



SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

Fiebre por virus Chikungunya

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud
Dirección General de Epidemiología

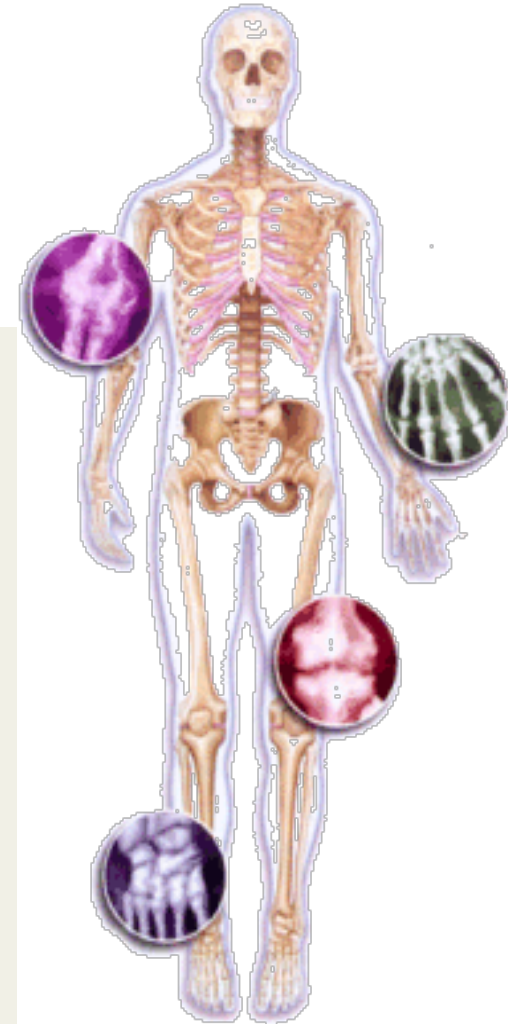
Dra. María Eugenia Jiménez Corona
Directora General Adjunta de Epidemiología

Guadalajara, Jalisco 28 de Julio, 2014

Chikungunya deriva de una palabra en lengua Kimakonde (Tanzania y Mozambique)

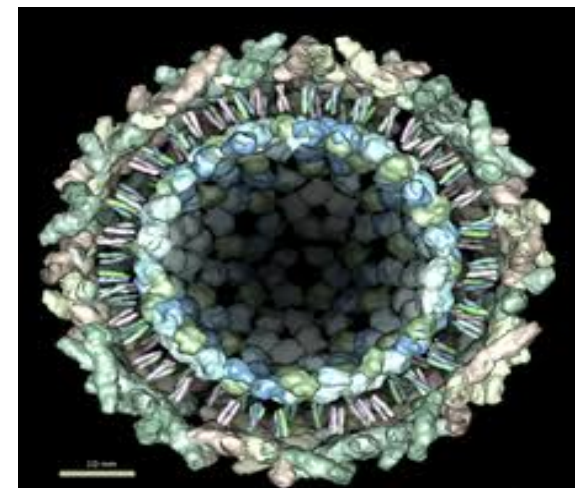
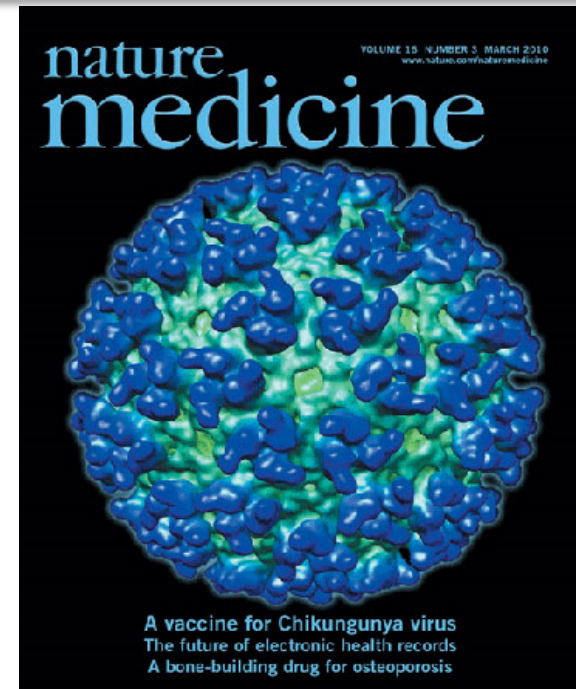
“Aquel que se encorva”
“Artritis epidémica chikungunya”

- Fue descrita originalmente a principios de la década de los 50s luego de un brote en una aldea en la meseta de Makonde, entre Tanzania y Mozambique.
- El virus de chikungunya fue **aislado por primera vez en Bangkok, Tailandia en 1958.**
- Transmisión del virus a través de los mosquitos pertenecientes a las especies *Aedes*, particularmente *A. aegypti* y *A. albopictus* infectados.
- Chikungunya no sólo afecta a los humanos, sino también a los monos.



Virus Chikungunya

- Virus RNA
- Familia *Togaviridae*
- Género *Alfavirus*
- Ocasiona Artritis epidémica Chikungunya o Fiebre de Chikungunya (abrev. CHIKV)
- Ha mostrado históricamente una presentación cíclica con periodos interepidémicos variables.
- La fiebre chikungunya se ha detectado en Asia, África, Europa y las Américas.



- Para la transmisión del virus ChikV existen dos vectores principales: *A. aegypti* y *A. albopictus*.
- Ambas especies de mosquito están ampliamente distribuidas en los trópicos, *A. albopictus* también se encuentra en latitudes más templadas.
- **Dada la amplia distribución de estos vectores en México, todo el país es susceptible a la invasión y la diseminación del virus.**



Cuadro clínico

- Afecta a **todos los grupos de edad** y a **ambos géneros**.
- Puede causar enfermedad **aguda, subaguda y crónica**.
- Periodo de incubación de **3-7 días** (rango: 1-12) posteriores a la picadura,
- Cuadro clínico: provoca **enfermedad febril** acompañada de:
 - Artralgia/artritis (87%), (Incluso en columna vertebral).
 - Dolor de espalda (67%)
 - Cefalea (62%)
- Las formas graves son poco frecuentes, los síntomas suelen remitir en 7-10 días.



Diagnóstico diferencial

La fiebre CHIK puede no tener las manifestaciones características o puede coexistir con otras enfermedades infecciosas.

El diagnóstico diferencial debe tener en cuenta las características epidemiológicas como lugar de residencia, historia de viajes y exposición.

- ✓ Dengue
- ✓ Leptospirosis
- ✓ Malaria.
- ✓ Meningitis
- ✓ Artritis post-infecciosa
- ✓ Otros virus: Rubéola, sarampión, parvovirus, enterovirus

Diagnóstico diferencial con dengue

Características clínicas	Fiebre CHIK	Dengue
Fiebre	+++	++
Mialgias	+	++
Artralgias	+++	+/-
Erupciones cutáneas	++	+
Discrasias hemorrágicas	+/-	++
Choque	-	+/-
Leucopenia	++	+++
Linfopenia	+++	++
Neutropenia	+	+++
Trombocitopenia	+	+++

Adaptado de OPS/OMS. Preparación y respuesta frente a virus chikungunya en las Américas, 2010

- **2004.**- A partir del 2004, se han reportado brotes extensos en África, las islas del océano Índico, la región del Pacífico, incluyendo Australia y Asia (India, Indonesia, Myanmar, Maldivas, Sri Lanka y Tailandia).
- **2007.**- El virus se extiende a Italia, donde produjo un brote transmitido por *A. albopictus* en la región de Emilia-Romagna.

2013.- El 6-dic-2013 se notificó a la OPS/OMS la confirmación de dos casos de transmisión autóctona del virus de chikungunya en la isla de Saint Martin.

En las Américas, se habían registrado casos importados en EUA, Canadá, Guyana Francesa, Martinica, Guadalupe y Brasil.



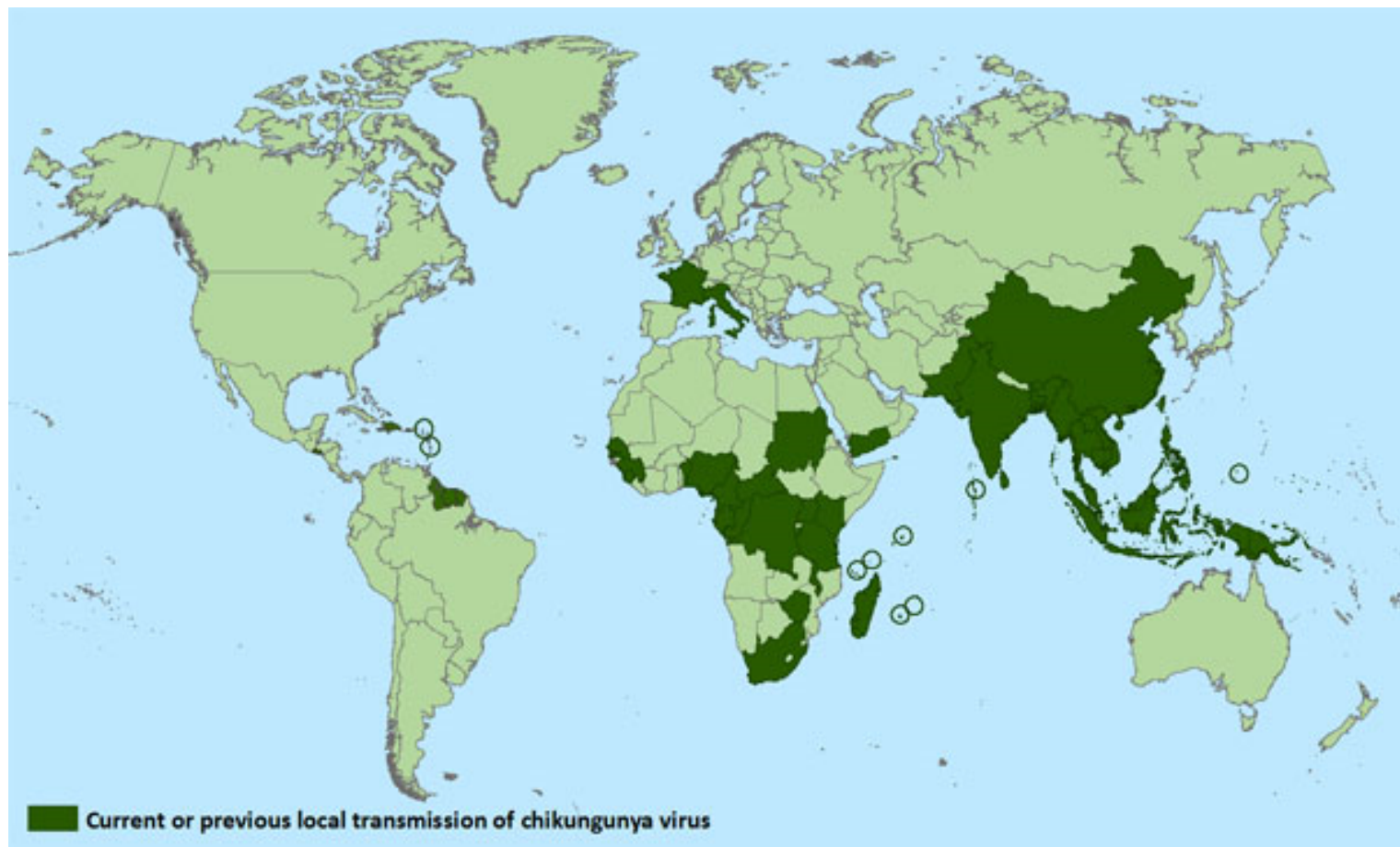
Alerta Epidemiológica

Fiebre por Chikungunya

9 de diciembre 2013

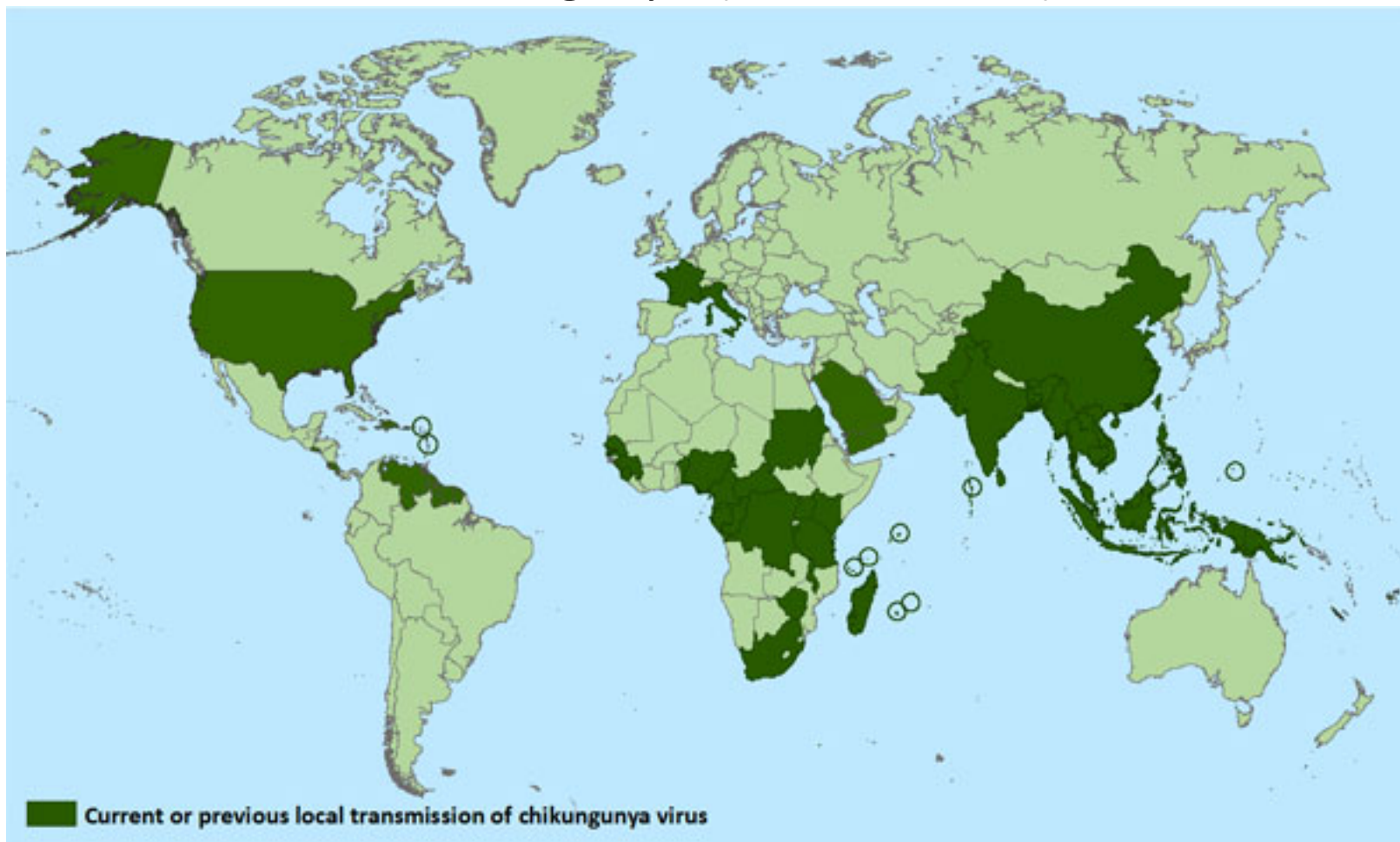
Ante la detección de los primeros casos de transmisión autóctona de fiebre por chikungunya en las Américas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a los Estados Miembros que establezcan y mantengan la capacidad para detectar y confirmar casos, manejar pacientes, implementar una efectiva estrategia de comunicación con el público para reducir la presencia del vector, en especial en las áreas en las que está presente el mosquito transmisor de esta enfermedad.

Países y territorios donde se han reportado casos de Chikungunya (1° Julio, 2014)



Distribución geográfica

Países y territorios donde se han reportado casos de Chikungunya (22 Julio, 2014)



Situación epidemiológica en América

Casos autóctonos e importados hasta la Semana Epidemiológica 29 (18 de julio, 2014)

CASOS AUTOCTONOS	número
Casos sospechosos	436,586
Casos confirmados	5,724
Defunciones	26
CASOS IMPORTADOS	
Estados Unidos	234
Venezuela	43
Brasil	11
México	1
Otros	37

Fuente: OPS/OMS

*Nota: el 17 de julio Estados Unidos reportó los dos primeros casos de transmisión autóctona en el estado de Florida.

Situación epidemiológica en América

- Tasa de letalidad de 0.45%
- Tasa de incidencia de 76.3 x 100,000 habitantes.
- Transmisión autóctona en 45 países o territorios de las Américas, 7 corresponden al macizo continental (EUA, El Salvador, Costa Rica, Venezuela, Guyana, Suriname y Guyana Francesa).

- **México tiene un solo caso importado.**

- Estados Unidos reportó la presencia de los dos primeros casos de transmisión autóctona.

Países del macizo continental con notificación de transmisión autóctona de ChikV. OPS SE 29, 2014



Países del macizo continental que han confirmado transmisión autóctona de casos de fiebre por Chikungunya.

Países del macizo continental	Casos transmisión autóctona	Casos importados	Total
América del Norte			
Estados Unidos de América	2	234	236
Centroamerica			
Costa Rica	1	-	1
El Salvador	8	-	8
Caribe Latino			
Guyana Francesa	665	216	881
Área Andina			
Venezuela	2	43	45
Caribe no Latino			
Guyana	16	-	16
Suriname	13	4	17
Total	707	497	1,204

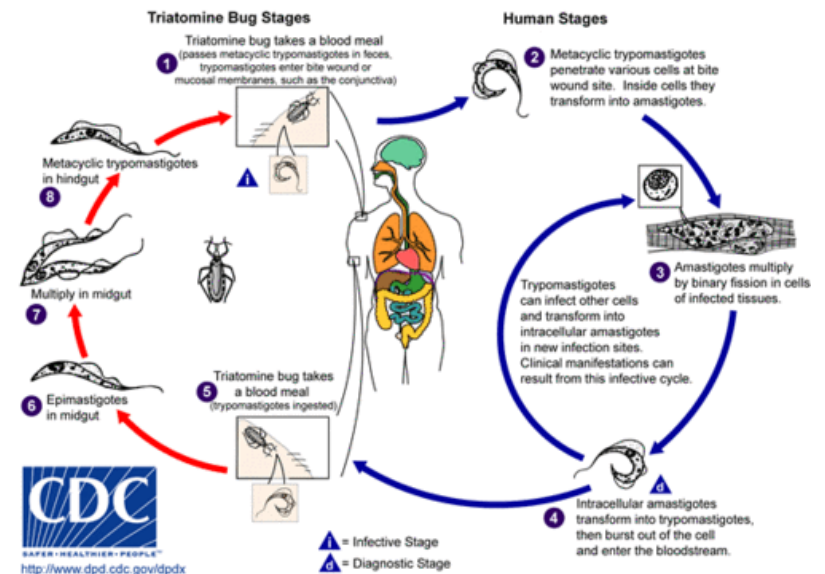


Enfermedades Transmitidas por Vector (ETV)

- **Comprenden un grupo heterogéneo de enfermedades** que difieren en su expresión clínica, y en las que **están involucrados una gran variedad de agentes patógenos y transmisores.**
- Son más frecuentes en **zonas tropicales y subtropicales** y en lugares con problemas de **acceso al agua potable y al saneamiento.**



- Fiebre por Dengue.
- Esquistosomiasis.
- Rickettsiosis.
- Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo.
- Fiebre amarilla.
- Enfermedad de Chagas.
- Paludismo.
- Tripanosomiasis africana
- **Chikungunya.**



Factores que favorecen la dispersión de las ETV

- ✓ Ecológicos
- ✓ Climáticos
- ✓ Biológicos
- ✓ Sociales
- ✓ Económicos
- ✓ Políticos



- ✓ Susceptibilidad del huésped
- ✓ Migración
- ✓ Dificultades en el acceso a los servicios de atención médica
- ✓ Falta de tratamientos efectivos
- ✓ Insuficiente evaluación de las actividades de prevención y control

Favorecen el desarrollo y la dispersión de los agentes causales y la proliferación de los vectores.



Caso Sospechoso:

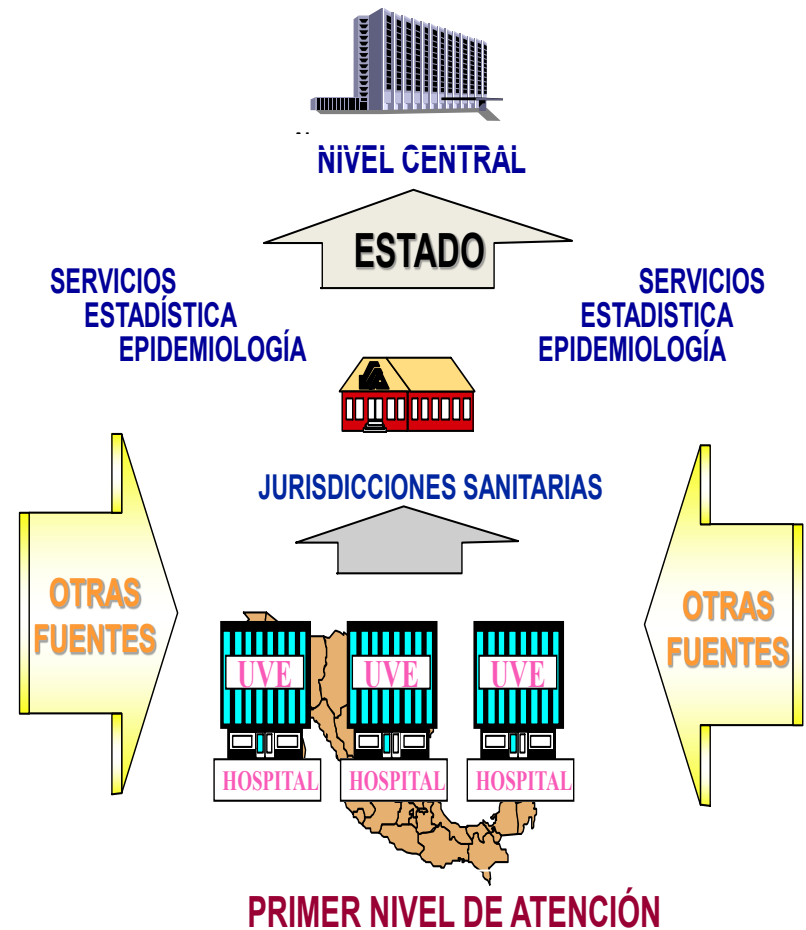
Toda persona con **fiebre y artritis de comienzo agudo o artralgias severas, con residencia o visita de áreas con transmisión de virus Chikungunya** durante las dos semanas anteriores al inicio de los síntomas, o que sea contacto de un caso confirmado o que se encuentre algún vínculo epidemiológico con áreas con transmisión.

Caso confirmado de fiebre Chikungunya:

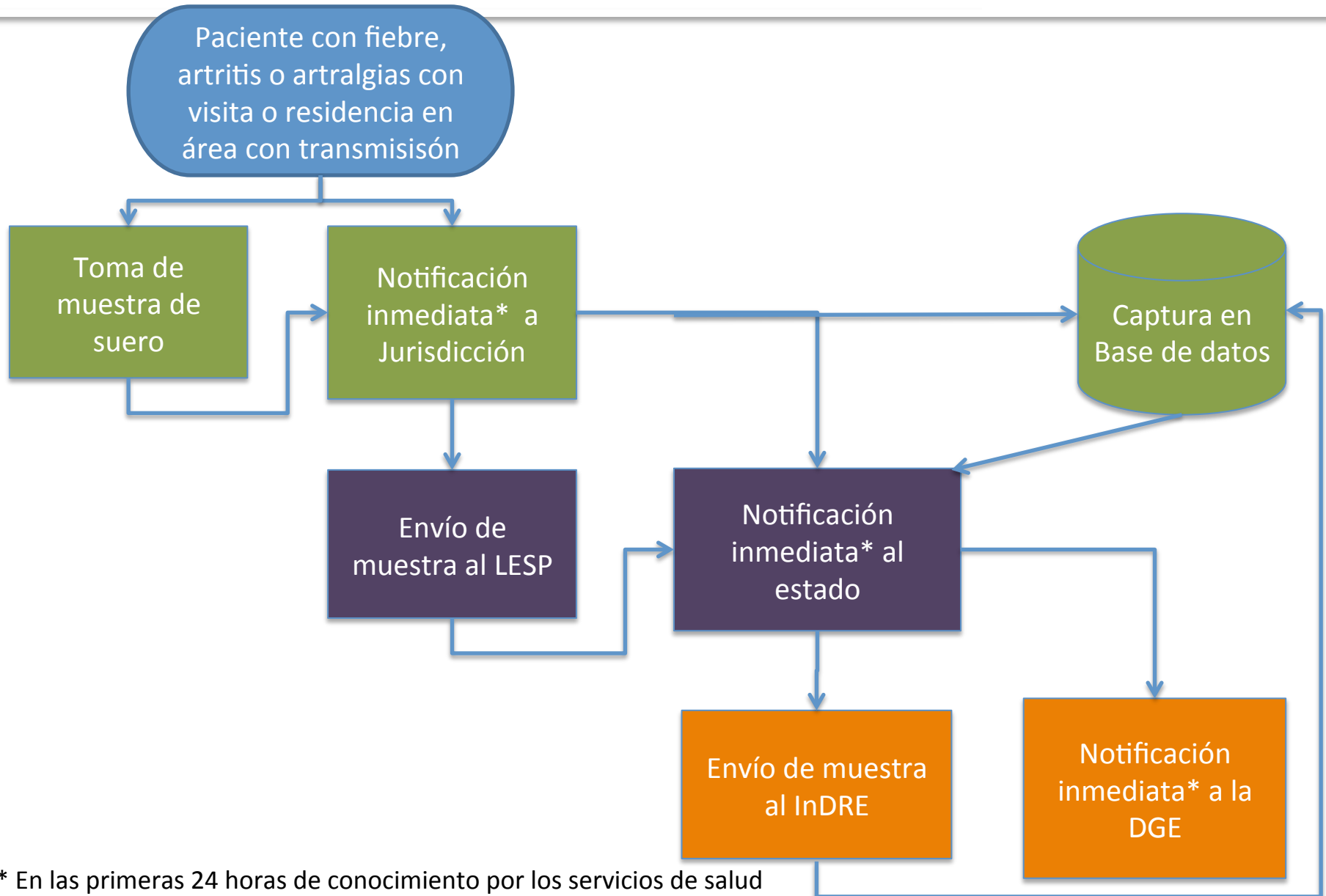
Todo caso sospechoso con resultado positivo a virus chikungunya mediante alguna de las siguientes pruebas de laboratorio específicas.

- Detección de ARN viral mediante RT-PCR en muestras de suero, tomadas en los primeros cinco días de inicio de la fiebre.
- Detección de IgM en suero a partir de 6° día de iniciada la fiebre.
- Detección de anticuerpos IgG en muestras de suero pareadas, con diferencia de al menos una semana en la toma. Aumento de al menos 4 veces el título de anticuerpos para CHIKV.

Fuentes y flujo de información de casos



Algoritmo de acciones principales ante casos sospechosos

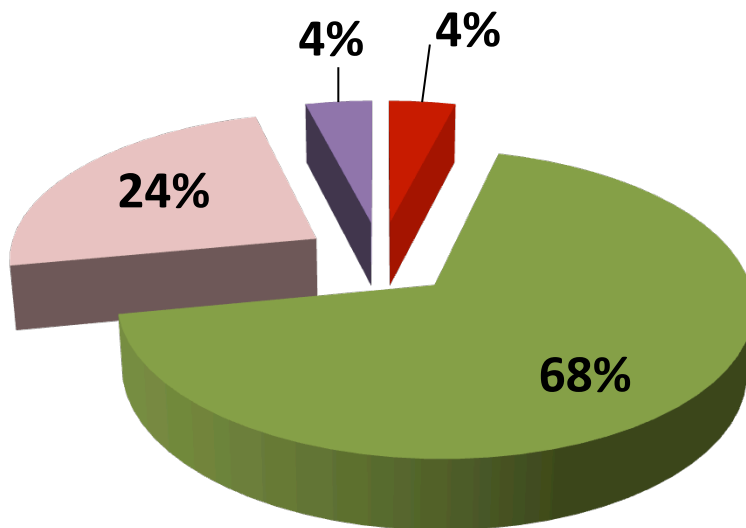


* En las primeras 24 horas de conocimiento por los servicios de salud

¿Cuál es la Situación Hasta el Momento?

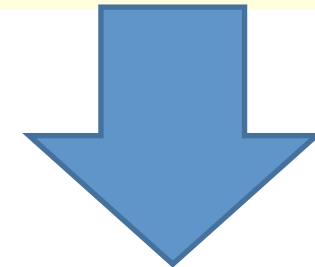
Al InDRE han sido enviadas **26 muestras**

Resultados Obtenidos en InDRE



■ Positivas ■ Negativas
■ Rechazadas ■ En Proceso

- 1 Positiva de Jalisco
- 6 Muestras Rechazadas
- 18 Negativas
- 1 En proceso



En la mayoría de los Casos no se ha cumplido con los “Procedimientos establecidos”, principalmente en la notificación inmediata

Nivel local (Centro de Salud, Centro de Salud con Hospital y Unidades Hospitalarias.).

- Verificar que el paciente cumpla la definición operacional de caso.
- Realizar de forma inmediata la notificación de casos, brotes o defunciones al nivel jurisdiccional.
- Llenar el formato de “Estudio Epidemiológico de ETV”
- Tomar muestras al primer contacto con los SESA y envío a la Jurisdicción sanitaria
- Obtener copia del expediente clínico (completo) y enviarlo a la Jurisdicción Sanitaria
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial
- Fortalecer las acciones anticipatorias de promoción de la salud

Nivel Jurisdiccional o delegacional

- Verificar y validar la información de la notificación inmediata de los estudios epidemiológicos de caso, brotes o defunciones.
- Notificar inmediatamente casos, brotes o defunciones al nivel estatal.
- Realizar la clasificación final del caso con toda la información clínico-epidemiológica debidamente requisitada en un lapso no mayor a diez o doce días hábiles.
- Recibir y enviar las muestras debidamente rotuladas al LESP en condiciones óptimas (red de frío).
- Realizar la investigación de brotes (estudio de brote) hasta su resolución final.
- Dictaminar todas las defunciones en el Comité Jurisdiccional en el tiempo establecido
- Participar en la capacitación y adiestramiento del personal

Nivel Jurisdiccional o delegacional

- Evaluar la información epidemiológica de fiebre chikungunya en el seno del Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica.
- Evaluar mensualmente la operatividad del sistema de vigilancia mediante los indicadores de vigilancia epidemiológica por institución.
- Evaluar el impacto de las acciones de prevención y control.
- Realizar supervisión permanentemente a las unidades médicas.
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de control.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial
- Fortalecer las acciones anticipatorias de promoción de la salud

Nivel Estatal

- Verificar y validar la información epidemiológica
- Notificar inmediatamente de casos, brotes o defunciones al nivel federal.
- Validar la clasificación final de los casos con toda la información clínico-epidemiológica debidamente requisitada en un lapso no mayor a diez o doce días hábiles.
- Verificar los resultados de las muestras enviadas al laboratorio estatal.
- Coordinar la investigación de brotes (estudio de brote) hasta su resolución final.
- Validar la dictaminación de casos y defunciones en el Comité Estatal en el tiempo establecido
- Coordinar la capacitación del personal operativo

Nivel Federal

- Evaluar mensualmente la operatividad del sistema de vigilancia mediante los indicadores de vigilancia epidemiológica por institución.
- Evaluar el impacto de las acciones de prevención y control.
- Realizar supervisión permanentemente a las unidades médicas y jurisdicciones sanitarias.
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de prevención y control.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial.
- Fortalecer las acciones anticipatorias de promoción de la salud .

- Desde 2011 InDRE tiene implementadas las metodologías serológicas y moleculares (validadas por CDC y OPS)
- Desde 2012 la RNLSP se capacitó en el diagnóstico diferencial de dengue (encefalitis virales, CHIKV).
- Se han desarrollado protocolos para producir antígeno una vez que se tenga la semilla para ser un instituto no dependiente de reactivos.
- Colaboración internacional (CDC,USA, Instituto Fio Cruz-Brasil e Instituto Carlos III-España).
- La RNLSP está iniciando la implementación de la Vigilancia entomoviroológica de dengue y CHIKV.
- Promoviendo en las próximas semanas los lineamientos para envío de muestras al InDRE para análisis molecular.



Recomendaciones de OPS para la V. E. de Fiebre de chikungunya

Dada la alta infestación por *A. aegypti* y la presencia del *A. albopictus* en la Región y la gran movilidad de personas, existe un riesgo para la diseminación del virus en las Américas.

La OPS/OMS invita a los Estados Miembros en los que circula el mosquito transmisor de esta enfermedad a que:

- ✓ Establezcan y mantengan la capacidad para detectar y confirmar casos,
- ✓ Diagnosticar y tratar a los pacientes,
- ✓ Implementar una efectiva estrategia de comunicación con la población para reducir la densidad del vector.
- ✓ **Desarrollar la vigilancia a partir de la ya existente para dengue**, teniendo en cuenta las diferencias en la presentación clínica.

En aquellos países sin casos autóctonos de Chikungunya se recomienda:

- Realizar pruebas para la detección de Chikungunya en un porcentaje de los pacientes que presenten fiebre y artralgias, o fiebre y artritis de etiología desconocida.
- Ejemplo: pacientes con pruebas negativas para malaria o dengue.

Acciones realizadas para Chikungunya

Fecha	Acciones
Oct y Nov 2012	<ul style="list-style-type: none">• Reuniones Regionales de Vectores
6-dic-2013	<ul style="list-style-type: none">• Notificación a la OPS/OMS de dos casos de transmisión autóctona del virus de chikungunya en la isla de Saint Martin
22-ene-2014	<ul style="list-style-type: none">• Presentación pulso epidemiológico• Distribución del manual “Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas” del CDC y la OPS/OMS. 2013. Portal electrónico del CENAPRECE, 22/01/14.
Febrero 2014	<ul style="list-style-type: none">• Consejo Nacional de Salud
19-mar-2014	<ul style="list-style-type: none">• Reunión Sur-Sureste (Campeche)
03-abr-2014	<ul style="list-style-type: none">• Primera revisión en el CoNaVe
12-may-2014	<ul style="list-style-type: none">• Primera versión de los Lineamientos para la VE de CHIKV
03-jun-2014	<ul style="list-style-type: none">• Tercera Reunión de Directores de Servicios de Salud
10-jun-2014	<ul style="list-style-type: none">• Primer caso importado de Chikungunya en México.

Acciones realizadas para Chikungunya

Fecha	Acciones
12-jun-2014	<ul style="list-style-type: none">• Aviso Preventivo de Viaje
13-jun-2013	<ul style="list-style-type: none">• Aviso Epidemiológico• Reporte al Reglamento Sanitario Internacional
Junio 2014	<ul style="list-style-type: none">• Consejo Nacional de Salud
24-jun-2014	<ul style="list-style-type: none">• Segunda revisión en el CoNaVe
Junio 2014	<ul style="list-style-type: none">• Se contempla al virus Chikungunya como un padecimiento de alto riesgo de introducción al país por la Copa Mundial de Futbol 2014.• Juegos Centroamericanos y del Caribe a realizarse en Veracruz en octubre próximo.
17- jul- 2014	<ul style="list-style-type: none">• El Depto. de Salud de Florida y el CDC dan a conocer dos casos de Chikungunya de transmisión autóctona.
Julio 2014	<ul style="list-style-type: none">• Diseño de un micrositio de Chikungunya (DGE)
Julio 2014	<ul style="list-style-type: none">• Envío de lineamientos para la VE y Dx por laboratorio

1. Se cuenta con sistema de vigilancia para la detección de los casos.
2. Se cuenta con la capacidad para el diagnóstico de laboratorio.
3. En 2014 se activará la búsqueda de Chikungunya en vectores (en conjunto con el Programa Nacional)
4. Se requiere el apego a los lineamientos para el Dx de CHIKV, con estricto apego a las definiciones operacionales.

Orgullosamente

Comunidad

SINJAVE

MÉXICO

