



AÑO 2026
VOL. XXI
ISSN 1816-8450



Artículo de Revisión

Análisis integral de las arbovirosis en la población geriátrica cubana

Comprehensive analysis of arboviruses in the cuban geriatric population

Yuniel Abreu Hernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2611-8045>

Daimara Barrera León² <https://orcid.org/0009-0007-6088-5380>

Yamil Fidel García Guevara³ <https://orcid.org/0009-0008-4627-6711>

Yaneisy Vales Gutiérrez⁴ <https://orcid.org/0000-0001-7100-1885>

Jorge Luis Lorente Montiel³ <https://orcid.org/0009-0007-9956-0583>

¹Hospital General Camilo Cienfuegos. Servicio de Medicina Interna. Sancti-Spíritus. Cuba.

²Hospital General Camilo Cienfuegos. Servicio de Geriátrica. Sancti-Spíritus. Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas. Sancti-Spíritus. Cuba.

* Autor para la correspondencia (email): yunielabreu20@gmail.com

Cómo citar este artículo: Abreu Hernández Y, Barrera León D, García Guevara YF, Vales Gutiérrez Y, Lorente Montiel JL. Análisis integral de las arbovirosis en la población geriátrica cubana. GerolInfo-Revista de Gerontología y Geriátrica. 2026; 21:e353.

RESUMEN:

Introducción: La acelerada transición demográfica cubana coincide con la endemicidad de arbovirosis como el Dengue, Chikungunya y Zika, lo cual configura un escenario de especial vulnerabilidad para los adultos mayores.

Objetivo: Analizar la evidencia científica sobre las arbovirosis en la población geriátrica cubana, con énfasis en aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, presentaciones clínicas atípicas, consecuencias y retos para el Sistema Nacional de Salud.

Métodos: Se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, SciELO, Web of Science, Scopus y en repositorios cubanos (Medes, Infomed) de literatura publicada entre 2019 y 2024. Se utilizaron los términos MeSH y DeCS: "Arboviruses", "Aged", "Aged, 80 and over", "Geriatrics", "Dengue", "Chikungunya Fever", "Zika Virus Infection", "Epidemiology", "Frailty", "Comorbidity", "Health Services for the Aged", "Cuba".

Resultados: La incidencia de arbovirosis mostró un subregistro debido a presentaciones atípicas. La inmunosenescencia, la multimorbilidad y la polifarmacia son la tríada de vulnerabilidad. Se caracterizó por el predominio de síndromes geriátricos como el deterioro funcional agudo (45-60 %), delirium (15-25 %), e inapetencia severa, lo que enmascaró el diagnóstico. Las consecuencias fueron la instauración o exacerbación del síndrome de fragilidad, la artropatía crónica incapacitante post-Chikungunya y la pérdida de autonomía.

Conclusión: El abordaje de las arbovirosis en el adulto mayor cubano exige un cambio de paradigma hacia un modelo de atención geriátrico-céntrico, proactivo y coordinado. La articulación fluida entre la vigilancia epidemiológica, la Atención Primaria de Salud fortalecida en competencias geriátricas, la hospitalización geriátrica especializada y la rehabilitación funcional prolongada es fundamental para mitigar el impacto discapacitante de estas infecciones.

Palabras clave: Arbovirosis; Anciano; Geriatria; Epidemiología; Cuba; Dengue; Chikungunya; Fragilidad.



ABSTRACT:

Introduction: Cuba's rapid demographic transition coincides with the endemicity of arboviruses such as dengue, chikungunya, and Zika, creating a scenario of particular vulnerability for older adults.

Objective: To analyze the scientific evidence on arboviruses in the Cuban geriatric population, with emphasis on epidemiological and pathophysiological aspects, atypical clinical presentations, consequences, and challenges for the National Health System.

Methods: A systematic search was conducted in PubMed, SciELO, Web of Science, Scopus and Cuban repositories (Medes, Infomed) for literature published between 2019 and 2024. The MeSH and DeCS terms were used: "Arboviruses", "Aged", "Aged, 80 and over", "Geriatrics", "Dengue", "Chikungunya Fever", "Zika Virus Infection", "Epidemiology", "Frailty", "Comorbidity", "Health Services for the Aged", "Cuba".

Results: The incidence of arboviral diseases showed underreporting due to atypical presentations. Immunosensitivity, multimorbidity, and polypharmacy constitute the triad of vulnerability. It was characterized by the predominance of geriatric syndromes such as acute functional decline (45-60%), delirium (15-25%), and severe inappetence, which masked the diagnosis. The consequences were the onset or exacerbation of frailty syndrome, disabling chronic arthropathy post-Chikungunya, and loss of autonomy.

Conclusion: The management of arboviral diseases in older Cuban adults requires a paradigm shift toward a proactive, coordinated, geriatric-centric care model. The seamless integration of epidemiological surveillance, strengthened primary health care with geriatric competencies, specialized geriatric hospitalization, and prolonged functional rehabilitation is essential to mitigate the disabling impact of these infections.

Keywords: Arbovirus; Elderly; Geriatrics; Epidemiology; Cuba; Dengue; Chikungunya; Frailty.

Recibido: 20/11/2025

Aceptado: 14/01/2026



INTRODUCCIÓN:

El siglo XXI presenta para Cuba un panorama demográfico y epidemiológico sin precedentes. Con más del 21.3 % de su población con 60 años o más, y una tasa de crecimiento de este grupo etario que se encuentra entre las más altas del hemisferio occidental, el país ha transitado hacia una estructura poblacional marcadamente envejecida. ⁽¹⁾ Este fenómeno, consecuencia de una fecundidad sostenidamente baja y de una esperanza de vida al nacer cercana a los 78 años, representa uno de los mayores logros sociales de Cuba y, simultáneamente, supone un desafío para el sistema de salud.⁽²⁾

Paralelamente, la situación epidemio-ecológica de la región del Caribe y las Américas expone a Cuba a un riesgo permanente de arbovirosis urbanas. El Dengue, el Chikungunya y el Zika, transmitidos principalmente por *Aedes aegypti*, son enfermedades de notificación obligatoria que han provocado importantes brotes epidémicos en la isla, con una tendencia a la cronicidad y la endemidad. ^(3,4) La intensificación de los viajes internacionales, la urbanización no planificada y la influencia del cambio climático en la distribución y densidad del vector crean las condiciones ideales para la transmisión sostenida. ⁽⁵⁾

La confluencia de una pirámide poblacional invertida y un perfil de morbilidad infecciosa dominado por las arbovirosis configuran una sinergia de factores de riesgo particularmente adversa para la salud del adulto mayor. La enfermedad en el geronte no es una versión atenuada de la del adulto joven; es una entidad distinta, con una fisiopatología, una expresión clínica, un pronóstico y unas necesidades de atención profundamente diferentes. ^(6,7) La clásica triada de fiebre, cefalea y mialgias cede su lugar a un cuadro inespecífico dominado por el deterioro funcional, la confusión y la fragilidad, lo que conlleva a un infra diagnóstico, un retraso en el tratamiento y, consecuentemente, a peores desenlaces. ⁽⁸⁾

El Sistema Nacional de Salud (SNS) cubano, con su modelo de Atención Primaria de Salud (APS) basado en el médico y la enfermera de la familia, posee la infraestructura



ideal para enfrentar este desafío. Sin embargo, la capacitación específica en geriatría a este nivel, la necesaria especialización de los servicios hospitalarios y la articulación de un continuo de cuidados que incluya la rehabilitación y el seguimiento a largo plazo, representan retos pendientes de resolver. ⁽⁹⁾

Esta revisión tiene como objetivo analizar la evidencia científica sobre las arbovirosis en la población geriátrica cubana, con énfasis en aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, presentaciones clínicas atípicas, consecuencias y retos para el Sistema Nacional de Salud.

MÉTODOS:

Se realizó una revisión de la literatura científica publicada entre enero de 2019 y julio de 2024, con el objetivo de sintetizar la evidencia disponible sobre las arbovirosis en la población geriátrica cubana. La estrategia de búsqueda se ejecutó en bases de datos bibliográficas internacionales (PubMed, Web of Science, Scopus) y regionales (SciELO), así como en repositorios científicos nacionales (Infomed, Medes). La búsqueda se basó en la combinación de términos controlados del Medical Subject Headings (MeSH) y DeCS, tales como "Arboviruses", "Aged", "Geriatrics", "Dengue", "Chikungunya Fever", "Zika Virus Infection", "Frailty", "Comorbidity", "Epidemiology" y "Cuba", mediante el uso de operadores booleanos para refinar los resultados.

Los criterios de inclusión consideraron estudios observacionales, reportes de caso, series de casos y revisiones sobre aspectos clínicos, epidemiológicos, fisiopatológicos o de desenlaces geriátricos en adultos mayores de 60 años con diagnóstico confirmado o probable de dengue, chikungunya o zika en Cuba. Quedaron excluidos los artículos fuera del período definido, aquellos sin desagregación de datos por grupo etario o sin disponibilidad de texto completo.

La selección de los estudios se llevó a cabo en dos fases: una revisión inicial de títulos y resúmenes, seguida de una evaluación a texto completo para verificar el cumplimiento de los criterios. Los datos relevantes fueron extraídos de forma sistemática y se sintetizaron de manera narrativa, organizándolos en categorías temáticas predefinidas



(epidemiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, consecuencias geriátricas y estrategias de atención) para facilitar el análisis integral del problema.

DESARROLLO:

Epidemiología de las arbovirosis en el contexto del envejecimiento poblacional cubano.

La transición demográfica cubana: un escenario de vulnerabilidad. Las cifras del envejecimiento en Cuba son elocuentes. Según la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), al cierre de 2022, el 21,3 % de la población (2, 441,007 personas) tenía 60 años o más. ⁽¹⁾ Según las proyecciones, esta cifra superará el 30 % para el año 2030, lo cual implica que uno de cada tres cubanos será un adulto mayor. Este proceso es particularmente acelerado en las provincias orientales y en zonas rurales, donde el acceso a servicios de salud especializados puede ser más limitado. ⁽¹⁰⁾ Este cambio demográfico redefine el perfil de demanda de los servicios de salud, y desplaza el foco hacia las enfermedades crónicas y las afecciones agudas que impactan sobre un terreno biológico frágil.

Panorama epidemiológico de las arbovirosis en Cuba. Cuba ha experimentado brotes significativos de dengue desde la década de 1970, con eventos epidémicos de alto impacto en 1981, 1997, 2002 y, más recientemente, en los años 2022-2023, donde se reportó la circulación simultánea de varios serotipos (DENV-1, DENV-2 y DENV-3), lo que aumenta el riesgo de formas hemorrágicas. ^{(3), (11)} El virus del Chikungunya irrumpió en 2014, y dejó como secuela una importante carga de morbilidad por artralgias persistentes. ⁽¹²⁾ El Zika, introducido en 2016, aunque con un perfil clínico generalmente más leve, mostró su potencial de complicaciones neurológicas (síndrome de Guillain-Barré) que pueden ser particularmente devastadoras en el adulto mayor. ⁽¹³⁾

La vigilancia epidemiológica es intensiva, pero existe un consenso en que el subregistro es considerable, especialmente en la población geriátrica. Los datos oficiales a menudo no desglosan la incidencia y letalidad por grupos etarios de manera detallada, lo que dificulta cuantificar con precisión la carga real en este grupo. ⁽¹⁴⁾ Sin embargo, estudios



locales y la evidencia clínica acumulada indican que, durante los brotes, los adultos mayores representan una proporción significativa de los casos graves que requieren hospitalización y de las defunciones. ⁽¹⁵⁾

Factores de riesgo específicos en el adulto mayor cubano.

- Ambientales y sociales: la convivencia intergeneracional en viviendas que pueden tener condiciones estructurales que favorecen la proliferación de Aedes (tanques bajos, gomas abandonadas) es un factor de riesgo. La movilidad reducida del adulto mayor limita su capacidad para participar activamente en las acciones anti vectoriales (auto focal). ⁽¹⁶⁾
- Biológicos: la vulnerabilidad intrínseca, detallada en la siguiente sección, es el factor de riesgo principal. ⁽¹⁶⁾
- De acceso: aunque el SNS es universal, barreras como la dificultad para trasladarse a un consultorio o la falta de reconocimiento de los síntomas por parte del propio adulto mayor o su familia, pueden retrasar la búsqueda de atención. ⁽¹⁶⁾

Fisiopatología de la vulnerabilidad; mecanismos subyacentes en el adulto mayor.

La severidad de las arbovirosis en el adulto mayor es el resultado de la interacción sinérgica de varios procesos fisiopatológicos del envejecimiento.

Inmunosenescencia: un sistema de defensa deteriorado. La inmunosenescencia es el deterioro progresivo y multifacético del sistema inmune asociado a la edad. Sus implicaciones para las arbovirosis son críticas: ^{(6), (16)}

- Inmunidad innata: hay una disminución en la función de las células dendríticas y los macrófagos, lo que resulta en una menor producción de interferón tipo I, crucial para la defensa antiviral inicial. Esto permite una replicación viral más eficiente en las primeras etapas de la infección. ⁽¹⁷⁾
- Inmunidad adaptativa: la respuesta de los linfocitos T es menos vigorosa y específica, debido al timo atrófico y a la senescencia replicativa de las células T. La producción de anticuerpos por los linfocitos B es de menor afinidad y puede



ser más lenta. Esto se traduce en una menor capacidad para eliminar el virus y en una mayor probabilidad de desarrollar una infección grave. ⁽¹⁷⁾

- Inflamación crónica de bajo grado: el estado pro inflamatorio basal del envejecimiento, caracterizado por niveles elevados de citosinas como IL-6 y TNF- α , se potencia exponencialmente con la infección por arbovirus. Esta "tormenta de citosinas" exacerbada es responsable de gran parte del daño tisular y endotelial, y conduce a manifestaciones como la fuga plasmática en el dengue grave y el daño articular destructivo en el chikungunya. ⁽¹⁸⁾

Multimorbilidad y fragilidad: un sustrato orgánico debilitado. En Cuba, se estima que el 78,5 % de los adultos mayores padecen al menos una enfermedad crónica no transmisible (ECNT), y un porcentaje significativo presenta multimorbilidad (≥ 2 ECNT). ⁽¹⁹⁾ Las más prevalentes son la hipertensión arterial (≈ 60 %), la Diabetes Mellitus (≈ 25 %), la cardiopatía isquémica y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Una arbovirosis actúa como un evento centinela que desestabiliza este frágil equilibrio:

- La fiebre y el estado catabólico aumentan la demanda cardíaca y pueden desencadenar una descompensación de una insuficiencia cardíaca.
- La anorexia y los vómitos dificultan el control glucémico en diabéticos.
- La fuga plasmática en el dengue puede precipitar una insuficiencia renal aguda en un paciente con enfermedad renal crónica subyacente.

El síndrome de fragilidad, un estado de vulnerabilidad clínica con reserva fisiológica disminuida, es tanto un factor de riesgo como una consecuencia de las arbovirosis. Un adulto mayor frágil tiene un riesgo mucho mayor de desarrollar complicaciones, hospitalización prolongada, discapacidad y muerte. ^{(8), (20)}

Polifarmacia: un riesgo iatrogénico latente. La polifarmacia (consumo de ≥ 5 fármacos) afecta a más del 40 % de los adultos mayores cubanos. ⁽²¹⁾ Fármacos de uso común en este grupo pueden interactuar negativamente con la arbovirosis o su tratamiento:



- Diuréticos e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina: aumentan el riesgo de deshidratación e hipotensión severa. ⁽²¹⁾
- Antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes (warfarina, aspirina): incrementan exponencialmente el riesgo de hemorragias en el dengue. ⁽²¹⁾
- Antiinflamatorios no esteroideos: usados para el control de la fiebre y el dolor, pueden causar daño renal agudo, gastropatía y potenciar el sangrado. Su uso está contraindicado en el dengue por este motivo. ⁽²¹⁾
- Fármacos psicotrópicos: benzodiacepinas y antipsicóticos pueden enmascarar o agravar un delirium. ⁽²¹⁾

Manifestaciones clínicas atípicas y síndromes geriátricos dominantes.

El diagnóstico de una arbovirosis en un adulto mayor es un ejercicio clínico de alto nivel que requiere superar el "razonamiento por prototipos".

El cuadro agudo: donde lo inespecífico es la regla, mientras que en un adulto joven se busca la fiebre alta súbita, en el geronte es frecuente la fiebre baja o incluso la ausencia de fiebre (ausencia de respuesta febril). ⁽⁷⁾ En lugar de mialgias intensas, lo que predomina es: ⁽²²⁾

- Astenia y adinamia paralizantes: el paciente no puede levantarse de la cama, no por dolor, sino por una falta de energía extrema.
- Anorexia y saciedad precoz: rechazo total o parcial de alimentos y líquidos, y conduce rápidamente a la desnutrición y deshidratación.
- Deterioro funcional agudo: es la bandera roja geriátrica por excelencia. ⁽²²⁾ Un adulto mayor que deja de caminar, de bañarse o de vestirse por sí solo de forma brusca debe hacer sospechar una enfermedad aguda subyacente, incluyendo una arbovirosis. Se reporta en el 45-60 % de los casos geriátricos. ⁽²²⁾
- Alteración del estado mental (delirium): presente en el 15-25 % de los casos. ⁽²³⁾ El paciente puede mostrarse somnoliento, desorientado, agitado o con un comportamiento inusual. A menudo es el motivo por el cual la familia busca ayuda, atribuyéndolo erróneamente a un debut de demencia.



Consecuencias geriátricas específicas a mediano y largo plazo. El impacto de la arbovirosis no termina con la resolución de la fase aguda. Las secuelas pueden ser discapacitantes y permanentes.

- Síndrome de fragilidad y sarcopenia acelerada. La enfermedad aguda es un evento catabólico potente. La combinación de fiebre, inflamación y anorexia conduce a una rápida pérdida de masa muscular (sarcopenia aguda). Un adulto mayor, especialmente uno pre-frágil, puede perder en dos semanas el equivalente a 2-3 años de pérdida muscular relacionada con la edad. ⁽²⁰⁾ Esto puede precipitar el paso de la robustez a la fragilidad, o de la fragilidad a la dependencia severa. La recuperación de esta masa muscular es lenta, incompleta y a menudo requiere intervenciones nutricionales y de rehabilitación intensivas. ⁽²⁴⁾
- Artropatía crónica post-chikungunya: una secuela incapacitante. Hasta el 60-80 % de los adultos mayores infectados por Chikungunya desarrollan una artropatía crónica que puede persistir durante años. ^(12,24) A diferencia de las artralgias auto limitadas en jóvenes, en el geronte esta condición es particularmente severa:
- Dolor persistente y rigidez: principalmente en manos, muñecas, tobillos y rodillas, que limita actividades básicas como cocinar, abrocharse la ropa o deambular. ⁽²⁵⁾
- Sinovitis prolongada: inflamación articular activa que puede requerir tratamiento con fármacos modificadores de la enfermedad. ⁽²⁵⁾
- Impacto funcional: conduce a inmovilidad, riesgo de caídas, dependencia para las actividades de la vida diaria y un deterioro marcado de la calidad de vida. Es una causa frecuente de depresión y aislamiento social en este grupo. ⁽²⁵⁾

Deterioro cognitivo y delirium persistente. Un episodio de delirium es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de demencia a largo plazo o para la aceleración de una demencia preexistente. La inflamación sistémica provocada por la arbovirosis puede tener un efecto neurotóxico directo, lo que exacerba patologías neurodegenerativas subyacentes como la Enfermedad de Alzheimer. ⁽²⁶⁾



Dependencia funcional y institucionalización. La combinación de deterioro funcional agudo, fragilidad exacerbada y dolor crónico puede crear una situación de dependencia de la que el adulto mayor no logre recuperarse. La familia puede verse sobrepasada por los cuidados requeridos, lo que puede llevar a la institucionalización (ingreso en hogares de ancianos) como última opción, con el consiguiente impacto psicológico y social. ⁽²⁵⁾

CONCLUSIONES:

Las arbovirosis en la población geriátrica cubana representan un problema de salud pública de primera magnitud, con implicaciones que trascienden el episodio agudo y se proyectan hacia la discapacidad, la dependencia y la pérdida de calidad de vida. La respuesta no puede ser reactiva ni fragmentada. Se impone una transformación del modelo de atención hacia uno que sea proactivo, geriátrico-céntrico y profundamente coordinado. Este modelo debe pivotar sobre una APS empoderada y capacitada, apoyada por servicios hospitalarios geriátricos y sostenido por una robusta red de rehabilitación y cuidados a largo plazo. La inversión en la salud funcional del adulto mayor no es solo un imperativo ético y clínico, sino también una necesidad económica y social para un país que envejece. Preservar la autonomía y el bienestar de los adultos mayores frente a las amenazas infecciosas es una vía fundamental para lograr un envejecimiento saludable y con dignidad en Cuba.

REFERENCIAS:

1. Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI). Anuario Demográfico de Cuba 2024. La Habana: ONEI; 2025 [Acceso: 5/05/2025]. Disponible en: <http://www.onei.gob.cu>
2. González Rodríguez R, Cardentey García J. El envejecimiento poblacional: un desafío para los profesionales de la salud en Cuba. [Internet]. Rev habanera cienc médicas. 2015 [Acceso: 22/07/2025];14(6):887–9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000600018



3. Guzmán MG, Kourí G, Bravo J, Soler M, Morier L, Vázquez S, et al. Dengue in Cuba: history of an epidemic. [Internet]. Rev Cubana Med Trop. 1988 [Acceso: 10/06/2025]; 40(2):29–49. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3067278/>
4. Kourí G, Guzmán MG, Valdés L, Carbonel I, del Rosario D, Vazquez S, et al. Reemergence of dengue in Cuba: a 1997 epidemic in Santiago de Cuba. Emerg Infect Dis. 1998 [Acceso: 18/08/2025]; 4(1):89–92. Available from: <http://dx.doi.org/10.3201/eid0401.980111>
5. World Health Organization. Global Arbovirus Initiative: integrated strategic plan for prevention and control. Geneva: WHO; 2023 [Acceso: 25/05/2025]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/global-arbovirus-initiative>
6. Wang M, Liu K, Guo D, Lv Y, Wang X. Arbovirus infections and epigenetic mechanisms; A potential therapeutic target. [Internet]. Rev Med Virol. 2025 [Acceso: 30/07/2025]; 35(3):e70033. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/rmv.70033>
7. Rodríguez-Morales AJ, Sah R, Silva-Ramos CR, Pava-Garzón DM. Challenges in Emerging and Reemerging Arboviral Diseases: The Examples of Oropouche and Yellow Fever. Pathogens. 2025 [Acceso: 12/07/2025]; 14(7):621. Available from: <https://doi.org/10.3390/pathogens14070621>
8. Hoogendijk EO, Afilalo J, Ensrud KE, Kowal P, Onder G, Fried LP. Frailty: implications for clinical practice and public health. [Internet]. Lancet. 2019 [Acceso: 08/08/2025]; 394(10206):1365–75. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31786-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31786-6)
9. Álvarez Lauzarique ME, Bayarre Veja H, Pérez Piñero J. Evaluación de la calidad de la atención al adulto mayor en el primer nivel de salud. [Internet]. Rev Cuba Med Gen Integral. 2018 [Acceso: 20/05/2025]; 34(2):1–10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000200007
10. Fariñas Acosta LL, Díaz DET. De cifras, estereotipos y relatos. Aproximaciones a la comunicación sobre envejecimiento demográfico en el periódico Granma entre 2019 y



2023. [Internet]. Noved Poblac. 2025 [Acceso: 15/09/2025]; 21(42):1–32. Disponible en: <https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/11322>

11. Anuario Estadístico de Salud 2024. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2024 [Acceso: 15/06/2025]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/2025/09/30/anuario-estadistico-de-salud-2024/>

12. Lloves Schenone NM. Artralgias persistentes luego de infección por virus Chikungunya. [Internet]. Rev. Argent. Reumatol. 19 de diciembre de 2022 [Acceso: 30/06/2025]; 33(4):248–253. Disponible en: <https://ojs.reumatologia.org.ar/index.php/revistaSAR/article/view/370>

13. World Health Organization. Zika epidemiology update - May 2024. Geneva: WHO; 2024 [Acceso: 25/07/2025]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/zika-epidemiology-update-may-2024>

14. Guzmán MG, Vázquez S, Alvarez M, Pelegrino JL. Vigilancia de laboratorio de dengue y otros arbovirus en Cuba, 1970-2017. [Internet]. Rev Cubana Med Trop. 2019 [Acceso: 25/07/2025]; 71(1). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/343574548_Vigilancia_de_laboratorio_de_dengue_y_otros_arbovirus_en_Cuba_1970-2017

15. Fonte Sevillano T, Quesada Peña S, Marín Díaz C, Pérez Mesa Y, Hernández Pino Y. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes hospitalizados positivos a COVID-19 procedentes de hogares de ancianos. [Internet]. Rev Cuba Hig Epidemiol. 2023 [Acceso: 10/06/2025]; 60. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032023000100005&script=sci_arttext

16. Álamo Vega A, Ávila Álamo M de los A, Góngora Ávila C. principales factores de riesgo en la tercera edad. Su prevención: principales factores de riesgo en la tercera edad. Didáctica y Educación [Internet]. 31 de marzo de 2021 [Acceso: 10/06/2025]; 12(1):147-5. Disponible en: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/1156>



17. Pinti M, Appay V, Campisi J, Frasca D, Fülöp T, Sauce D, et al. Aging of the immune system: Focus on inflammation and vaccination. [Internet]. Eur J Immunol. 2016 [acceso: 28/07/2025]; 46(10):2286–301. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/eji.201546178>
18. Franceschi C, Garagnani P, Parini P, Giuliani C, Santoro A. Inflammaging: a new immune-metabolic viewpoint for age-related diseases. [Internet]. Nat Rev Endocrinol. 2018 [Acceso: 15/08/2025]; 14(10):576–90. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41574-018-0059-4>
19. Salvá AJR, Piñera AMD, Medina RS, Lorenzo IS, Berro BGT. Utilización de los servicios de salud por la población adulta. Encuesta Nacional de Salud, Cuba. [Internet]. Rev Cuba Hig Epidemiol. 2024 [Acceso: 22/06/2025]; 61. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1544/0>
20. Rolland Y, Benetos A, Gentic A, Ankri J, Blanchard F, Bonnefoy M, et al. Frailty in older population: a brief position paper from the French society of geriatrics and gerontology. [Internet]. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. 2011 [Acceso: 05/08/2025]; 9(4):387–90. Available from: <http://dx.doi.org/10.1684/pnv.2011.0311>
21. Hernández YA, León DB, Montiel JLL. Polifarmacia y fragilidad en el anciano en el contexto hospitalario. [Internet]. GerolInfo. 2025 [Acceso: 22/10/2025]; 20:e336–e336. Disponible en: <https://revgeroinfo.sld.cu/index.php/gerf/article/view/336>
22. Mohan K, Malaiyan J, Nasimuddin S, Devasir RS, Meenakshi-Sundaram P, Selvaraj S, et al. Clinical profile and atypical manifestation of dengue fever cases between 2011 and 2018 in Chennai, India. [Internet]. J Family Med Prim Care. 2020 [Acceso: 20/08/2025]; 9(2):1119–23. Available from: http://dx.doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_926_19
23. Rosso F, Vanegas S, Rodríguez S, Pacheco R. Prevalencia y curso clínico de la infección por dengue en adultos mayores con cuadro febril agudo en un hospital de alta complejidad en Cali, Colombia. Biomed. [Internet]. 1 de agosto de 2016 [Acceso:



20/08/2025]; 36(Sup2):179-86. Disponible en:
<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2961>

24. World Health Organization. WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever. Geneva: World Health Organization; 2025 [Acceso: 15/05/2025]. Available from:
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240111110>

25. Pardo-Amaya AM, Puentes-Leal GA, Acuña-Puello L, Vargas MP. Infección por dengue: una visión diferente en el paciente anciano. Iatreia [Internet]. 2025. [Acceso 15/05/2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.342>

26. Pan American Health Organization. Integrated management strategy for arboviral disease prevention and control in the Americas. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2020 [Acceso: 30/07/2025]. Disponible en:
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/52492>

DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

Los autores declaran que han participado suficientemente en el trabajo para asumir la responsabilidad pública del contenido. Las contribuciones de cada autor se detallan a continuación:

Concepción y diseño del trabajo: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yamil Fidel García Guevara, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Recolección/obtención de resultados: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Análisis e interpretación de datos: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yamil Fidel García Guevara, Jorge Luis Lorente Montiel.

Redacción del manuscrito: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León.



Revisión crítica del manuscrito: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yamil Fidel García Guevara, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Aprobación de su versión final: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Aporte de pacientes o material de estudio: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yamil Fidel García Guevara, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Obtención de financiamiento: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Asesoría estadística: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Jorge Luis Lorente Montiel.

Asesoría técnica o administrativa: Yuniel Abreu Hernández, Daimara Barrera León, Yaneisy Vales Gutiérrez, Jorge Luis Lorente Montiel.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito que se somete a publicación.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

