



## IMUNITAS KOMUNITAS DALAM DINAMIKA PENYEBARAN SIFILIS PADA REMAJA: KAJIAN NARATIF

Cityta Putri Kwarti<sup>1</sup>, Nurul Fathiyah<sup>2</sup>, Rakhmalia Imeldawati<sup>3</sup>, Ainun Ganisia<sup>4</sup>, Lentera Afrida Kusumawardani<sup>5</sup>

<sup>1</sup>[cityta@unitomo.ac.id](mailto:cityta@unitomo.ac.id), Universitas Dr. Soetomo

<sup>2</sup>[nurulfathiyah@unitomo.ac.id](mailto:nurulfathiyah@unitomo.ac.id), Universitas Dr. Soetomo

<sup>3</sup>[rakhmalia@unitomo.ac.id](mailto:rakhmalia@unitomo.ac.id), Universitas Dr. Soetomo

<sup>4</sup>[ainunganisia@unitomo.ac.id](mailto:ainunganisia@unitomo.ac.id), Universitas Dr. Soetomo

<sup>5</sup>[lentera@unitomo.ac.id](mailto:lentera@unitomo.ac.id), Universitas Dr. Soetomo

### Abstract

*Sexually Transmitted Infections (STIs), particularly syphilis, are a significant global health issue among adolescents, requiring an understanding of community immunity to manage its transmission. This study aims to analyze the factors influencing the spread of syphilis among adolescents and the role of community immunity in suppressing the infection rate. The research method used is a literature review from various academic databases, including PubMed, Scopus, and Google Scholar, with inclusion criteria for cohort, case-control, and cross-sectional studies, and exclusion criteria for animal and in vitro studies. The research results show that social, cultural, and economic factors play an important role in the spread of syphilis among adolescents. Community immunity in this context is not achieved through vaccination, but rather through collective behavioral changes and effective public health interventions. Community-based approaches involving families, schools, healthcare workers, and community organizations are crucial in building sexual community immunity against syphilis. The active involvement of families and communities in providing sexual education also plays a crucial role in creating an environment that supports the sexual health of adolescents. This research concludes that a holistic and multidisciplinary community-based approach is essential to address the issue of syphilis among adolescents. Prevention and control efforts must involve changes in individual and collective behavior, as well as be supported by strong public health policies and adequate resources. By building strong community immunity, it is hoped that the spread of syphilis among adolescents can be significantly reduced, thereby improving overall public health.*

**Keywords:** Adolescents, Community, Immunity, Sexually transmitted infections, Syphilis

### Abstrak

Infeksi Menular Seksual (IMS), terutama sifilis, merupakan masalah kesehatan global yang signifikan di kalangan remaja, memerlukan pemahaman tentang imunitas komunitas untuk mengelola penularannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penyebaran sifilis pada remaja dan peran imunitas komunitas dalam menekan laju infeksi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelusuran literatur dari berbagai database akademik, termasuk PubMed, Scopus, dan Google Scholar, dengan kriteria inklusi studi kohort, kasus-kontrol, dan cross-sectional, serta kriteria eksklusi studi pada hewan dan in vitro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor sosial, budaya, dan ekonomi memiliki peran penting dalam penyebaran sifilis pada remaja. Imunitas komunitas dalam konteks ini tidak dicapai melalui vaksinasi, melainkan melalui perubahan perilaku kolektif dan intervensi kesehatan masyarakat yang efektif. Pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan keluarga, sekolah, tenaga kesehatan, dan organisasi masyarakat, sangat penting dalam membangun imunitas komunitas terhadap sifilis. Keterlibatan aktif keluarga dan komunitas dalam memberikan edukasi seksual juga berperan penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan seksual remaja. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang holistik dan multidisiplin sangat diperlukan untuk mengatasi masalah sifilis di kalangan remaja. Upaya pencegahan dan pengendalian harus melibatkan perubahan perilaku individu dan kolektif, serta didukung oleh kebijakan kesehatan masyarakat yang kuat dan sumber daya yang memadai. Dengan membangun imunitas komunitas yang kuat, diharapkan penyebaran sifilis pada remaja dapat ditekan secara signifikan, sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Imunitas, Infeksi menular seksual, Komunitas, Remaja, Sifilis

### PENDAHULUAN

Infeksi Menular Seksual (IMS) terus menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, terutama di kalangan remaja (Jibirilla et al., 2024). Sifilis adalah salah satu penyakit yang telah menunjukkan peningkatan kejadian dalam beberapa dekade terakhir. Sifilis adalah infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum* yang dapat mengakibatkan konsekuensi serius



jika tidak diobati dengan cepat (Tang et al., 2023). Meskipun terapi antibiotik yang efektif tersedia, proliferasi sifilis di berbagai komunitas, terutama di antara populasi berisiko seperti remaja, terus menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang kompleks (Houston et al., 2022). Dalam konteks ini, gagasan kekebalan komunitas sangat penting untuk memahami dan mengelola dinamika penularan penyakit. Imunitas kelompok biasanya dikaitkan dengan penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin. Dalam konteks penyakit menular seksual seperti sifilis, gagasan ini menekankan dampak perilaku kolektif, langkah-langkah kesehatan masyarakat, dan faktor-faktor sosial terhadap penularan penyakit tersebut. Faktor utama yang mempengaruhi penyebaran sifilis di komunitas termasuk kontak sosial remaja, pemahaman yang tidak memadai tentang bahaya IMS, dan akses terbatas ke perawatan kesehatan seksual. Studi naratif ini bertujuan untuk menyelidiki dinamika penularan sifilis di kalangan remaja dengan menganalisis pengaruh kekebalan komunitas terhadap tingkat infeksi (Jibirilla et al., 2024; Ratnawati et al., 2024).

Sifilis secara historis telah menjadi masalah signifikan dalam epidemiologi infeksi menular seksual. Data epidemiologi menunjukkan bahwa, meskipun ada kemajuan dalam pengobatan dan pencegahan, kasus sifilis terus meningkat di beberapa negara, termasuk Indonesia. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan infeksi sifilis di kalangan remaja termasuk penggunaan kontrasepsi yang tidak memadai seperti kondom dan stigma sosial yang menghalangi akses ke perawatan kesehatan reproduksi (Gabbay et al., 2024). Dalam konteks ini, memahami bagaimana faktor sosial, budaya, dan perilaku seksual berkontribusi terhadap penyebaran sifilis sangat penting untuk merumuskan taktik pencegahan yang efektif. Imunitas komunitas dalam penularan sifilis bergantung tidak hanya pada prevalensi infeksi dalam suatu populasi tetapi juga pada variabel yang mempengaruhi pola interaksi sosial dan akses ke fasilitas Kesehatan (Farahani et al., 2024). Banyak penelitian menunjukkan bahwa strategi yang berorientasi pada komunitas yang fokus pada pendidikan kesehatan, peningkatan pengetahuan tentang IMS, dan ketersediaan layanan kesehatan yang mudah diakses dapat secara signifikan mengurangi risiko penularan sifilis. Selain itu, keterlibatan keluarga, lembaga pendidikan, dan organisasi komunitas dalam meningkatkan pengetahuan kolektif tentang kesehatan seksual dapat berfungsi sebagai faktor pencegahan yang meningkatkan kekebalan komunitas (Barroso et al., 2020). Selain variabel sosial dan budaya, elemen ekonomi juga berkontribusi pada dinamika penularan sifilis di kalangan remaja (Bonett et al., 2022).

Remaja dari latar belakang ekonomi yang kurang beruntung mungkin mengalami akses terbatas terhadap informasi kesehatan seksual dan perawatan kesehatan reproduksi. Ini dapat meningkatkan kerentanan mereka terhadap sifilis dan infeksi menular seksual lainnya. Akibatnya, strategi kesehatan masyarakat berbasis komunitas harus memasukkan kekhawatiran ekonomi sebagai elemen penting dalam perencanaan intervensi Kesehatan (Rana & Deb, 2021). Studi ini menggunakan metode naratif untuk menjelaskan interaksi variabel sosial, budaya, dan ekonomi dalam mempengaruhi pola penularan sifilis di kalangan remaja. Studi naratif memberikan pemeriksaan mendalam terhadap pengalaman pribadi dan komunal dalam menghadapi masalah yang terkait dengan IMS. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang komprehensif dalam mengembangkan program pencegahan dan pengendalian sifilis yang lebih efektif dengan memeriksa pandangan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk remaja, profesional kesehatan, pendidik, dan orang tua. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan peran kekebalan komunitas dalam dinamika penularan sifilis di kalangan remaja dan untuk mengeksplorasi penerapan strategi berbasis komunitas guna mengatasi masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pencegahan dan pengendalian sifilis serta penyakit menular seksual lainnya di kalangan remaja melalui metodologi yang komprehensif dan berbasis bukti.



## **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan menelusuri literatur yang relevan melalui berbagai database akademik, termasuk PubMed, Scopus, OpenAlex, Semantic Scholar, Web of Sciences, Crossref, dan Google Scholar. Proses pencarian dilakukan dengan menerapkan pedoman pencarian ilmiah menggunakan kombinasi kata kunci yang relevan seperti “syphilis”, “immunology syphilis”, “immune of syphilis”, “syphilis in adolescent”, dan “immunology of adolescent”.

Strategi pencarian dibatasi pada artikel yang ditulis dalam bahasa internasional yang diakui, yaitu bahasa Inggris, serta diterbitkan dalam rentang tahun 2015 hingga 2024. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup studi dengan desain kohort, kasus-kontrol, dan cross-sectional. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup studi yang dilakukan pada hewan dan studi *in vitro*. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara imunitas komunitas dan penyebaran sifilis di kalangan remaja.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini menyoroti berbagai faktor yang mempengaruhi dinamika penyebaran sifilis pada remaja serta peran imunitas komunitas dalam menekan laju infeksi. Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa kasus sifilis di kalangan remaja terus meningkat secara global, termasuk di Indonesia, meskipun intervensi medis yang efektif telah tersedia. Faktor sosial, budaya, dan ekonomi memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pola penularan serta menentukan efektivitas strategi pencegahan berbasis komunitas (C. Chen et al., 2021). Peningkatan kasus sifilis pada remaja dikaitkan dengan rendahnya kesadaran akan bahaya penyakit menular seksual, stigma sosial yang menghambat akses ke layanan kesehatan reproduksi, serta rendahnya tingkat penggunaan alat kontrasepsi seperti kondom. Data epidemiologis menunjukkan bahwa remaja cenderung terlibat dalam perilaku seksual berisiko tinggi, yang mempercepat penyebaran sifilis di komunitas mereka (Jibirilla et al., 2024; Ratnawati et al., 2024). Selain itu, norma budaya yang menganggap pembicaraan mengenai kesehatan seksual sebagai hal yang tabu mengakibatkan minimnya informasi yang diterima remaja mengenai pencegahan dan pengobatan sifilis. Akibatnya, keterlambatan diagnosis dan pengobatan menjadi masalah utama yang menyebabkan peningkatan prevalensi sifilis (Ye et al., 2019).

Dalam konteks penyakit menular seksual seperti sifilis, imunitas komunitas tidak dapat dicapai melalui vaksinasi, tetapi melalui perubahan perilaku kolektif dan intervensi kesehatan masyarakat. Peningkatan kesadaran masyarakat tentang sifilis serta akses yang lebih luas ke layanan kesehatan seksual terbukti membantu menekan angka infeksi. Intervensi berbasis komunitas yang mencakup program pendidikan kesehatan seksual bagi remaja telah meningkatkan pemahaman mereka tentang risiko penyakit menular seksual dan cara pencegahannya (Bonett et al., 2022). Kampanye kesehatan yang melibatkan pemimpin komunitas, sekolah, dan organisasi pemuda juga menunjukkan efektivitas dalam membentuk norma sosial yang lebih mendukung praktik kesehatan seksual yang aman. Selain faktor sosial dan budaya, aspek ekonomi juga memainkan peran penting dalam penyebaran sifilis di kalangan remaja. Remaja dari keluarga dengan status ekonomi rendah sering kali memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan reproduksi yang berkualitas (Barroso et al., 2020; Cocchetti et al., 2022; Ye et al., 2022). Program intervensi berbasis komunitas yang menawarkan layanan kesehatan seksual gratis atau berbiaya rendah telah terbukti meningkatkan akses remaja terhadap perawatan yang diperlukan. Selain itu, penyediaan layanan konsultasi yang bersifat anonim juga berperan penting dalam mengurangi stigma sosial yang sering kali menghambat remaja untuk mencari bantuan medis terkait sifilis.



Pendidikan kesehatan seksual yang komprehensif menjadi faktor kunci dalam membangun kesadaran dan mencegah penyebaran sifilis di kalangan remaja. Program pendidikan yang menekankan pemahaman tentang risiko infeksi menular seksual, pentingnya penggunaan alat kontrasepsi, serta strategi untuk mengurangi perilaku seksual berisiko tinggi terbukti efektif dalam menekan angka infeksi sifilis (Wakim Ferla et al., 2022; Wu et al., 2022). Pendidikan kesehatan seksual yang terintegrasi dalam kurikulum sekolah dan disampaikan melalui metode interaktif berbasis bukti dapat meningkatkan pemahaman remaja tentang pentingnya menjaga kesehatan seksual. Selain itu, keterlibatan orang tua dan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi seksual juga menjadi faktor penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesadaran kesehatan seksual di komunitas (Barroso et al., 2020). Keterlibatan keluarga dalam mendidik remaja tentang kesehatan seksual berkontribusi dalam mengurangi risiko mereka terhadap sifilis. Orang tua yang terbuka dalam berdiskusi mengenai kesehatan seksual dengan anak-anak mereka cenderung memiliki anak yang lebih sadar akan risiko infeksi menular seksual dan lebih bertanggung jawab terhadap kesehatan seksual mereka sendiri. Selain keluarga, komunitas juga memainkan peran penting dalam pencegahan sifilis. Komunitas yang mendukung pendidikan kesehatan seksual dan menyediakan akses yang mudah ke layanan kesehatan reproduksi dapat membantu membangun imunitas komunitas yang lebih kuat (Y. Chen, 2024).

Berdasarkan hasil analisis literatur, pendekatan berbasis komunitas dalam pencegahan sifilis lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan individual. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk keluarga, sekolah, tenaga kesehatan, dan masyarakat luas, sangat penting dalam membangun imunitas komunitas terhadap sifilis (Tarhan et al., 2021). Kebijakan kesehatan masyarakat harus lebih menekankan pendekatan holistik dan berbasis bukti guna mengatasi tantangan penyebaran sifilis secara efektif. Dengan meningkatkan kesadaran masyarakat, memperbaiki akses terhadap layanan kesehatan seksual, serta menerapkan intervensi yang berbasis komunitas, angka infeksi sifilis di kalangan remaja dapat ditekan secara signifikan, sehingga menciptakan masyarakat yang lebih sehat dan terlindungi dari risiko infeksi menular seksual (Park et al., 2022). Penelitian ini menyoroti peran imunitas komunitas dalam dinamika penyebaran sifilis pada remaja, dengan menekankan bahwa konsep ini lebih berkaitan dengan perubahan perilaku kolektif serta efektivitas intervensi kesehatan masyarakat daripada perlindungan biologis melalui vaksinasi (Hanafi Lubis, 2023). Penyebaran sifilis di kalangan remaja tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu tetapi juga oleh faktor sosial, ekonomi, dan budaya yang membentuk pola interaksi dalam komunitas (Pipitò et al., 2023). Oleh karena itu, pendekatan yang berbasis komunitas menjadi strategi yang lebih efektif dalam menekan laju infeksi.

Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran masyarakat, akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan seksual, serta keterlibatan aktif berbagai pemangku kepentingan, termasuk keluarga, sekolah, dan organisasi masyarakat, memainkan peran penting dalam membangun imunitas komunitas terhadap sifilis. Faktor-faktor ini dapat membantu mengurangi stigma, meningkatkan deteksi dini, serta memastikan bahwa remaja memiliki pengetahuan dan sumber daya yang cukup untuk melindungi diri dari infeksi menular seksual. Selain itu, intervensi berbasis komunitas yang mencakup pendidikan kesehatan seksual yang komprehensif, penyediaan layanan kesehatan yang mudah diakses, serta promosi perilaku seksual yang lebih aman terbukti menjadi langkah utama dalam pengendalian sifilis di kalangan remaja. Pendekatan multidisiplin yang melibatkan sektor kesehatan, pendidikan, dan sosial perlu dikembangkan guna memperkuat upaya pencegahan yang berkelanjutan. Dengan demikian, kebijakan kesehatan masyarakat harus lebih menitikberatkan pada strategi yang holistik, berbasis bukti, dan berorientasi pada pemberdayaan komunitas. Upaya pencegahan



dan pengendalian sifilis tidak hanya memerlukan pendekatan medis tetapi juga harus melibatkan perubahan struktural yang mendukung perilaku sehat dalam komunitas remaja. Dengan membangun kesadaran kolektif dan memperkuat intervensi berbasis komunitas, diharapkan penyebaran sifilis di kalangan remaja dapat ditekan secara signifikan, sehingga meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis literatur, penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk keluarga, sekolah, tenaga kesehatan, dan masyarakat luas, sangat penting dalam membangun imunitas komunitas terhadap sifilis. Peningkatan kesadaran masyarakat, perbaikan akses terhadap layanan kesehatan seksual, serta penerapan intervensi yang berbasis komunitas, angka infeksi sifilis di kalangan remaja dapat ditekan secara signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barroso, I., Barroso, I., Cabral, M., Ramos, E., Ramos, E., Guimarães, J. T., Guimarães, J. T., & Guimarães, J. T. (2020). Parental education associated with immune function in adolescence. *European Journal of Public Health, 30*(3), 444–448. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz229>
- Bonett, S., Tam, V., Singapur, A., Min, J., Koenig, H. C., & Wood, S. M. (2022). Incidence of syphilis infection and syphilis-related care utilization among adolescents and young adults living with HIV. *International Journal of STD and AIDS, 33*(2), 136–143. <https://doi.org/10.1177/09564624211048774>
- Chen, C., Du, K. F., Xie, L. Y., Jiang, T. Y., Kong, W. J., Dong, H. W., Guo, C. G., Li, X. N., & Wei, W. Bin. (2021). Clinical Features of Ocular Pathology in Patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome and Syphilis. *Advances in Therapy, 38*(6), 3362–3372. <https://doi.org/10.1007/s12325-021-01755-1>
- Chen, Y. (2024). Syphilis and advancements in its treatment. *Theoretical and Natural Science, 32*(1), 1–9. <https://doi.org/10.54254/2753-8818/32/20240644>
- Cocchetti, C., Romani, A., Mazzoli, F., Ristori, J., Lagi, F., Meriggiola, M. C., Motta, G., Pierdominici, M., Bartoloni, A., Vignozzi, L., Maggi, M., & Fisher, A. D. (2022). Prevalence and Correlates of Sexually Transmitted Infections in Transgender People: An Italian Multicentric Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine, 11*(10). <https://doi.org/10.3390/jcm11102774>
- Farahani, M., Killian, R., Reid, G. A., Musuka, G., Mugurungi, O., Kirungi, W., Nuwagaba-Biribonwoha, H., El-Sadr, W. M., & Justman, J. (2024). Prevalence of syphilis among adults and adolescents in five sub-Saharan African countries: findings from Population-based HIV Impact Assessment surveys. *The Lancet Global Health, 12*(9), e1413–e1423. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00234-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00234-1)
- Gabbay, V., Ely, B. A., Vileisis, J. N., Petrovic, Z., Cicvaric, A., Asnis, G. M., Kim-Schulze, S., & Radulovic, J. (2024). Immune and neural response to acute social stress in adolescent humans and rodents. *Translational Psychiatry, 14*(1). <https://doi.org/10.1038/s41398-024-03008-5>
- Hanafi Lubis, Y. (2023). Analysis of HIV and syphilis transmission prevention programs: how to implement them for adolescents. *Social Medicine (Www.Socialmedicine.Info), 16*(2), 76. [www.socialmedicine.info](http://www.socialmedicine.info)
- Houston, S., Schovanek, E., Conway, K. M. E., Mustafa, S., Gomez, A., Ramaswamy, R., Haimour, A., Boulanger, M. J., Reynolds, L. A., & Cameron, C. E. (2022). Identification



- and Functional Characterization of Peptides With Antimicrobial Activity From the Syphilis Spirochete, *Treponema pallidum*. *Frontiers in Microbiology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.888525>
- Jibirilla, F. M., Peter, V. O., & Imam, A. B. (2024). Sexually Transmitted Infections Among Adolescents: A Current Issue Facing the Health System in Nigeria. *International Journal of Health Sciences and Research*, 14(2), 214–221. <https://doi.org/10.52403/ijhsr.20240229>
- Park, E., Yip, J., Harville, E., Nelson, M., Giarratano, G., Buekens, P., & Wagman, J. (2022). Gaps in the congenital syphilis prevention cascade: qualitative findings from Kern County, California. *BMC Infectious Diseases*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-022-07100-3>
- Pipitò, L., Medaglia, A. A., Trizzino, M., Bonura, S., Gioè, C., Di Carlo, P., Colomba, C., & Cascio, A. (2023). A case of syphilis associated with immune reconstitution inflammatory syndrome and review of the literature. *AIDS Research and Therapy*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12981-023-00522-2>
- Rana, A., & Deb, M. (2021). A Review on Syphilis: Clinical Manifestation and Epidemiology. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 64–70. <https://doi.org/10.9734/jpri/2021/v33i60b34587>
- Ratnawati, D., Setiawan, A., Widyatuti, , Hastono, S. P., Susanto, T., Asih, S. R., Siregar, T., & Pramono, R. A. (2024). Factors Influencing Adolescent Resilience and Human Immunodeficiency Virus-acquired Immune Deficiency Syndrome Prevention Behavior: A Cross-sectional Study of Adolescents in DKI Jakarta Province, Indonesia. *The Open Nursing Journal*, 18(1). <https://doi.org/10.2174/0118744346330118240718035950>
- Tang, Y., Zhou, Y., He, B., Cao, T., Zhou, X., Ning, L., Chen, E., Li, Y., Xie, X., Peng, B., Hu, Y., & Liu, S. (2023). Investigation of the immune escape mechanism of *Treponema pallidum*. *Infection*, 51(2), 305–321. <https://doi.org/10.1007/s15010-022-01939-z>
- Tarhan, B., Rahman, S., Halloran, D., Sites, J., Bhatt, A., Ryan, K., Plaza-Verduin, M., & Vu, T. (2021). An Unusual Visit from an Old Foe: Oral Presentation of Syphilis in a Teenage Patient. *Case Reports in Pediatrics*, 2021, 1–3. <https://doi.org/10.1155/2021/7755914>
- Wakim Ferla, B., Curcio Oliva de Paula, C. B., Barros, F. C., Marsura Caselli, V., & Polubriaginof, C. (2022). BIBLIOGRAPHIC REVIEW ON CONGENITAL SYPHILIS. *Perspectivas Em Medicina Legal e Pericias Medicas*, 7(1). <https://doi.org/10.47005/220306>
- Wu, M., Seel, M., Britton, S., Dean, J. A., Lazarou, M., Safa, H., Griffin, P., & Nourse, C. (2022). Addressing the crisis of congenital syphilis: Key findings from an evaluation of the management of syphilis in pregnancy and the newborn in South-East Queensland. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 62(1). <https://doi.org/10.1111/ajo.13424>
- Ye, X., Li, F. R., Pan, Q., Li, Z., Yu, G. Q., Liu, H., Liu, J., Huai, P. C., & Zhang, F. R. (2022). Prevalence and associated factors of sexually transmitted infections among methamphetamine users in Eastern China: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06987-8>
- Ye, X., Liu, J., & Yi, Z. (2019). Trends in the epidemiology of sexually transmitted disease, acquired immune deficiency syndrome (AIDS), gonorrhoea, and syphilis, in the 31 provinces of mainland china. *Medical Science Monitor*, 25. <https://doi.org/10.12659/MSM.915732>