



Epidemiología del dengue: frecuencia, complicaciones y factores de riesgo

Epidemiology of dengue: frequency, complications and risk factors

Epidemiologia da dengue: frequência, complicações e fatores de risco

C. Anita Murillo-Zavala^I

anita.murillo@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2896-6600>

Joao Jair Vega-Alcivar^{II}

vega-joao2885@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-8743-8982>

Josselyn Roxana Obando-Muñoz^{III}

obando-josselyn6389@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-8276-1878>

Olivo Joel Merchán-Córdova^{IV}

merchan-olivo6427@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5752-808X>

Correspondencia: anita.murillo@unesum.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 22 de abril de 2025 * **Aceptado:** 06 de mayo de 2025 * **Publicado:** 12 de junio de 2025

- I. Docente Maestría en Laboratorio Clínico con mención en Microbiología Clínica, Ecuador.
- II. Maestría en Laboratorio Clínico con mención en Microbiología Clínica, Ecuador.
- III. Maestría en Laboratorio Clínico con mención en Microbiología Clínica, Ecuador.
- IV. Maestría en Laboratorio Clínico con mención en Microbiología Clínica, Ecuador.

Resumen

El dengue es una infección viral típicamente transmitida por mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, cuya manifestación es un importante problema de salud pública en todo el mundo y, en particular, en los países en las zonas subtropicales y tropicales. El objetivo del estudio fue analizar la epidemiología del dengue, frecuencia, complicaciones y factores de riesgo. La metodología empleada en el presente documento fue el diseño documental descriptivo, a partir del análisis de los artículos publicados en los idiomas español e inglés durante la búsqueda realizada en PubMed, SciELO y Elsevier entre 2020-2025. En general, los resultados revelaron que la frecuencia más alta se observa en Tanzania (80%) y Bangladesh (62.38%), y los porcentajes más bajos se muestran en estudios realizados en países sudamericanos como Perú (12.5%) y Brasil (13,57). Las complicaciones más frecuentes incluyen infección secundaria, descenso de plaquetas, hematocrito alto, enfermedades críticas, infecciones secundarias, inmunosupresión y hemorragias. Entre los factores de riesgo para dengue, se encuentran: la temporada de lluvias, lluvias constantes, agua estancada, criaderos en recipientes artificiales. Se concluyó que la variación geográfica de la frecuencia del dengue es importante y se presenta de manera muy variable entre las regiones estudiadas: Los pacientes que presentan dengue pueden evolucionar a una serie de complicaciones clínicas, siendo las más comunes las relacionadas con las hemorragias, las infecciones secundarias y las enfermedades previas: está estrechamente relacionada con factores ambientales y sociales, como la acumulación de agua en recipientes, el deficiente manejo de residuos.

Palabras clave: *Aedes aegypti*; hemorragias; infección; mosquitos; virus.

Abstract

Dengue is a viral infection typically transmitted by *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes, and is a major public health problem worldwide, particularly in subtropical and tropical countries. The objective of this study was to analyze the epidemiology of dengue, its frequency, complications, and risk factors. The methodology used in this document was a descriptive documentary design, based on the analysis of articles published in Spanish and English during the search carried out in PubMed, SciELO, and Elsevier between 2020 and 2025. Overall, the results revealed that the highest frequency is observed in Tanzania (80%) and Bangladesh (62.38%), and the lowest percentages are shown in studies carried out in South American countries such as Peru (12.5%) and Brazil (13.57%). The most frequent complications include secondary

infection, decreased platelet count, high hematocrit, critical illness, secondary infections, immunosuppression, and bleeding. Risk factors for dengue include the rainy season, constant rainfall, stagnant water, and breeding sites in artificial containers. It was concluded that geographic variation in dengue frequency is significant and varies greatly among the regions studied. Patients with dengue can develop a series of clinical complications, the most common being those related to hemorrhages, secondary infections, and pre-existing illnesses. It is closely related to environmental and social factors, such as the accumulation of water in containers and poor waste management.

Keywords: *Aedes aegypti*; hemorrhages; infection; mosquitoes; virus.

Resumo

A dengue é uma infecção viral tipicamente transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, sendo um grande problema de saúde pública em todo o mundo, particularmente nos países subtropicais e tropicais. O objetivo deste estudo foi analisar a epidemiologia da dengue, a sua frequência, complicações e fatores de risco. A metodologia utilizada neste documento foi um desenho documental descritivo, baseado na análise de artigos publicados em espanhol e inglês durante a pesquisa realizada na PubMed, SciELO e Elsevier entre 2020 e 2025. No geral, os resultados revelaram que a maior frequência é observada na Tanzânia (80%) e no Bangladesh (62,38%), sendo que as percentagens mais baixas são apresentadas em estudos realizados em países da América do Sul, como o Peru (12,5%) e o Brasil (13,57%). As complicações mais frequentes incluem infecção secundária, diminuição da contagem de plaquetas, hematócrito elevado, doença crítica, infecções secundárias, imunossupressão e hemorragia. Os fatores de risco para a dengue incluem a estação das chuvas, chuvas constantes, água parada e locais de reprodução em recipientes artificiais. Concluiu-se que a variação geográfica da frequência da dengue é significativa e varia bastante entre as regiões estudadas. Os doentes com dengue podem desenvolver uma série de complicações clínicas, sendo as mais comuns as relacionadas com hemorragias, infecções secundárias e doenças pré-existentes. A doença está intimamente relacionada com fatores ambientais e sociais, como a acumulação de água em recipientes e a gestão inadequada dos resíduos.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*; hemorragias; infecção; mosquitos; vírus.

Introducción

El dengue es una enfermedad viral que se propaga a través de mosquitos y continúa siendo un grave desafío para la salud pública en todo el mundo, sobre todo en áreas tropicales y subtropicales. Esta patología es provocada por el virus del dengue (DENV), que se disemina principalmente mediante los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Existe dos maneras de transmisión: una que involucra a mosquitos que llevan el virus y primates no humanos (transmisión por primates no humanos) y otra que se da entre personas a través de los mosquitos portadores del virus (1).

Los marcadores en sangre de individuos que padecen infección por el dengue muestran diferentes grados de manifestaciones clínicas, abarcando desde síntomas hemorrágicos hasta problemas hepáticos, y pueden ser una herramienta crucial para los profesionales de la salud(2). Las mediciones hepáticas y hematológicas son esenciales para diagnosticar, tratar y monitorear las infecciones por dengue. Un descubrimiento frecuente en los pacientes con dengue es que muchos tienen un conteo de plaquetas menor a 150. 000/mm³, además se notaron aumentos en los niveles de Alanina aminotransferasa y Aspartato aminotransferasa (3).

Harris, Emily(2). Durante el 2024 publicó un estudio sobre “casos de dengue en América Latina y el Caribe” cuya metodología fue descriptiva, donde se incluyeron 2.733.635 personas, mostraron que las muertes ocurridas oscilaban entre 1.206, del total de casos, 1.217.196 (44,5%) fueron confirmados por laboratorio y 22.127 (0,8%) fueron clasificados como dengue grave. Y se concluyó que se reportaron en la región más de 4,5 millones de casos de enfermedades transmitidas por mosquitos, lo que en sí mismo fue un récord.

Milá, M y col.(5) En el año 2020, se dio a conocer una investigación llevada a cabo en Cuba sobre el “Dengue: signos, síntomas y su conexión con parámetros hemoquímicos”. La metodología utilizada fue de tipo observacional descriptivo, con 1529 participantes. Los hallazgos indicaron que, según el sexo, se observó un mayor número de casos de leucopenia en mujeres y un predominio de linfocitosis y elevación de transaminasas en hombres. Se notó una reducción en el número de plaquetas a partir del tercer día, siendo más común un conteo bajo.

En Ecuador, según la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública, desde el comienzo de 2024 se han registrado 7 fallecimientos a causa del dengue y más de 8,000 contagios. Las provincias más afectadas por esta enfermedad han sido Santo Domingo de los Tsáchilas, que reportó más de 1300 casos, y Manabí, con un poco más de 1000 pacientes (4).

La situación actual del dengue resalta la relevancia esencial de los factores bioquímicos y hematológicos en el abordaje clínico y la respuesta de salud pública ante esta enfermedad extendida. El dengue, con su aumento en frecuencia y en áreas donde se presenta, presenta serios desafíos tanto en el diagnóstico como en el tratamiento. El objetivo del estudio fue analizar la epidemiología del dengue, frecuencia, complicaciones y factores de riesgo.

Materiales y métodos

Diseño y tipo de investigación

La investigación fue de carácter descriptivo, con diseño explicativo, documental.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Publicaciones que contienen texto completo y son de creación original.
- Artículos que abordan la misma temática, estudios sistemáticos, análisis en meta.
- Escritos en español e inglés, publicados entre 2020 y 2025.

Criterios de exclusión

- Sin disponibilidad de acceso completo.
- Artículos que están destinados a los editores, opiniones científicas, enfoques, ideologías, bitácoras, resúmenes o actas de reuniones y conferencias.
- Artículos repetidos.

Análisis de la información

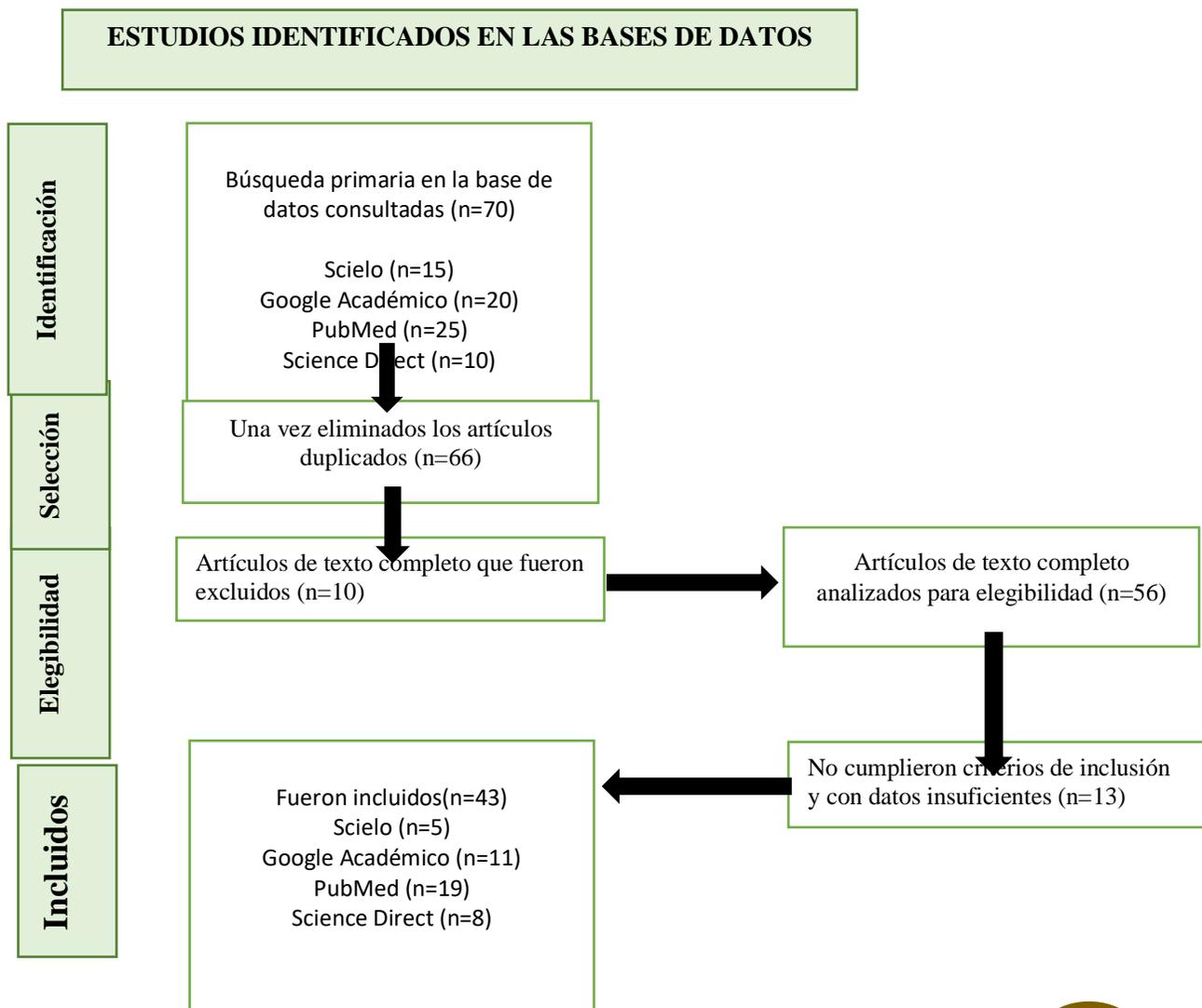
Las investigadoras realizaron la búsqueda de títulos y resúmenes, después una vez analizadas cada investigación individualmente, las investigadoras decidían si para su lectura se debía incluir el estudio; posteriormente elaboramos un registro organizado en Microsoft Excel 2010, donde se recopiló de forma ordenada información relevante como el título de cada estudio, el año en que fue publicado, el tipo de investigación y los nombres de los autores., caso región y país de cada muestra, población estudie, tipo de poblacion, edad, género, número casos sin y con la enfermedad, pruebas de laboratorio. La búsqueda inicial comenzó después de seleccionar los artículos, mediante los cuales se identificó información en la base de datos; los criterios de elegibilidad impulsieron el arte según las características clave de la publicación; posteriormente se recolectó la información, se analizaron los datos con el fin de determinar cuántos estudios se incluyeron, como muestra su representación en la Figura 1.

Estrategia de búsqueda

Se tomaron en consideración artículos registrados en plataformas científicas especializadas como PubMed, SciELO, Elsevier, ScienceDirect y Google Scholar, las cuales ofrecen acceso a literatura académica confiable y actualizada. Además, se consultaron sitios web institucionales oficiales, como el de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para mejorar las búsquedas, se emplearon operadores booleanos como "AND" y "OR" y términos MeSH como predictores de gravedad, dengue, plaquetas bajas, hematocrito.

Consideraciones éticas

La investigación se lleva a cabo siguiendo los principios y normas éticas que rigen este tipo de estudios, protegiendo los derechos de autor de los creadores y realizando las citas y referencias de manera adecuada según las pautas de Vancouver.



Resultados

Tabla 1. Frecuencia del dengue

Autor (Ref)	País	Metodología	N	%
Kajeguka, D y col.(6)	Tanzania	Transversal	362	80
Nigussie, E y col.(7)	Etiopia	Transversal	1.165	48
Asish, P y col.(8)	India	Longitudinal	131.953	54,52
Shayla, T y col.(9)	Bangladesh	Cohorte	101.354	62,38
Ashraf, Sadia.(10)	Bangladesh	Transversal	22.000	57
Ong y Balasubramaniam.(11)	Malasia	Transversal	576	22,1
Ilic, I y col.(12)	Serbia	Transversal	36.055	52
Luque, Nestor y col.(13)	Perú	Descriptivo	67	12,5
Lucio, C y col.(14)	Ecuador	Transversal	20	14,4
Siquiera, J y col.(15)	Brasil	Transversal	344	13,47
de Sousa, S y col.(16)	Brasil	Transversal	157	56

Esta tabla proporciona una visión general de la frecuencia de la infección por dengue en diferentes partes del mundo. Según los resultados, la cifra mayor la presenta Tanzania con el 80% seguido de Bangladesh con el 62,38%, y los porcentajes más bajos se muestran en estudios realizados en países sudamericanos como Perú (12.5%) y Brasil (13,57).

Tabla 2. Complicaciones

Autor (Ref.)	País	Metodología	Año	Complicaciones
Hegazi, y col. (17)	Egipto	Estudio descriptivo observacional	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado • Trombocitopenia.
Abualamah, y col. (18)	Arabia Saudita	Estudio descriptivo	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Infección secundaria y comorbilidades.

Tsheten y col. (19)	Australia	Estudio descriptivo	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Hematocrito aumentado • Enfermedades preexistentes.
Mehmood, y col. (20)	Pakistán	Estudio descriptivo retrospectivo	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Infección secundaria, comorbilidades.
Biradar, y col. (21)	India	Estudio descriptivo retrospectivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Infección secundaria.
Yuan, K. (22)	China	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Infección secundaria y sangrado.
Carras, y col. (23)	Francia	Estudio descriptivo, de cohorte	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Plaquetas bajas.
Cristodulo, y col. (23)	Estados Unidos	Estudio descriptivo	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Comorbilidades.
Worku, y col. (24)	Etiopia	Estudio descriptivo transversal	2024	<ul style="list-style-type: none"> • Coinfecciones • Inmunosupresión.
Narvaez, y col. (25)	Nicaragua	Estudio transversal	2025	<ul style="list-style-type: none"> • Trombocitopenia • Inmunosupresión • Sangrado. •

Las complicaciones más comunes en personas con dengue incluyen infecciones secundarias, baja de plaquetas, aumento del hematocrito, enfermedades previas, comorbilidades, inmunosupresión y episodios de sangrado.

Tabla 3. Factores de riesgo

Autor (Ref.)	País	Metodología	Año	Factores de riesgo
Umakanth y Suganthan. (26)	Sri Lanka	Estudio descriptivo	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas estancadas. • Recipientes de agua descubiertos.

Khanam, y col. (27)	Estados Unidos	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Virus de persona a persona al picarlas.
Trivedi, y col. (28)	India	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Temporada lluviosa o invernal. • Criaderos de mosquitos.
Yong, y col. (29)	Malasia	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Agua estancada.
Malavige, y col. (30)	Sri Lanka	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Climas tropicales con transmisión todo el año.
Alla, y col. (31)	India	Estudio descriptivo	2022	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas con estaciones secas y lluvias marcadas.
Palanichamy, y col. (32)	Singapur	Estudio descriptivo observacional, retrospectivo	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas urbanas densamente pobladas y problemas de manejo de agua y desechos.
Kalluru, y col. (33)	Estados Unidos	Estudio descriptivo	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Cría en recipientes artificiales como llantas, floreros y tanques.
Singh, y col. (34)	India	Estudio descriptivo	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Lugares con climas tropicales.
Malavige, y col. (35)	Suiza	Estudio descriptivo	2023	<ul style="list-style-type: none"> • Recipientes, piscinas y tanques llenos de agua.

Entre los factores de riesgo para dengue, se encuentran: la temporada de lluvias, lluvias constantes, agua estancada, criaderos en recipientes artificiales y zonas urbanas con deficiente manejo de agua y basura; y la temporada invernal son los determinantes críticos de transmisión.

Discusión

De acuerdo con los hallazgos obtenidos, se evidenció una notable variación en la frecuencia del dengue en distintas zonas y naciones. En lo que respecta a la prevalencia, se registran porcentajes más elevados en África y Asia, sobre todo en Tanzania y Bangladesh. Esto concuerda con lo reportado por Bhatt y col.(36) En su investigación a nivel mundial, se calculó que Asia representa el 70% de la carga mundial de dengue. Sin embargo, Stanaway, J y col. (37) En su investigación, enfatizan la carga de enfermedad, indicando que las cifras de incidencia en América Latina han crecido de manera significativa en los últimos años, lo que implica que estos datos podrían no reflejar con precisión la realidad actual. A diferencia de esto, Zeng y col. (38) discrepa esto e indica que existe una frecuencia para el dengue de alrededor del 0.5%.

El segundo objetivo que abarca las complicaciones, los estudios demostraron que la infección secundaria, comorbilidades, hematocrito aumentado, enfermedades preexistentes e inmunosupresión eran las principales. Esto se asemeja al hallazgo realizado por Abualamah, W y col.(39) quienes mencionan que Infección previa con el virus del dengue, que aumenta el riesgo de enfermedad grave tras una reinfección y constituye una complicación grave. A diferencia de lo ya estudiado Singh, R y col.(40) sostiene que otras condiciones como la diabetes mellitus, en pacientes infectados por el dengue puede generar complicaciones graves e incluso poner en riesgo la vida, ya que activan múltiples procesos inflamatorios que pueden desencadenar un aumento anormal de la glucosa en sangre y control glucémico deficiente.

Los factores de riesgo se sitúan en temporadas lluviosas, la presencia de más agua estancada y una ampliación de los criaderos con llantas, tanques, floreros y basura almacenada en recipientes. Estos espacios están habitualmente en las zonas urbanas de alta densidad de población, en dónde la gestión secundaria de aguas y basuras favorece al vector. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Lee, M y col.(41) quienes subrayan la importancia del entorno y la interacción entre factores ambientales y biológicos en la propagación del virus. Asimismo, Plaça, D y col.(42) añaden la urbanización desordenada, el deficiente manejo de residuos y el acceso limitado a

servicios básicos crean un entorno propicio para que el mosquito complete su ciclo de vida y amplifique la transmisión.

Por otro lado, Li, H y col.(43) señalan que la urbanización desordenada, el deficiente manejo de residuos y el acceso limitado a servicios básicos crean un entorno propicio para que el mosquito complete su ciclo de vida y amplifique la transmisión. Algunos estudios también advierten que, aunque el ciclo predominante es vectorial, la transmisión puede intensificarse en comunidades densamente pobladas debido a la alta movilidad humana, lo cual facilita la propagación del virus de una zona a otra.

Conclusiones

- La variación geográfica de la frecuencia del dengue es importante y se presenta de manera muy variable entre las regiones estudiadas. Mientras que hay naciones con mayores casos en Asia y África, en algunas naciones de Sudamérica la enfermedad se expone con severidad menor, si se puede decir que la distribución es menos espaciada.
- Los pacientes que presentan dengue pueden evolucionar a una serie de complicaciones clínicas, siendo las más comunes las relacionadas con las hemorragias, las infecciones secundarias y las enfermedades previas. Todos estos componentes se agudizan el curso del proceso e incrementan el riesgo de mala evolución, especialmente en pacientes con inmunosupresión, sugiriendo la relevancia de la detección rápida y del tratamiento adecuado.
- La transmisión del dengue está estrechamente relacionada con factores ambientales y sociales, como la acumulación de agua en recipientes, el deficiente manejo de residuos y las condiciones propias de la temporada de lluvias. Estos elementos, combinados crean un entorno propicio para la propagación del virus, lo que hace indispensable implementar acciones preventivas sostenidas y campañas de educación comunitaria para mitigar el riesgo de brotes.

Referencias

1. M 15 de mayo de 2020;10(2):62-70.
2. Kajeguka D. C. y colaboradores. (2023). Investigación sobre la circulación del virus del dengue en zonas rurales del distrito Handeni, región de Tanga, en Tanzania. *Revista de Medicina Tropical*, artículo publicado en noviembre de 2023.
3. Nigussie E. y equipo. (2024). Evaluación del virus del dengue en Etiopía a través de una revisión sistemática con análisis estadístico. *Revista de Enfermedades Infecciosas BMC*, volumen 24, número 1, artículo 297.
4. Asish P. R. y otros autores. (2023). Análisis de aspectos infecciosos relevantes en relación al dengue. *Revista Internacional de Enfermedades Infecciosas*, volumen 134, páginas 292 a 298.
5. Shayla T. A. y colaboradores. (2023). Situación del dengue en Bangladesh con índices de prevalencia y mortalidad superiores al COVID-19. *Revista de Patología Clínica*, volumen 16, artículo 2632010X231181954.
6. Ashraf S. y grupo de investigación. (2024). Estudio sobre desigualdades poblacionales en la incidencia y mortalidad por dengue en Bangladesh. *Nuevas Infecciones y Nuevos Microorganismos*, volumen 56.
7. Ong L. T. y Balasubramaniam R. (2024). Revisión de casos sobre una complicación poco común del dengue: la linfocitosis hemofagocítica. *Transacciones de la Sociedad Real de Medicina Tropical*.
8. Liz A, y equipo. Factores predisponentes del dengue como infección crítica.
9. Mehmood A, y equipo. (2021). Investigación sobre factores asociados a un brote de dengue en Islamabad, mediante un estudio de tipo caso-control. *Revista de Salud Pública y Vigilancia de JMIR*, volumen 7, número 12.
10. Biradar M, y equipo. (2021) Estudio llevado a cabo en Pune que analiza comportamientos individuales como factores de riesgo frente al dengue. *Revista Médica del doctor*.
11. Worku E. y otros. (2024). Análisis de lesiones cervicales precancerosas y cancerosas en mujeres con VIH, en un hospital universitario del norte de Etiopía. *Revista de Salud de la Mujer BMC*, volumen 24, número 1, artículo 322.

12. Narvaez F. y colaboradores. (2025). Evaluación de la gravedad del dengue según el serotipo viral y la respuesta inmunológica en niños de Nicaragua. *Revista de Enfermedades Tropicales Desatendidas*, volumen 19, número 1.
13. Umakanth M. y grupo. (Sin fecha). Revisión centrada en manifestaciones poco comunes de la fiebre del dengue, englobadas en el denominado síndrome de dengue expandido. *Revista Cureus*, volumen 12, número 9.
14. Khanam A. y colegas. (2022). Estudio enfocado en la participación del sistema inmunitario en la progresión del dengue. *Revista Viruses*, volumen 14, número 11, artículo 2575.
15. Yong Y. y coautores. (2022). Avances recientes en el estudio del dengue durante la pandemia de COVID-19. *Frentes de Inmunología*, volumen 13.
16. Malavige G. N., Jeewandara C. y Ogg G. S. (2022). Reflexión sobre las similitudes inmunológicas entre el dengue y el COVID-19. *Revista de Ciencias Biomédicas*, volumen 29, artículo 48.
17. Alla D. y su equipo. (2022). Comparativa entre las infecciones por dengue y COVID-19, así como los desafíos actuales que ambas representan. *Revista Cureus*, volumen 14, número 11.
18. Kalluru P. K. R., Mamilla M., Valisekka S. S., Mandyam S., Calderón Martínez E., Posani S. y otros. (2023). Evaluación del papel de las enzimas hepáticas en la severidad del dengue, mediante revisión sistemática. *Revista Cureus*, volumen 15, número 5.
19. Singh R. K. y coautores. (2023). Actualización médica sobre el manejo clínico del síndrome de choque por dengue. *Revista Cureus*, volumen 15, número 10.
20. Malavige G. y colaboradores. (2023). Perspectivas ante el creciente impacto mundial del dengue. *Salud Pública Global PLOS*, volumen 3, número 12.
21. Singh R. y equipo. (2022). Estudio en pacientes diabéticos con dengue que analiza marcadores inflamatorios para determinar la gravedad de la enfermedad. *Anales de Medicina y Cirugía*, volumen 82.
22. Lee M. y su equipo. (2022). Estrategias del virus del dengue para evadir los sistemas inmunitarios humanos. *Frentes en Microbiología Celular e Infecciosa*, volumen 12, artículo 1004608.

23. Praça D, y otros. (2024). Identificación de patrones inmunológicos mediante estudios sobre vacunación y exposición natural al dengue. *Frentes en Inmunología*, volumen 15, artículo 1282754.
24. Li H, y equipo. (2020). Análisis poblacional sobre el aumento del riesgo de enfermedades autoinmunes en personas que han padecido dengue. *Revista de Infecciones*, volumen 77, número 3, páginas 212–219.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).