sífilis a nivel mundial

Conocer los métodos de diagnósticos para sífilis a nivel mundial

Identificar medidas de prevención para sífilis a nivel mundial

Material y métodos

Diseño y tipo de estudio

Fue una revisión bibliográfica, de tipo descriptivo y un diseño documental.

Estrategias de búsqueda

La investigación utilizó como herramienta, la recolección de datos de artículos científicos publicados durante los 6 últimos años, investigaciones que fueron encontradas en las distintas bases de datos como Google Académico, ELSEVIER, PubMed, SciELO, Medigraphic, Nature, The Lancet y Springer. Se utilizaron los términos MeSH como: “Infección”, “sífilis”, “diagnóstico”, “prevención”, “prevalencia” y uso el de booleanos como AND, OR, NOT.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión: Artículos indexados publicados desde 2020 hasta el 2025, artículos de revisión, originales y libros en idiomas inglés, español y portugués. Así como información de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud.

Criterios de exclusión: Artículos que no van acorde al tema y que hayan sido publicados antes de 2020. Además, de cartas al editor, blogs y comentarios de expertos, Tesis universitarias y de posgrado. Información de fuentes no confiables, así como información a la que no se haya tenido acceso.

Consideraciones éticas

Este estudio cumplió con los aspectos éticos relacionados a las investigaciones, como protección de la confidencialidad, además de respetar los derechos de autor mediante la



citación correcta de artículos y manejo de información con normas APA (Normas APA, 2024).

Resultados

Tabla 1. Establecer prevalencia de sífilis a nivel mundial

Autor/Autores	Año	País o Ciudad	Tema de estudio	Tipo de estudio	Género de la población	Prevalencia	Ref.
Ilka y col.	2020	Brasil	Alta prevalencia de sífilis en una prisión femenina del Nordeste de Brasil	Estudio transversal	Femenino	22.1% (n=25/113)	(Ilka M, Ribeiro M, Silva K, Monteiro L, et al, 2020)
Silva y col.	2020	Brasil	Prevalencia de sífilis en pacientes atendidos en el Laboratorio de Análisis Clínicos de la Pontificia Universidad Católica de Goiás en 2018	Cuantitativo y retrospectivo	Femenino Masculino	8.6% 16.6%	(Silva A, Mota F, Sousa F, 2020)
Soliz.	2020	Paraguay	Prevalencia de la sífilis en las	Cuantitativa, descriptivo y	Femenino	18.89%	(Soliz L, 2020)



			embarazadas que consultan en el Hospital Distrital de la Ciudad de Hernandarias	no experimental			
Lopes y col.	2020	Brasil	Prevalencia de sífilis en trabajadoras sexuales de tres ciudades del interior del estado de Pará, Amazonia brasileña	Transversal	Femenino	14.1%	(Lopes R, Di Paula L, Serejo M, da Silva R, et al, 2020) (de Morais K, Porto A, Hercul ano D, Silva L, et al, 2021)
de Morais y col.	2021	Brasil	Prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas de un municipio de Minas Gerais de 2015 a 2020	Descriptiva, retrospectiva, cuantitativa y cualitativa	Femenino	100% (n=121)	(Sánchez- ez- Vaneg as G, Rodríguez-
Sánchez- Vanegas y col.	2021	Colombia	Prevalencia de Sífilis, Hepatitis B y Virus de Inmunodeficien cia Humana en población	Observacional de corte transversal	Masculino	5.8% (n=26/447)	



			masculina				Valleg
			privada de la				o D,
			libertad de un				Pinzón
			establecimiento				-Durán
			carcelario en				A,
			Bogotá-				Reina-
			Colombia. Año				Cifuent
			2019				es M,
							et al,
							2021)
							(Silva
			Prevalencia de				L,
			sífilis en un				Horvat
			centro de				h A,
			referencia del				Peder
			oeste de Paraná				L,
							2020)
							(Galli
							R,
							Formol
							o M,
							da
							Cumha
							N,
							Masier
							o A, et
							al,
							2022)
			Prevalencia de				(Sobrer
			sífilis				o H,
			gestacional y				Mattos
			congénita en				M,
			una maternidad				Gonzál



			pública de				ez Y,
			Montevideo,				Moraes
			Uruguay, en los				M,
			años 2018 y				2023)
			2019				
			Prevalencia de				(da
			sífilis en				Silva
			mujeres				A, da
			embarazadas				Silva
da Silva	2023	Brasil	atendidas en	Transversal	Femenino	6.7%	T,
y col.			una unidad de			(n=5/75)	Campe
			salud del				lo L,
			municipio de				Lira A,
			Belém, Pará,				et al,
			Brasil				2023)

Análisis e interpretación: Según lo observado en diferentes investigaciones realizadas a nivel mundial, la sífilis afecta más a mujeres, en una investigación de Brasil 2020 menciona que esta infección se presentó en un 21.5%, en Brasil 2021 se dio en un 100%, mientras que en Panamá 2022 se dio en un 40%.

Tabla 2. Métodos de diagnósticos para sífilis a nivel mundial

Autor/ Autores	Año	País o Ciudad	Tema de estudio	Tipo de estudio	Diagnóstico diferencial en pacientes con sífilis	Ref.
Ina y col.	2020	Estados Unidos	Sensibilidad y especificidad de las pruebas treponémicas específicas para el diagnóstico de la sífilis	Revisión bibliográfica	Prueba de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA- ABS) Ensayo de microhemaglutinación para anticuerpos de	(Ina U, Tran A, Pereira L, Fakile Y, 2020)



Treponema pallidum (MHA-TP)						
de Arruda y col.	2020	Brasil	Importancia del diagnóstico de laboratorio de la sífilis congénita en la atención prenatal Estudio retrospectivo sobre la detección por PCR anidada de treponemas de sífilis en muestras clínicas: la detección por PCR contribuye al diagnóstico de sífilis en pacientes con resultados seronegativos y serodiscrepantes	Revisión bibliográfica	Inmunoensayos cromatográficos que detectan anticuerpos contra Treponema pallidum	(de Arruda L, dos Santos A, 2020)
Vrbová y col.	2020	República Checa	Transversal, retrospectivo y cuantitativo	Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)		(Vrbová E, Mikalo vá L, Grillová L, Pospíšil ová P, et al, 2020)
Trovato y col.	2021	Italia	Diagnóstico y tratamiento de la sífilis: estado del arte	Revisión bibliográfica	Pruebas treponémicas Pruebas no treponémicas	(Trovato E, Tognetti i L, Campol i M, Cinotti E, et al, 2021)
Júnior y col.	2022	Brasil	Los algoritmos utilizados para el	Revisión bibliográfica	ELISA	(Júnior C,



			diagnóstico de la sífilis: una revisión integradora			Brasil G, 2022)
Pham y col.	2022	Australia	Diagnóstico en el punto de atención para el diagnóstico de la infección activa por sífilis: necesidades, desafíos y el camino a seguir	Revisión bibliográfica	Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)	(Pham M, Ong J, Anders on D, Drumm er H, et al, 2022) (de Paula M, Simões L, Mendes J, Viera E, et al , 2022)
de Paula y col.	2022	Brasil	Diagnóstico y tratamiento de la sífilis en embarazadas en servicios de Atención Primaria	Transversal	Inmunoensayos cromatográficos que detectan anticuerpos contra <i>Treponema pallidum</i>	(Chaud hry S, Akinlus i I, Shi T, Cervant es J, 2023)
Chaudhr y y col.	2023	Estados Unidos	Sífilis secundaria: fisiopatología, manifestaciones clínicas y pruebas diagnósticas	Revisión bibliográfica	Prueba rápida de reagina plasmática Prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas (VDRL) Prueba de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA- ABS)	

Morán y col.	2023	Chile	Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) en el diagnóstico de sífilis: caracterización y valorización	Transversal	Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) Prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas (VDRL) Ensayo de microhemaglutinación para anticuerpos de <i>Treponema pallidum</i> (MHA-TP)	(Muñoz S, Rojas S, Castillo G, Ramírez M, et al, 2023)
			Sífilis: las sombras en el diagnóstico. A propósito de un caso clínico.		Prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas (VDRL)	
Cuba y col.	2023	Uruguay		Reporte de caso		(Cuba X, Quiroz L, Más V, Sacchi F, et al, 2023)

Análisis e interpretación: Con respecto a las pruebas diferenciales para el diagnóstico de sífilis, la más común fue la prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas (VDRL), junto a esta, se encontró también el ensayo de microhemaglutinación para anticuerpos de *treponema pallidum* (MHA-TP) y reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Tabla 3. Medidas de prevención para sífilis a nivel mundial

Autor/ Autores	Año	País o Ciudad	Tema de estudio	Tipo de estudio	Medidas de prevención	Ref.
Pereira y col.	2020	Costa Rica	Sífilis: abordaje clínico y terapéutico en	Revisión bibliográfica	Educación sobre prácticas sexuales	(Pereira Y, Pereira J,



			primer nivel de atención			Quirós L, 2020) (de Freitas M, Calvacanti R, Moraes L, Veras R, et al, 2021)
de Freitas y col.	2021	Brasil	Conocimiento y vulnerabilidad de los participantes en la Tienda de Sífilis: acción de extensión universitaria	Descriptivo y transversal	Actividad educativa itinerante en universidades	
Fang y col.	2022	Estados Unidos	Epidemiología, prevención y tratamiento de la sífilis congénita en los Estados Unidos: actualización de 2022	Revisión bibliográfica	Educación dirigida a los proveedores de atención médica de primera línea en embarazadas en riesgo de infección por sífilis	(Fang J, Partridge E, Bautista G, Sankaran D, 2022)
Tang y col.	2022	China	Evaluación de las medidas de prevención y control de la sífilis congénita en la provincia de Guangdong, China: un estudio de modelado de series temporales	Análisis de series temporales	Modelos autorregresivos integrados de promedio móvil (ARIMA)	(Tang X, Chen W, Qing S, Zhao P, et al, 2022)
Flores y col.	2022	Chile	Intervención psicoeducativa de enfermería:	Prospectivo	Psicoeducación sobre sífilis primaria	(Flores V, Kong S,



			educación sexual enfocada en prevención de sífilis			Mendoza F, Moya M, et al, (2022) (Erazo- Medina L, García- Cajaleón J, Sotelo- Beltrán S, Reyes- Ortiz S, et al, (2022)
Erazo- Medina y col.	2022	Perú	Sífilis gestacional: análisis de factores de riesgo en un centro materno infantil de Lima, Perú (2015-2020)	Observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles	Realización de pruebas de sífilis en la primera visita prenatal	
Tran y col.	2022	Australia	Intervenciones no convencionales para prevenir la gonorrea o la sífilis entre hombres que tienen sexo con hombres: una revisión exploratoria Características de las mujeres embarazadas con sífilis y factores asociados con la sífilis congénita en un hospital de Chicago	Revisión bibliográfica	Profilaxis previa y posterior a la exposición de sífilis	(Tran J, Aung E, Ong J, Chow, et al, 2022)
Thornton y col.	2022	Estados Unidos		Retrospectivo	Acudir a todos los chequeos prenatales	(Thornton C, Chaisson L, Bleasdale S, (2022)
Montes y col.	2023	México	Sífilis congénita: Diagnóstico,	Revisión bibliográfica	Tamizaje neonatal	(Montes K,



			tratamiento y prevención oportuna, en México			Rangel F, Lopez M, Arroyo A, et al, 2023)
Li y col.	2023	China	Avances en el desarrollo de vacunas de ácido nucleico para la prevención y el control de la sífilis	Revisión bibliográfica	Vacuna de ácido nucleico de T. pallidum	(Li S, Li W, Jin Y, Wu B, et al, 2023)

Análisis e interpretación: Se identificaron diferentes medidas preventivas para sífilis, tanto en embarazadas, como los controles prenatales y la realización de pruebas de sífilis en la primera visita prenatal, en los neonatos las pruebas de tamizaje neonatal, y en la población general, la profilaxis previa y posterior a la exposición de sífilis, educación sobre prácticas sexuales y la vacuna de ácido nucleico de T. pallidum.

Discusión

En la presente investigación, según lo observado en diferentes estudios realizados a nivel mundial, la infección por sífilis afecta más a mujeres, en una investigación de Brasil 2020 menciona que esta infección se presentó en un 21.5%, en Brasil 2021 se dio en un 100%, mientras que en Panamá 2022 se dio en un 40%.

El estudio de (Wang C, Zhao P, Xiong M, Tucker J, et al, 2021), realizado en China indicó que, entre los años 2004 y 2019, se notificaron un total de 242.115 nuevos diagnósticos de sífilis en adultos mayores. La tasa media de notificación de nuevos diagnósticos fue de 64.1 por 100.000 habitantes durante todo el período de 16 años, que aumentó significativamente con el tiempo en un 16.2%. Además en una investigación realizada por (Farahani M, Killian R, Reid G, Musuka G, et al, 2024), indicaron que, de los 102 831 participantes, de ambos géneros, la prevalencia de sífilis en la población fue del 0.9% (IC95%: 0.7% – 1.1%) en



Tanzania y Zimbabwe, del 2.1% (IC95%: 1.9% – 2.4%) en Uganda y del 3% (IC95%: 2.7% – 3.4%) en Zambia.

Al mencionar las pruebas diferenciales para el diagnóstico de sífilis, la más común fue la prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas (VDRL), junto a esta, se encontró también el ensayo de microhemaglutinación para anticuerpos de *Treponema pallidum* (MHA-TP) y reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

En el estudio realizado por (Ortiz D, Shukla M, Loeffelholz M, 2020), mencionan que las pruebas diagnósticas más utilizadas para la infección de sífilis son VDRL, FTA-ABS, Algoritmo inverso (Bioplex IgG seguido de RPR y TPPA) y Macro-Vue RPR. No obstante, los autores (Tuddenham S, Katz S, Chanem K, 2020), mencionó que, además del VDRL, también se pueden considerar a reagina plasmática rápida (RPR), a prueba de suero no calentado con rojo de toluidina (TRUST) y la reagina sérica no calentada.

Por último, fueron identificadas diferentes medidas preventivas para sífilis, tanto en embarazadas, como los controles prenatales y la realización de pruebas de sífilis en la primera visita prenatal, en los neonatos las pruebas de tamizaje neonatal, y en la población general, la profilaxis previa y posterior a la exposición de sífilis, educación sobre prácticas sexuales y la vacuna de ácido nucleico de *T. pallidum*. La investigación de (Cornelisse V, Chow E, Latimer R, Towns J, et al, 2020), indicaron otras medidas preventivas para la infección de sífilis, entre ellas es el uso de condón, así como también, evitar la práctica de sexo anal, especialmente entre hombres.

Mientras que, el estudio de (Hernández-Muñoz E, Gil-Lozada J, Díaz-Ramírez J, Zavala-Sánchez E, et al, 2024), indicaron que, entre las medidas preventivas se encontró el ampliar el acceso a servicios de salud materno-infantil, la cual permita realizar pruebas de detección y tratar la infección en las embarazadas y en sus parejas, además de esto, implementar un sistema de vigilancia, seguimiento y evaluación.

Conclusiones



- La sífilis es una infección que aun prevalece mucho en la población mundial, los casos se han presentado más en mujeres que en hombres, además de esos, en países latinoamericanos, como Brasil, Paraguay y Panamá.
- Con respecto a los métodos diagnósticos para sífilis, existen muchos, el más común es la reacción en cadena de la polimerasa y la prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas, sin embargo, también son recomendables otras, como la prueba de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes y la inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas.
- Por último, las medidas de prevención, estas se imparten, no solo a la población de adultos, sino que, también existen programas educativos en los colegios donde dan a conocer la perjudicial que pueden ser este tipo de infecciones y de cómo prevenirlas, además, también se dirige a proveedores de atención médica de primera línea y a embarazadas.

Referencias bibliográficas

- Castro C, Bravo J, Guerra A, Fuentes E. (2024). Anticuerpo de treponema pallidum para la detección de sífilis en la población Manabí Ecuador. *Pol. Con*, 9(3).
- Chaudhry S, Akinlusi I, Shi T, Cervantes J. (2023). Secondary Syphilis: Pathophysiology, Clinical Manifestations, and Diagnostic Testing. *Venereology*, 2(2), 65-75. doi:<https://doi.org/10.3390/venereology2020006>
- Cornelisse V, Chow E, Latimer R, Towns J, et al. (2020). Getting to the Bottom of It: Sexual Positioning and Stage of Syphilis at Diagnosis, and Implications for Syphilis Screening. *Clinical Infectious Diseases*, 71(2), 318-322. doi:<https://doi.org/10.1093/cid/ciz802>
- Cuba X, Quiroz L, Más V, Sacchi F, et al. (2023). Sífilis: las sombras en el diagnóstico. A propósito de un caso clínico. *Rev. Urug. Med. Int*, 8(1). Recuperado el 08 de 02 de 2025, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2393-67972023000100046&script=sci_arttext



- da Silva A, da Silva T, Campelo L, Lira A, et al. (2023). PREVALÊNCIA DE SÍFILIS EM GRÁVIDAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BELÉM, PARÁ, BRASIL. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 27(1), 103221. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103221>
- de Arruda L, dos Santos A. (2020). Importância do diagnóstico laboratorial para a sífilis congênita no pré-natal. *J Manag Prim Health Care*, 12, 1-18. doi:<https://doi.org/10.14295/jmphc.v12.511>
- de Freitas M, Calvacanti R, Moraes L, Veras R, et al. (2021). Conocimiento y vulnerabilidad de los participantes en la Tienda de Sífilis: acción de extensión universitaria. *Enferm. glob*, 20(63). Recuperado el 12 de 02 de 2025, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412021000300014&script=sci_arttext
- de Moraes K, Porto A, Herculano D, Silva L, et al. (2021). Prevalência de sífilis em gestantes de um município mineiro no período de 2015-2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(4), e7159. doi:<https://doi.org/10.25248/reas.e7159.2021>
- de Paula M, Simões L, Mendes J, Viera E, et al. (2022). Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. *Ciênc. saúde coletiva*, 27(08). doi:<https://doi.org/10.1590/1413-81232022278.05022022>
- Erazo-Medina L, García-Cajaleón J, Sotelo-Beltrán S, Reyes-Ortiz S, et al. (2022). Sífilis gestacional: análisis de factores de riesgo en un centro materno infantil de Lima, Perú (2015-2020). *Ginecol. obstet. Méx*, 90(11). Recuperado el 12 de 02 de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412022001100901&script=sci_arttext
- Estigarribia G, Méndez J, Ríos-González C, Ortiz A, et al. (2021). Prevalencia y factores de riesgo para sífilis en población indígena masculina de Paraguay, 2017. *Salud Publica Mex*, 62, 21-26. doi: <https://doi.org/10.21149/11742>.



- Fang J, Partridge E, Bautista G, Sankaran D. (2022). Congenital Syphilis Epidemiology, Prevention, and Management in the United States: A 2022 Update. *Cureus*, 14(12), e33009. doi:10.7759/cureus.33009
- Farahani M, Killian R, Reid G, Musuka G, et al. (2024). Prevalence of syphilis among adults and adolescents in five sub-Saharan African countries: findings from Population-based HIV Impact Assessment surveys. *Global Health*, 12(9), e1413-e1423. Recuperado el 12 de 02 de 2025, de [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(24\)00234-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(24)00234-1/fulltext)
- Flores V, Kong S, Mendoza F, Moya M, et al. (2022). Intervención psicoeducativa de enfermería: educación sexual enfocada en prevención de sífilis. *Rev. Conflu*, 5(1), 98-102. Recuperado el 09 de 02 de 2025, de <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/614>
- Galli R, Formolo M, da Cunha N, Masiero A, et al. (2022). Prevalência de sífilis gestacional e fatores associados: um panorama da Serra Catarinense. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, 12(37), 323-333. doi:10.24276/rrecien2022.12.37.323-333
- Gonçalves P, Silva L, Sangaletti C, Lopes C, et al. (2021). Production and validation of educational technology on nursing care for syphilis prevention. *Rev. Bras. Enferm*, 74(5).
- Hernández-Muñoz E, Gil-Lozada J, Díaz-Ramírez J, Zavala-Sánchez E, et al. (2024). Oportunidades perdidas en la prevención de la sífilis congénita en México. *Gaceta Médica de México*, 160, 187-194. doi:10.24875/GMM.24000037
- Ilka M, Ribeiro M, Silva K, Monteiro L, et al. (2020). Alta prevalência de sífilis em unidade prisional feminina do Nordeste brasileiro. *Einstein (São Paulo)*, 18. doi:https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AO4978



- Ina U, Tran A, Pereira L, Fakile Y. (2020). Sensitivity and Specificity of Treponemal-specific Tests for the Diagnosis of Syphilis. *Clinical Infectious Diseases*, 71(1), S13–S20. doi:<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa349>
- Júnior C, Brasil G. (2022). The algorithms used for the diagnosis of syphilis: an integrative review. *Research, Society and Development*, 11(8), e56211831447. doi:<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i8.31447>
- Kantor, I. (2023). Sífilis en Argentina. *Medicina (B. Aires)*, 83(6).
- Li S, Li W, Jin Y, Wu B, et al. (2023). Advancements in the development of nucleic acid vaccines for syphilis prevention and control. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(2). Recuperado el 08 de 02 de 2025, de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2023.2234790#abstract>
- Lopes R, Di Paula L, Serejo M, da Silva R, et al. (2020). Prevalence of syphilis in female sex workers in three countryside cities of the state of Pará, Brazilian Amazon. *BMC Infectious Diseases*, 20(129). Recuperado el 07 de 02 de 2025
- Luo, Y., Xie, Y., & Xiao, Y. (2021). Laboratory Diagnostic Tools for Syphilis: Current Status and Future Prospects. *Front. Cell. Infect. Microbiol*, 10.
- Montes K, Rangel F, Lopez M, Arroyo A, et al. (2023). Sífilis congénita: Diagnóstico, tratamiento y prevención oportuna, en México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2). Recuperado el 08 de 02 de 2025, de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5575/8421>
- Muñoz S, Rojas S, Castillo G, Ramírez M, et al. (2023). Inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) en el diagnóstico de sífilis: caracterización y valorización. *Rev. chil. infectol*, 40(6). Recuperado el 08 de 02 de 2025, de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182023000600634&script=sci_arttext&tlng=pt
- Normas APA. (2024). *Normas APA: La guía definitiva para presentar trabajos escritos*. Recuperado el 12 de 02 de 2025, de <https://normasapa.in/>



- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Sífilis*. Recuperado el 29 de 01 de 2025, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/syphilis>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Sífilis*. Recuperado el 29 de 01 de 2025, de <https://www.paho.org/es/temas/sifilis>
- Ortiz D, Shukla M, Loeffelholz M. (2020). The Traditional or Reverse Algorithm for Diagnosis of Syphilis: Pros and Cons. *Clinical Infectious Diseases*, 71(1), S43–S51. doi:<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa307>
- Pereira Y, Pereira J, Quirós L. (2020). Sífilis: abordaje clínico y terapéutico en primer nivel de atención. *Revista Médica Sinergia*, 5(8), e559. Recuperado el 09 de 02 de 2025
- Pham M, Ong J, Anderson D, Drummer H, et al. (2022). Point-of-Care Diagnostics for Diagnosis of Active Syphilis Infection: Needs, Challenges and the Way Forward. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19(13), 8172. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph19138172>
- Sánchez-Vanegas G, Rodríguez-Vallego D, Pinzón-Durán A, Reina-Cifuentes M, et al. (2021). Prevalencia de Sífilis, Hepatitis B y Virus de Inmunodeficiencia Humana en población masculina privada de la libertad de un establecimiento carcelario en Bogotá-Colombia. Año 2019. *Infect*, 25(2). Recuperado el 07 de 02 de 2025
- Silva A, Mota F, Sousa F. (2020). Prevalência de sífilis em pacientes atendidos no Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 2018. *RBAC*, 52(1), 53-7. Recuperado el 08 de 02 de 2025
- Silva L, Horvath A, Peder L. (2020). Prevalence of syphilis in a Reference Center in Western Paraná. *Research, Society and Development*, 11(15), e377111537295. doi:[10.33448/rsd-v11i15.37295](https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37295)
- Sobrero H, Mattos M, González Y, Moraes M. (2023). Prevalencia de sífilis gestacional y congénita en una maternidad pública de Montevideo, Uruguay, en los años 2018 y 2019. *Rev. chil. infectol*, 40(4). Recuperado el 06 de 02 de 2025
- Soliz L. (2020). Prevalencia de la sífilis en las embarazadas que consultan en el Hospital Distrital de la Ciudad de Hernandarias. *Revista Científica Internacional*, VII(1). Recuperado el 07 de 02 de 2025



- Tang X, Chen W, Qing S, Zhao P, et al. (2022). The evaluation of preventive and control measures on congenital syphilis in Guangdong Province, China: a time series modeling study. *Infection*, 50, 1179–1190. Recuperado el 08 de 02 de 2025, de <https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-022-01791-1>
- Thornton C, Chaisson L, Bleasdale S. (2022). Characteristics of Pregnant Women With Syphilis and Factors Associated With Congenital Syphilis at a Chicago Hospital. *Open Forum Infectious Diseases*, 9(5), ofac169. doi:<https://doi.org/10.1093/ofid/ofac169>
- Tran J, Aung E, Ong J, Chow, et al. (2022). Non-conventional interventions to prevent gonorrhea or syphilis among men who have sex with men: A scoping review. *Front. Med*, 9. doi:<https://doi.org/10.3389/fmed.2022.952476>
- Trovato E, Tognetti L, Campoli M, Cinotti E, et al. (2021). Syphilis Diagnosis and Treatment: State of The Art. *EMJ*. Recuperado el 08 de 02 de 2025, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/81574948/Syphilis-Diagnosis-and-Treatment-State-of-The-Art-libre.pdf?1646226419=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DSyphilis_Diagnosis_and_Treatment_State_o.pdf&Expires=1739066475&Signature=czvJH9rNtv7k
- Tuddenham S, Katz S, Chanem K. (2020). Syphilis Laboratory Guidelines: Performance Characteristics of Nontreponemal Antibody Tests. *Clinical Infectious Diseases*, 71(1), S21–S42. doi:<https://doi.org/10.1093/cid/ciaa306>
- Vrbová E, Mikalová L, Grillová L, Pospíšilová P, et al. (2020). A retrospective study on nested PCR detection of syphilis treponemes in clinical samples: PCR detection contributes to the diagnosis of syphilis in patients with seronegative and serodiscrepant results. *PLoS ONE*, 15(8), e0237949. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237949>
- Wang C, Zhao P, Xiong M, Tucker J, et al. (2021). New Syphilis Cases in Older Adults, 2004–2019: An Analysis of Surveillance Data From South China. *Front. Med*, 8. doi:<https://doi.org/10.3389/fmed.2021.781759>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

