

REPÚBLICA DE COSTA RICA.

Protocolo de vigilancia de enfermedad por virus Zika y sus principales complicaciones.

Diciembre 2016

Versión 1/2016



ELABORADO POR

Dr. Daniel Salas. Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Dra. Melissa Ramírez Rojas, Dirección de Vigilancia de la Salud

Dra. Roxana Céspedes Robles, Dirección de Vigilancia de la Salud

Dra. Xiomara Badilla Vargas. Directora del Área de Salud Colectiva Subárea de Vigilancia Epidemiológica, CCSS.

Dra. Catalina Ramírez Hernández. Área de Salud Colectiva Subárea de Vigilancia Epidemiológica, CCSS

Dra. Elizabeth Sáenz Bolaños. Coordinadora del Centro Nacional de Referencia de Virología, INCIENSA.

REVISADO POR:

Dra. Nereida Arjona Ortegón. Área de atención integral a las personas. Programa de normalización para la atención del niño. CCSS

Dra. Olga Arguedas Arguedas. Directora Hospital Nacional de Niños, “Dr. Carlos Sáenz Herrera” CCSS.

Dra. Adriana Benavides Lara. Coordinadora de la Unidad de Enfermedades Congénitas, INCIENSA

Dr. Mauricio González. Centro Nacional de Referencia de Virología, INCIENSA

AUTORIZADO POR

Dr. Fernando Llorca Castro, Ministro de Salud, Rector en Salud y Deporte

FINALIDAD Y ALCANCE	4
BREVE RESUMEN SITUACIÓN PAÍS.....	5
1. DEFINICIONES OPERATIVAS:	6
3. VIGILANCIA SEGÚN ESCENARIOS EPIDEMIOLÓGICOS	13
3.1 ÁREA SIN PRESENCIA DE VECTOR NI CASOS AUTÓCTONOS.....	13
3.2 ÁREA CON PRESENCIA DE VECTOR SIN CASOS AUTÓCTONOS.....	13
3.3 ÁREA CON PRESENCIA DEL VECTOR Y TRANSMISIÓN AUTÓCTONA.....	14
3.4 ÁREA CON BROTE.....	14
4 . VIGILANCIA DEL VIRUS ZIKA BASADA EN EL LABORATORIO:	15
4.1 ESQUEMA DE ABORDAJE TOMA DE MUESTRAS SEGÚN CASO	17
4.2 RECOMENDACIONES PARA: PROCESO DE RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO Y ENVÍO DE MUESTRAS	19
5. ABORDAJE DE MUJERES GESTANTES INFECTADAS POR EL VIRUS DEL ZIKA.....	20
6. VIGILANCIA DE LAS POSIBLES COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS: SÍNDROME DEL GUILLAIN - BARRÉ.	21
ANEXOS.....	27
ANEXO 1. REGISTRO ELECTRÓNICO: SEGUIMIENTO MUJERES EMBARAZADAS CON ZIKA.....	28
ANEXO 2 FLUJOGRAMA SEGUIMIENTO A CASO SOSPECHOSO.....	29
.....	29
ANEXO 3 FLUJOGRAMA COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS.....	30
ANEXO 4 FLUJOGRAMA DE VIGILANCIA DE MICROCEFALIA POSIBLEMENTE ASOCIADA CON INFECCIÓN POR VIRUS DEL ZIKA (ANEXOS MENCIONADOS CORRESPONDEN A “ <i>PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE LA MICROCEFALIA EN RECIÉN NACIDOS EN EL MARCO DE LA VIGILANCIA DE ZIKA EN COSTA RICA</i> ”.....	31
ANEXO 5 FICHA DE INVESTIGACIÓN RECIÉN NACIDO HIJO DE MADRE CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL ZIKA DURANTE EL EMBARAZO.....	32
ANEXO 6 . REGISTRO ELECTRÓNICO: SEGUIMIENTO A HIJOS DE MADRES CON INFECCIÓN POR ZIKA DURANTE EL EMBARAZO.....	35
ANEXO 7 FICHA INVESTIGACIÓN ARBOVIROSIS.....	36
ANEXO 8 SEGUIMIENTO HIJO DE MADRE CON INFECCIÓN POR ZIKA DETECTADA DURANTE EL EMBARAZO	37
BIBLIOGRAFÍA.....	38

Finalidad y alcance

El presente lineamiento tiene como objetivo orientar la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus principales complicaciones. Está basado en las principales guías de la Organización Panamericana de la Salud y el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), estos lineamientos son provisionales y se estarán actualizando conforme se avance en el conocimiento de la enfermedad y la evolución de la epidemia en la Región de las Américas.

Los principales objetivos de la vigilancia sobre el virus del Zika en el contexto actual:

1. Detectar tempranamente casos importados en una zona o territorio sin presencia del mosquito vector.
2. Detectar tempranamente la introducción o la presencia de conglomerados de casos de infección por Zika en una zona o territorio donde esté presente el mosquito vector, pero en el cual no se haya documentado su transmisión por vectores anteriormente.
3. Caracterizar la situación epidemiológica y dar seguimiento a los brotes a partir de la detección de la transmisión local y monitorear la circulación del virus, considerando la presencia de otras arbovirosis endémicas
4. Detectar eventos inusuales, por ejemplo, una presentación clínica o un modo de transmisión diferente de la infección por el virus del Zika;
5. Detectar la aparición y evolución temporal de manifestaciones neurológicas
6. Estimar la prevalencia al nacimiento de anomalías congénitas, especialmente las del sistema nervioso central (SNC), como la microcefalia, e investigar esa y otras afecciones, al igual que la posible relación potencial entre ellas y una infección anterior por el virus del Zika de la madre
7. Contribuir al conocimiento de la enfermedad, sus complicaciones y secuelas, a fin de respaldar la toma de medidas de prevención, tanto primaria, secundaria y terciaria, dado que se trata de una enfermedad emergente de la que se conoce solo parcialmente su historia natural y carga de enfermedad.

Breve Resumen situación país

El virus del Zika se identificó en Costa Rica desde la semana epidemiológica número 9 con los primeros casos identificados en el cantón de Nicoya de la provincia de Guanacaste. Actualmente reporta a la semana epidemiológica 49 del año 2016. El país registra 1581 casos confirmados y 5421 casos notificados con afectación en las 7 provincias.

Los cantones con mayor tasa de incidencia notificada son:

Cantón	Tasa x10.000hab
Orotina	159,40
Cañas	157,05
Garabito	138,35
Esparza	124,70
Limón	82,96
Santa Ana	70,42
Puntarenas Central	64,19
Matina	60,00
Talamanca	43,77
Nandayure	29,97
San Mateo	24,93
Parrita	21,44
Liberia	21,31
Guácimo	20,75
Santa Cruz	20,34
Aguirre	20,28
Montes De Oro	18,01
Nicoya	13,52
Abangares	12,20
Alajuelita	11,59

Fuente: Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud, CR.

Además se han identificado dos casos confirmados de Síndrome de Guillian Barré asociados a Zika, dos probables y un caso de Microcefalia. En cuanto a las mujeres embarazadas a la semana epidemiológica 49 se reportan 150 mujeres embarazadas con infección del virus del Zika, ubicadas principalmente en los cantones de mayor afectación y la única complicación identificada en éstas gestantes ha sido el aborto, el cual se ha presentado en 3% de los casos.

1. Definiciones operativas:

1.1 Caso Sospechoso

Paciente que presente exantema habitualmente maculo-papular pruriginoso **y** al menos **dos o más** de los siguientes signos o síntomas:

- Fiebre, generalmente $<38,5^{\circ}\text{C}$
- Conjuntivitis (no purulenta/hiperemia)
- Artralgias
- Mialgia
- Edema peri articular

Y que:

- en las 2 semanas anteriores a la aparición de los síntomas tenga antecedente de residencia o viaje a un área con transmisión local del virus de Zika
- que tenga antecedente de contacto sexual sin protección en las 2 semanas previas a la aparición de los síntomas, con una persona que en las 8 semanas previas al contacto sexual tenga antecedente de residencia o viaje a un área con transmisión local del virus de Zika o con presencia de vectores.

1.2 Caso Probable

Es cualquier caso sospechoso sin hallazgos que lo asocien a otras causas o agentes, en donde no se cuente con un resultado de laboratorio de RT-PCR o el mismo no sea concluyente.

1.3 Caso Confirmado

Es cualquier caso sospechoso en donde se detecta, mediante la técnica de RT-PCR la presencia del virus en alguna de las muestras.

1.4 Caso Descartado

Caso sospechoso en donde no se detectó la presencia del virus mediante RT-PCR, en ninguna de las muestras óptimas.

1.5 Caso importado

Caso probable o confirmado que se presenta en un área donde no hay evidencia de transmisión del virus pero que ha estado en las dos semanas anteriores a la aparición de los síntomas en una zona donde hay transmisión comprobada del virus.

1.6 Caso de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) con sospecha de asociación a la infección con virus del Zika.

Persona que presenta un Síndrome de Guillain-Barré y que en las últimas seis semanas:

- ha tenido un cuadro clínico que cumpla con la definición de caso sospechoso de infección por virus Zika, o
- ha estado en un área con transmisión del virus del Zika, o
- ha tenido contacto sexual sin protección con persona que ha tenido infección por virus Zika en los últimos meses (máximo 6 meses).

Para efectos del diagnóstico del Síndrome de Guillain-Barré, se toman como parámetro los siguientes signos y síntomas (nivel 3 de los criterios de Brighton):

- Debilidad bilateral y flácida de los miembros; **y**
- Reflejos tendinosos profundos disminuidos o ausentes en los miembros con debilidad; **y**
- Enfermedad monofásica; intervalo entre el inicio y el nadir (pico) de la debilidad entre 12 horas y 28 días; y posterior fase de meseta clínica; **y**
- Ausencia de una causa alternativa que justifique la debilidad.

1.7 Caso de SGB con asociación probable a la infección con virus del Zika.

Caso sospechoso de SGB asociado a la infección con virus Zika en que no se logró confirmar la presencia viral por laboratorio y ninguna otra causa.

1.8 Caso de SGB con asociación confirmada a la infección por el virus del Zika

Caso sospechoso de SGB asociado a la infección por virus del Zika y con confirmación de laboratorio de infección reciente por el virus del Zika.

1.9 Definiciones de caso de Recién Nacidos con Microcefalia, posiblemente asociada a infección por virus ZIKA.

1.9.1 Recién nacido (o mortinato) con microcefalia: Recién nacido vivo o muerto cuyo perímetro cefálico al nacer (confirmado a las 24 horas de vida en RN vivo) es inferior a dos desviaciones estándar (-2DS) para RN de término ó inferior al Percentil 3 para RN pretérmino, según gráficas oficiales para la edad gestacional y sexo. Considerar que el perímetro cefálico en RN de término se evalúa de acuerdo a tablas estandarizadas por OMS, mientras que el PC en RN pretérmino se evalúa de acuerdo a tablas de Fenton.

A la luz de la evidencia científica sobre las manifestaciones congénitas del recién nacido por infección de virus Zika en la madre, la vigilancia epidemiológica de los defectos congénitos asociados a Zika se basará en dos tipos de casos sospechosos: los casos de microcefalia aislada y los casos de síndrome congénito con o sin microcefalia. A la fecha no se ha descrito con precisión los criterios mayores y menores de este nuevo síndrome malformativo y la comunidad científica del mundo trabaja en una descripción más detallada conforme se suman los casos registrados. Dada esta situación la definición y criterios de este síndrome son susceptibles de modificaciones posteriores.

- **Casos sospechoso de estar asociado a infección por virus del Zika:**

1.9.2 Caso de Microcefalia congénita sospechoso de estar asociado a infección por zika

- **Todo recién nacido vivo o muerto con microcefalia**, será considerado como sospechoso de infección por virus del Zika¹.

1.9.3 Caso de Síndrome congénito sospechoso de estar asociado a infección por zika

Todo recién nacido vivo o muerto que presente al menos dos de los siguientes defectos congénitos en donde al menos uno debe ser del sistema nervioso central:

- a. Sistema nervioso central: microcefalia, calcificaciones intracerebrales, hipoplasia cerebral o cerebelar, adelgazamiento de la corteza cerebral, malformaciones del cuerpo caloso, ventriculomegalia o aumento de líquido extra-axial, patrón de los giros cerebrales anómalo (ej: polimicrogiria, lisencefalia).
- b. Sordera neurosensorial o hipoacusia central.
- c. Ópticas: anormalidades estructurales como microftalmia, coloboma, cataratas o calcificaciones intraoculares; anomalías de polo posterior como atrofia coriorretinal, anormalidades del nervio óptico, pigmentación moteada de la retina, entre otras
- d. Artrogriposis o contracturas múltiples y pie bot unilateral o bilateral.
- e. Todo recién nacido vivo o muerto hijo de madre con infección confirmada por zika en el embarazo, que presente cualquier defecto congénito.

¹ Esto por cuanto el 80% de los casos son asintomáticos, es un país con un territorio pequeño y una alta densidad vectorial en varias zonas del territorio nacional.

1.9.4 Caso de microcefalia o Síndrome Congénito probablemente asociado a la infección por virus Zika:

- Recién nacido vivo o muerto de cualquier edad gestacional que cumpla la definición de caso sospechoso, en quien no se haya identificado el virus del Zika en muestras del recién nacido, pero se haya confirmado la presencia del virus en la madre y se descarten otras causas, incluyendo diagnósticos de TORCHS.
- Recién nacido vivo o muerto de cualquier edad gestacional que cumpla la definición de caso sospechoso, en donde el laboratorio no detectó infección por virus del Zika en el recién nacido o la madre, y no se descubre alguna otra causa específica, pero la madre presentó un cuadro clínico típico de enfermedad de Zika y residió o visitó en ese período de embarazo una zona de circulación confirmada del virus del Zika.

1.9.5 Caso de microcefalia o síndrome congénito con asociación confirmada con virus Zika:

- Recién nacido vivo o muerto de cualquier edad gestacional que cumpla la definición de caso sospechoso, en quien se haya identificado el virus del Zika en al menos una de las muestras del recién nacido, independientemente de la detección de otros agentes.

1.9.6 Caso de microcefalia o síndrome congénito con asociación descartada con virus Zika

- Recién nacido vivo o muerto de cualquier edad gestacional que cumpla la definición de caso sospechoso en donde las muestras de laboratorio, obtenidas de forma óptima resultan negativas por Zika, y además se descubre alguna otra causa específica de microcefalia o del síndrome congénito.

2. Notificación

2.1 Notificación informal

La notificación informal es aquella que realiza cualquier ciudadano en forma individual o por parte de alguna institución, por ejemplo centros educativos, centros de trabajo, entre otros. La misma se puede realizar vía telefónica, por correo electrónico, o verbalmente al Ministerio de Salud, o al personal de la Caja Costarricense del Seguro Social. Ante este tipo de notificación el personal de salud debe investigar para corroborar o descartar la situación. Si la situación se confirma, se debe realizar la notificación formal de casos sospechosos.

2.2 Notificación Formal

Se debe llenar la boleta de notificación obligatoria VE01, individual, física o su equivalente en digital la cual debe seguir el flujo de información establecido en el Reglamento de Vigilancia de la Salud decreto N° 37306-S con el código A92.5 “Enfermedad por Virus Zika”. En caso de las complicaciones asociadas se debe notificar bajo el protocolo o evento correspondiente cuando exista así mismo cuando se trate de una embarazada debe anotarse esa condición².

2.3 Investigación de casos

Debe realizarse oportunamente de acuerdo a los escenarios de vigilancia epidemiológica planteados en la sección respectiva de este lineamiento

2.4 Clasificación final de los casos

Todo caso sospechoso de Zika debe contar con una clasificación y cierre final lo cual se determinará según las definiciones operativas existentes en estos lineamientos. El nivel local del Ministerio de Salud y la Caja Costarricense del Seguro Social coordinarán lo necesario para contar con el cierre de casos en un lapso no mayor a dos semanas de la notificación oficial. Ningún caso debe permanecer como sospechoso.

² Los códigos específicos dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades para las complicaciones asociadas a la infección por virus Zika aún no han sido definidos por los organismos correspondientes.

2.5 Análisis de los datos:

Se deben realizar análisis periódicos de la información para establecer la distribución y tendencia de la enfermedad.

Cada nivel de gestión en forma interinstitucional, debe realizar, al menos una vez al mes o con la frecuencia requerida según la situación, el siguiente análisis de la información (que se debe integrar con otras arbovirosis o eventos con cuadros clínicos similares):

- Curva epidémica por fecha de inicio de síntomas.
- Cálculo de tasas de incidencia acumulada, tasas de ataque por grupos de edad, por sexo y lugar.
- Análisis de los datos de laboratorio y caracterización del agente etiológico causante del brote.
- Análisis de brotes y aplicación correcta de la definición de caso.
- Mapa epidemiológico por sectores o localidades que incluya al menos las últimas tres semanas epidemiológicas incluida la actual.
- Análisis de complicaciones asociadas descritas en este lineamiento o la literatura científica.
- Análisis de índices entomológicos y tipificación de principales depósitos.
- Mapa entomológico por sectores o localidades (colocando los índices entomológicos y tipificación de depósitos).
- Estratificación de las localidades en su zona de atracción basándose en el nivel de riesgo entomológico y la distribución de los casos para la toma de decisiones conjuntas.
- Los equipos interdisciplinarios e interinstitucionales de los tres niveles de gestión revisarán los resultados de los análisis obtenidos con el fin de establecer las medidas de control y prevención con su correspondiente análisis de impacto. Además de enviar un informe mensual siguiendo el flujo de información establecido por el sistema de vigilancia.

- Lo anterior no excluye el análisis continuo que se debe realizar a lo interno de cada institución, y en caso de brote el análisis debe ser diario.

3. Vigilancia según escenarios epidemiológicos

3.1 Área sin presencia de vector ni casos autóctonos

- Ante la detección de un caso sospechoso, notificarlo en forma inmediata, realizar la investigación epidemiológica del caso en las 24 horas posteriores a su notificación, incluyendo barrido para la búsqueda de más casos sospechosos en un radio de 150 metros alrededor del caso.
- Tomar muestra al 100% de los pacientes que cumplan con la definición de caso sospechoso, siguiendo las indicaciones del apartado V sobre la vigilancia basada en el laboratorio.
- Realización de encuestas entomológicas, manejo integrado de vectores, para reducir al mínimo el contacto vector-hombre.
- Realizar acciones de promoción y comunicación
- Detectar y monitorear los casos importados de enfermedad por virus del Zika, especialmente en grupos con riesgo de presentar complicaciones, como el de mujeres gestantes.

3.2 Área con presencia de vector sin casos autóctonos

- Ante la detección de un caso sospechoso, notificarlo en forma inmediata, realizar la investigación epidemiológica del caso en las 24 horas posteriores a su notificación, incluyendo barrido para la búsqueda de más casos sospechosos en un radio de 150 metros alrededor del caso.
- Detectar e investigar conglomerados de casos de enfermedad exantemática, teniendo en consideración los diagnósticos diferenciales
- Investigar a todo caso sospechoso de Zika para lo cual se utilizará la ficha de investigación (Anexo 7)

- Investigar todo caso sospechoso de Zika en: Mujeres embarazadas, complicaciones neurológicas y microcefalias y/o síndrome congénito asociado a Zika.
- Detectar las complicaciones neurológicas y las anomalías congénitas, según se define en las secciones correspondientes de este lineamiento.
- Hasta documentar la transmisión autóctona del virus, tomar muestra al 100% de los pacientes que cumplan con la definición de caso sospechoso, siguiendo las indicaciones del apartado V sobre la vigilancia basada en el laboratorio

3.3 Área con presencia del vector y transmisión autóctona

- Notificar el caso sospechoso llenando boleta VE01 en las primeras 24 horas
- Investigar todo caso sospechoso de Zika en: Mujeres embarazadas, complicaciones neurológicas y microcefalias y/o síndrome congénito asociado a Zika.
- Analizar la tendencia y distribución de los casos.
- Detectar las complicaciones neurológicas y las anomalías congénitas, según lo indicado en secciones anteriores de este lineamiento
- La toma de muestras está dirigida solo a población de riesgo según las indicaciones del apartado V sobre la vigilancia basada en el laboratorio: Mujeres embarazadas sospechosas, complicaciones neurológicas y microcefalias y/o síndrome congénito asociado a Zika.
- Acciones de control vectorial

3.4 Área con brote

- Una vez confirmado el brote la Dirección de Área Rectora de Salud debe alertar al Nivel Regional y consecuentemente al Nivel Central, a los servicios de salud y comunidades, instituciones públicas y privadas de la zona, así como medios de comunicación colectiva, buscando o reforzando la organización y participación de los diferentes actores sociales para el abordaje del brote.

- La Dirección de Área Rectora debe estar informando diariamente a los servicios de salud públicos y privados en su área de atracción, en especial a los servicios de emergencias, cuáles son las localidades que presentan casos.
- Todo caso de Zika y complicaciones se notificará en forma individual.
- No se realizará investigación individual de cada caso **a excepción de mujeres embarazadas y complicaciones.**
- Realizar análisis integrado de la información con instituciones clave al menos una vez a la semana mientras se mantenga el brote
- Realizar estratificación epidemiológica de riesgo para orientar acciones de intervención.
- Dada la situación de brote, la toma y envío de muestras se realizará según la sección de este lineamiento para Vigilancia del Virus por laboratorio.
- Si a pesar de las medidas de intervención realizadas siguen apareciendo casos o donde se documenten cambios en el comportamiento epidemiológico, se debe coordinar la toma de muestras con el Centro Nacional de Referencia de Virología (INCIENSA).
- Si existe necesidad de caracterizar el brote con el componente de laboratorio se debe realizar según la sección de este lineamiento para la Vigilancia del virus por laboratorio.
- Toda área con brote debe activar el plan de contingencia local basado en la Estrategia de Gestión Integrada.

4 . Vigilancia del virus Zika basada en el laboratorio:

- El Centro Nacional de Referencia de Virología (CNRV) del INCIENSA es el responsable de coordinar la vigilancia virológica del virus Zika (ZIKV) a nivel nacional y es el laboratorio oficial autorizado para confirmación de casos por virus Zika.

- Además, realizará los análisis diagnósticos o confirmatorios, de todos los casos que forman parte de la población definida como de riesgo, fallecidos y mortinatos.
- Por el momento, la prueba de laboratorio más confiable autorizada para realizar la determinación del virus Zika, es la técnica molecular de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-TR) en tiempo real cuyo propósito es detectar el ARN viral durante la fase aguda de la infección.

En el marco de la Salud Pública, la función del CNRV es apoyar la vigilancia epidemiológica del virus Zika y **no el diagnóstico individual de cada caso**. La vigilancia basada en el laboratorio se realizará bajo el siguiente esquema de abordaje:

4.1 Esquema de Abordaje toma de muestras según Caso

Tipo de caso o situación	Lineamiento	Tipo de muestra y condiciones
Distritos en los cuales no se ha demostrado circulación activa del virus del Zika		
<p>Población general</p>	<p>Los establecimientos de salud enviarán al CNRV muestras de todos los pacientes que cumplen con la definición de caso sospechoso, hasta que se confirmen dos o más casos positivos durante 3 semanas seguidas; o, de forma alternativa, cuando se alcance una tasa de incidencia acumulada de 5 casos positivos o más por 10.000 habitantes.</p> <p>Lo anterior a criterio del CNRV, el cual tendrá la responsabilidad de actualizar y difundir semanalmente la lista de tales distritos.</p> <p>Cuando lo considere pertinente, el Grupo Técnico Nacional de Enfermedades Vectoriales, el nivel regional y local del Ministerio de Salud y CCSS podrán solicitarle al CNRV ajustes a la lista establecida.</p>	<p>Una sola muestra de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suero: dentro de los primeros 5 días de haberse iniciado los síntomas. • Orina: si el caso tiene de 6 a 10 días de evolución del cuadro clínico.
Distritos con transmisión del virus del Zika confirmada		
<p>Brote que sea necesario caracterizar</p>	<p>Si posterior a que se confirmó la circulación activa del virus del Zika en un distrito, el equipo de vigilancia local detecta y documenta cambios en el comportamiento epidemiológico sugestivo de otra arbovirosis, que sea necesario caracterizar, coordinará previamente con el CNRV el envío de un grupo de muestras de casos sospechosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suero: dentro de los primeros 5 días de haberse iniciado los síntomas.

Tipo de caso o situación	Lineamiento	Tipo de muestra y condiciones
Población de riesgo, fallecidos y mortinatos de todos los distritos		
Embarazadas con sospecha de infección por Zika	Los establecimientos de salud enviarán al CNRV muestras de todas las embarazadas con definición de caso sospechoso.	<ul style="list-style-type: none"> • Orina y suero: dentro de los primeros 5 días de haberse iniciado los síntomas • Solamente orina: dentro de los 6 y 10 días de haberse iniciado los síntomas
Recién nacidos de madres con PCR positivo durante el embarazo	Los establecimientos de salud enviarán al CNRV muestras de todos los recién nacidos con esta condición.	<ul style="list-style-type: none"> • Muestras de orina y suero del RN en las primeras 48 horas del nacimiento. Y de ser posible, líquido amniótico al momento del parto
Recién nacidos con microcefalia y otros defectos del SNC posiblemente asociados al zika	Los establecimientos de salud enviarán al CNRV muestras de todos los recién nacidos con estas condiciones.	<p>Condición conocida durante la gestación o detectada en primeros <u>dos días</u> posteriores al nacimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestras de orina, suero del RN; y, de ser posible, líquido de amniótico. • Líquido Cefalorraquídeo: solamente si se obtiene para valorar otras condiciones. <p>Si el diagnóstico o sospecha se produce después de este período y el recién nacido continúa internado, se aceptarán muestras hasta un plazo de 15 días nacido, fecha máxima establecida en documento técnico <i>Abordaje de personas infectadas por Zika. Red de servicios CCSS</i>, para la realización del US de cerebro en el recién nacido con sospecha de Sd. de Zika congénito.</p> <p>Lo anterior por cuanto el recién nacido que ya ha egresado puede adquirir la infección en la comunidad, máxime en zonas endémicas, haciendo que el resultado de laboratorio sea no concluyente para infección congénita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orina y suero. • Líquido Cefalorraquídeo: solamente si se obtiene para valorar otras condiciones.
Síndrome de Guillain-Barré, otros cuadros neurológicos sospechosos o confirmados asociados al Zika	Los establecimientos de salud enviarán al CNRV muestras de todos los pacientes en que se diagnostiquen estos eventos o condiciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Solamente orina: hasta 48 horas después del inicio de los síntomas neurológicos. • Heces (en menores de 15 años): dentro de los primeros 14 días de haberse iniciado los síntomas, para la vigilancia de PFA. • Líquido Cefalorraquídeo: en caso de que sea indicada su obtención.

y Parálisis Flácida Aguda (PFA)		
--	--	--

Fallecidos, mortinatos y otros productos de la gestación	<p>Los Servicios de Patología de los hospitales y el OIJ, enviarán muestras al CNRV de: toda persona con sospecha de Zika, fallecida dentro de los primeros 10 días de haberse iniciado los síntomas y de todo producto no vivo de la gestación de una madre diagnosticada con zika durante el embarazo, o cuando el producto presente microcefalia u otros defectos del SNC asociados al Zika.</p>	<p>Según protocolo y disponibilidad, muestras de los siguientes líquidos o tejidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líquidos: orina, suero, líquido cefalorraquídeo, líquido amniótico. • Cortes de tejidos embebidos en parafina: cerebro, cerebelo, tallo, médula ósea, riñón, placenta, membranas ovulares, cordón umbilical, ganglios linfáticos.
---	---	---

4.2 Recomendaciones para: Proceso de recolección, almacenamiento y envío de muestras

Almacenamiento de la muestra: Las muestras se almacenan refrigeradas (2-8°C).

Envío de la muestra: Las muestras deberán ser enviadas al CNRV en las primeras 48 horas de recolectadas, en triple embalaje. Siempre se utilizarán hieleras pequeñas o medianas, que no se abran en el camino y que contengan suficiente gel refrigerante, para garantizar la cadena de frío (2 y 8°C) hasta el CNRV.

Toda muestra debe venir acompañada de la boleta “Solicitud de Diagnóstico USTL-R01” del INCIENSA, debidamente llena; condición esencial para realizar un diagnóstico confiable y el análisis de los resultados.

El CNRV del Inciensa analizará solamente:

- Muestras que cumplan con criterios de días de evolución y condiciones adecuadas de envío
- Que provengan de acuerdo a los escenario epidemiológicos del apartado IV
- Información completa que permita la toma de decisiones

Estas recomendaciones son provisionales y están sujetas a modificaciones de acuerdo a los avances en el conocimiento de la enfermedad, su agente etiológico y la situación epidemiológica.

El CNRV se reservará la decisión de procesar las muestras que cumplan con las características descritas que permitan la detección del genoma viral y cuya boleta contenga la información para la toma de decisiones.

5. Abordaje de Mujeres Gestantes Infeccionadas por el Virus del Zika.

Si la mujer está embarazada y sospecha que puede tener la enfermedad por el virus de Zika, debe consultar al médico para que de acuerdo a la valoración del segundo, se efectúe la prueba diagnóstica correspondiente.

Toda mujer embarazada con sospecha de Zika debe investigarse sin importar la edad gestacional ni el escenario epidemiológico, además debe anotarse en la Boleta VE01 su condición de embarazo.

Las Áreas Rectoras de Salud, dentro del espacio de coordinación con las Comisiones Locales de Vigilancia Epidemiológica (Caja Costarricense del Seguro Social y Ministerio de Salud) llevarán un registro electrónico con variables específicas para el seguimiento de los embarazos confirmados y/o probables con Zika, el cual actualizarán una vez cada 15 días y enviarán a la Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud. (Ver anexo 1)

Recordar que es de suma importancia la valoración clínica de la gestante con sospecha de infección por virus Zika, prestando principal atención a las **enfermedades eruptivas febriles.**

A toda mujer embarazada con sospecha clínica de Zika, independientemente del escenario epidemiológico o de su edad gestacional se le debe tomar una

muestra para RT-PCR según recomendaciones de la sección de este lineamiento sobre Vigilancia de laboratorio.

Para más información y ampliar sobre el abordaje de la embarazada debe cumplirse con: Lineamientos nacionales para el abordaje integral de la mujer embarazada y el recién nacido, relacionado con la infección del ZIKA.

Link: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/3054-lineamientos-nacionales-para-atencion-embarazadas-con-zika/file>

6. Vigilancia de las posibles complicaciones neurológicas: Síndrome del Guillain - Barré.

Basados en las recomendaciones que brinda la OMS a los países, se tienen los siguientes objetivos de la vigilancia del Síndrome de Guillain – Barré (SGB):

- Estudiar la incidencia y tendencia de las complicaciones neurológicas.
- Detectar e investigar todos los casos nuevos de SGB y sus variantes.
- Investigar cualquier aumento de la incidencia de casos de SGB o de síndromes neurológicos (tomando como parámetro la línea basal) que no puedan ser explicados por otras causas.
- Contribuir a la atención clínica apropiada de los casos para disminuir la morbimortalidad asociada al SGB.

La vigilancia deberá abarcar las siguientes actividades:

- Revisión de las fuentes de información existentes (registros, datos de hospitales de referencia y otros) para establecer la incidencia de base del SGB.
- Monitoreo de la dispensación y uso de inmunoglobulina, como indicador indirecto del aumento de la incidencia del SGB.

- Revisión de los datos de vigilancia de la parálisis flácida aguda, que podrían servir de marcador indirecto del SGB.

Tabla 1. Criterios de Brighton para la definición de caso de síndrome de Guillain-Barré *

Nivel 1 de certeza diagnóstica	Nivel 2 de certeza diagnóstica	Nivel 3 de certeza diagnóstica
<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad bilateral y flácida de los miembros; y • Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; Y • Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 h a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica posterior; Y • Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad; Y • Disociación citoalbumínica (es decir, elevación de las proteínas del LCR por encima del valor normal del laboratorio y cifra total de leucocitos en el LCR < 50 células/μl; Y • Datos electrofisiológicos compatibles con SGB. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad bilateral y flácida de los miembros; Y • Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; Y • Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 h a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica posterior; Y • Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad; Y • Cifra total de leucocitos en el LCR < 50 células/μl (con o sin elevación de las proteínas del LCR por encima del valor normal del laboratorio); O BIEN estudios electrofisiológicos compatibles con SGB en caso de que no se hayan obtenido muestras de LCR o no se disponga de los resultados 	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad bilateral y flácida de los miembros • Reflejos tendinosos profundos atenuados o ausentes en los miembros con debilidad; Y • Enfermedad monofásica, con intervalo de 12 h a 28 días entre el inicio y el nadir de la debilidad y meseta clínica • Ausencia de diagnóstico alternativo para la debilidad.

* LCR = Líquido cefalorraquídeo

Notificación:

Se debe llenar la boleta de notificación obligatoria VE01, a todo caso de Síndrome de Guillain Barré en las primeras 24 horas. En el caso de menores de 15 años además deben seguir el protocolo de Vigilancia de las Parálisis Flácidas.

7. Proceso de vigilancia de recién nacidos con microcefalia y síndrome congénito posiblemente asociados a infección por virus del Zika.

- El proceso de vigilancia de recién nacidos con microcefalia posiblemente asociada a Zika se compone de varias etapas:
 1. Detección y notificación.
 2. Investigación y toma de muestras
 3. Valoración integral del niño
 4. Clasificación de caso.

A continuación se desarrolla cada una de las etapas.

Detección y Notificación

- Todo caso de recién nacido con microcefalia o síndrome congénito posiblemente asociado a virus del Zika, debe ser reportado por el personal de salud que lo detecta en forma inmediata al Centro de Registro de Enfermedades Congénitas del INCIENSA (CREC), mediante la “Boleta de notificación obligatoria de malformaciones congénitas” de acuerdo al protocolo de vigilancia de los defectos congénitos. Adicionalmente lo debe reportar a las Comisiones Locales de Vigilancia Epidemiología (mediante boleta VE-01 con el código Q02.0 en el caso de microcefalia y el Q87.89 “Síndromes de malformaciones congénitas específicas no clasificadas en otro lugar”, entre tanto se define de manera definitiva los códigos específicos para Zika), siguiendo el flujo de información establecido en cada institución. En el caso de la CCSS deberá ser ingresado al SISVE en el caso del Ministerio de Salud se debe usar las plantillas de uso regular para reporte VE01.
- La detección de casos sospechosos se puede dar en los servicios de salud públicos y privados, que tienen servicio de maternidad y/o atienden recién nacidos. Todo caso sospechoso de acuerdo a la sección VI de este protocolo, requiere de valoración médica de acuerdo al siguiente procedimiento.

Valoración integral del niño

Esta valoración se realiza de acuerdo al documento “Abordaje de personas infectadas por Zika. Red de Servicios CCSS”, la cual toma como referencia los lineamientos internacionales. Durante el estudio del caso en la Clínica de Infecciones Congénitas del Hospital Nacional de Niños (CIC), el especialista completará la información epidemiológica del Anexo 4b del protocolo de Microcefalia y Síndrome Congénito Asociado a Zika: “Ficha de datos clínico de casos de defectos congénitos en recién nacidos posiblemente asociada a virus del Zika en Costa Rica”. Además, realizará el examen físico completo constatando el perímetro cefálico, peso y talla y buscando signos y síntomas sugestivos de TORCHS u otra causa de los defectos congénitos descritos. Adicionalmente verificará que se hayan realizado o en su defecto indicará las siguientes pruebas o valoraciones idealmente antes de los primeros 15 días de vida:

- US de cerebro, si este es anormal, valoración por neurología quien determinará la necesidad de otros estudios (TAC/RM/EEG, etc).
- Valoración de la audición por medio de Potenciales Evocados de acuerdo a criterio médico. Todo recién nacido debe cumplir con el Tamizaje auditivo neonatal.
- Valoración oftalmológica completa. En caso de alguna alteración se debe referir para seguimiento a la consulta de oftalmología pediátrica dentro de los primeros 15 días de vida antes del egreso hospitalario y dentro del primer mes de vida. Si es normal repetir la valoración a los tres meses de vida y referir al oftalmólogo si hay alguna alteración.
- Valoración endocrinológica de hormonas hipotalámicas-hipofisiarias y hormonas tiroideas.
- Valoración por genetista clínico para descartar otras causas de microcefalia
- Hemograma completo, pruebas de función hepática y electrolitos, asegurar la toma de pruebas de tamizaje neonatal.

- Serologías por TORCHS
- Considerar valoraciones por subespecialidades según los hallazgos clínicos encontrados: neurodesarrollo, metabólicas, endocrinología, ortopedia, otras.

Por último el médico de la CIC elaborará una contra-referencia al pediatra local/regional, quien dará seguimiento al crecimiento y desarrollo del niño cada mes al menos durante los primeros seis meses de vida, a los 9, 12, 18 y 24 meses de edad. El pediatra regional de acuerdo a su criterio le dará seguimiento por más tiempo o lo referirá según corresponda. Si durante la confirmación y evaluación del perímetro cefálico se descarta el diagnóstico de microcefalia o algún otro signo o síntoma compatible con síndrome congénito asociado a Zika, el especialista hará una contra referencia del niño al servicio de pediatría, según área de atracción, para el seguimiento correspondiente. Este caso no se considerará como sospechoso y será enviado al CREC para su registro solo adjuntando el Anexo 4a del protocolo específico para estos casos.

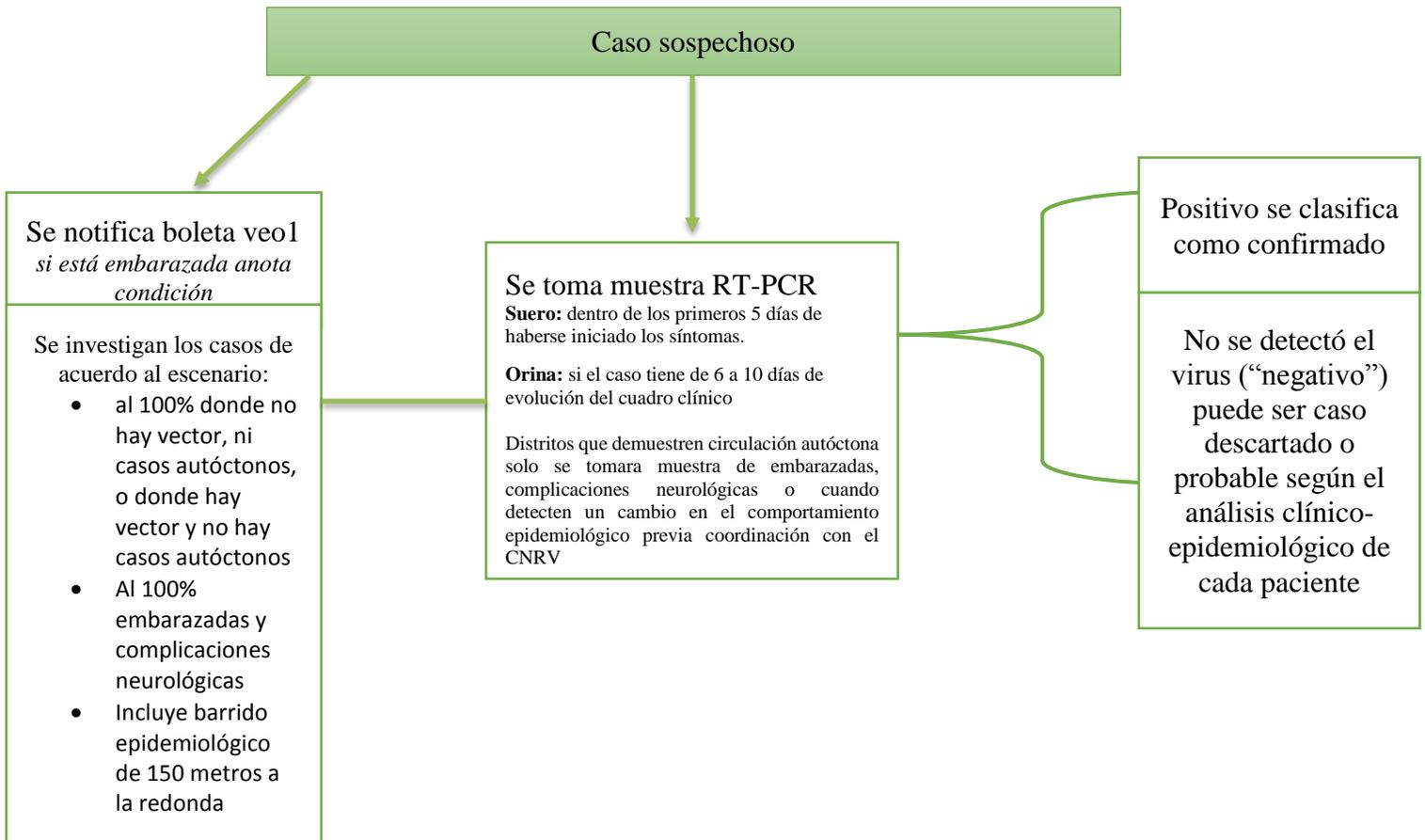
Recién nacido hijo de madre con infección por virus del Zika en el embarazo

- Todo recién nacido hijo de madre con infección por virus del Zika en el embarazo al cual no se le haya detectado ningún dato clínico de Microcefalia o Síndrome Congénito (de haberse detectado algún dato de estos debe seguir el protocolo específico), todo lo anterior independiente de si tienen resultado positivo o negativo por muestra RT-PCR al nacimiento. Deben contar con una ficha de Investigación (Anexo 5) la cual será llenada en forma conjunta por el nivel local del Ministerio de Salud y Caja Costarricense del Seguro Social, por profesionales en enfermería o medicina. Esta ficha se llenará los 29 días, 3 y 6 meses post-nacimiento. Además cada comisión Local de Vigilancia Epidemiológica llevará un registro electrónico de la Ficha (Anexo 6) el cual será de envío quincenal a los niveles centrales correspondientes (Dirección de Vigilancia de la Salud Ministerio de Salud, y Vigilancia Epidemiológica CCSS). Cuando el niño nazca en un establecimiento de Salud Privado, el seguimiento debe hacerlo Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud, Nivel Local.

Para ampliar el tema remitirse al Protocolo Nacional de Microcefalia y Síndrome Congénito Asociado a Zika, se pueden encontrar en el siguiente Link <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/2995-protocolo-de-vigilancia-microcefalia-en-rn-el-marco-de-la-vigilancia-del-virus-del-zika-en-costa-rica/file>

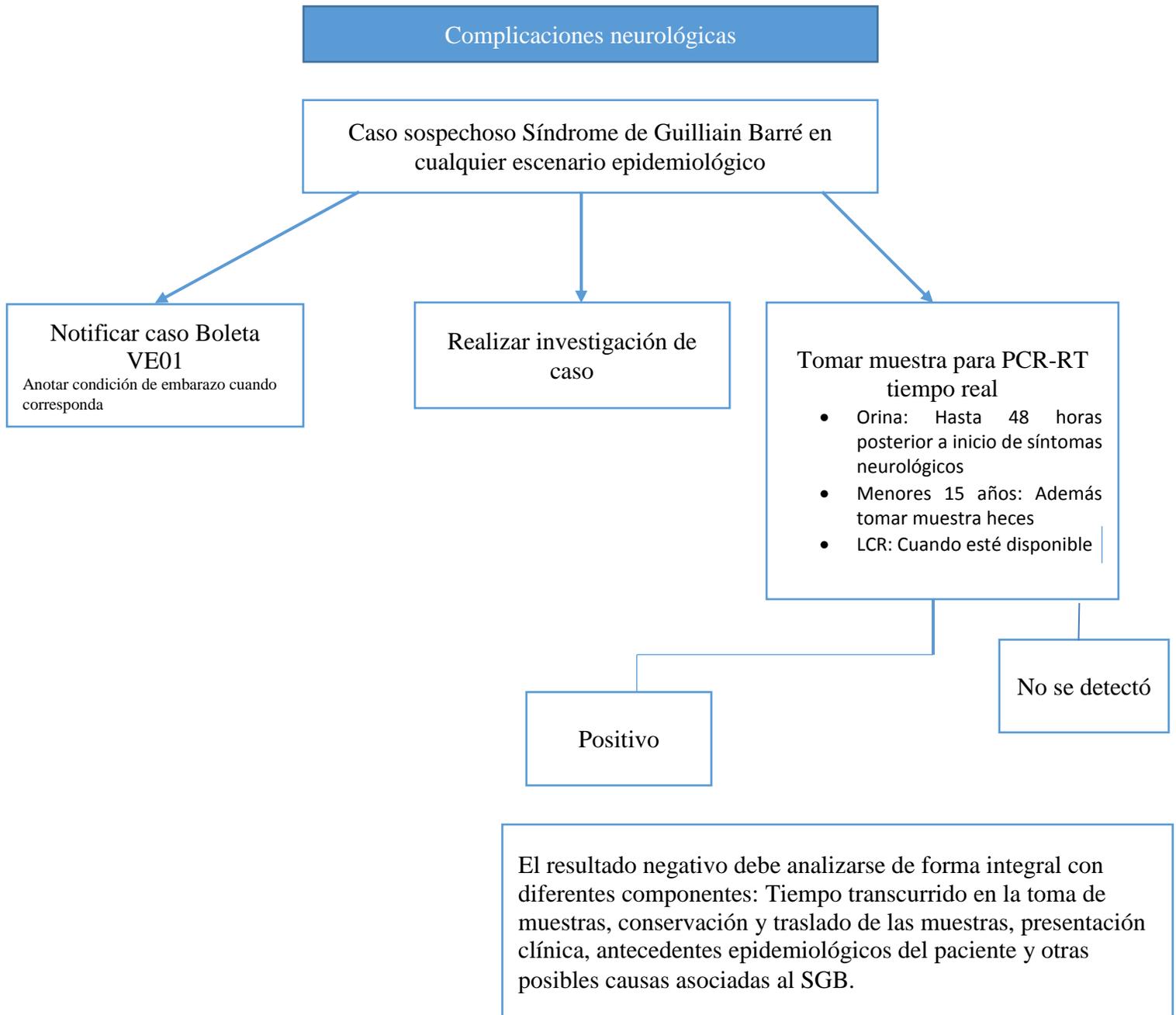
Anexos

Anexo 2 Flujoograma seguimiento a casos sospechoso de Zika

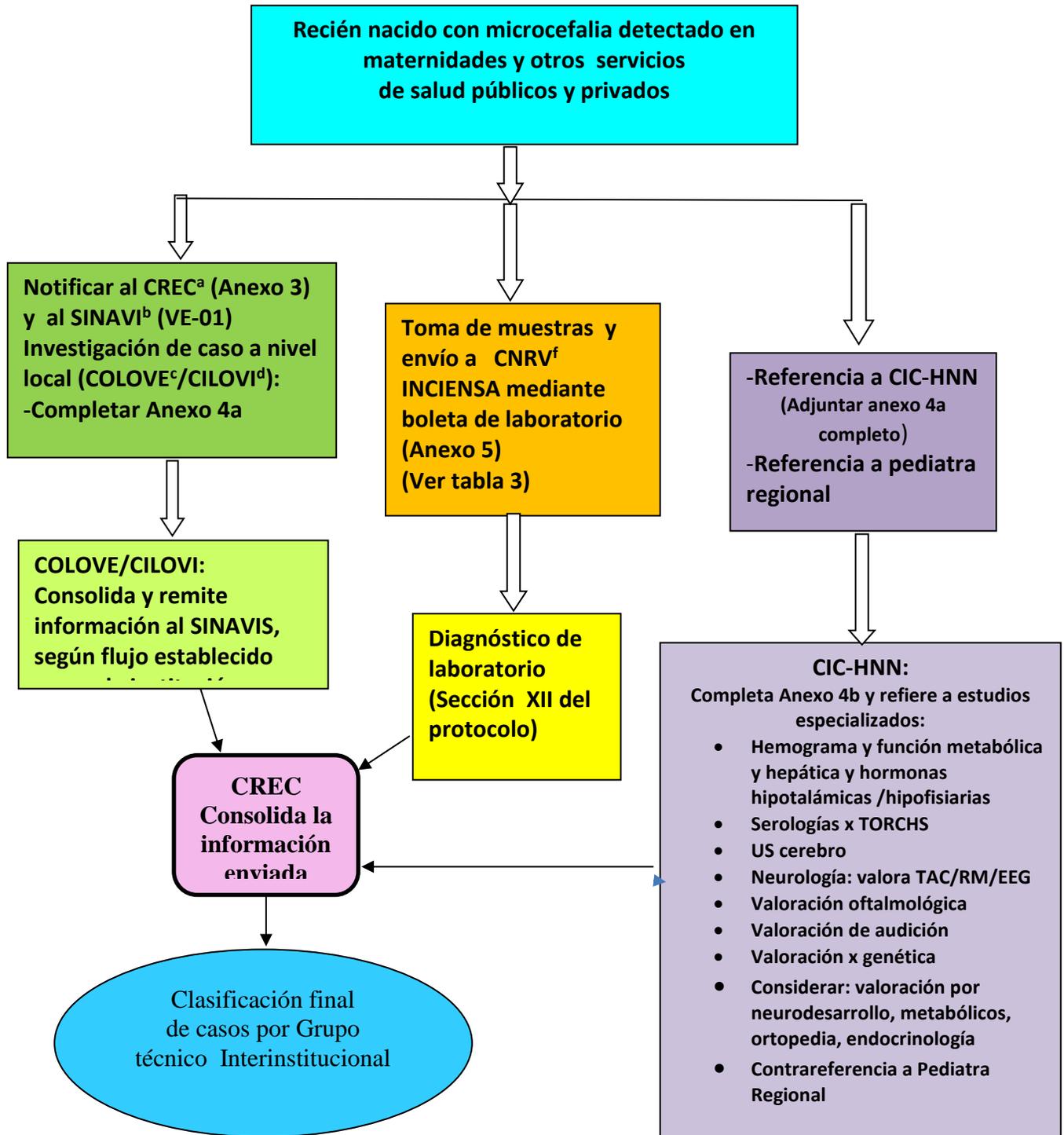


Todo caso sospechoso de Zika debe contar con una clasificación final de acuerdo a las definiciones operativas de este protocolo en un plazo no mayor a las dos semanas de haberse diagnosticado o de haber recibido reporte de laboratorio.

Anexo 3 Flujograma Complicaciones neurológicas



Anexo 4 Flujograma de vigilancia de microcefalia posiblemente asociada con infección por virus del Zika (**Anexos mencionados corresponden a "Protocolo de vigilancia de la microcefalia en recién nacidos en el marco de la vigilancia de Zika en Costa Rica"**)



Anexo 5 Ficha de Investigación Recién Nacido hijo de madre con infección por el virus del Zika durante el embarazo

Fecha llenado de formulario ___/___/___

Profesional que completa el formulario: _____

PRIMERA PARTE (Se llena sólo una vez a los 29 días de Nacimiento)

1. IDENTIFICACION Y DATOS GENERALES DEL NIÑO

1.1 Nombre y Apellidos: _____

1.2 Cédula: _____ 1.3 Expediente: _____

1.4 Fecha nacimiento: ___/___/___ 1.5 Edad gestacional: ___ sem completas.

1.6 Tipo de Embarazo: Único___Múltiple___No consta___

1.7 Peso al nacer: _____gramos 1.8 Talla al nacer: _____cm

1.9 Clasificación del Recién nacido:

___ RNT (___AEG ___PEG ___GEG)

___ RNP (___AEG ___PEG ___GEG)

___ RNPost (___AEG ___PEG ___GEG)

1.10 Perímetro cefálico (PC) en centímetros al nacer, con 1 decimal : _____cm DS _____

1.11 Circunferencia cefálica al nacer <2DS: Si___ No___

1.12 Se le detectó alguna malformación Congénita al Nacimiento: Si___ No___

Especificar Malformación Congénita detectada _____

Si el niño/a presenta Microcefalia o Síndrome Congénito Asociado Zika debe llenarse la Ficha de Investigación correspondiente para estos casos y no continuar con esta ficha.

2. DATOS MATERNOS

2.1 Nombre: _____ 2.2 Primer Apellido: _____

2.3 Segundo Apellido: _____

2.4 Cédula Identificación: _____

2.5 Edad de la madre al parto: _____años

2.6 Ocupación durante el embarazo: _____

2.7 Teléfono: Residencia: _____ Trabajo: _____ Móvil: _____

2.8. Lugar de residencia:

2.8.1 Provincia _____ 2.8.2 Cantón _____ 2.8.3 Distrito _____

2.9 Dirección exacta: _____

2.10 N° embarazos: _____ 2.11 N° partos: _____ 2.12 N° abortos: _____ 2.13 N° óbitos _____

1. ANTECEDENTES DEL EMBARAZO

3.1 Antecedentes patológicos del embarazo :

3.1.1 ¿La madre padeció alguna enfermedad durante el embarazo?

No___ Sí___ En qué trimestre? _____

Especifique: _____

3.1.2 ¿La madre utilizó algún medicamento durante el embarazo?:

No___ Sí___ En qué trimestre? _____

Especifique: _____

3.1.3 Otros Factores de riesgo identificados (Alcoholismo, malnutrición, consanguinidad, diabetes mal controlada, hidantoína, hipotiroidismo, etc):

3.2 Antecedentes epidemiológicos de la madre durante el embarazo :

3.2.1 ¿Tuvo cuadro compatible con zika durante el embarazo?
Sí _____ No ___ Trimestre _____ Especifique: _____

3.2.2 ¿Se confirmó por laboratorio Zika durante el embarazo?
Sí _____ No ___ Trimestre _____

3.2.3 ¿Se le tomaron exámenes de laboratorio para Zika a la madre?
PCR _____ Resultado _____ Fecha ___/___/___

3.3 Observaciones relevantes de la investigación de campo:

4 LABORATORIO Y GABINETE

Muestras del recién nacido para el diagnóstico de Zika (marque con una X las muestras tomadas para el envío al Inciensa, e indique la fecha en que se tomaron)

4.1 Sangre del lactante _____ Fecha de toma de muestra: ___/___/___

4.2 Tejidos _____ (Placenta, otros, especifique) _____
Fecha de toma de muestra: ___/___/___

4.3 Orina _____ Fecha de toma de muestra: ___/___/___

4.4 Líquido amniótico _____ Fecha de toma de muestra: ___/___/___

4.5 Otras _____ Especifique: _____
Fecha de toma de muestra: ___/___/___

4.6 Resultado de la muestras anteriores: Positivo _____ Negativo: _____

4.6 Tamizaje auditivo: Si _____ No _____

4.7 Tamizaje neonatal: Si _____ No _____

4.8 Indique si se le realizó algún otro examen de laboratorio o gabinete (US cerebro, TAC, Ecografía cardiaca, etc):

Segunda Parte (Se llena a los 29 días, 3 y 6 meses de edad del recién nacido)

Fecha del llenado:

Nombre del responsable del llenado:

Edad del niño/a 29 días_____ 3 meses_____ 6 meses:_____

5. Ha tenido control médico en algún centro de salud: Si__ No__
EBAIS _____Control pediatría____ Hospital:_____ Centro de Salud Privado:_____
Nombre del servicio de salud donde lleva control: _____

Si no ha tenido control explicar la razón:

- 5.1 Se le ha identificado alguna complicación, en estos 29 días, 3 y 6 meses : (en caso afirmativo indicar qué tipo de complicación)_____

- 5.2 En caso de que se le haya detectado alguna complicación ha tenido atención con servicio de salud especializado (Pediatría, Audiología, entre otros dependiendo del tipo de complicación)

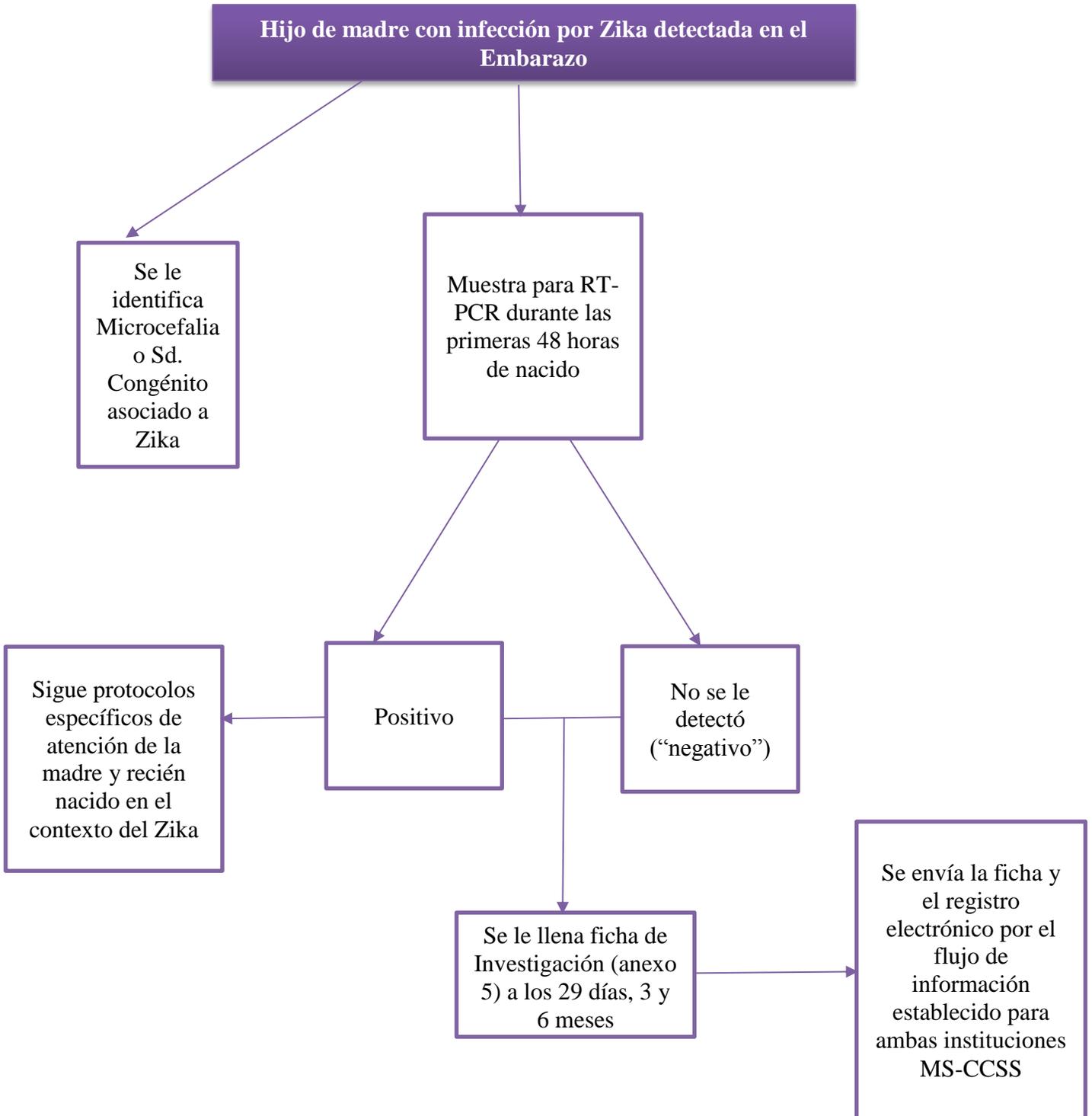
- 5.2 Observaciones:_____

Anexo 7 Ficha Investigación Arbovirosis

FICHA DE INVESTIGACION DE CASO PARA VIGILANCIA DE ENFERMEDADES VIRICAS TRANSMITIDAS POR ARTRÓPODOS (DENGUE/ CHIKUNGUNYA/ENCEFALITIS)

Fecha de ingreso (en caso de hospitalización): / /		Fecha de captación: / /		No de Caso: _____	
Establecimiento de Salud: _____			Médico a cargo: _____		
1. DATOS DEL PACIENTE					
Nombres y apellidos: _____		No. de Identificación: _____		Nacionalidad: _____	
Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	Fecha nacimiento: / /	Edad: Años _____	Meses _____	Días _____	
Residencia Provincia: _____		Cantón: _____		Distrito: _____	
Dirección exacta: _____		Teléfono: _____		Nombre madre/padre/encargado: _____	
La paciente está embarazada? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NS Edad Gestacional (sem): ____ Hospital donde se atenderá el parto: _____					
2. DATOS CLINICOS					
Diagnóstico presuntivo: _____			Captación: Urgencias <input type="checkbox"/> Salón <input type="checkbox"/> UCI <input type="checkbox"/> EBAIS <input type="checkbox"/> Otro: _____		
Fecha de Diagnóstico: / /		Fecha de Inicio de Síntomas: / /		Días de Evolución: _____	
Signos y síntomas	Sí	No	NS/NA		
Fiebre o antecedentes de fiebre				Fecha Inicio fiebre: / / Temperatura Cuantificada _____ °C	
Artritis				Dónde: Manos <input type="checkbox"/> Pies <input type="checkbox"/> Tobillos <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/> Edema Peri articular <input type="checkbox"/>	
Erupción				Tipo: <input type="checkbox"/> Macular / <input type="checkbox"/> Vesicular / <input type="checkbox"/> Maculopapular / <input type="checkbox"/> Petequial / <input type="checkbox"/> Pustular Localización: <input type="checkbox"/> palmas / <input type="checkbox"/> plantas / <input type="checkbox"/> tronco / <input type="checkbox"/> extremidades	
Mialgias				Signos y Síntomas	SI
Artralgia				Dolor Abdominal Intenso	No
Cefalea				Conjuntivitis	NS/NA
Dolor Retro ocular				Nausea	
Dolor de espalda				Vómito	
Adenopatias				Neurológicas	
Sangrado Inusual				Manifestaciones atípicas renales	
Lesión vesiculobulosa				Manifestaciones atípicas oculares	
Fotofobia				Manifestaciones atípicas cardiovasculares	
3. ANTECEDENTES					
Viajó el paciente fuera del país o de su localidad en los últimos 30 días previos al inicio de síntomas.			Lugares visitados	Desde	Hasta
Ha estado en contacto con animales enfermos <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				/ /	/ /
Comorbilidades: DM <input type="checkbox"/> HTA <input type="checkbox"/> Inmunológicas <input type="checkbox"/> Reumatológicas <input type="checkbox"/>					
4. MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO Laboratorio que envía la muestra					
# Muestra	Tipo de Muestra		Fecha de toma de muestra	Fecha de envío de la muestra a INCIENSA	OBSERVACIONES
	Suero	Otra (Especifique)			
Primera			/ /	/ /	
Segunda			/ /	/ /	
5. INVESTIGACION Fecha de Investigación: / /					
En el último mes ha habido casos de:	Dengue <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NS	Chikungunya <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NS	ZIKA <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NS	Virus del Nilo <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> NS	Especifique
Otro(s): _____	Sí	No	En Caso Afirmativo Complete		
Búsqueda activa de casos			No. de casos encontrados en la búsqueda activa:		
Se observaron criaderos en el sitio y alrededores			Número aproximado de criaderos positivos:		
6. MEDIDAS DE RESPUESTA					
Se realizaron actividades de control vectorial	Sí	No	En Caso Afirmativo Complete		
			Eliminación de depósitos <input type="checkbox"/> Larvicida <input type="checkbox"/> Fumigación <input type="checkbox"/> Control Biológico <input type="checkbox"/>		
7. CLASIFICACION FINAL DEL CASO: Por CILOVIS <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Fecha de clasificación final: / /					
Dengue <input type="checkbox"/> Chikungunya <input type="checkbox"/> Nilo Occidental <input type="checkbox"/> Zika <input type="checkbox"/>	Otro: _____				
Confirmado <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Descartado <input type="checkbox"/>					
Resultados de laboratorio que apoyan la clasificación				<input type="checkbox"/> Importado	
Muestra	Ig M	IgG	Aislamiento	PCR (Especifique)	<input type="checkbox"/> Relacionado a Caso Importado: (especifique) _____
Primera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Autóctono
Segunda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Desconocida
					Contacto de otro caso
					<input type="checkbox"/> Sí (Nombre y relación) _____
					<input type="checkbox"/> No
					<input type="checkbox"/> Desconocido
Paciente fallecido: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Fecha: / /		Causa de muerte: _____ Autopsia: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> N° Autopsia: _____	

Anexo 8 Seguimiento hijo de madre con infección por Zika detectada durante el embarazo



Bibliografía

- Benavides A, Barboza MP, González M, Hernández M. Protocolo Vigilancia de la microcefalia en recién nacidos en el marco de la vigilancia de la enfermedad del Zika en Costa Rica. INCIENSA-Ministerio de Salud-Hospital Nacional de Niños -CCSS.2016.
- World Health Organization Identification and Management of Guillain-Barré syndrome in the context of virus interim guidance 25 February 2016 WHO/ZIKV/MOC/16.4. Disponible en : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204474/1/WHO_ZIKV_MOC_16.4_eng.pdf
- OPS. Guía para la Vigilancia del Virus del Zika y sus complicaciones. 2016.
- OMS. Identificación y tratamiento del síndrome de Guillain-Barré en el contexto del brote de virus de Zika. 2016.
- Staples JE, Dziuban EJ, Fischer M, et al. Interim Guidelines for the Evaluation and Testing of Infants with Possible Congenital Zika Virus Infection — United States, 2016. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65place_Holder_For_Early_Release:63–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6503e3>. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6503e3er.htm>.
- Fleming –Dutra KE et all. Update: Interim Guidelines for the care providers caring for infants and children with possible zika virus infection-United States, 2016. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report, February 2016. Vol 65. Disponible en: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6507e1er.htm?s_cid=mm6507e1er_w.htm.
- Charrel RN, Leparc-Goffart I, Pas S, de Lamballerie X, Koopmans M y Reusken C. State of Knowledge on Zika virus for an adequate laboratory response. (Submitted). Bul World Health Organ E-pub: 10 Feb 2016. Doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.171207>

- Lanciotti R et al. Genetic and serologic properties of Zika virus associated with epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerging Infectious Diseases*; 2008, 14(8): 1232-1239.
- Hernández Ch. Olga. Et al. "Lineamientos nacionales para el abordaje integral de la mujer embarazada y el recién nacido, relacionado con la infección del ZIKA. Ministerio de Salud- CCSS-INCIENSA. 2016.