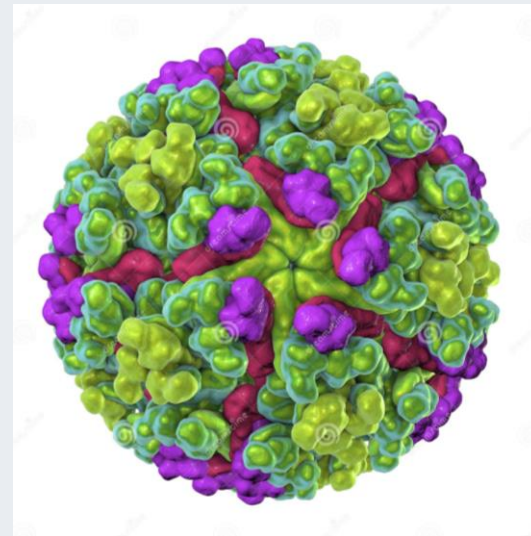


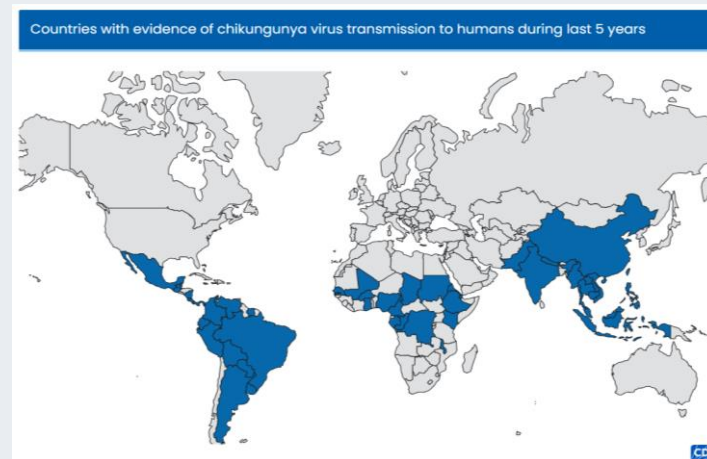
VACUNA FRENTE A LA FIEBRE POR EL VIRUS CHKUNGUNYA

GRUPO DE VACUNAS DE VIAJEROS DE LA
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VACUNOLOGÍA (AEV-VV)

Organiza:



(1)



(2)

Grupo de Trabajo Vacunas del Viajero de la Asociación Española de Vacunología: Rosa López Gigosos, Natividad Tolosa Martínez, Guillermo Mena Pinilla, Magda García Rodríguez, Mercedes Melero García, Juan Barriga García, Cristina Hernán García, Esther Redondo Marguello, Blanca O'Donnell Cortés, Inmaculada García Jabalera, Pilar Arrazola Martínez, Mar Faraco Oñorbe, Hilary Piedrahita Valdés, Elsa Morales Cuello, Raisa Margaritta Morales Martínez, Karen Lorena Colmenares Andrade, Mariola Espejo y Francisco Javier Rodríguez Jiménez.

Referencia para citar este artículo: López-Gigosos R, Tolosa N, Redondo E, Espejo M, Mena G. y Grupo de Trabajo Vacunas del Viajero de la Asociación Española de Vacunología. Vacuna frente a la fiebre por el virus Chikungunya (FA). [Internet]. Septiembre 2025 [Consultado dd/mmm/aaaa]. Disponible en: <https://vacunas.org/vacunas-para-el-viajero/>

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (1)

El Chikungunya es una enfermedad causada por el virus Chikungunya (VCHIK), con brotes amplios y casos esporádicos identificados en >110 países, sobretudo en América, Asia y África, y con brotes ocasionales más pequeños en Europa¹.

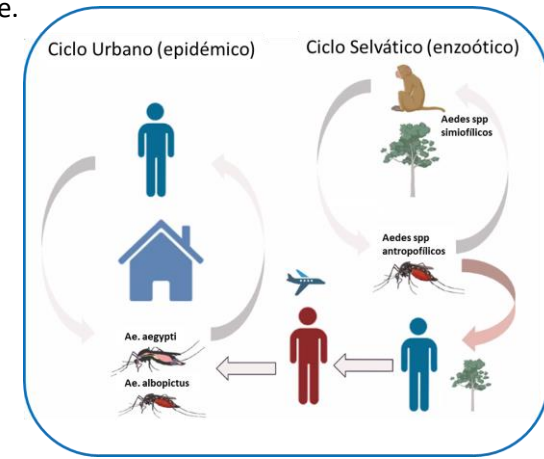
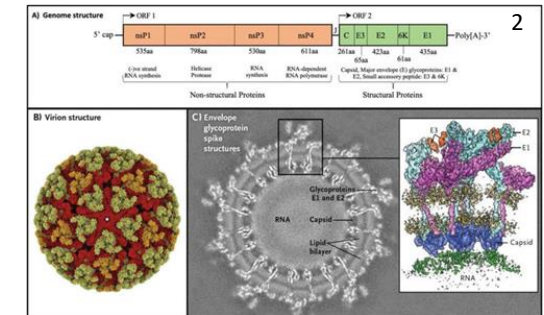
“Chikungunya” es una voz de la lengua makonde que significa «en postura retorcida»

Agente causal: 1, 3, 4, 5, 6

- VCHIK es un virus RNA, artrítogénico, del género *alfavirus* de la familia *Togaviridae*. Pertenece al complejo viral antigénico Semliki Forest que también contiene los virus Mayaro, O`nyong-nyong y Ross River.
- Existe un único serotipo y cuatro linajes genéticos (West Africa, East-Central-South Africa (ECSA), Asia e Indo Océánico (IOL, que emergió de ECSA).

Transmisión:^{5, 6}

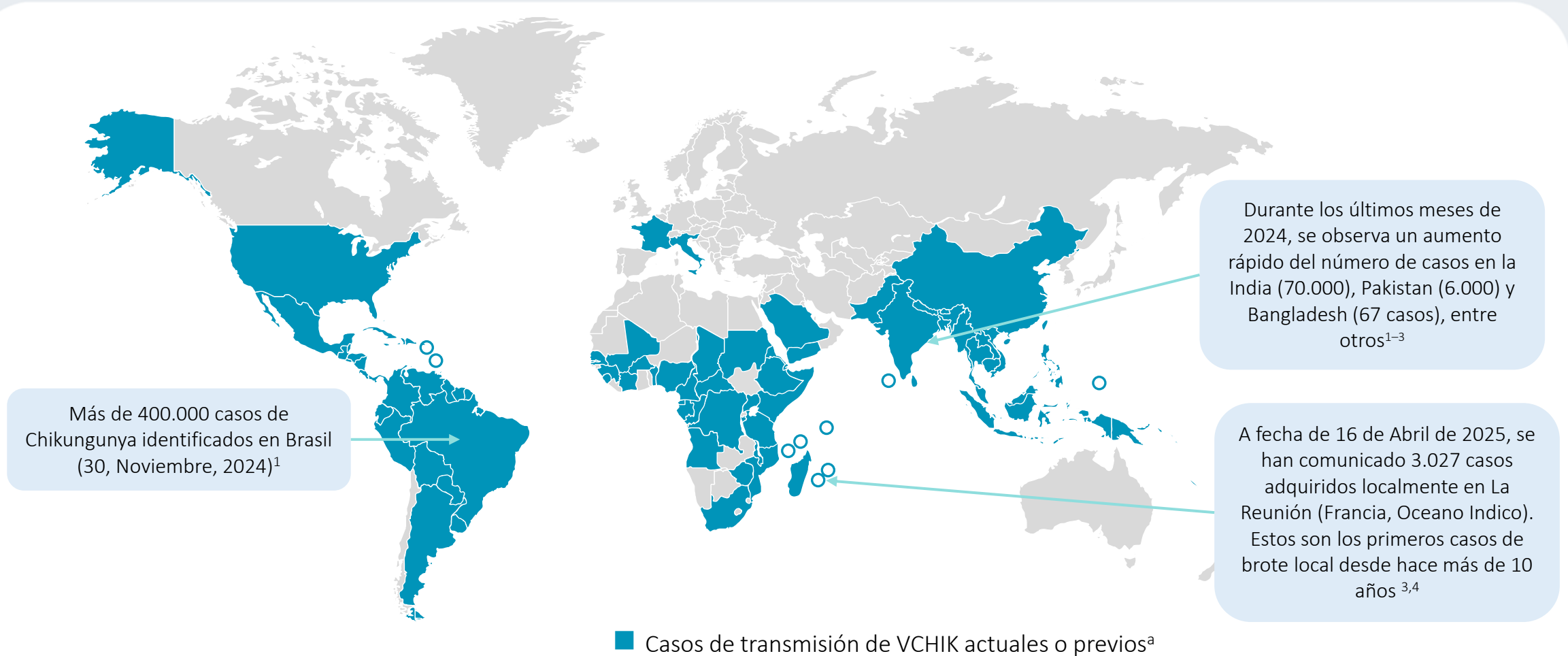
- Vectorial:**
 - VCHIK ha circulado históricamente en ciclos enzoóticos (selva, primates y mamíferos pequeños, mediante *Aedes simiofilicas* como vector). Su adaptación a ciclos de transmisión urbana no requiere de reservorios de primates no-humanos para su mantenimiento, pero sí de *Aedes antropofílicos* como vectores (hembras de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*). El ser humano es el reservorio predominante.
 - El VCHIK ha sufrido adaptaciones virales/mutaciones para adaptarse a su vector mas eficaz:
 - E1-A226V, *Aedes Albopictus*, Brote de La Reunión, Europa, aumento del fitness
 - E2-L210Q, *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, Américas y Europa
 - El cambio climático y los viajes internacionales han provocado una cría mas rápida y un desplazamiento a distancia de los mosquitos.
- No-Vectorial (posible):**^{6, 7}
 - Transmisión materno-fetal: intrauterina (segundo trimestre) o intraparto (si enfermedad en semanas previas al parto)
 - Accidentes de laboratorio en manipuladores del virus
 - No se ha demostrado transmisión por transfusión sanguínea ni trasplantes en humanos



1, OMS: Chikungunya Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya> 2. Engohang-Ndong J. Introductory Chapter: Introduction to Chikungunya [Internet]. Infectious Diseases. IntechOpen; 2022. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.101892> 3. OMS: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya> 4. Ministerio de Sanidad. Protocolo de Vigilancia de enfermedad por virus Chikungunya . Disponible en: <https://internacional.isciii.es/documents/d/cne/protocolo-vigilancia-enfermedad-virus-chikungunya> 5. Bartholomeeusen K, et al. Nat Rev Dis Primers. 2023; 9:17; 6. Sahadeo N, et al. PLoS Negl Trop Dis. 2015 6, CDC Chikungunya Virus: Transmisión, <https://www.cdc.gov/chikungunya/es/transmission/index.html> 7. Hills S., Chikungunya Virus Infections among laboratory workers ACIP meeting June 22nd, 2023 CHIKUNGUNYA <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2023-06-21-23/03-Chikungunya-Lilly-508.pdf> MAGECINFS (cdc.gov)

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (2)

La distribución geográfica del VCHIK ha llegado hasta >100 países y territorios en todo el mundo¹



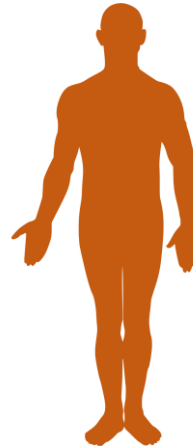
^a No se incluyen países o territorios donde solo se hayan documentado casos importados (5, Octubre, 2023)
Imagen adaptada de CDC 2023.

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (3)

Enfermedad de inicio agudo con fiebre $>38.5^{\circ}\text{C}$ y artralgia/artritis en personas residentes/procedentes de un área con transmisión viral de al menos 15 días previos al inicio de los síntomas¹

Enfermedad Aguda

- Los síntomas agudos aparecen generalmente entre los 2 a 6 días tras la picadura del mosquito²
- La inmensa mayoría de individuos ($\geq 85\%$) infectados con VCHIK experimenta una enfermedad aguda de hasta 2 semanas de duración. Síntomas que incluyen, entre otros:³⁻⁶
 - Fiebre
 - Fatiga
 - Rash
 - Dolor articular grave e incapacitante
 - Mialgias
 - Cefalea



Enfermedad Crónica

- Entre el 21 % y el 60 % de los pacientes desarrolla síntomas a largo plazo graves y debilitantes, incluyendo artralgia persistente, fatiga y depresión^{7,8}
- Factores de riesgo de enfermedad crónica⁸
 - Sexo femenino
 - Edad avanzada
 - Enfermedad grave durante la fase aguda
 - Enfermedad reumática pre-existente: la capacidad artritogénica de Chikungunya puede exacerbar o aumentar la susceptibilidad a enfermedades articulares.⁹
- Los síntomas crónicos pueden llegar a persistir ≥ 1 año y afectar negativamente tanto física como mentalmente la calidad de vida^{7,8}

La fase aguda de la enfermedad por virus del Chikungunya dura de manera típica entre 7 y 10 días; los síntomas que persisten ≥ 3 meses se consideran como enfermedad crónica^{7,9,10}

Diagnóstico y Diagnóstico Diferencial

- Bioquímica y Hemograma: Aumento de creatinemia y enzimas hepáticas, linfopenia y trombocitopenia¹¹
- Laboratorio: Tests serológicos para la detección del virus, ácido nucleico viral o IgM específica y anticuerpos neutralizantes¹¹
- Muchos de los síntomas (fiebre, rash, cefalea, artralgia) son comunes a otras patologías y enfermedades tropicales^{11,a}
- Posibles síntomas diferenciadores
 - Chikungunya: síntomas musculoesqueléticos graves y persistentes^{12,13}
 - Dengue: sangrado, trombocitopenia^{12,13}
 - Zika: conjuntivitis no purulenta, Síndrome de Guillain-Barré transitorio¹⁴

^a Incluye dengue, zika, malaria, leptospirosis, parvovirus, enterovirus, *Streptococcus* grupo A, rubeola, sarampión, adenovirus, artritis postinfecciosa, otras enfermedades reumatológicas, o infecciones por alfavirus (Mayaro, Ross River, Barmah Forest, o'nyong'nyong, y virus sindbis)

1. OMS. Chikungunya Outbreak <https://www.who.int/emergencies/outbreak-toolkit/disease-outbreak-toolboxes/chikungunya-outbreak-toolbox>. Último acceso Abril 2025. 2. Amaral JK, et al. Viruses. 2019; 11:289; 3. Schwartz O, et al. Nat Rev Microbiol. 2010; 8:491-500; 4. Ayu SM, et al. Am J Trop Med Hyg. 2010; 83:1245-1248; 5. Furuya-Kanamori L, et al. BMC Infect Dis. 2016; 16:1-11. 6. Hossain MS, et al. PLoS Negl Trop Dis. 2018; 12:e0006561; 7. Paixão ES, et al. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2018; 112:301-316; 8. van Aalst M, et al. Travel Med Infect Dis. 2017; 15:8-22; 9. Burt FJ, et al. Lancet. 2017; 17:e107-117; 10. Javelle E, et al. Lancet Infect Dis. 2015; 15:509-510. 11. Schwartz O, et al. Nat Rev Microbiol. 2010; 8(7):491-500. 12. Furuya-Kanamori L, et al. BMC Infect Dis. 2016; 16(84):1-11. 13. Silva LA, et al. J Clin Invest. 2017; 127(3):737-749. 14. Song BH, et al. J Neuroimmunol. 2017; 308:50-64.

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (4)



Evaluación del riesgo en viajeros:

- Los viajeros frecuentes a países de riesgo de brotes Chikungunya se hallan expuestos a un mayor riesgo de infección, especialmente aquellos no expuestos previamente al VCHIK¹⁻³
- Grupos de mayor riesgo de padecer enfermedad grave incluyen:^{1,3}
 - Recién nacidos
 - Adultos mayores⁴
 - Personas con enfermedad crónica (diabetes y enfermedades cardiovasculares, neurológicas o respiratorias)⁴
 - Embarazadas⁵
 - Pacientes inmunodeprimidos
- Los fallecimientos son raros, tasa estimada de 0,001⁶
- Complicaciones (raras): Uveitis, retinitis, miocarditis, hepatitis, nefritis, lesiones dermatológicas bullosas, hemorragias, meningoencefalitis, mielitis, Síndrome de Guillain-Barré y parálisis de nervios craneales⁷

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (5)

Chikungunya impacta significativamente en la calidad de vida del paciente y su productividad



Chikungunya tiene un **impacto significativamente negativo sobre la calidad de vida**, tanto física como psicológica, incluso hasta **2,5 años** tras la infección.¹



Los síntomas a largo plazo incluyen **trastornos reumáticos crónicos**, así como síntomas no-reumáticos como **fatiga, insomnio, dificultades de concentración, pérdida de memoria, ansiedad y depresión**.²



Chikungunya puede conducir a una **pérdida considerable de productividad**, reflejando el impacto social, físico y mental de la enfermedad.³

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (6)

No existen tratamientos específicos para la enfermedad por el virus Chikungunya

- No existe una pauta de tratamiento para Chikungunya¹
- El objetivo del tratamiento será el de aliviar los síntomas asociados con la enfermedad¹

Las opciones de tratamiento disponibles son tan solo de soporte:^{1,2}

- Se puede utilizar paracetamol, AINEs, analgésicos narcóticos.²
- Evitar aspirina y corticoides en la fase aguda.²
- Los síntomas articulares crónicos pueden requerir medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad.¹
- El ejercicio moderado y la fisioterapia puede ayudar en la recuperación de estos enfermos.¹

Guías CDC/ECDC

- **CDC:** descanso, hidratación, analgésicos para aliviar alguno de los síntomas; prevenir picaduras de mosquitos durante la primera semana de enfermedad.³
- **ECDC:** Se recomienda el uso de medicamentos antiinflamatorios OTC, analgésicos no derivados del salicilato y AINEs.⁴
 - Cambios a nivel comunitarios incluyendo la eliminación de contenedores de aguas residuales abiertos tales como maceteros, uso de mosquiteras en puertas y ventanas, repelentes de mosquitos para reducir la transmisión.⁴

Breve síntesis sobre la infección por el *Virus Chikungunya* (7)

Las medidas de prevención frente a picaduras y la vacunación ayudan a reducir el riesgo de enfermedad por virus Chikungunya

Precauciones frente a mosquitos ¹



Uso de repelentes

- Frente a insectos autorizados por AEMPS que contengan DEET, IR3535 Icaridina, Piretrinas, Citridiol²



Usar vestidos y pantalones largos¹

- Usar permetrina para tratar vestido y calzado (botas, medias, calcetines); ya que protege incluso tras múltiples lavados



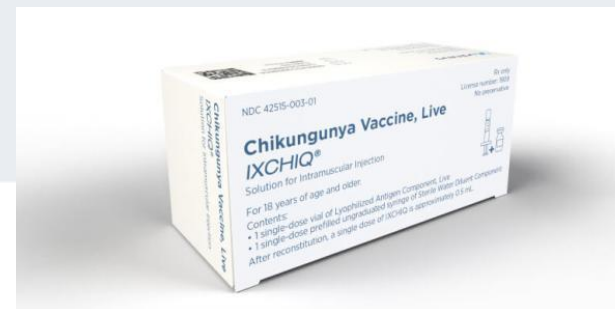
Toma de precauciones de control de mosquitos¹

- Alojamientos con aire acondicionado o mosquiteras en puertas y ventanas
- Dormir bajo una red antimosquitos si no se dispone de mosquiteras
- Eliminar agua estancada para evitar la cría de mosquitos

Vacunas disponibles actualmente en Europa:

- **Ixchiq®** (Valneva): Vacuna Viva Atenuada de administración i.m.
- **Vimkunya®** (Bavarian Nordic): Vacuna Inactivada de administración i.m.

¿Eficacia?
¿Adherencia?



Tipo de Vacuna y mecanismo de acción⁽¹⁾

- Vacuna contra el Chikungunya (viva).
- IXCHIQ® contiene virus del Chikungunya (VCHIK) vivo-atenuado del genotipo ECSA/IOL. No se ha determinado el mecanismo exacto de protección contra la infección o la enfermedad transmitida por VCHIK. IXCHIQ® produce anticuerpos neutralizantes contra el CHIKV.

Formulación y composición⁽¹⁾

- Polvo y disolvente para solución inyectable.
- Después de la reconstitución, una dosis de 0,5 ml contiene: Cepa $\Delta 5nsP3$ del VCHIK (viva, atenuada)* no inferior a 3,0 log₁₀ TCID₅₀**

*Producida en células Vero ** Dosis infecciosa en cultivo de tejido al 50 %

Indicaciones⁽¹⁾

- IXCHIQ® está indicado para la inmunización activa para la prevención de la enfermedad causada por el VCHIK en personas de 12 años de edad y mayores.

Posología (Adultos y niños a partir de 12 años)⁽¹⁾

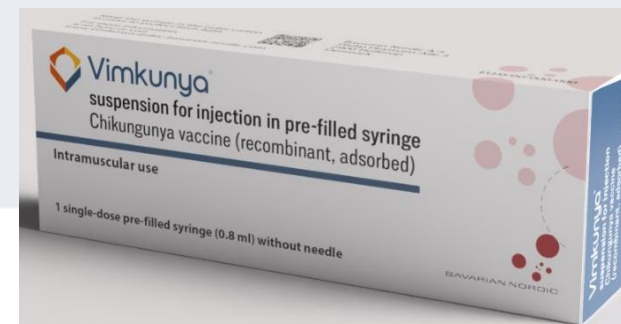
- IXCHIQ® se administra en una dosis única de 0,5 ml.
- No se ha establecido la necesidad de revacunación con una dosis posterior.
- Todavía, no se ha establecido la seguridad y la inmunogenicidad de IXCHIQ® en niños y adolescentes menores de 12 años.
- No se dispone de datos sobre niños menores de 12 años.

Vía de Administración:

- Inyección intramuscular (IM) después de la reconstitución. ⁽¹⁾

Forma de Administración: ⁽¹⁾

- IXCHIQ® se debe administrar por vía intramuscular en el deltoides en las 2 horas siguientes a la reconstitución.
- La vacuna no debe mezclarse en la misma jeringa con otras vacunas o medicamentos.



Tipo de Vacuna y mecanismo de acción¹

- Vacuna contra el Chikungunya (recombinante, adsorbida).
- VIMKUNYA® es una vacuna de proteínas recombinantes de partículas pseudovirales (Virus-Like Particles-VLP) adyuvada. Las VLP no pueden infectar células, reproducirse ni causar enfermedad. Se cree que VIMKUNYA® puede inducir protección contra la infección por el virus del Chikungunya (VCHIK) mediante la inducción de anticuerpos neutralizantes contra las proteínas C, E1 y E2 del VCHIK contenidas en VIMKUNYA®, que da lugar a la neutralización del virus vivo.

Formulación y composición¹

- Suspensión inyectable en jeringa precargada
- Una dosis (0,8 ml) contiene 40 µg de proteínas de partículas pseudovirales (VLP) del virus del Chikungunya (cepa Senegal 37997) adsorbidas en hidróxido de aluminio hidratado (300 µg) .

Indicaciones¹

- VIMKUNYA® está indicado para la inmunización activa para la prevención de la enfermedad causada por el VCHIK en personas de 12 años de edad y mayores.

Posología (Adultos y Niños a partir de 12 años)¹

- Se debe administrar una dosis única de 0,8 ml.
- No es necesario ajustar la dosis en personas de edad avanzada ≥ 65 años de edad.
- No se dispone de datos acerca de la seguridad y eficacia de VIMKUNYA® en niños menores de 12 años.

Vía de Administración¹:

- Inyección intramuscular (IM)

Forma de Administración¹:

- La vacuna se debe inyectar en el músculo deltoides.
- VIMKUNYA® no se debe inyectar por vía intravenosa, intradérmica o subcutánea.

- **WHO Chikungunya:** <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya>
- **ECDC: Chikungunya virus Disease:** <https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-virus-disease>
- **NaTHNaC: Chikungunya.** <https://www.travelhealthpro.co.uk/disease/31/chikungunya>
- **CDC Yellow Book 2024. Travel-Associated Infections&Diseases: Chikungunya:**
<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/chikungunya#agent>
- **Ixchiq® Ficha Técnica (EMA)** https://www.ema.europa.eu/es/documents/product-information/ixchiq-epar-product-information_es.pdf
- **Vimkunya® Ficha Técnica (EMA)** https://www.ema.europa.eu/es/documents/product-information/vimkunya-epar-product-information_es.pdf