



091 -

Santiago de Cali, 4 de mayo de 2017

CIRCULAR No. 278461

PARA: Direcciones Locales de Salud, EAPB y UPGD del Valle del Cauca.

ASUNTO: Actualización Protocolo de acompañamiento clínico y psicosocial de los niños y cuidadores afectados por la epidemia Zika- Modelo Valle del Cauca: Atención al recién nacido y Atención en el programa de crecimiento y desarrollo.

Cordial saludo,

Como es de su conocimiento, desde el mes de Mayo de 2015 la OMS emitió una alerta por la introducción del virus Zika en la región de las Américas, recomendando a sus estados miembros que se implementaran y mantuviera la capacidad de detectar y confirmar casos por esta infección. Después de la confirmación del brote en Brasil y el aumento de los casos de microcefalia en diferentes estados, se hace un llamado para generar actividades de respuesta dentro de las cuales, se implementa la vigilancia intensificada en grupos de riesgo en el País.

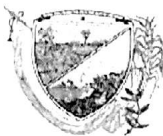
Desde el inicio de la epidemia del virus del Zika en el País, el Departamento del Valle de Cauca se ha adherido a los lineamientos nacionales y a partir de estos y ante los efectos desconocidos de la epidemia se formalizo el Protocolo de acompañamiento clínico y psicosocial de los niños y cuidadores afectados por la epidemia Zika- Modelo Valle del Cauca, con el fin de poder garantizar una atención integral al 100% de las gestantes sospechosas o positiva para Zika virus y sus productos, y realizar esfuerzos que conlleven a mitigar su posible impacto; dado el paso a la a la pos epidémica, se hace necesario generar estrategias donde se pueda captar y diagnosticar tempranamente aquellas otras malformaciones o defectos asociados al síndrome congénito por Zika, generando la necesidad de fortalecer y realizar seguimiento estrecho en el control de crecimiento y desarrollo a los menores expuestos en la etapa prenatal; actualizando así el protocolo socializado en el año 2016.

Es así como, a través de diferentes estrategias se ha socializado este protocolo con el fin de que las EAPB y DLS, a través de sus prestadores incorporaren efectivamente en la práctica las acciones a seguir. Seguidamente y dado que en este momento se han realizado actualizaciones según la nueva evidencia

NIT: 890399029-5  
Palacio de San Francisco - Carrera 6 Calle 9 y 10 - Piso: 10 y 11  
Teléfono: 6200000 ext: 1659  
mvictori@valledelcauca.gov.co  
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia



**El Valle  
está en  
vos**



**GOBERNACIÓN  
VALLE DEL CAUCA**

Secretaría de Salud

científica, se envía el documento para su conocimiento y socialización, donde se espera se pueda cumplir a cabalidad cada uno de los requerimientos frente a los casos lo que conlleva al cumplimiento del personal de salud de la Resolución 412 del 2000 y las guías clínicas de atención al recién nacido y la gestante, y de los recién nacidos con defectos congénitos.

Finalmente, y dado que el decreto 780 de 2016 en el título 8 capítulo 1 artículo Artículo 2.8.8.1.1.9 párrafo H establece que las entidades territoriales departamentales y distritales podrán "Realizar el análisis de la situación de la salud de su área de influencia, con base en la información generada por la vigilancia y otras informaciones que permitan definir áreas prioritarias de intervención en salud pública y orientar las acciones de control de los problemas bajo vigilancia en el área de su jurisdicción; y en el Artículo 2.8.8.1.1.13 *Funciones de las unidades primarias generadoras de datos son* "b. Realizar las acciones tendientes a detectar y confirmar los eventos sujetos a vigilancia, incluyendo la realización de exámenes de laboratorio y demás procedimientos diagnósticos, y asegurar las intervenciones individuales y familiares del caso, que sean de su competencia, párrafo f. Participar en las estrategias de vigilancia especiales planteadas por la autoridad sanitaria territorial de acuerdo con las prioridades en salud pública, y párrafo g. Cumplir con las normas técnicas para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública que sean expedidas por la autoridad sanitaria" por tanto se solicita, que se garantice la implementación de dicho modelo en el territorio del Valle de Cauca.

Adicionalmente se solicita continuar con la vigilancia activa de este evento.

Cordialmente,

  
**MARIA CRISTINA LESMES DUQUE**  
**SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL**

Proyectó: Equipo de Vigilancia en Salud Pública  
Revisó: Luisa Fernanda Reina – Subsecretaria Salud Pública

NIT: 890399029-5  
Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 · Piso: 10 y 11  
Teléfono: 6200000 ext : 1659  
mvictori@valledelcauca.gov.co  
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

 **El Valle  
está en  
vos**



**GOBERNACIÓN  
VALLE DEL CAUCA**

Secretaría de Salud

# **Intervención clínica y psicosocial en niños y cuidadores afectados por la epidemia Zika en el Valle del Cauca.**

**Atención al recién nacido y  
Atención en el programa de crecimiento y desarrollo.**

*Equipo de Vigilancia en Salud Pública*

*Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca*

*Asesores Clínicos y metodológicos: Lyda Osorio, Cristian Rojas, Eduardo López, Isabel Hurtado*





## Introducción

El Zika es un virus emergente transmitido por mosquitos del género *Aedes* principalmente *aeqypti* y *polynesiensis*. Éste virus fue aislado por primera vez en 1947 de un primate no humano en África. Hasta antes del 2007, la infección se evidenció de manera esporádica en humanos, cuando emergió en el pacífico y las Américas(1). Durante el primer brote de infección en la Isla de Yap (Micronesia) (2) en el 2007 se presentaron 185 casos sospechosos y 49 confirmados durante un periodo de tiempo de 13 semanas. En la Polinesia Francesa en el 2013, se registraron 10.000 casos sospechosos, de los cuales 70 estuvieron asociados a complicaciones neurológicas o autoinmunes. Para el 2014 se presentó un único caso en la Isla de Pascua en Chile. En el 2015 se presentó un brote en el nordeste de Brasil (1), donde reportaron complicaciones neurológicas graves y un aumento de malformaciones congénitas que al parecer estaban asociados con el virus Zika (3).

En Colombia, el Instituto Nacional de Salud (INS) reportó que desde el inicio de la fase epidémica (semana 40 de 2015) hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado 106.659 casos de Zika, de los cuales 9.799 fueron confirmados por laboratorio (4). Para el Valle del Cauca a semana epidemiológica 52 de 2016, se notificaron 25.971 casos al Sivigila, de éstos 2.754 casos corresponden a gestantes, casos sospechosos y confirmados de enfermedad por virus Zika en gestantes, se han registrado 2.663 nacidos vivos hijos de madres sospechosas o confirmadas con Zika. Igualmente, se han presentado 79 muertes de hijos de madres con Zika (67 fetales y 12 no fetales).(5)

La infección por el virus del Zika es usualmente una enfermedad leve o asintomática, sin embargo en los bebés que nacen de madres que han sufrido esta infección durante el embarazo puede configurarse como una enfermedad severa con una alta carga de morbilidad dada por desórdenes neurológicos como microcefalia, anencefalia, desproporciones craneofaciales, convulsiones, espasticidad e insuficiencia motora de origen central<sup>1</sup>, todo esto comprobado por múltiples estudios que han encontrado al virus del Zika como el agente causal de estas anomalías<sup>2,3</sup>. Además de lo anterior, otros datos sugieren que las anomalías no están limitadas exclusivamente al sistema nervioso central sino que por el contrario múltiples sistemas pueden estar comprometidos<sup>4</sup>. Dentro de las anomalías más frecuentemente vistas están las anomalías oftalmológicas, vistas tanto en paciente con alteraciones del sistema nervioso central como en pacientes aparentemente sanos, entre los defectos encontrados se han descrito lesiones retinianas, hemorragias y desarrollo anormal de los vasos sanguíneos, maculopatías, alteraciones del nervio óptico y atrofia coriorretiniana, debilitamiento de la retina y de la coroides, algunas de las cuales con tratamiento oportuno pueden mejorar el pronóstico visual de estos pacientes. Diversos estudios han encontrado que la prevalencia de alteraciones oculares varía desde el 10% hasta el 46% de los niños, según el grupo de pacientes, siendo más frecuente (hasta en el 68% de los casos) las alteraciones en ambos ojos y aunque es más común en niños microcefalia, se ha evidenciado en niños con otras malformaciones del sistema nervioso central u otros sistemas y hasta en niños aparentemente sanos<sup>5, 6,7</sup>.

Datos locales aún no publicados (Hurtado IC, Lopez-Medina E) muestran la presencia de atrofia óptica y lesiones retinianas en pacientes con Zika, tanto en aquellos con otras manifestaciones severas de la enfermedad como en aquellos con síntomas neurológicos leves. Otra anomalía frecuente en los



pacientes con síndrome congénito por Zika son las alteraciones auditivas que según diversos reportes varía desde el 6 - 48%, relacionadas con el daño de los nervios que conducen el sonido, siendo más común en niños con microcefalia pero pudiéndose presentar en pacientes aparentemente sanos, y variando desde un compromiso leve hasta sordera completa bilateral e incluso en algunos casos puede ser progresiva detectándose solo a través del seguimiento de los niños afectados<sup>8</sup>. Otros reportes evidencian alteraciones en otros sistemas como la presencia de pie equinovaro, artrogriposis alteraciones en la conducción cardíaca y alteraciones digestivas. Todas ellas se pueden presentar o desde el nacimiento o desarrollarse durante el seguimiento de los niños<sup>4</sup>, por esta razón es importante realizar seguimiento a todos los recién nacidos con infección por Zika durante la gestación.

Las consecuencias del virus Zika actualmente se están documentando y se seguirán conociendo durante el seguimiento, sin embargo se presentara un impacto importante, específicamente en términos de carga de la enfermedad, una alta demanda de recursos y servicios neurológicos escasos, especialmente en los países de bajos ingresos y en vías de desarrollo y altos costos para la sociedad en términos de productividad y dependencia económica.

Frente a la necesidad de identificación, clasificación, evaluación y manejo clínico oportuno y adecuado que mejore la calidad de vida de los niños y minimice el impacto social y económico de esta patología se hace entrega del protocolo de acompañamiento clínico y psicosocial para implementar en el recién nacido y hacer el seguimiento a través del control de crecimiento y desarrollo.

### **Objetivo general**

Garantizar la identificación, clasificación, evaluación y manejo clínico y psicosocial oportuno y adecuado de niños y cuidadores afectados por la epidemia Zika durante el nacimiento y el control de crecimiento y desarrollo.

### **Población objetivo**

- ✓ Recién nacidos con parto atendido en las instituciones de salud del Valle del Cauca.
- ✓ Niños y niñas cuya madre presento Zika confirmado por laboratorio o clínica durante la gestación.

# **Atención inicial al recién nacido**

*Equipo de Vigilancia en Salud Pública*





*Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca*  
*Asesores Clínicos y metodológicos: Lyda Osorio, Cristian Rojas, Eduardo López, Isabel Hurtado*

**Población objetivo:** Recién nacidos con parto atendido en las instituciones de salud del Valle del Cauca.

### **Evaluación Clínica Recién Nacido**

#### **Intervenciones al momento del nacimiento por pediatra**

- Examen clínico realizado por pediatra que incluya parámetros de evaluación neurológica (Anexo 1)
- Medición perímetro cefálico (Fenton – OMS) al nacimiento y a las 24 horas usando cinta métrica para perímetro cefálico (Anexo 2)
- Datos del parto: Acorde a la norma técnica de la atención al recién nacido. (Guía 412 de 2000)

#### ***A PARTIR DE ESTA EVALUACION, SE HARA LA RESPECTIVA CLASIFICACION DEL MENOR EN GRUPO A, B, C, D O E***

Teniendo en cuenta los hallazgos encontrados y el resultado de las reuniones con expertos se conformaron 5 grupos.

- **Grupo A:** Recién nacido con antecedente de zika de la madre en la gestación con Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) no explicados por otras causas.
- **Grupo B:** Recién nacido con antecedente de zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento alterado no explicados por otras causas.
- **Grupo C:** Recién nacido con antecedente de zika de la madre en la gestación sin diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento normal.
- **Grupo D:** Recién nacido sin antecedente de zika de la madre en la gestación con diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito), o con examen neurológico al nacimiento alterado no explicados por otras causas.



- **Grupo E:** Recién nacido sin antecedente de Zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento normal.

### **Manejo Clínico niños del grupo A**

**Grupo A:** Recién nacido con antecedente de Zika de la madre en la gestación con Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) no explicados por otras causas.

#### **Manejo Clínico niños del grupo A al nacimiento**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna positiva o desconocida  
Serología para otras infecciones perinatales: Toxoplasma IGg, IGm, IGa, Rubéola, Citomegalovirus (CMV), Dengue: IgM, IGg y Antígeno NS1. Toma de muestras de sangre en cordón o del RN en la primera semana. Si es positivo en sangre de cordón confirmar en sangre del RN idealmente en las primeras dos semanas. La serologías para estas infecciones dependen de la serologías maternas o quedan a discreción del médico tratante según la clínica del paciente
- PCR en suero de cordón umbilical para: ZIKV
- PCR en LCR para: ZIKV, toxoplasmosis con indicación de punción lumbar.
- PCR en Orina para: ZIKV y CMV<sup>1</sup>
- TAC cerebral o idealmente IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Ecoabdominal para investigar otras malformaciones congénitas
- Evaluación oftalmológica y Ecografía ocular.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Control ambulatorio al primer mes de nacimiento para evaluación por pediatría.
- Plan de rehabilitación: terapia física ocupacional y fonoaudiología.
- Además se deben realizar acciones establecidas en protocolos y normatividad vigente para patologías asociadas.

---

<sup>1</sup>Para Citomegalovirus PCR o cultivo en orina.





Además, se deberá realizar la toma de las muestras que el protocolo nacional del INS, Vigilancia integrada en salud pública de la microcefalia y otros defectos congénitos del SNC por virus Zika establecen tales como:

- Toma de muestras de tejido de cordón umbilical y placenta correspondientes al producto de la gestación del lado placentario.
- Muestra de suero de sangre de cordón umbilical.
- Examen de Cariotipo.
- En caso de que sea un nacido muerto, se deberá realizar la respectiva patología.

### **Manejo Clínico niños del grupo B**

**Grupo B:** Recién nacido con antecedente de zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento alterado.

#### **Evaluación Clínica niños del grupo B al nacimiento**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna positiva o desconocida
- Serología para otras infecciones perinatales: Toxoplasma IGg, IGm, IGa, Rubeola, Citomegalovirus (CMV), Dengue: Igm, IGg y Antígeno NS1. Toma de muestras de sangre en cordón o del RN en la primera semana. Si es positivo en sangre de cordón confirmar en sangre del RN idealmente en las primeras dos semanas. Las serologías para estas infecciones dependen de la serologías maternas.
- PCR en suero de cordón umbilical para: ZIKV.
- PCR en LCR para: ZIKV, toxoplasmosis con indicación de punción lumbar.
- PCR en Orina para: ZIKV y CMV<sup>2</sup>
- TAC cerebral o IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Eco abdominal para investigar otras malformaciones congénitas

---

<sup>2</sup>Para Citomegalovirus PCR o cultivo en orina.





- Evaluación oftalmológica y Ecografía ocular.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Control ambulatorio al primer mes de nacimiento para evaluación por pediatría.
- Además se deben realizar acciones establecidas en protocolos y normatividad vigente para patologías asociadas.
- Plan de rehabilitación: terapia física ocupacional y fonoaudiología.

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.

### **Manejo Clínico niños del grupo C**

**Grupo C<sup>3</sup>:** Recién nacido con antecedente de Zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento normal.

#### **Evaluación Clínica niños del grupo C al nacimiento**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna positiva o desconocida. Los anteriores exámenes de laboratorio quedan a discreción del médico tratante según la clínica del paciente.
- PCR en suero de cordón umbilical para: ZIKV.
- PCR en Orina para: ZIKV.
- Ecografía transfontanelar para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos.
- Control ambulatorio al primer mes de nacimiento para evaluación por pediatría.
- Además se deben realizar acciones establecidas en protocolos y normatividad vigente para patologías asociadas.

### **Manejo Clínico niños del grupo D**

---

<sup>3</sup> En caso de presentar alteración o hallazgo clínico sugestivo el menor debe ser re categorizado en el grupo B. y ser atendido de acuerdo a la ruta descrita para el grupo.



**Grupo D:** Recién nacido Sin antecedente de zika de la madre en la gestación con Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito), o con examen neurológico al nacimiento alterado.

**Evaluación Clínica niños del grupo D al nacimiento:**

**Si se confirma asociación con ZIKA ingresa a grupo A ó B. Si se encuentra asociación causal por otra patología diferente a ZIKA, se retira del seguimiento diferencial, situación que no exime a las instituciones de brindar la atención integral al menor acorde a su condición.**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna positiva o desconocida  
Serología para TORCH: Toxoplasma IGg, IGm, IGa, Rubéola, Citomegalovirus (CMV), Dengue: IgM, IGg y Antígeno NS1. Toma de muestras de sangre en cordón o del RN en la primera semana. Si es positivo en sangre de cordón confirmar en sangre del RN idealmente en las primeras dos semanas. Las serologías para estas infecciones dependen de las serologías maternas o quedan a discreción del médico tratante según la clínica del paciente.
- PCR en suero de cordón umbilical para: ZIKV, DENV, CHIKV. Las PCR para DENV y CHIKV dependen del diagnóstico materno, si ya se confirmó infección por ZIKV en la madre, no es necesario solicitar estas serologías.
- PCR en LCR para: ZIKV, DENV, CHIKV, toxoplasmosis con indicación de punción lumbar.
- PCR en Orina para: ZIKV y CMV<sup>4</sup>
- TAC cerebral o idealmente IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Ecoabdominal para investigar otras malformaciones congénitas
- Evaluación oftalmológica y Ecografía ocular.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Control ambulatorio al primer mes de nacimiento para evaluación por pediatría.
- Plan de rehabilitación: terapia física ocupacional y fonoaudiología.
- Además se deben realizar acciones establecidas en protocolos y normatividad vigente para patologías asociadas.

---

<sup>4</sup>Para Citomegalovirus PCR o cultivo en orina.

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.

Además, se deberá realizar la toma de las muestras que el protocolo nacional del INS, Vigilancia integrada en salud pública de la microcefalia y otros defectos congénitos del SNC por virus Zika establecen tales como:

- Toma de muestras de tejido de cordón umbilical y placenta correspondientes al producto de la gestación del lado placentario.
- Muestra de suero de sangre de cordón umbilical.
- Examen de Cariotipo.
- En caso de que sea un nacido muerto, se deberá realizar la respectiva patología.

#### **Manejo Clínico niños del grupo E**

**Grupo E:** Recién nacido sin antecedente de Zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico al nacimiento normal.

#### **Evaluación Clínica niños del grupo D al nacimiento:**

- Evaluación completa por pediatra que incluya toma de perímetro cefálico y evaluación neurológica completa

#### **Seguimiento clínico a los niños del grupo E: Garantizar a los 12 meses**

Evaluación de crecimiento y desarrollo psicomotor realizado en al menos 1 ocasión por médico pediatra.

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.



# Seguimiento en los Servicios de Crecimiento y Desarrollo.

*Equipo de Vigilancia en Salud Pública  
Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca  
Asesores Clínicos y metodológicos: Lyda Osorio, Cristian Rojas, Eduardo López, Isabel Hurtado*

## **Población objetivo**

Niños y niñas cuya madre presento Zika confirmado por laboratorio o clínica durante la gestación.

## **Evaluación Inicial**

**A todos los infantes en el momento de la consulta de crecimiento y desarrollo y en la consulta médica (pediátrica o por medicina general) se les debe realizar**

- Examen físico completo que incluya parámetros de evaluación neurológica y musculoesquelética (Anexo 1, y 3)
- Medición perímetro cefálico y graficarlo en las tablas indicadas para tal fin (Anexo 2 y 4)
- Evaluación de metas del desarrollo (según escala abreviada del desarrollo)
- Al realizar la evaluación del Recién nacido, se deberá realizar la clasificación del mismo según el protocolo, siempre se deberán completar las evaluaciones propuestas puesto que, en caso de que el menor presente algún tipo de cambio se podrá clasificar en un grupo al ser detectado de nuevo.
- Verificar las Historias Clínicas del recién nacido, en cada control de crecimiento y desarrollo con el fin de racionalizar los exámenes diagnósticos y de laboratorio que ya hayan sido realizados y las recomendaciones dadas por especialistas que previamente han evaluado al paciente, y así, no repetirlos.

***A PARTIR DE ESTA EVALUACION, SE HARA LA RESPECTIVA CLASIFICACION DEL MENOR  
EN GRUPO A, B, C, D O E***

### **Manejo Clínico niños del grupo A**

**Grupo A:** Infante con antecedente de Zika de la madre en la gestación con Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) no explicados por otras causas.

### **Manejo Clínico niños del grupo A**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna desconocida o no habersele realizado en el momento del parto o serología materna positiva y ausencia de evaluación al momento del parto
- TAC cerebral o idealmente IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Eco abdominal para investigar otras malformaciones congénitas
- EEG para evaluar la actividad eléctrica cerebral basal y presencia de focos epileptogénicos.
- Evaluación oftalmológica.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Plan de rehabilitación: fisiatría, terapia física, ocupacional, fonoaudiología u otras según las alteraciones del paciente
- Evaluación por neurología e Infectología pediátrica
- Seguimiento por pediatría al menos cada 3 meses para detectar otras posibles alteraciones asociadas y remisión a especialistas necesarios
- Aplicación del instrumento de evaluación del desarrollo mental y psicomotor Score Bailey III a los 12 meses de edad

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.



### **Manejo Clínico niños del grupo B**

**Grupo B:** Infante con antecedente de Zika de la madre en la gestación sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico alterado no explicados por otras causas.

### **Evaluación Clínica niños del grupo B**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna desconocida o no habersele realizado en el momento del parto o serología materna positiva y ausencia de evaluación al momento del parto
- TAC cerebral o idealmente IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Eco abdominal para investigar otras malformaciones congénitas
- EEG para evaluar la actividad eléctrica cerebral basal y presencia de focos epileptogénicos.
- Evaluación oftalmológica.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Plan de rehabilitación: fisiatría, terapia física, ocupacional, fonoaudiología u otras según las alteraciones del paciente
- Evaluación por neurología e Infectología pediátrica
- Seguimiento por pediatría al menos cada 3 meses para detectar otras posibles alteraciones asociadas y remisión a especialistas necesarios
- Aplicación del instrumento de evaluación del desarrollo mental y psicomotor Score Bayley III a los 12 meses de edad

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante



### **Manejo Clínico niños del grupo C**

**Grupo C:** Infante con antecedente de Zika de la madre en la gestación sin diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico normal.

### **Evaluación Clínica niños del grupo C**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Ecografía transfontanelar o TAC de cráneo simple (considerar este último como primera opción en caso de mala ventana por fontanela cerrada) para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos.
- Evaluación oftalmológica
- Seguimiento por pediatría al menos cada 6 meses para detectar otras posibles alteraciones asociadas y remisión a especialistas necesarios
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Aplicación del instrumento de evaluación del desarrollo mental y psicomotor Score Bayley III a los 12 meses de edad

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.

### **Manejo Clínico niños del grupo D**

**Grupo D:** Infante sin antecedente de Zika de la madre en la gestación, con diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito), o con examen neurológico alterado no explicados por otras causas





### **Evaluación Clínica niños del grupo D:**

**Si se confirma asociación con ZIKA ingresa a grupo A ó B. Si se encuentra asociación causal por otra patología diferente a ZIKA, se retira del seguimiento diferencial, situación que no exime a las instituciones de brindar la atención integral al menor acorde a su condición.**

- Hemograma (anemia y otras alteraciones hematológicas)
- Función renal: Urea y creatinina
- Función hepática: TGO y TGP
- Prueba para sífilis (VDRL/RPR) en caso de serología materna desconocida o no habersele realizado en el momento del parto o serología materna positiva y ausencia de evaluación al momento del parto
- TAC cerebral o idealmente IRM cerebral para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos
- Ecocardiograma transtorácico y Eco abdominal para investigar otras malformaciones congénitas
- EEG para evaluar la actividad eléctrica cerebral basal y presencia de focos epileptogénicos.
- Evaluación oftalmológica.
- Evaluación otológica con prueba potenciales evocados auditivos (B)ERA
- Plan de rehabilitación: fisioterapia, terapia física, ocupacional, fonoaudiología u otras según las alteraciones del paciente
- Evaluación por neurología e Infectología pediátrica
- Seguimiento por pediatría al menos cada 3 meses para detectar otras posibles alteraciones asociadas y remisión a especialistas necesarios
- Aplicación del instrumento de evaluación del desarrollo mental y psicomotor Score Bailey III a los 12 meses de edad

Los seguimientos y periodicidad de los exámenes quedan a criterio del médico tratante.



**GOBERNACIÓN  
VALLE DEL CAUCA**

Secretaría de Salud

### **Manejo Clínico niños del grupo E**

**Grupo E:** Infante sin antecedente de Zika de la madre en la gestación, sin Diagnóstico intrauterino o postnatal de malformaciones del SNC (CIE-10: Q02 microcefalia, Q030-039 Hidrocéfalo congénito) y con examen neurológico normal.

#### **Seguimiento clínico a los niños del grupo E:**

- Examen físico completo incluyendo desarrollo neurológico y medición del perímetro cefálico.
- Evaluación por pediatría al menos 1 vez durante su primer año de vida.
- Actividades rutinarias de controles de crecimiento y desarrollo según lo establecido en la resolución 412 de 2000.





# Atención psicosocial

*Equipo de Vigilancia en Salud Pública  
Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca*

## Atención Psicosocial

La atención y acompañamiento psicosocial a los cuidadores, se realizara de forma transversal durante todo el proceso de seguimiento al recién nacido, este tendrá una frecuencia mínima de una sesión mensual, sin embargo el intervalo de tiempo puede disminuir de acuerdo al criterio del profesional tratante y podrá ser individual o familiar. Para tal fin se tendrán en cuenta dos grandes grupos

**Grupo uno: Puerpera con sospecha y/o diagnostico confirmado de Zika en la gestación.**

### ✓ Atención Individual<sup>5</sup>

- Significado de la gestación
- Significado del hijo o hija
- Proyecto de vida
- Expectativas ante el hijo que va a nacer (antes y posterior a diagnostico)
- Resiliencia
- Diagnóstico de niño o niña
- Duelo anticipado pérdida parcial o total
- Adherencia al tratamiento

### ✓ Familiar

- Composición familiar
- Ciclo vital familiar

---

<sup>5</sup> Las temáticas propuestas son consideradas como mínimos durante el abordaje terapéutico, este poder ser ampliado según criterio profesional y necesidades de los cuidadores.



- Proyecto de vida familiar
- Redes sociales de apoyo
- Vínculos familiares
- Roles y funciones parentales
- Manejo de crisis

**Grupo dos:** Atención psicosocial de cuidadores de los grupos A, B Y C <sup>6</sup>.

❖ **Seguimiento a los 3, 6 y 12 meses posterior al parto**

❖ **3 meses:**

✓ **Individual**

- Reestructuración del Significado del hijo o hija
- Reestructuración del Proyecto de vida
- Resiliencia
- Diagnóstico de niño o niña
- Duelo
- Adherencia al tratamiento

✓ **Familiar**

- Reestructuración del Ciclo vital familiar
- Reestructuración del Proyecto de vida familiar
- Roles y funciones parentales.
- Signos y síntomas de alarma en Salud Mental
- Manejo de crisis
- Primeros Auxilios Psicológicos
- Deberes y derechos en salud
- Rutas de Atención

---

<sup>6</sup> Resolución 5592 de 2015 – Procedimientos en salud del Plan de Beneficios en Salud - Resolución 412 - Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública.



## GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA

Secretaría de Salud

- Diagnóstico y progresión de la enfermedad.
- Grado de discapacidad – nivel de dependencia.

### ❖ 6 meses:

#### ✓ Individual

- Proyecto de vida
- Resiliencia
- Duelo
- Adherencia al tratamiento

#### ✓ Familiar

- Roles y funciones parentales
- Pautas de Crianza
- Signos y síntomas de alarma en Salud Mental
- Manejo de crisis
- Primeros Auxilios Psicológicos
- Deberes y derechos en salud
- Rutas de Atención
- Grado de discapacidad – nivel de dependencia.

### ❖ 12 meses:

#### ✓ Individual

- Resiliencia
- Duelo
- Adherencia al tratamiento

#### ✓ Familiar

- Pautas de Crianza
- Manejo de crisis
- Primeros Auxilios Psicológicos
- Deberes y derechos en salud
- Rutas de Atención
- Grado de discapacidad – nivel de dependencia.





## Referencias Bibliográficas

1. Mlakar J, Korva M, Tul N, Popović M, Poljšak-Prijatelj M, Mraz J, et al. Zika virus associated with microcephaly. *N Engl J Med.* 2016 Mar 10;374(10):951–8. doi: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1600651> PMID: 26862926
2. Tang H, Hammack C, Ogden SC, Wen Z, Qian X, Li Y, et al. Zika virus infects human cortical neural progenitors and attenuates their growth. *Cell Stem Cell.* 2016 May 5;18(5):587–90. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.stem.2016.02.016> PMID: 26952870
3. SA Rasmussen, Jamieson DJ, Honein MA, Petersen LR. Zika virus and birth defects - reviewing the evidence for causality. *N Engl J Med.* 2016 Apr 13.
4. Costello A, Tarun D, Duran P, Gülmezoglu M, Oladapo, William P, Defining the syndrome associated with congenital Zika virus infection. *Bull World Health Organ* 2016;94:406–406<sup>a</sup>
5. De Paula Freitas B, de Oliveira Dias JR, Prazeres J, et al. Ocular findings in infants with microcephaly associated with presumed Zika virus congenital infection in Salvador, Brazil. *JAMA Ophthalmol* 2016; published online 9 Feb, doi:10.1001/jamaophthalmol.2016.0267
6. De Miranda H, Cavalcante M, Monteiro MA, Simão N, Franchischini S, Moshfeghi D. et al. Expanded Spectrum of Congenital Ocular Findings in Microcephaly with Presumed Zika Infection. *ophthalmology*, Vol. 123, Issue 8, p1788–1794
7. Jampol LM, Goldstein DA. Zika virus infection and the eye. *JAMA Ophthalmol* 2016; published online 9 Feb, doi:10.1001/jamaophthalmol.2016.0284.
8. Leal M, Muniz L, Ferreira T, Santos C, Almeida L, Van Der Linden V, et al. Hearing Loss in Infants with Microcephaly and Evidence of Congenital Zika Virus Infection - Brazil, November 2015-May 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65:917–919. DOI: <http://dx.doi.org/10.16/mmwr.mm6534e3>
9. Petersen LR JD, Powers AM, Hunein MA. Zika Virus. *N Engl J Med.* 2016 30.
10. Al-Qahtani AA NN, Al-Anazi MR, Rubino S, MN. A-A. Zika Virus: Una Nueva Amenaza de Pandemia. *J Infect Dev Ctries* 2016 10 ((3): 201-7.).



**GOBERNACIÓN  
VALLE DEL CAUCA**

Secretaría de Salud

# Anexos







### **Anexo 1. Lista de chequeo del examen neurológico del recién nacido o infante**

Es conveniente realizar un diagnóstico de las alteraciones del sistema nervioso central lo más pronto posible después del nacimiento, para definir qué tipo de lesión ha ocurrido y determinar su pronóstico a largo plazo. Signos anormales al nacer pueden desaparecer para ser seguidos meses más tarde de la aparición de funciones anormales. Se recomienda incluir de rutina en la evaluación neurológica del recién nacido los siguientes ítems:

1. Perímetro cefálico: Normal /Anormal (macro o microcranea)
2. Palpación de las fontanelas y suturas del cráneo
3. Presencia de dimorfismos craneofaciales
4. Nivel de alerta: reactividad al estímulo, movimientos espontáneos (simetría, calidad)
5. Determinación de fijación y seguimiento visual
6. Evaluación de los pares craneales
7. Evaluación del tono muscular y postura en reposo
8. Evaluación de los reflejos primitivos: Succión, búsqueda, prensión palmar, prensión plantar y Moro
9. Identificación de alteraciones cutáneas (Ej: manchas hipo o hipercromicas)

Por: Christian Andrés Rojas Cerón  
MD Neurólogo Pediatra



## Anexo2. Instructivo de toma de perímetro cefálico<sup>7</sup>



1. Use una cinta métrica que no se pueda estirar.
2. Ajuste la cinta métrica firmemente a la parte más ancha posible de la circunferencia de la cabeza.
3. La parte más ancha de la frente por encima de las cejas, arriba de las orejas. La parte más prominente de la parte de atrás de la cabeza.
4. Tome la medida tres veces y seleccione la medida más grande y aproxime al 0.1 centímetro más cercano.
5. Se deben realizar mínimo 2 tomas, una al nacimiento y otra entre 24 y 36 horas después del nacimiento, cuando la cabeza haya recuperado su forma, recordar que se deben realizar mediciones del perímetro cefálico en todas las evaluaciones medicas y de enfermería a las que asista el paciente.
6. Emplee los patrones de crecimiento de la OMS para los recién nacidos a término<sup>8</sup> y los patrones de crecimiento para los neonatos prematuros con curva Fenton. Los trabajadores sanitarios deben medir e interpretar las mediciones del perímetro cefálico de acuerdo con estas normas.

<sup>7</sup> Tomado de: [http://www.cdc.gov/zika/pdfs/microcephaly\\_measuring-esp.pdf](http://www.cdc.gov/zika/pdfs/microcephaly_measuring-esp.pdf).

<sup>8</sup> Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/standards/es/>



7. En la alerta epidemiológica emitida el 1 de Diciembre de 2015, la OPS/OMS recomendaba utilizar como criterio un límite de inclusión de -2 Desviaciones Estándar, como definición transitoria. En esta línea, se recomienda considerar como criterio para la definición de microcefalia congénita un valor por debajo del Percentil 3 según curvas de referencia específicas, dependiendo de la edad gestacional y sexo. Asimismo se recomienda consignar el valor absoluto de perímetro cefálico en centímetros con un decimal, junto con el valor de percentil correspondiente. En recién nacidos a término la diferencia entre -2 desviaciones estándar y percentil 3 es mínima, sin embargo puede ser mas significativa en infantes.<sup>9</sup>
8. Llevar a cabo una evaluación clínica y, posteriormente, un seguimiento regular durante la primera infancia en los recién nacidos cuyo perímetro cefálico se encuentre entre -2 DE y -3 DE, que incluyan: la velocidad de crecimiento del cráneo; los embarazos anteriores y los antecedentes gestacionales, maternos y familiares para evaluar las causas genéticas y de otro tipo; la evaluación del desarrollo, y exámenes físicos y neurológicos de las discapacidades conexas. El desarrollo neurológico de algunos de estos lactantes no se ve afectado

**Aclaraciones:** La información que se encuentra en este documento, está de acuerdo a la evidencia científica disponible y el consenso de expertos. La propuesta de intervención va de acuerdo a las normas legales vigentes.

---

<sup>9</sup> Tomado de: Lineamientos preliminares de vigilancia de microcefalia en recién nacidos en entornos con riesgo de circulación de virus Zika. 21 de enero de 2016.



### **Anexo 3. Examen físico normal del infante**

- Aspecto General: Grado de conciencia, nivel de actividad, posición, facies, estado de nutrición, estado de hidratación.
- Signos vitales: Presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura
- Piel y faneras; Inspección general, textura, presencia de lesiones, uñas y pelo.
- Inspección y palpación de adenopatías
- Cabeza: Evaluar simetría, tamaño, suturas y fontanelas, ojos (incluye párpados, pestañas, órbita, escleras, córnea y otros componentes), nariz, cavidad oral, garganta, dientes, oídos y pabellones auriculares
- Cuello: Inspección y palpación, evaluación de tráquea y glándula tiroides
- Tórax: Inspección y palpación cardíaca y pulmonar
- Abdomen: Inspección, palpación, auscultación, simetría, tamaño, presencia de masas, ombligo, hígado y bazo
- Genitourinario: Inspección y palpación, ano permeabilidad, tono, fisuras, prolapsos
- Columna: Posición, movilidad, curvaturas, sensibilidad.
- Extremidades: Movilidad, tonicidad, reflejos, sensibilidad, articulaciones
- Evaluación antropométrica: Peso, talla, perímetro cefálico



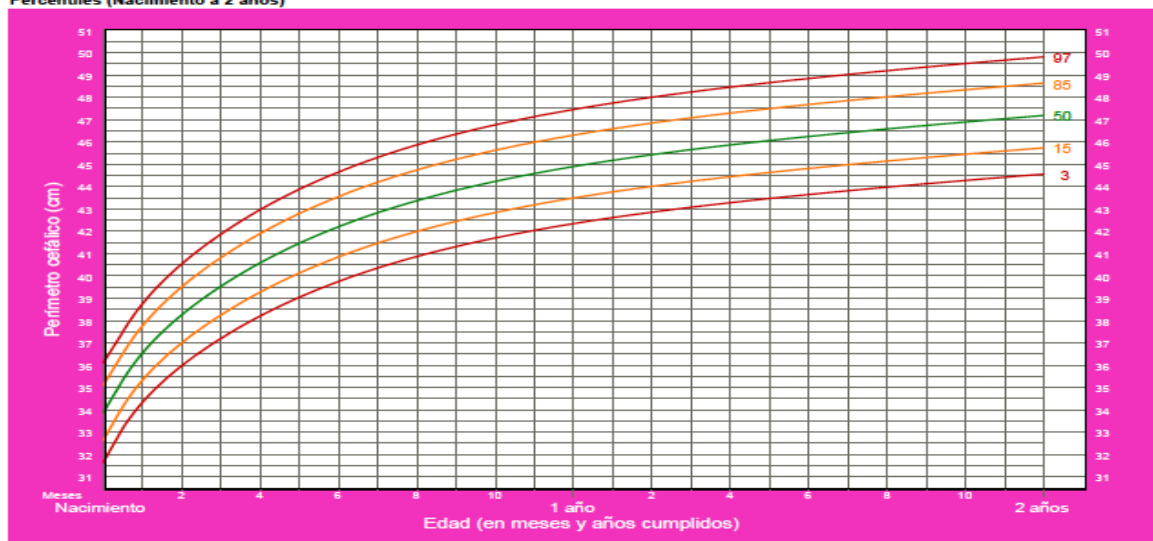
# GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA

Secretaría de Salud

## Anexo 4. Tablas para graficar perímetro cefálico

### Perímetro cefálico para la edad Niñas

Percentiles (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS



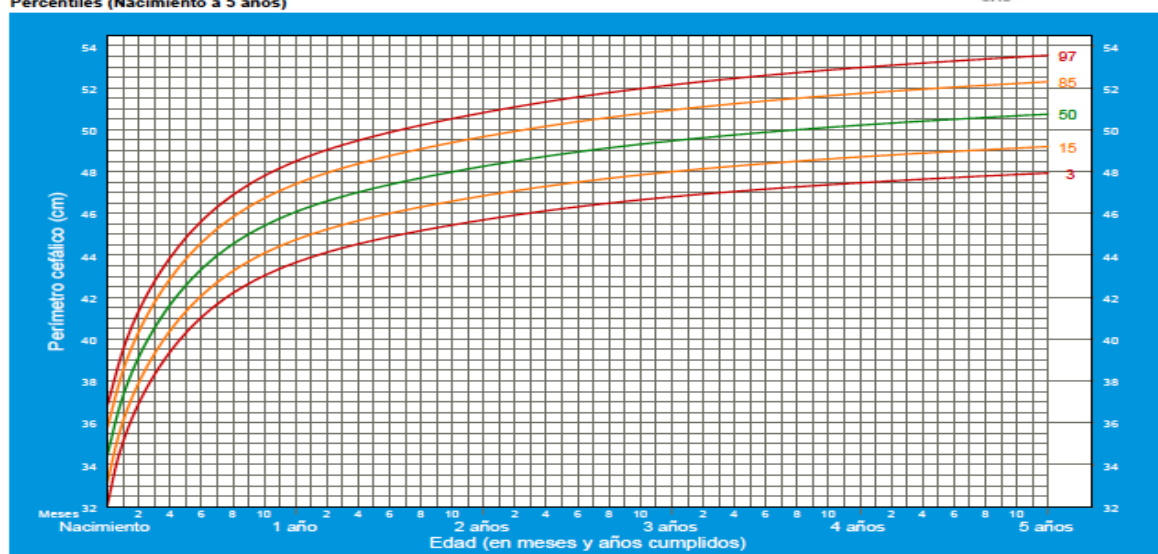
# GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA

Secretaría de Salud

## Perímetro cefálico para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)

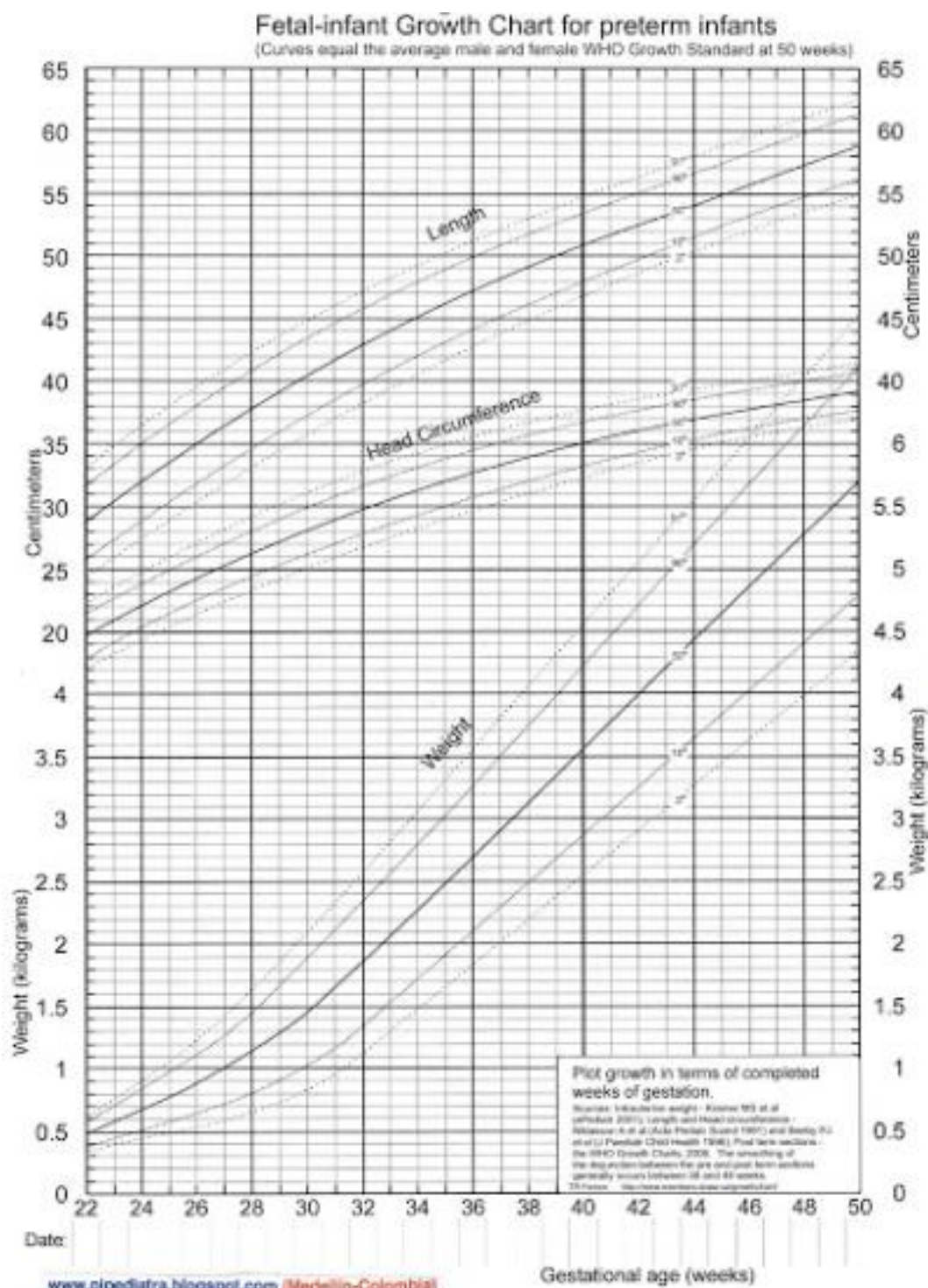
Organización  
Mundial de la Salud





# GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA

Secretaría de Salud





## Anexo 5. Razones para exámenes y evaluaciones complementarias

Examen adicional	Razón	PBS	No PBS
Hemograma completo	Verificar hemoglobina y recuento de plaquetas	X	
Función renal: Urea y creatinina			
Función hepática: TGO y TGP	Hepatopatía manifestada con alteración en las transaminasas	X	
Prueba para sífilis (VDRL/RPR)	Descartar otras infecciones congénitas – Sífilis. Tomar solo en caso de serología materna desconocida o no habersele realizado en el momento del parto o serología materna positiva y ausencia de evaluación al momento del parto	X	
Toxoplasma IgG, IgM, IgA, Rubéola IgM e IgG, Citomegalovirus (CMV) IgM IgG y PCR según necesidad, Dengue: IgM, IgG y Antígeno NS1.	Descartar otras infecciones perinatales, Toma de muestras de sangre en cordón o del RN en la primera semana. Si es positivo en sangre de cordón confirmar en sangre del RN idealmente en las primeras dos semanas. La serologías para estas infecciones dependen de la serologías maternas	X	
TAC cerebral o iIRM cerebral	Para evaluación de calcificaciones y posibles daños neurológicos	X	
Ecocardiograma transtorácico	Para investigar otras malformaciones congénitas	X	



# GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA

Secretaría de Salud

Eco abdominal	Para investigar otras malformaciones congénitas	X	
EEG	Para evaluar la actividad eléctrica cerebral basal y presencia de focos epileptogénicos.	X	
Evaluación oftalmológica (no debe ser oftalmólogo pediatra)	Detección de alteraciones oculares	X	
Potenciales evocados auditivos (B)ERA	Detección de alteraciones audiológicas	X	
Plan de rehabilitación: fisioterapia, terapia física, ocupacional, fonoaudiología u otras según las alteraciones del paciente	Manejo de secuelas	X	
Evaluación por neurología	Diagnostico y manejo de alteraciones neurológicas	X	
Evaluación por Infectología pediátrica	Diagnostico y manejo de infección por zika u otras infecciones congénitas	X	
PCR en suero de cordón umbilical, orina y LCR para: ZIKV,	Búsqueda de diagnostico etiológico		X Subsidia da por la SDS Valle
PCR o cultivo tipo Shell vial en Orina para CMV	Búsqueda de diagnostico etiológico		X
PCR en LCR para toxoplasmosis	Búsqueda de diagnostico etiológico		X
Evaluación por neuropsicología	Evaluación del neurodesarrollo	X	
Aplicación de score de Bailey III	Evaluación del neurodesarrollo		X