



Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL



**PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA
PREVENCIÓN Y CONTROL A LA FIEBRE
CHIKUNGUNYA EN EL HOSPITAL NACIONAL
HIPOLITO UNANUE - 2016**



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL
HIPÓLITO UNANUE

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD AMBIENTAL

Director General

MC Luis Miranda Molina

Director General Adjunto

MC Juan Gualberto Rodríguez Prkut

Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

MC Carlos Soto Linares

Jefe del Servicio de Infectología

MC Eduardo Sánchez Vergaray

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Av. César Vallejo 1390, El Agustino

C.T.: 362-7777 / 362-5700 - anexo 2016/2106

Telf. Direc. 362-4947

Website: ¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.



I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	FINALIDAD	4
III.	OBJETIVOS	4
	Objetivo general	4
	Objetivos específicos.....	4
IV.	BASE LEGAL	5
V.	ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	5
VI.	CONTENIDO DEL PLAN HOSPITALARIO	5
	1. Antecedentes	5
	2. Situación actual	8
	3. Determinantes de riesgo para transmisión de la fiebre de Chikungunya en el HNHU	8
	4. Estrategia de intervención.....	10
	5. Líneas de acción y actividades.....	10
VII.	RESPONSABLES	13
VIII.	RECURSOS Y PRESUPUESTO.....	14
IX.	ANEXOS	16
X.	BIBLIOGRAFÍA	19



PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL A LA FIEBRE CHIKUNGUNYA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE - 2016

I. INTRODUCCIÓN

La fiebre de *chikungunya* es una enfermedad causada por el virus de *chikungunya*, el cual pertenece al género alphavirus y es transmitido a través de la picadura de los mosquitos del género *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* y posiblemente por algunas especies de *Culex*, como el *Culex pipiens*.

La fiebre de *chikungunya* ha afectado a millones de personas en el mundo y sigue causando epidemias en varios países, es una de las enfermedades de las denominadas “olvidadas” o “desatendidas” que empezó a reemerger y emerger debido a factores determinantes como los marcados cambios climáticos debido al calentamiento global de la tierra, la mutación viral, la diseminación de vectores en todo el orbe, la prevención deficiente en los países en vías de desarrollo y el desplazamiento de las personas en el mundo, ha conllevado a la transmisión en algunos países o territorios de la región de las Américas, con confirmación de casos autóctonos.

En el Perú, aun no se han registrado casos autóctonos de fiebre de *Chikungunya*, pero cabe mencionar que nuestro país presenta varias regiones con infestación del vector *Aedes aegyptien* las que se prestarían las condiciones que facilitarían la introducción y transmisión de esta enfermedad, por ello se ha emitido la Alerta epidemiológica: AE-DEBE N° 002-2014 (18.01.14) y la RM N° 427-2014/MINSA que aprueba el plan nacional de preparación y respuesta frente a la Fiebre Chikungunya - Perú 2014

Ante el riesgo epidemiológico, el Hospital Nacional Hipólito Unanue, ha elaborado el presente Plan de contingencia denominado: “**Plan de Contingencia para la Prevención y Control a la Fiebre de Chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2014**”, fundamentado en las últimas recomendaciones de la OPS/OMS y teniendo como finalidad reducir el impacto sanitario, social y económico ante la introducción del virus en el país.

El Plan Hospitalario tiene como objetivo general preparar los sistemas de vigilancia y respuesta frente al riesgo de introducción del virus Chikungunya en nuestra población de referencia, para que su aplicación y cumplimiento se efectúe según los procedimientos y acciones que éste contempla.

II. FINALIDAD

Reducir el impacto sanitario, social y económico ante la introducción y diseminación del virus *Chikungunya* en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Implementar las estrategias necesarias para enfrentar eficazmente un posible brote de Fiebre de Chikungunya en nuestra población de referencia, en el nivel que nos corresponda como Hospital III-1 a fin de reducir la morbilidad y la mortalidad y contribuir a evitar la propagación del virus.

3.2. Objetivos específicos

1. Conformar el Comité Hospitalario de prevención y Control del virus del Chikungunya.
2. Optimizar la capacidad de respuesta y resolutive del HNHU frente a una posible epidemia de Fiebre de Chikungunya en Lima.



3. Capacitación del equipo de salud para el diagnóstico precoz, notificación epidemiológica y manejo clínico terapéutico de los casos de Fiebre de Chikungunya.
4. Garantizar la Vigilancia Viroológica, a través de fortalecimiento de la Red de Laboratorios de Salud Pública.
5. Fortalecer la Vigilancia Epidemiológica y Clínica de la Fiebre de Chikungunya en todas sus formas, según el escenario epidemiológico definido para el HNHU.
6. Incorporar y comprometer a la población organizada que accede a los servicios del HNHU, en acciones de vigilancia, prevención y control del *Aedes aegypti*.
7. Garantizar y reforzar la coordinación institucional (con los niveles jerárquicos superiores) para ejecutar acciones integrales para el control de situaciones de brote.

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de la Salud y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1167 Decreto Legislativo que crea el Instituto de Gestión de Servicios de Salud.
- Reglamento Sanitario Internacional RSI (2005).
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N°658-2010/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 037-MINSA/DGE-V.01 “Notificación de casos en la Vigilancia Epidemiológica del Dengue”.
- Resolución Ministerial N° 797-2010/MINSA), que aprueba la Norma Técnica de Salud para la Implementación de la Vigilancia y Control del *Aedes Aegypti*, Vector del Dengue en el Territorio Nacional.
- Alerta epidemiológica: AE-DEBE N° 002-2014 (18.01.14)
- RM N° 427-2014/MINSA que aprueba el plan nacional de preparación y respuesta frente a la Fiebre Chikungunya - Perú 2014
- RM de la IIGSS

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Es de aplicación local y establece las pautas para enfrentar la Fiebre de Chikungunya y es de cumplimiento obligatorio en el Hospital Nacional Hipólito Unanue

VI. CONTENIDO DEL PLAN HOSPITALARIO

1. Antecedentes

La fiebre chikungunya, es causada por el virus chikungunya, es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por mosquitos. Se describió por primera vez durante un brote ocurrido en el sur de Tanzania en 1952. Se trata de un virus ARN del género alfavirus, familia Togaviridae. “Chikungunya” es una voz del idioma Kimakonde que significa “doblarse”, en alusión al aspecto encorvado de los pacientes debido a los dolores articulares.

Los primeros indicios sobre esta enfermedad se remontan a 1770-1788, cuando se describieron epidemias clínicamente compatibles con esta enfermedad en la India y el sudeste de Asia ⁽¹⁾; pero el virus recién fue aislado por primera vez en Tanzania en 1952 (trabajos de Robinson y Lumsdem). Actualmente, la fiebre *chikungunya* es endémica en países del sudeste de Asia, África, Oceanía y emergente para la región de las Américas.

Desde la reemergencia de este virus en el año 2004, se han reportado millones de casos y brotes considerables en África, las islas del océano Índico, la región del Pacífico,



incluyendo Australia y Asia (India, Indonesia, Myanmar, Maldivas, Sri Lanka y Tailandia). En el 2007 el virus se extendió a Italia, donde produjo un brote transmitido por *Aedes albopictus* en la región de *Emilia-Romagna*. En las Américas, se habían registrado casos importados en Estados Unidos, Canadá, Guyana Francesa, Martinica, Guadalupe, Brasil y Chile.

El 6 de diciembre de 2013, se notificó a la OPS/OMS la confirmación de dos casos de transmisión autóctona del virus *chikungunya* en la isla de Saint Martin, por lo que la OPS emitió una alerta epidemiológica debido a la detección de los primeros casos de transmisión autóctona de fiebre por *chikungunya* en las Américas, específicamente en la Isla San Martin (Saint Maarten) ⁽²⁾. Luego se extendió a otras islas del Caribe como son Martinica, San Bartolomé (Saint Barthelemy) y Guadalupe. También se ha notificado un caso en Guyana Francesa importado desde Martinica ⁽³⁾.

En el Perú aún no se han registrado casos de fiebre *chikungunya* de tipo autóctono pero sí hay tres casos importados que han llegado al distrito de Lima procedentes de República Dominicana, pero cabe mencionar que nuestro territorio presenta localidades con infestación de *Aedes aegypti* y condiciones que facilitarían la introducción y transmisión de esta enfermedad.

Mecanismos de Transmisión:

Es transmitida mediante la picadura de los mosquitos hembra infectados generalmente los mosquitos implicados son *Aedes aegypti*, según el Instituto Pasteur de Paris, el virus también es susceptible a ser transmitido por el *Aedes albopictus*.

Periodo de Incubación:

Los mosquitos adquieren el virus a partir de un huésped virémico. Después de un periodo promedio de incubación extrínseca de 10 días, el mosquito es capaz de transmitir el virus a un huésped susceptible, como a un ser humano. En los humanos picados por un mosquito infectado, los síntomas de enfermedad aparecen generalmente después de un período de incubación intrínseca de 3 a 7 días (rango: 1–12 días) ⁽⁴⁾.

Periodo de Transmisión:

No se ha demostrado transmisión directa de persona a persona. En los seres humanos, el periodo virémico se extiende desde el inicio de síntomas hasta el quinto o sexto día posteriores (incluso hasta 10 días) permitiendo que el vector se alimente y pueda transmitir la enfermedad durante ese periodo.

Susceptibilidad:

Todos los individuos no infectados previamente con el CHIKV están en riesgo de adquirir la infección y desarrollar la enfermedad. Se cree que una vez expuestos al CHIKV, los individuos desarrollan inmunidad prolongada que los protege contra la reinfección ⁽⁴⁾.

Manifestaciones Clínicas:

La fiebre chikungunya se caracteriza por la aparición súbita de:

- Fiebre alta de inicio súbito de 3 días de duración.
- Cefalea.
- Náuseas.
- Vómitos
- Cansancio.
- Una prolongada enfermedad artrálgica que puede durar meses luego de la crisis, entre otras.
- Mialgias.



- Exantema maculo-papular.

La mayoría de los pacientes se recuperan completamente, pero en algunos casos los dolores articulares pueden durar varios meses, o incluso años. Se han descrito casos ocasionales con complicaciones oculares, neurológicas y cardíacas, y también con molestias gastrointestinales. Las complicaciones graves no son frecuentes, pero en personas mayores la enfermedad puede contribuir a la muerte. A menudo los pacientes solo tienen síntomas leves y la infección puede pasar inadvertida o diagnosticarse erróneamente como dengue en zonas donde este es frecuente.

Diagnostico Laboratorial:

En cuanto al diagnóstico laboratorial, incluye diferentes métodos como la inmunoabsorción enzimática (ELISA), RT-PCR, entre otros. Hasta la fecha no existe tratamientos eficaces ni vacunas específicas para la fiebre *dechikungunya*, por lo que el manejo es sintomático y de soporte en casos más severos. El método estándar para limitar nuevos casos de *chikungunya* se basa en el control del vector, medidas de protección individual, concientizar a la población sobre los inadecuados hábitos de almacenamiento de agua y mala disposición de inservibles.

Pruebas de laboratorio para CHIKV Prueba Tiempo después de enfermedad

PRUEBA	TIEMPO DE ENFERMEDAD
▪ Cultivo vírico	▪ Primeros 3 días de enfermedad
▪ Detección de ARN viral por RT-PCR	▪ Día 1 - 8
▪ Detección de Ig M (durante fase aguda o convaleciente).	▪ Día meses 4 - 2
▪ Ig G o análisis de anticuerpos neutralizantes que muestre títulos ascendentes	▪ Dos muestras separadas por 14 días, desde el día 7

Definiciones de caso de infección con virus de Chikungunya en humanos:

Criterios clínicos: aparición aguda de fiebre >38.5°C y artralgia grave o artritis que no se explica por otros trastornos médicos.

Criterios epidemiológicos: Residir o haber visitado zonas epidémicas, en las que se ha informado de transmisión 15 días antes de la aparición de los síntomas.

Sobre esta base, los casos se clasificarán como:

A. Caso sospechoso:

Se considera caso sospechoso a quien cumpla alguna de las siguientes condiciones:

- Persona con fiebre mayor de 38.5 °C acompañada de al menos uno siguientes signos o síntomas: Artralgias graves y discapacitantes o artritis no explicada por otra condición médica, y que reside o ha visitado áreas endémicas dentro de las dos (2) semanas previas al inicio de los síntomas (4).

B. Caso probable: se define como:

- Persona que cumple los criterios clínicos y algún criterio epidemiológico.

C. Caso confirmado: se define como:

- Persona que cumple los criterios clínicos, con o sin criterios epidemiológicos y que cumple algún criterio de confirmación de laboratorio.



- Persona con una prueba de laboratorio confirmatoria de infección con virus de chikungunya en un laboratorio de referencia nacional por una o más de las siguientes pruebas:
 - Inmunoabsorción enzimática (ELISA),
 - RT-PCR, RT-PCR en tiempo real.
 - Cultivo viral.

En cualquier caso, se considerará un **caso autóctono** cuando no haya antecedente de viaje a zona endémica en los 15 días anteriores al inicio de síntomas.

2. Situación actual

Desde el inicio de la transmisión en las Américas, el número de casos notificados en los países o territorios con transmisión autóctona de Chikungunya hasta la SE 25 (20 de junio del 2014) se presenta de la siguiente manera: En la Región Caribe Latino: República Dominicana 18 casos con 3 fallecidos, Guyana Francesa 390 casos; Guadalupe 1,328 casos con 3 fallecidos; Haití 632 casos; Martinica 1,515 casos con 12 fallecidos; Puerto Rico 23 casos; San Bartolomé 142 casos; San Martín (parte francesa) 793 casos con 3 fallecidos. Caribe No Latino: Anguila 33 casos; Antigua y Barbuda 4 casos; Dominica 129 casos; Guyana 16 casos; Saint Kitts y Nevis 22 casos; Santa Lucía 30 casos; San Vicente y la Granadinas 67 casos; Saint Maarten (Neerlandés) 123 casos; Islas Turcas y Caicos 6 casos; Islas Vírgenes (RU) 20 casos e islas Vírgenes (EUA) 3 casos.

Número casos notificados importados por países: Estados Unidos 57 casos; Panamá 2 casos; Cuba 6 casos; Brasil 11 casos; Chile 02 casos; Aruba 1 caso, Barbados 1 caso y Suriname 1 caso. El Ministerio de Salud de Venezuela informó este domingo que en el país ya se han confirmado 12 casos de la fiebre chikungunya, importados de Haití (1) y República Dominicana (11), en personas afectadas que oscilan entre los 4 y 55 años de edad.

En el Perú, hay regiones que presentan condiciones propias que favorecen la dispersión del Aedes como: las variaciones de temperatura, presencia de lluvias, migración desde y hacia zonas de transmisión y conductas inadecuadas de la población, respecto a la prevención del dengue entre otros factores. El Aedes aegypti está ampliamente distribuido a nivel nacional, siendo 18 departamentos donde se ha identificado su presencia y están distribuidos en 301 distritos, donde habitan más de 12'000,000 de personas. Los departamentos que presentan índices aédicos en niveles de alto riesgo son Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali.

En la DISA IV Lima Este se ha identificado la presencia de Aedes aegypti en los 8 distritos como ámbito jurisdiccional constituyéndose en Escenario Epidemiológico II para Dengue; Teniendo en cuenta la infestación y amplia distribución del Aedes a. con énfasis en San Juan de Lurigancho, La Molina, Ate y Chaclacayo; la migración de y hacia países de América y el Caribe, la circulación del virus Chikungunya, en la región de las Américas (países con transmisión), presencia de casos importados en Lima, brinda un escenario de riesgo para la introducción y transmisión del CHIKV en el ámbito jurisdiccional de la DISA IV Lima Este. En este contexto, se elabora el presente Plan Hospitalario de Preparación y Respuesta frente a la Fiebre de Chikungunya.

3. Determinantes de riesgo para transmisión de la fiebre de Chikungunya en el HNHU

Si bien hasta el momento no se ha registrado caso autóctono alguno de la fiebre *chikungunya* en el Perú, las condiciones para la circulación y transmisión del virus son óptimas ya que nuestro territorio presenta el vector del dengue, el *Aedes aegypti*,



ampliamente distribuido en 18 departamentos, 301 distritos, (donde habitan más de 12 000 000 personas), siendo éste el mismo vector que utiliza el virus *chikungunya* para hacer posible su transmisión. No existe antecedentes entomológicos de presencia de *Aedes albopictus* en el Perú.

El determinante principal que permitiría la introducción del virus *chikungunya* es el desplazamiento de **viajeros portadores** del virus desde zonas con transmisión activa hacia territorio peruano que incluye específicamente a **zonas en escenario** II (presencia de *Aedes aegypti* pero no casos) y III (presencia de *Aedes aegypti* y casos) para dengue.

La dinámica de transmisión del virus *chikungunya*, una vez dentro de nuestro territorio dependerá de las interacciones entre el ambiente, el agente, la población huésped y el vector, para coexistir en un hábitat específico determinado por macrofactores (ambientales, políticos y socioeconómicos) y microfactores (características biológicas del virus, el vector y la persona afectada). La magnitud e intensidad de esta interacción definirá la transmisión del *Chikungunya* en una localidad, Sector, distrito, provincia o departamento.

Macrofactores

- **Factores ambientales:** varios de estos contribuirían al desarrollo del vector como el calentamiento global, los fenómenos de “El Niño” y de “La Niña”, precipitaciones pluviales frecuentes, latitud, altitud y temperatura, humedad relativa de moderada a alta. Todos estos aspectos ejercen efecto en la distribución del vector, su ciclo de vida, su supervivencia diaria y la regulación del ciclo extrínseco viral.
- **Factores sociales:** Existe desconocimiento o desinformación de la población de este nuevo virus, a lo que se agrega las ya conocidas conductas inadecuadas de la población para la prevención del desarrollo del vector *Aedes aegypti* como son: no tapar y lavar los recipientes de almacenamiento de agua, inadecuada eliminación de residuos sólidos, limitada aceptación de las medidas de control, entre otros.
- **Factores políticos:** Existencia de debilidades en la organización, planificación y desarrollo de programas de saneamiento ambiental, limitada participación de las diferentes instituciones de la comunidad para la ejecución de acciones de control del *Aedes aegypti*, el alto costo que significa sostener las acciones de control entomológico y limitados acciones de comunicación y promoción de hábitos adecuados de almacenamiento de agua.

Microfactores

- **Factores relacionados al agente:** Los genotipos Asiático, Africano occidental y genotipos de cepas africanas del este, centro y sur (ECSA), este último ha desplazado al genotipo autóctono de Asia y ha estado implicado como el principal agente etiológico en los últimos grandes brotes que ha sucedido.
- **Factores relacionados al vector:** Susceptibilidad innata a la infección por virus de *chikungunya*, abundancia de criaderos potenciales para su reproducción, características propias: frecuencia de alimentación de la hembra, hábitat intra o peridomiciliario, ciclo de desarrollo más corto, adaptabilidad a nuevas zonas, huevos resistentes a condiciones adversas y largo tiempo de viabilidad, y por último desarrollo de resistencia a insecticidas y larvicidas.
- **Factores relacionados al huésped:** Al igual que la población peruana, los habitantes de nuestra población de referencia es altamente susceptible a la infección por virus *chikungunya*, ya que los individuos no presentan anticuerpos o inmunidad



para dicho virus, agregándose a ello, los factores de riesgo y comorbilidad que influirían en la transmisibilidad y comportamiento clínico del virus. La fiebre de *chikungunya* puede afectar indistintamente a mujeres y hombres de todas las edades; sin embargo, se considera que la presentación clínica varía con la edad, siendo los individuos muy jóvenes (neonatos) y los ancianos, más propensos a desarrollar formas más graves ⁽⁵⁾.

El Ministerio de Salud declaró el 12 de enero del presente año la alerta amarilla en Lima Metropolitana y el Callao y en otras seis regiones del país ante el riesgo de la transmisión del virus Chikungunya. La medida alcanza a las direcciones regionales de Salud de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, Loreto y Ucayali, según una resolución ministerial publicada en el diario oficial El Peruano. Esta disposición ha sido adoptada en vista del informe de la Oficina General de Defensa Nacional del Ministerio de Salud, que señala que existen determinantes para la transmisión de la Fiebre Chikungunya en el país, dado que existe una gran dispersión aérea (del insecto que la causa), índices de elevado riesgo y elevada migración de los países vecinos, especialmente de Venezuela y Colombia hacia el Perú y viceversa.

En la norma se agrega que es necesario adecuar la capacidad de respuesta de los establecimientos de salud pertinentes, a efecto de atender en forma oportuna a las personas que pudieran resultar afectadas; por lo cual se implementa el presente plan de contingencia en el HNHU.

4. Estrategia de intervención

Se desarrollarán diferentes actividades en tres momentos definidos:

- **Período pre-epidémico**, en el cual aún no se han detectado casos confirmados de *chikungunya* en territorio peruano, en donde se requiere un mayor esfuerzo en medidas de promoción de la salud, prevención de casos y fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica.
- **Período epidémico**, en el cual ya se ha detectado la transmisión de *chikungunya* en el territorio peruano, requiriéndose un mayor esfuerzo para garantizar el diagnóstico laboratorial, la atención de casos y las acciones de prevención y control.
- **Período post-epidémico**, en el cual ya se ha controlado la transmisión de *chikungunya* o los niveles de endemia no constituyen un problema de salud pública en el territorio peruano, siendo necesario mantener la vigilancia regular de febriles e incremento de casos, así como la vigilancia y control entomológico frecuente.

5. Líneas de acción y actividades

A fin de prepararnos como Hospital III-1 y responder a la introducción del virus *chikungunya* e inicio de brotes o epidemia de fiebre por *chikungunya*, se ha elaborado el presente Plan de Contingencia con un enfoque integral. Debido a que se tiene un Plan Regional de Dengue, y con el fin de dar mayor énfasis a los retos específicos planteados por el riesgo de introducción del virus *chikungunya*, este Plan básicamente priorizará sus procedimientos en las siguientes líneas de acción:

- 5.1.- Coordinación y organización sectorial e intersectorial.
- 5.2.- Vigilancia epidemiológica, investigación y control de brotes.
- 5.3.- Vigilancia laboratorial y soporte diagnóstico.
- 5.4.- Organización de los servicios de salud para la identificación y atención de casos.
- 5.5.- Vigilancia entomológica y control vectorial.



5.6.- Comunicación del riesgo.

5.7.- Promoción de la salud.

A continuación se especifican las principales actividades por cada línea de acción:

a) Promover y desarrollar estrategias y mecanismos para la implementación de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y respuesta ante el riesgo de brote de fiebre de chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Coordinación: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

Corresponsables: Dpto. Emergencia, Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Farmacia, Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Comunicaciones.

- Elaborar, aprobar e implementar el *“Plan de Contingencia para la Prevención y Control a la Fiebre de Chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2015”*, en coordinación con la DISA IV Lima Este.

b) Reforzar el sistema de vigilancia epidemiológica, investigación y control de brotes relacionados a la fiebre de chikungunya en el ámbito de la DISA IV Lima Este y desarrollar las acciones de alerta y respuesta.

Coordinación: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.

Corresponsables: Dpto. Emergencia, Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Farmacia, Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Comunicaciones.

- Fortalecer la vigilancia sindrómica de febriles en hospital centinela Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Implementar, desarrollar y monitorear la vigilancia epidemiológica para virus chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Capacitar al personal de salud en vigilancia epidemiológica y control de brotes de fiebre de chikungunya.
- Actualización de la Sala de Situación de Salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue ante el incremento de febriles y casos potenciales de fiebre de chikungunya, considerando sus determinantes.

c) Reforzar la vigilancia laboratorial para establecer el diagnóstico oportuno de casos de la fiebre de chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Coordinación: Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica.

Corresponsables: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Dpto. Emergencia, Dpto. Farmacia, Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Comunicaciones.

- Implementación del diagnóstico de laboratorio del virus chikungunya para la detección de anticuerpos mediante técnicas inmunoenzimáticas,
- Difundir los procedimientos para la toma y envío de muestras al Laboratorio de Salud Pública de la DISA IV Lima Este.
- Establecer y difundir el algoritmo para la interpretación de las pruebas de laboratorio para el diagnóstico del virus chikungunya y otras enfermedades febriles agudas en el HNHU.



- d) **Reforzar la organización de los servicios de salud para la atención de casos de fiebre chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.**
Coordinación: Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales.
Corresponsables: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Dpto. Emergencia, Dpto. de Medicina, Dpto. de Pediatría, Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Farmacia, , Comunicaciones.
- Capacitar y difundir la Guía Técnica para la atención de pacientes con fiebre de chikungunya, incluyendo flujos de atención.
 - Monitorear las acciones del HNHU dirigidas a capacitaciones para mejorar competencias del personal de salud, acerca de la detección de casos clínicos de fiebre de chikungunya.
 - Brindar asistencia técnica para organizar la atención para fiebre de chikungunya en personal asistencial del HNHU.
 - Dotación de productos farmacéuticos y dispositivos médicos necesarios para la atención de pacientes con fiebre de chikungunya en el HNHU.
 - Dotación de infraestructura con 20 camas de hospitalización.
 - Dotación de RRHH, Médicos y Enfermeras.
- e) **Desarrollar acciones de vigilancia entomológica y control vectorial del *Aedes aegypti* en el HNHU.**
Coordinación: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental.
Corresponsables: Dpto. Emergencia, Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Farmacia, Servicio de Enfermedades Infecciosas y tropicales, Comunicaciones.
- Realizar la vigilancia entomológica y control vectorial (abatización, nebulización y rociamiento) del *Aedes aegypti* en el HNHU.
 - Adquisición de insumos químicos e indumentaria de protección personal para RRHH que efectúan la actividad de nebulización espacial.
 - Adquisición de mosqueteros impregnados.
- f) **Establecer estrategias de comunicación de riesgo (transmisión de fiebre de chikungunya y de casos graves) según el escenario epidemiológico, para la información y preparación de la población ante la presentación de casos o brotes de fiebre chikungunya en el HNHU.**
Coordinación: Oficina de Comunicaciones.
Corresponsables: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales
- Elaboración, validación, impresión, distribución y difusión de material comunicacional estratégico para la prevención y control de la fiebre por chikungunya.
- g) **Apoyar en intervenciones de promoción de la salud para hacer frente al problema de riesgo de introducción del virus chikungunya, a la DISA IV Lima Este y a la población usuaria del HNHU.**
Coordinación: Oficina de Comunicaciones.



Corresponsables: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Dpto. Emergencia, Dpto. Patología Clínica y Anatomía Patológica, Dpto. Farmacia, Servicio de Enfermedades Infecciosas y tropicales,.

- Desarrollar actividades de promoción de la salud en el ámbito hospitalario a la población usuaria, para la promoción de prácticas y entornos saludables dirigida a la prevención de la fiebre de chikungunya e información sobre la forma de presentación e identificación oportuna de los casos.

VII. RESPONSABLES:

- Director General: Dr. Luis Miranda Molina
- Sub Director General: Dr. Juan Gualberto Rodríguez Prkut
- Jefe del Dpto. de Emergencia: Dra. Yrma Aurora Valdiviezo Pacora
- Director de Epidemiología: Dr. Carlos Soto Linares
- Director Administrativo: CPC. Jessica Ina Correa Rojas
- Director de Planificación: Dr. Dino Cabrera Pinedo
- Jefe de Dpto. de Patología Clínica y Anatomía Patológica: Dra. Gloria Alicia Lara Campos
- Jefe del Dpto. de Farmacia: QF. Edwin Pascual Manrique
- Jefe del Departamento de Medicina: Dr. Raúl Fernando Yauri Ponce
- Jefe del Servicio de Infectología: Dr. Eduardo Sánchez Vergaray
- Jefe del Departamento de Pediatría: Dr. Alindor Piña Pérez
- Jefe de la Of. de Comunicaciones: Lic. Johnny A. Ramírez Heredia

VIII. RECURSOS Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA FIEBRE CHIKUNGUNYA EN EL HNHU 2016															
TAREAS	Unidad de Medida	Meta Física Anual	CADENA PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL					PRESUPUESTO PLAN							
			CATEGORIA PRESUPUESTAL	F.F.	PRODUCTO	ACTIVIDAD	FINALIDAD	META PRES.	CLASIFICADOR	DESCRIPCION	Nombre Item	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total
Formulación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de la Fiebre Chikungunya en el Hospital Nacional Hipólito Unanue - 2016	Plan Aprobado	1	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Papel bond 80 gr. A4	Millar	2	S/.50.00	S/.100.00
									2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Toner	Unidad	1	S/.214.00	S/.214.00
Fortalecer la vigilancia sindrómica de febriles	Febril identificado	2340	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Papel bond 80 gr. A4	Millar	2	S/.50.00	S/.100.00
Implementar, desarrollar y monitorear la vigilancia epidemiológica para virus chikungunya	Caso investigado y notificado	50	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Papel bond 80 gr. A4	Millar	1	S/.50.00	S/.50.00
Capacitar al personal de salud en vigilancia epidemiológica y control de brotes de fiebre de chikungunya.	Evento de Capacitación	6	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	USB 16 Gigabytes	Unidad	1	S/.50.00	S/.50.00
									2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Plumones para pizarra acrílica N° 123	Unidad	3	S/.3.50	S/.10.50
Actualización de la Sala de Situación de Salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue ante el incremento de febriles y casos potenciales de fiebre de chikungunya	Sala actualizada	12	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Papel bond 80 gr. A4	Millar	1	S/.50.00	S/.50.00
Implementación del diagnóstico de laboratorio del virus chikungunya para la detección de anticuerpos mediante técnicas inmunoenzimáticas.	Caso diagnosticado	50	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 8.2 1	Material, Insumos, Instrumental Y Accesorios Médicos, Quirúrgicos, Odontológicos Y De Laboratorio	Kit de diagnóstico para 50 casos	Kit	1	S/.2.500.00	S/.2.500.00
Diffundir los procedimientos para la toma y envío de muestras al Laboratorio de Salud Pública de la DISA IV Lima Este.	Procedimiento difundido	1	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Afiche tamaño A3	Unidad	30	S/.2.00	S/.60.00
Establecer y difundir el algoritmo para la interpretación de las pruebas de laboratorio para el diagnóstico del virus chikungunya y otras enfermedades febriles agudas en el HNHU.	Algoritmo de diagnóstico aprobado y difundido	1	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Afiche tamaño A4	Unidad	10	S/.2.00	S/.20.00
Capacitar y difundir la Guía Técnica para la atención de pacientes con fiebre de chikungunya, incluyendo flujos de atención.	Guía difundida	100	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Guía de bolsillo	Unidad	100	S/.5.00	S/.500.00
Monitorear las acciones del HNHU dirigidas a capacitaciones para mejorar competencias del personal de salud, acerca de la detección de casos clínicos de fiebre de chikungunya.	Monitoreo	12	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Ficha de monitoreo	Unidad	12	S/.1.00	S/.12.00



TAREAS	Unidad de Medida	Meta Física Anual	CADENA PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL						PRESUPUESTO PLAN						
			CATEGORIA PRESUPUESTAL	F.F.	PRODUCTO	ACTIVIDAD	FINALIDAD	META PRES.	CLASIFICADOR	DESCRIPCION	Nombre Item	Unidad Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total
Brindar asistencia técnica para organizar la atención para fiebre de chikungunya en personal asistencial del HNHU.	Asistencia técnica	4	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Reunión de asistencia técnica	Reunión	4	S/0.00	S/0.00
Realizar la vigilancia entomológica del Aedes aegypti en el HNHU.	Acción de vigilancia entomológica	12	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Fichas de vigilancia entomológica en A4	Ficha	12	S/1.00	S/12.00
Realizar control vectorial (abatización, nebulización y rociamiento) del Aedes aegypti en el HNHU.	Acción de control entomológico	4	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 99.1 2	Productos Químicos	Kit de insumos químicos	Kit	4	S/300.00	S/1,200.00
Elaboración, validación, impresión, distribución y difusión de material comunicacional estratégico para la prevención y control de la fiebre de chikungunya	Kit de difusión y promoción	1	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 5.1 2	Papelería En General, Útiles Y Materiales De Oficina	Triptico	Millar	1	S/45.00	S/45.00
			APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.1 99.1 99	Otros Bienes	Video orientador	Unidad	4	S/5.00	S/20.00
Manejo de caso de paciente con fiebre de chikungunya	Atendido	50	APNOP	R.O	3999999. SIN PRODUCTO	5001279. VIGILANCIA DE LOS RIESGOS PARA LA SALUD	0001477. VIGILANCIA SANITARIA	113	2.3.2 4.1 1	De Edificaciones, Oficinas Y Estructuras	Adecuación de ambiente con 20 camas de hospitalización	Sala de hospitalización implementada con 20 camas	1	S/10,000.00	S/10,000.00
									2.3.2 7.11 99	Servicios Diversos	Contratación de Médico infectólogo	Médico infectólogo	4	S/4,500.00	S/18,000.00
									2.3.2 8.1 1	Contrato Administrativo De Servicios	Contratación de Enfermera	Enfermera	8	S/2,500.00	S/20,000.00
									2.3.2 7.11 99	Servicios Diversos	Contratación de Enfermera	Enfermera	8	S/2,500.00	S/20,000.00
									2.3.2 8.1 1	Contrato Administrativo De Servicios	Contratación de Enfermera	Enfermera	8	S/2,500.00	S/20,000.00
									2.3.1 8.1 2	Medicamentos	Paracetamol 500 mg. Tabletas	Unidad	600	S/0.06	S/36.00
									2.3.1 8.1 2	Medicamentos	Ibuprofeno 400 mg. Tabletas	Unidad	1,000	S/0.12	S/120.00
									2.3.1 2.1 2	Textiles Y Acabados Textiles	Mosquitero	Unidad	20	S/20.00	S/400.00
									2.3.1 8.1 2	Medicamentos	Cloruro de Sodio (Frasco)	Unidad	240	S/2.01	S/482.40
									2.3.1 8.2 1	Materiales, Insumos, Instrumental Y Accesorios Médicos, Quirúrgicos, Odontológicos Y De Laboratorio	Equipo de venoclisis	Unidad	40	S/1.00	S/40.00
2.3.1 8.2 1	Materiales, Insumos, Instrumental Y Accesorios Médicos, Quirúrgicos, Odontológicos Y De Laboratorio	Abocath 20 y/o 22	Unidad	60	S/1.94	S/116.40									
2.3.2 7.11 99	Servicios Diversos	Exámenes de Laboratorio (Hemograma, Plaquetas)	Paquete de exámenes	80	S/14.00	S/1,120.00									
TOTAL														S/55,258.30	

IX. ANEXOS

ANEXO 1: IMPLEMENTACIÓN DE ÁREAS DE AISLAMIENTO PARA MANEJO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO SOSPECHOSO DE FIEBRE DE CHIKUNGUNYA EN EL SERVICIO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS- F-2				
AREA FISICA	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	COSTO	OBSERVACIÓN
Habitación	02 Habitaciones de aislamiento con 04 cama cada una; con presión negativa (12 recambios de aire/hora) y con eliminación al exterior a través de filtros HEPA; manteniendo la puerta cerrada.	2	Demanda adicional	Habitación de aislamiento pueden compartirla varios pacientes con Diagnóstico de Fiebre de Chikungunya y debe implementarse una puerta de acceso
	01 baño (ducha y servicio higiénico), 01 lavadero por ambiente.	2	Demanda adicional	
	02 fluorescentes / luz ultravioleta para cada ambiente.	4	Demanda adicional	
	08 camas medicas	8	Demanda adicional	
	08 locadores (4 para cada cambiante)	8	Demanda adicional	
	04 Biombos (2 por ambiente)	4	Demanda adicional	
Puertas físicas y cierre hermético que limitan acceso al área de aislamiento	Puertas que limitan acceso al área de aislamiento para extremar medidas de bioseguridad.	2	Demanda adicional	Condicionar el Área de Aislamiento con adecuadas condiciones para manejo de pacientes con Fiebre de Chikungunya y otros
	Cierre hermético (pared) que limita acceso al área de aislamiento	1	Demanda adicional	
MANEJO CLÍNICO Y MONITOREO DE PACIENTES CON FIEBRE DE CHIKUNGUNYA COMPLICADO				
Equipo necesario para manejo de paciente con Fiebre de Chikungunya complicada y graves	Equipo de paro **	1	Demanda adicional	Necesario para el manejo del paciente con Fiebre Chikungunya y con complicación infecciosa grave y descompensada
	Oxigeno portátil o empotrado	4	Demanda adicional	
	Monitor Cardiaco (01 para cada ambiente)	2	Demanda adicional	

Anexo 2: REQUERIMIENTO DE RECURSOS ASISTENCIALES PARA MANEJO DE FIEBRE CHIKUNGUNYA y SUS COMPLICACIONES

Detalle de los RRHH necesarios	Médicos/Médicos infectólogos	Enfermeras
1. Medico asistenciales: 1 x cada 15 pacientes internados en sala (Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Emergencia)	4	
2. Medico responsables de sala: 1 x cada 15 pacientes.	4	
3. Enfermeras: distribuidas 5 por cada área de trabajo (Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Emergencia y Pediatría)		20

**ANEXO 3: Equipo Médico Necesario para la Implementación Áreas de Aislamiento para el manejo de Pacientes con diagnóstico sospechoso de Fiebre de Chikungunya****Equipo de Paro**

01 Coche de Paro

02 Laringoscopio

02 Hojas de laringoscopio

01 Guía T

01 Pinza de maguill

01 Desfibrilador

02 Tubo Endotraqueal 7, 7.5 y 8

01 Tubo en T

02 Tubo de mayo

02 Aspirador de secreciones

01 Sondas de aspiración

01 Ambu

01 Balón de Oxígeno portátil

02 Manómetro de alto flujo

01 Pulsoxímetro

02 Mascara de venturi, reservorio y cánula binasal

01 Equipo de venoclisis y volutrol

01 Catéter endovenosos 16, 18, 20,22

01 Catéter venosos central

01 JERINGAS DE 1 5 10 y 20 cc

01 caja Guantes estériles

02 CLNa 9%

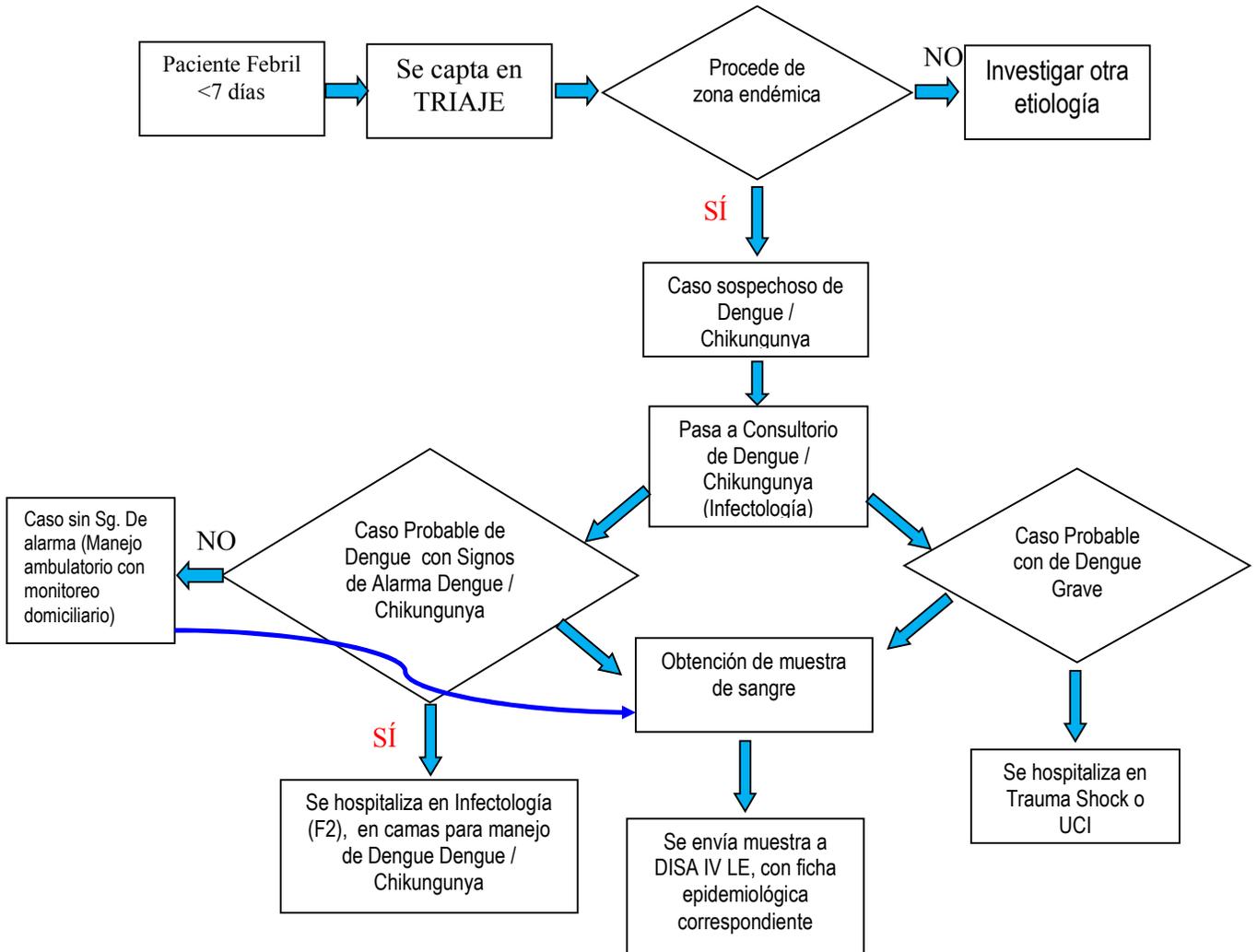
02 Dextrosa al 5 y 10%

02 Haemacell

01 Mesa de Mayo



ANEXO 4: FLUJOGRAMA MANEJO DE DENGUE ó FIEBRE CHIKUNGUNYA HHNU





X. BIBLIOGRAFÍA:

1. 54° CONSEJO DIRECTIVO 67ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas. "INFORME SOBRE LA TRANSMISIÓN DEL VIRUS DEL CHIKUNGUÑA Y SU REPERCUSIÓN EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS". Washington, D.C., EUA, del 28 de septiembre al 2 de octubre del 2015.
2. Organización Panamericana de la Salud. "Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas". Washington, D.C.: OPS, © 2011.
3. Simon F, Savini H, Parola P. Chikungunya : a paradigm of emergence and globalization of vector-borne diseases. *Med Clin North Am.* 2008;92(6):1323-1343.
4. Pialoux G, Gauzere BA, Jaureguierry S, Strobel M. Chikungunya , an epidemic arbovirosis. *Lancet Infect Dis.* 2007;7(5):319-327.