

**MEMOFICHAS**  
ESTRATEGIA PARA LA ELIMINACIÓN  
DE LA TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL  
DEL VIH, LA SÍFILIS, LA HEPATITIS B  
Y LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

**ETMI-PLUS**



## MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL - MINSALUD

### GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTÍNEZ

Ministro de Salud y Protección Social

### JAIME HERNÁN URREGO RODRÍGUEZ

Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

### LUIS ALBERTO MARTÍNEZ SALDARRIAGA

Viceministro de Protección Social

### GONZALO PARRA GONZÁLEZ

Secretario General

### GINA ROSA ROJAS FERNÁNDEZ

Directora de Promoción y Prevención

### NUBIA ESPERANZA BAUTISTA

Coordinadora Grupo Convivencia Social y Ciudadanía

### RICARDO LUQUE NÚÑEZ

Coordinador Grupo Sexualidad, Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos

### MAURICIO JAVIER VERA SOTO

Coordinador Grupo Endemo-epidémicas

## ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD / ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - OPS/OMS

### GINA TAMBINI GÓMEZ

Representante OPS/OMS Colombia

### GUILLERMO GONZÁLEZ

Asesor en Prevención y Control de Enfermedades

### CATLEYA ABELLA BARRETO

Consultora Nacional VIH, ITS y Hepatitis virales

## AGRADECIMIENTOS PRIMERA EDICIÓN

BRIGITTE NEFFER FOREST DUQUE

DIANA MARÍA LIBRADO CARDONA

Apoyo técnico Minsalud

BERTHA GÓMEZ MARTÍNEZ

Consultora Nacional OPS/OMS Colombia

YAIRA YOHANNA PARDO MORA

Consultora OPS/OMS para la elaboración de los contenidos de las herramientas ETMI Plus.

## REFERENTES TÉCNICOS MINSALUD DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

### ANDREA LILIANA SARMIENTO OSPINA

Infecciones transmitidas por vía sanguínea  
Grupo Gestión Integrada de Enfermedades Endemo-epidémicas

### CIELO YANETH RÍOS HINCAPIÉ

Profesional especializado ITS/VIH/Hepatitis  
Área Funcional Población y Desarrollo

### MAURICIO JAVIER VERA SOTO

Profesional especializado  
Grupo Gestión Integrada de Enfermedades Endemo-epidémicas

### SIDIA CAICEDO TRASLAVIÑA

Estrategia eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis y la hepatitis B.  
Grupo Sexualidad, Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos

### Segunda Edición

Bogotá D.C.: Colombia, Diciembre 2023

### DISEÑO

María Ximena Roa Palacio  
Omar David Latorre Chacón  
Luisa Fernanda Casas Beltrán

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación, siempre y cuando se cite la fuente y se conserve la imagen institucional de las entidades autoras del documento.

## **Asociación Colombiana de Infectología**

### **MARIA PAULA FERNANDEZ SARRATEA, MD.**

Especialista y licenciatura en Microbiología y Parasitología Médica

### **DANIEL MONTOYA ROLDÁN, MD.**

Internista Fellow de infectología  
Universidad Pontificia Bolivariana

### **SANTIAGO ESTRADA MESA, MD.**

Especialista en Microbiología y Parasitología Médica  
Laboratorio Clínico VID

### **JUAN CARLOS LÓPEZ GARCÍA, MD.**

Pediatra infectólogo  
Hospital Universitario San Ignacio

### **WILMER ERNESTO VILLAMIL GÓMEZ, MD.**

Especialista en Epidemiología, Medicina Tropical  
Hospital Universitario de Sincelejo  
Clínica Santa María

## **Universidad Nacional**

### **FERNANDO PÍO DE LA HOZ RESTREPO, MD**

Doctor en Epidemiología  
Profesor titular  
Universidad Nacional de Colombia

## **Sinergias Alianzas Estratégicas para la Salud y el Desarrollo Social ONG**

### **PABLO MONTOYA CHICA, MD**

Maestría en Salud Pública  
Director

## **Asociación Colombiana de Hepatología**

### **MAURICIO ORREGO BELTRÁN, MD. FAASLD**

Gastroenterólogo y Hepatólogo  
Clínica Las Américas AUNA - Clínica Las Vegas.  
Expresidente de la Asociación Colombiana de Hepatología

### **OSCAR ALFREDO BELTRÁN GALVIS, MD.**

Gastroenterólogo - hepatólogo  
Grupo de hepatología y trasplante  
Fundación Cardio-infantil

### **MARTÍN GARZÓN OLARTE, MD.**

Gastroenterólogo - hepatólogo  
Grupo de hepatología y trasplante  
Fundación Cardio-infantil

## **Iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas (DNDi) - Latino América**

### **ANDREA MARCHIOL CURUTCHET, MD.**

Internista, Magíster Medicina Tropical  
Coordinadora regional de proyectos de acceso para Chagas

### **RAFAEL HERAZO TAPIA, MD.**

Magíster en Salud Pública  
Referente Médico Proyectos de Acceso Chagas.

# RUTA INTEGRAL DE ATENCIÓN MATERNO PERINATAL

Interrupción voluntaria del embarazo

Atención preconcepcional

Control prenatal

Tamizajes

Atención del puerperio

Atención del parto

Atención por nutrición

Atención por odontología

Atención del recién nacido

Control del recién nacido

Atención de la familia

Atención a la comunidad

Complicaciones del recién nacido

RIAPMS  
Primera infancia

RIAPMS  
Adolescencia  
Juventud - Adultez

Las siguientes memofichas son una herramienta de apoyo para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas (ETMI-Plus), desde la preconcepción hasta la definición del diagnóstico en el niño o niña expuesto a estos eventos.

La información se encuentra organizada por momentos, según la ruta integral de atención materno perinatal, con las especificaciones para cada evento:

- Atención para el cuidado preconcepcional.
- Atención para el cuidado prenatal.
- Atención del parto.
- Atención para el cuidado y seguimiento del recién nacido.

La literatura científica de referencia a los contenidos presentados en este conjunto de memofichas se encuentra en la Resolución 3280 del 2018, guías de práctica clínica vigentes de los eventos de la ETMI-Plus y el lineamiento técnico de la estrategia ETMI-Plus.

## METAS DE LA ETMI-PLUS

Reducir el porcentaje de transmisión materno infantil del VIH a 2% o menos.

Reducir la incidencia de la sífilis congénita (incluidos los mortinatos) a 0,5 casos o menos por 1.000 nacidos vivos.

Reducir la transmisión materno infantil de la hepatitis B al 2% o menos.

Lograr que por lo menos un 90% de los niños y niñas con la enfermedad de Chagas se curen y tengan un resultado serológico negativo después del tratamiento.



# **ATENCIÓN PARA EL CUIDADO PRECONCEPCIONAL**

La atención preconcepcional debe ser entendida como el cuidado continuo durante la edad reproductiva de la mujer para que, en el momento en el que elija quedar embarazada, se encuentre en las mejores condiciones de salud.

Se define como un conjunto de intervenciones para identificar condiciones biológicas (físicas y mentales) y hábitos del comportamiento o sociales que pueden convertirse en riesgos para la salud de la mujer y para los resultados de un embarazo; pretende modificar esos patrones a través de una estrategia de prevención que busca optimizar el resultado perinatal y materno.

# ¿QUÉ HACER EN LA CONSULTA PRECONCEPCIONAL?

- **Evalúe** la historia médica familiar y personal, incluyendo antecedentes genéticos y obstétricos.
- **Indague** por los ciclos menstruales, su periodicidad, cantidad y síntomas asociados. Determine el riesgo y la necesidad de evaluaciones previas al embarazo.
- **Indague sobre los hábitos alimentarios**, higiene general, actividad física, manejo del estrés, consumo de medicamentos, tabaco, alcohol u otras sustancias psicoactivas.
- Considere solicitar, **en caso de que la persona presente factores de riesgo, proceda o resida en una zona endémica para la enfermedad de Chagas**, anticuerpos IgG anti *T. cruzi* de antígenos totales con sensibilidad mayor o igual a 98%.
- Considere incluir entre los paraclínicos anti-HBc total y anti-HBs para la evaluación del estado de inmunidad frente a la hepatitis B.

## Solicite los exámenes paraclínicos preconceptionales:

- Hepatitis B (antígeno de superficie de la hepatitis B [HBsAg]).
- Tamizaje para detección temprana de cáncer de cuello uterino, de acuerdo con la edad y el ámbito territorial.
- Glicemia en ayunas.
- Hemoclasificación.
- Hemograma.
- Hemoparásitos (en zonas endémicas).
- IgG toxoplasma.
- IgG rubeola.
- IgG varicela.
- Prueba treponémica rápida para sífilis.
- Urocultivo con concentración mínima inhibitoria.
- VIH prueba rápida.

## ¿QUÉ HACER EN LA CONSULTA PRECONCEPCIONAL?

**Revise** el manejo de las enfermedades identificadas en la región, incluyendo las infecciones de transmisión sexual (ITS).

Analice el **estado de vacunación** contra enfermedades infecciosas:

- **Varicela, sarampión, rubeola y fiebre amarilla** por ser vacunas de virus vivos deben ser aplicadas por lo menos 3 meses antes de la concepción.
- **Hepatitis B**, teniendo en cuenta los resultados de las pruebas de HBsAg (indica infección con hepatitis B), anti-HBc total (evalúa el contacto con el virus) y anti-HBsAg (evalúa la protección contra el virus, sea por contacto previo con el virus o por vacunación previa).
- **Tétanos y difteria**. De acuerdo con el resultado, inicie, continúe o complete el esquema de vacunación contra estas dos enfermedades, según el esquema nacional del PAI.

**Explique** el periodo de mayor fertilidad, la forma de prevención de las ITS, provea información sobre métodos anticonceptivos y uso del preservativo y resuelva o aclare dudas o inquietudes que existan sobre el embarazo.

*En esta consulta se debe ofrecer información sobre los derechos sexuales y reproductivos.*



## ATENCIÓN INICIAL DEL VIH EN LA MUJER QUE ASISTE A CONSULTA PRECONCEPCIONAL

Si el resultado de la prueba de tamizaje para **VIH** es reactivo:

Confirme el diagnóstico con una segunda prueba de acuerdo con el algoritmo diagnóstico vigente para VIH.

### Cuando el diagnóstico se ha confirmado:

- Realice valoración clínica.
- Prescriba **paraclínicos pre-TAR** con el fin de reducir los tiempos de espera para el inicio del tratamiento antirretroviral.
- Recuento, porcentaje y relación de linfocitos CD4- CD8 y Carga viral ARN de VIH.
- Cuadro hemático completo, ALT, AST, bilirrubinas, fosfatasa alcalina, BUN, creatinina, TSH, perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos), glicemia basal, depuración de creatinina, uroanálisis.
- Realizar prueba treponémica rápida para sífilis y según resultado prueba no treponémica (VDRL y RPR).
- **Tamizaje clínico para tuberculosis** y realice PPD o IGRA en los casos en que se considere pertinente.
- Citología vaginal y detección de VPH.
- Tamizaje para VPH anogenital (si práctica frecuentemente relaciones anales).

# ATENCIÓN INICIAL DEL VIH EN LA MUJER QUE ASISTE A CONSULTA PRECONCEPCIONAL

## Hepatitis

### Hepatitis A

- Anticuerpos totales de hepatitis A (anti-VHA total).

### Hepatitis B

- Antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg).
- Anticuerpos contra el antígeno de superficie de la hepatitis B (Anti-HBs).
- Anticuerpos IgG contra el Core de la hepatitis B (anti-HBc IgG).

### Hepatitis C

- Anticuerpos totales contra la hepatitis C (anti-HVC total).

- Otros tamizajes según el recuento de linfocitos CD4 son:

Si los linfocitos CD4 son inferiores a	Marcador
200 células/mm <sup>3</sup>	IgG toxoplasma
100 células/mm <sup>3</sup>	Antígeno para criptococo
50 células/mm <sup>3</sup>	Antígeno urinario para histoplasma

- Estime el riesgo cardiovascular con ecuación de Framingham, ordene TSH y uroanálisis.
- Notifique el caso al Sivigila.
- Remita al servicio de atención integral en VIH con los resultados de los paraclínicos.

# MANEJO DE LA SÍFILIS EN LA MUJER QUE ASISTE A CONSULTA PRECONCEPCIONAL

Si el resultado de la prueba treponémica rápida para **sífilis** fue positivo:

- Solicite una prueba no treponémica (VDRL ó RPR).
  - Si la prueba no treponémica es negativa, ofrezca educación y entregue preservativos para la prevención de las infecciones de transmisión sexual.
  - Si la prueba no treponémica es positiva a cualquier dilución, administre el tratamiento dependiendo del estadio clínico de la sífilis así:
    - **Sífilis temprana** (menor o igual a 1 año de infección; incluye la sífilis primaria, secundaria y latente temprana menor de 1 año): administre 2´400.000 UI de penicilina benzatínica intramuscular (IM), dosis única.
    - **Sífilis tardía** (sífilis latente mayor a 1 año) **o de duración desconocida**: administre 2´400.000 UI de penicilina benzatínica IM, dosis semanal por 3 semanas.
  - En casos de alergia, trate con **doxiciclina** 100 mg cada 12 horas por 14 días.
- Recomiende a la mujer que informe a su o sus contactos sexuales el diagnóstico para que acudan a los servicios de salud para exámenes y tratamiento, si es necesario.
- Ofrezca educación y entregue preservativos para evitar las reinfecciones.

## MANEJO DE LA HEPATITIS B EN LA MUJER QUE ASISTE A CONSULTA PRECONCEPCIONAL

Si el resultado de la prueba para **antígeno de superficie de la hepatitis B** fue positivo:

- Reporte el caso de hepatitis B al Sivigila y realice pruebas de anticuerpos IgM contra el antígeno core de la hepatitis B (anti HBc IgM) y anticuerpos contra el antígeno core total de la hepatitis B (anti HBc total) para la clasificación del caso.
  - Si la prueba de IgM es positiva clasifique el caso de hepatitis B como agudo.
  - Si la prueba de IgM es negativa y el anticore total es positivo, clasifique el caso de hepatitis B como crónico.
- Ofrezca educación sobre los mecanismos de transmisión, la historia natural de la infección, diagnóstico y tratamiento disponible y medidas de prevención.

### En casos de hepatitis B crónica:

- Realice la prueba de carga viral ADN para hepatitis B.
- En caso de no estar disponible la prueba de carga viral, realice la prueba de antígeno e del virus de la hepatitis B (HBeAg).
- Remita a internista, Infectólogo, hepatólogo o gastroenterólogo, de acuerdo con la disponibilidad territorial de estas especialidades para la evaluación del caso.

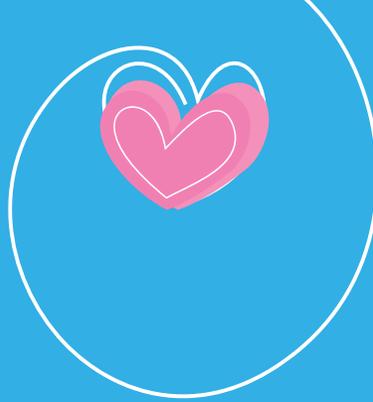
# MANEJO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA MUJER QUE ASISTE A CONSULTA PRECONCEPCIONAL

Si el resultado de la prueba ELISA para **enfermedad de Chagas** es positivo:

- Realice **prueba confirmatoria** con un ELISA de principio antigénico diferente al primero (antígenos recombinantes o péptidos sintéticos) con una especificidad mayor o igual a 98%.
- Si hay discordancia entre los resultados de las dos pruebas, se deberá realizar una tercera prueba diferente a las dos anteriores. Se recomienda el uso de inmunofluorescencia indirecta (IFI).
- Notifique el caso al Sivigila.
- Eduque a la mujer sobre los mecanismos de transmisión y prevención de esta enfermedad.

## TRATAMIENTO

- Seleccione el medicamento para tratamiento con base en los antecedentes médicos de la mujer y efectos secundarios de los medicamentos. Las opciones disponibles son:
  - **Benznidazol** 120 mg cada 12 horas por 60 días, **O**
  - **Nifurtimox** 120 mg cada 8 horas por 60 días.
- Aunque no son frecuentes, se pueden presentar efectos secundarios tales como: afectaciones de piel, nerviosismo, parestesias, dolores articulares, cansancio generalizado, insomnio, fiebre, vómito, anorexia, gastralgia, cefalea, entre otros.
- Realice **controles médicos** a los 10, 30 y 60 días de iniciado el tratamiento.
- Recuerde a la mujer que no debe quedar embarazada durante el tratamiento. Para ello recomiende un **método anticonceptivo** de corta duración.
- El inicio del tratamiento tripanocida podrá ser indicado y formulado por médicos generales y especialistas desde el prestador primario.



# ATENCIÓN PARA EL CUIDADO PRENATAL

Es el conjunto de atenciones que contribuyen a mejorar la salud materna, promover el desarrollo del feto, identificar e intervenir tempranamente los riesgos con la gestación y generar condiciones óptimas que permitan un parto seguro.



## ¿QUÉ HACER EN LA CONSULTA PRENATAL?

- Descarte causales de interrupción voluntaria del embarazo.
- Realice anamnesis y examen físico completo.
- Valore la condición psicosocial de la gestante.
- Valore el riesgo materno.
- Formule **plan de cuidado** que incluye:
  - Micronutrientes y recomendaciones nutricionales adecuadas al contexto.
  - **Vacunación** contra el tétanos, difteria y tosferina (Tdap acelular) dosis única a partir de la semana 26 de gestación en cada embarazo y la influenza estacional a partir de la semana 14 de gestación, dosis única en cada embarazo.
  - Información en salud, incluyendo signos de alarma.
  - Apoyos culturales.
  - **Desparasitación** en el segundo o tercer trimestre del embarazo en zonas de alto riesgo de infección por geohelminetos.

## PARACLÍNICOS A ORDENAR O REALIZAR EN LA PRIMERA CONSULTA PRENATAL

- Hemograma y hemoclasificación.
- Glicemia.
- Prueba rápida para VIH.
- Prueba treponémica rápida para sífilis.
- Antígeno de superficie para hepatitis B – HBsAg.
- Determinación de anticuerpos IgG anti *T. cruzi* de antígenos totales con sensibilidad mayor o igual a 98% a **todas las gestantes nacidas o procedentes de zonas endémicas, o con alguno de los siguientes factores de riesgo de infección en cualquier momento de su vida:**
  - Presencia o conocimiento del vector «pito».
  - Vivienda con piso de tierra, techo de palma o pared de bahareque ubicada a menos de 2.000 metros sobre el nivel del mar.
  - Antecedente materno de Chagas o familiares con diagnóstico de enfermedad de Chagas.
  - Haber recibido transfusiones sanguíneas (o hemoderivados) principalmente antes del año 1995.
- Urocultivo y antibiograma.
- IgG para rubeola antes de la semana 16 en mujeres no vacunadas previamente, si no ha sido realizada en la etapa preconcepcional.
- Tamizaje de cáncer de cuello uterino.
- IgG e IgM para toxoplasma, en los casos que no se conozca el estatus de infección por toxoplasma. Si estas pruebas son positivas, se debe solicitar prueba de avidéz IgG si la gestación es menor a 16 semanas. Si es mayor a 16 semanas el estudio se hará con IgA.
- Si las pruebas de toxoplasma son negativas se debe hacer tamizaje mensual con IgM para identificar seroconversión.
- En zonas endémicas de malaria, realizar tamizaje con gota gruesa.
- Ecografía entre las 10 semanas + 6 días y 13 semanas + 6 días (tamizaje de aneuploidías).



## **ATENCIÓN A LA GESTANTE Y SU RECIEN NACIDO EN CASOS DE VIH, SÍFILIS, HEPATITIS B Y ENFERMEDAD DE CHAGAS**

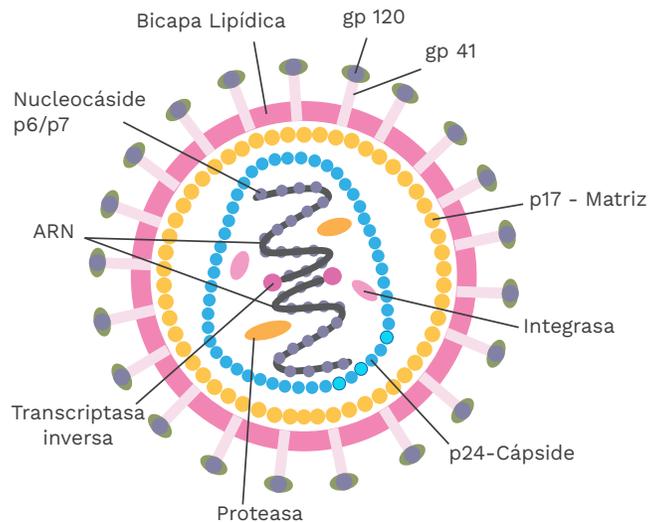
En tanto que toda gestante y recién nacido deben recibir las intervenciones de la ruta integral de atención materno perinatal, tan pronto se diagnostica un evento en salud como VIH, sífilis, hepatitis B, enfermedad de Chagas, HTLV I-II, toxoplasmosis, citomegalovirus, rubeola, herpes, zika u otros, es necesario tomar las medidas requeridas para reducir el riesgo de infección perinatal o transmisión materno infantil.

De igual manera, cuando la patología diagnosticada no genera el riesgo de transmisión al recién nacido, pero genera riesgos en la salud de la madre o del bebé como la diabetes o pre-eclampsia, se deberán adoptar las medidas requeridas para la reducción del riesgo, restablecimiento de la salud o atenuación de los posibles efectos en la salud de la madre y el niño(a).

En las siguientes memofichas encontrará la información requerida para la atención específica de las gestantes y sus hijos e hijas expuestos al VIH, sífilis, hepatitis B y enfermedad de Chagas.

## VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA - VIH

- El VIH es un lentivirus que se aloja principalmente en los linfocitos T CD4, para utilizar el material genético del hospedero y generar nuevas copias del virus, ocasionando la destrucción de estas células. Esta ondición, combinada con la alta velocidad de replicación del virus, **debilita el sistema inmunitario de la persona infectada**, la cual sin tratamiento, queda expuesta a infecciones oportunistas, lo que conlleva al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Sida).
- La infección se transmite por vía **sexual, sanguínea y materno infantil** (el embarazo, parto y lactancia). El virus ingresa al organismo a través de heridas abiertas y mucosas y se transmite por fluidos corporales como: semen, líquido pre-eyaculatorio, fluidos vaginales, sangre y leche materna.
- Si no se realiza ninguna intervención, la transmisión natural del VIH de madre a hijo se calcula en **25% (13 - 43%)** distribuido por momentos de la siguiente manera:
  - Transmisión intrauterina: **10%**
  - Durante el parto: **60% - 70%**
  - Lactancia materna: **30% - 40%**



*Ver anexos 1 y 2. Algoritmo diagnóstico de VIH en gestantes*

# MANEJO DE LA GESTANTE CON INFECCIÓN POR VIH



Las **intervenciones clave** para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH se agrupan así:

- Tratamiento antirretroviral a la madre en el anteparto, con los esquemas establecidos en la guía vigente.
- Profilaxis antirretroviral a la madre en el intraparto.
- Parto por cesárea o parto vaginal, si está indicado, de acuerdo con el resultado de la carga viral realizada **2-4 semanas antes** de la atención del parto.
- Profilaxis antirretroviral a la niña o niño expuesto, con los esquemas establecidos en la guía de práctica clínica vigente.
- **Supresión de la lactancia materna**, administración de fórmula láctea al recién nacido desde el momento de su nacimiento hasta los 12 meses de edad y, a partir de los 6 meses, iniciar alimentación complementaria.

## MANEJO INTRAPARTO DE LA GESTANTE QUE VIVE CON VIH

La cesárea electiva realizada antes del inicio del trabajo de parto o de una ruptura de membranas reduce significativamente la transmisión materno infantil en comparación con la cesárea de urgencia o el parto vaginal, particularmente en gestantes con carga viral mayor o igual a 1.000 copias/ml cerca al tiempo del parto.

Se recomienda la **cesárea electiva a las 38 semanas de gestación** y abstenerse de confirmar madurez pulmonar fetal a través de amniocentesis; si existe duda, debe esperarse hasta la semana 39.

Para cesárea electiva, debe iniciarse zidovudina intravenosa 3 horas antes del inicio de la cirugía. Si la paciente está tomando medicación antirretroviral durante el embarazo, ésta no debe interrumpirse en el momento del parto, independientemente de la vía de atención de este.

**De elegirse parto por vía vaginal, está contraindicada la amniotomía** y cualquier procedimiento invasivo que aumente el riesgo de exposición fetal a sangre materna como monitoreo fetal invasivo, instrumentación, etc.

### Vía del parto:

- Mujer en tercer trimestre de embarazo con antirretrovirales, **carga viral tercer trimestre desconocida, mayor o igual a 1.000 copias/ml:** programe parto por cesárea electiva semana 38.
- Mujer en tercer trimestre de embarazo con antirretrovirales, **carga viral tercer trimestre menor de 1.000 copias/ml:** programe parto vaginal.

## MANEJO INTRAPARTO DE LA GESTANTE QUE VIVE CON VIH

Preparación de **zidovudina** para infusión endovenosa en 100 ml de dextrosa al 5%.

Peso de la gestante	Bolo de 2 mg/kg IV aplicar en una hora - Zidovudina N° de gotas	Mantenimiento: 1 mg/kg/hora en infusión continua hasta el parto. Zidovudina N° de gotas
<b>40 kilos</b>	8 ml: 18 gotas/minuto	4 ml: 17 gotas/minuto
<b>50 kilos</b>	10 ml: 18 gotas/minuto	5 ml: 18 gotas/minuto
<b>60 kilos</b>	12 ml: 19 gotas/minuto	6 ml: 18 gotas/minuto
<b>70 kilos</b>	14 ml: 19 gotas/minuto	7 ml: 18 gotas/minuto
<b>80 kilos</b>	16 ml: 19 gotas/minuto	8 ml: 18 gotas/minuto
<b>90 kilos</b>	18 ml: 20 gotas/minuto	9 ml: 18 gotas/minuto

*Fuente: Estrategia para la reducción de la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis congénita 2009  
- Ministerio de la Protección Social.*

## MANEJO INTRAPARTO Y POSTPARTO DE LA MADRE QUE VIVE CON VIH

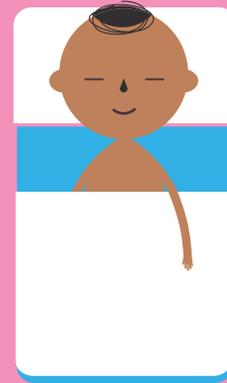
- En gestantes que acuden a parto institucional **sin antecedente de control prenatal ni tamizaje para VIH**, deberá realizarse una prueba rápida para VIH al momento del parto y si ésta es reactiva, se debe aplicar el goteo de zidovudina según la tabla expuesta e iniciar la profilaxis del recién nacido hasta que se defina la condición serológica final de la madre frente al VIH.
- Inmediatamente **después del parto** se debe suministrar a toda madre que vive con VIH medicamentos para la supresión de la lactancia materna como la Cabergolina y reemplazar la leche materna por leche de fórmula desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad, independientemente de si la madre recibe tratamiento antirretroviral o si la niña o el niño se encuentra en profilaxis antirretroviral.
- **No se debe dar leche materna.** Inicie alimentación con fórmula láctea desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad de acuerdo con el *anexo 7*.

## MANEJO DEL RECIEN NACIDO HIJO/A DE MADRE QUE VIVE CON VIH

- Bañar al niño o niña con agua y jabón inmediatamente después del nacimiento para disminuir el contacto con secreciones cervico-vaginales, el líquido amniótico y la sangre materna.
- Succionar la vía aérea evitando traumatismos.
- Iniciar suministro de **profilaxis antirretroviral** entre las 6 y 12 horas de vida, de acuerdo con la clasificación del riesgo del niño o niña expuesto. *Ver anexos 3, 4, 5 y 6.*
- **No se debe dar leche materna.** Inicie alimentación con fórmula láctea desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad de acuerdo con el *anexo 7.*
- El seguimiento del niño o niña expuesto al VIH se hará con cargas virales según los *anexos 8, 9 y 10* hasta que se defina la condición final del niño o niña frente al VIH.



Tratamiento con  
antirretrovirales



Primeras  
**6-12**  
Horas

# SÍFILIS GESTACIONAL

- La sífilis es una enfermedad infectocontagiosa y sistémica, exclusiva del ser humano como único reservorio, causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. Se transmite por el contacto de la mucosa o piel erosionada con una lesión infectante, o de forma transplacentaria, y se multiplica en la lesión inicial pasando rápidamente al torrente sanguíneo y al sistema linfático, provocando manifestaciones clínicas y cambios serológicos que caracterizan los diferentes estadios clínicos de la sífilis.
- Según la clínica, la sífilis adquirida por vía sexual se divide en **sífilis temprana y sífilis tardía**. La sífilis temprana comprende los estadios primario, secundario y latente temprana.
  - El **estadio primario** se caracteriza por la aparición de una úlcera o chancro en el sitio de la infección.
  - El **estadio secundario** incluye erupción cutánea, condilomas planos, lesiones mucocutáneas y linfadenopatía generalizada,
  - La infección **latente temprana** no presenta manifestaciones clínicas. Si su evolución es menor a un año es definida como latente temprana, pero si es mayor de un año se denomina latente tardía.
- Se transmite por **vía sexual, sanguínea y materno infantil** (durante la gestación).



## DIAGNÓSTICO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL

El diagnóstico de infección por sífilis en la mujer gestante se realiza a partir de una **prueba treponémica rápida** la cual es una prueba cualitativa que detecta anticuerpos específicos contra el *Treponema pallidum* aplicada en el sitio de atención.

- **Si el resultado de la prueba treponémica rápida es positivo,** se debe iniciar inmediatamente el tratamiento y realizar pruebas no treponémicas (VDRL o RPR), para diferenciar entre una infección activa y una cicatriz o huella inmunológica de una infección anterior y decidir la continuidad del tratamiento.
- **Si el resultado de la prueba treponémica rápida es negativo,** la gestante continuará sus controles prenatales, en los cuales deberá acceder a prueba rápida treponémica para sífilis en el lugar de atención cada trimestre de la gestación y en el momento del trabajo de parto, postaborto, o en la primera consulta postparto, en caso de parto domiciliario.

*Ver anexo 11. Algoritmo diagnóstico de sífilis en gestantes.*

### Syphilis



## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS PARA SÍFILIS

RESULTADO	INTERPRETACIÓN
No treponémica (-)	<p><b>Ausencia de infección.</b></p> <p>Si la exposición es muy reciente se recomienda repetir las pruebas.</p>
Treponémica (-)	
No treponémica (+)	<p><b>Infección activa,</b> prueba NO treponémica reactiva a cualquier dilución.</p>
Treponémica (+)	
No treponémica (-)	<p>Generalmente se debe a una <b>sífilis antigua tratada no activa.</b></p> <p>Excepcionalmente puede ser un falso positivo de la prueba <b>Treponémica.</b></p>
Treponémica (+)	
No treponémica (+)	<p>Se recomienda repetir utilizando otro método de prueba <b>Treponémica.</b> Si continúa siendo negativa, se trata de un resultado falso positivo de la <b>prueba NO treponémica</b> y ausencia de infección.</p>
Treponémica (-)	

*Fuente: Adaptada de OPS/OMS, Guía clínica para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis congénita en Latinoamérica y el Caribe, 2010; MSPS, Guía de Práctica Clínica basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, 2014.*

## TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DE LA SÍFILIS



- El paso a través de la placenta suele ocurrir entre las **semanas 16 y 28 del embarazo**, pero se han descrito casos desde la **semana 9** de gestación.
- La probabilidad de que una mujer embarazada transmita la infección al feto está **relacionada con el estadio clínico** en el cual se encuentre, siendo esta de aproximadamente 90% durante el primer año de la enfermedad sin tratamiento o con tratamiento inadecuado, y disminuyendo en los estadios tardíos de la infección.
- El pronóstico de los niños infectados con sífilis a través de la transmisión materno infantil no está bien documentado, pero **se estima una tasa de eventos negativos entre el 50% y el 80%** que incluyen aborto, muerte neonatal, bajo peso al nacer, prematuridad o infección neonatal, pudiendo desarrollar secuelas tardías.

# MANEJO DE LA GESTANTE CON SÍFILIS GESTACIONAL



El tratamiento adecuado de la sífilis gestacional se administra dependiendo del estadio de la sífilis en el que se encuentre la gestante así:

- **Sífilis temprana** (incluye la sífilis primaria, secundaria y latente temprana menor o igual a 1 año de infección): administrar 2´400.000 UI de penicilina benzatínica intramuscular (IM), dosis única.
- **Sífilis tardía** (sífilis latente mayor a 1 año de infección) **o de duración desconocida**: administrar 2´400.000 UI de penicilina benzatínica IM, dosis semanal por 3 semanas.

En todos los casos se debe tratar a su o sus contactos sexuales teniendo en cuenta la guía de práctica clínica vigente.

*En gestantes con prueba rápida treponémica positiva, se recomienda **NO realizar prueba de alergia a la penicilina.***

*Se deberá ampliar la historia clínica buscando antecedentes de aplicaciones previas de penicilina y reacción luego de su aplicación, además de historia personal de reacciones graves de hipersensibilidad.*

## MANEJO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO A LA SÍFILIS

En todo recién nacido expuesto que **NO cumpla con los criterios de caso de sífilis congénita** y cuya madre haya sido tratada adecuadamente, se debe aplicar una sola dosis de penicilina benzatínica 50.000 UI/Kg/IM como profilaxis para infección por sífilis.

Se considera que los **recién nacidos que cumplan el criterio de caso de sífilis congénita**, se les debe diligenciar la ficha de notificación al Sivigila y aplicar el siguiente esquema de tratamiento y seguimiento:

- Administre **penicilina G cristalina 100.000 UI/Kg/IV** dividida en dos dosis (1 dosis cada 12 horas) por 7 días, y luego 150.000 (UI/Kg/IV) del día 8 al día 10 administrada en tres dosis (1 dosis cada 8 horas).

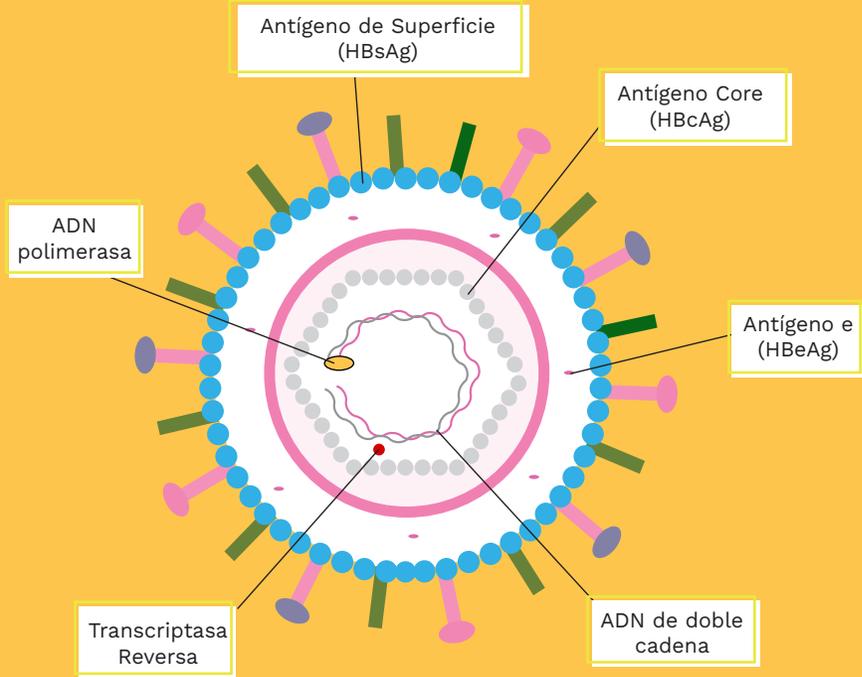
- Realizar **seguimiento clínico y serológico** (prueba no treponémica VDRL o RPR) cada 3 meses hasta el año de edad (3, 6, 9 y 12 meses), para verificar el descenso de los títulos en dos (2) diluciones, hasta la negativización o hasta tener títulos persistentemente bajos en al menos dos mediciones separadas utilizando la misma técnica (VDRL o RPR). *Ver anexo 12. Flujograma atención de la sífilis congénita.*

Si el recién nacido tuvo compromiso de sistema nervioso central, a los seis meses de edad se le deberá hacer **punción lumbar** para verificar la normalidad de los parámetros en el LCR de acuerdo con la edad (Ver GPC vigente). Si persiste algún parámetro alterado deberá recibir el tratamiento nuevamente ajustado al peso actual.

## VIRUS DE LA HEPATITIS B

El Virus de la hepatitis B (VHB), es un virus ADN, hepatotrópico, compuesto por una partícula de doble cápsula, con envoltura externa, constituida por el antígeno de superficie (HBsAg) y una nucleocápside interna (core), que encapsula al ADN. Contiene también un antígeno nuclear (HBcAg) y el antígeno e soluble (HBeAg).

**El virus persiste hasta 7 días en el ambiente y es estable en superficies inertes hasta por un mes.**



# MARCADORES SEROLÓGICOS DEL VHB Y SU INTERPRETACIÓN

MARCADOR	SIGNIFICADO	INTERPRETACIÓN
HBsAg	Antígeno de superficie del VHB	Indica la presencia del virus. La persona tiene Infección por VHB sea aguda o crónica.
Anti- HBs	Anticuerpos dirigidos contra el antígeno de superficie del VHB	Presente en personas que han adquirido inmunidad contra el VHB por enfermedad o por vacuna.
HBeAg	Antígeno e del VHB	Indica replicación viral e infectividad (a mayor replicación, mayor viremia, y a mayor viremia, mayor infectividad). Identifica personas con alta probabilidad de transmitir el VHB.
Anti HBe	Anticuerpos dirigidos contra el antígeno e del VHB	Anticuerpos producidos en respuesta al antígeno e del VHB. Refleja la respuesta inmunitaria de la persona a este antígeno. Se encuentra presente con mayor frecuencia en la fase aguda de la infección.
HBcAg	Antígeno del core del VHB	Antígeno específico asociado a core, sólo identificable en la biopsia hepática, por lo tanto, no se utiliza para confirmación del diagnóstico.
Anti HBc IgM	Anticuerpos IgM dirigidos contra el Antígeno core del VHB	Permite la detección de infección aguda o reciente.
Anti HBc IgG	Anticuerpos IgG dirigidos contra el Antígeno core del VHB	Permite la detección de infección crónica, ya que estos anticuerpos aparecen 6 meses después de la infección.
Anti HBc Total	Anticuerpos Totales dirigidos contra el Antígeno core del VHB	Permiten la detección de la infección aguda o crónica, de acuerdo con la fracción elevada (anti HBc IgG o anti HBc IgM).

Fuente: Salud materna y neonatal: atención preconcepcional, prenatal y posnatal inmediata, 2013; Hepatitis B: diagnosis and treatment, 2010.

## HEPATITIS B

El VHB se transmite a través de exposición a sangre y fluidos corporales por:

- **Relaciones sexuales** sin protección.
- **Vía materno infantil**, durante el embarazo o parto.
- **Transmisión horizontal** al compartir elementos de aseo personal en el hogar entre personas infectadas y no infectadas.
- **Parenteral o percutánea**, durante la realización de tatuajes o colocación de piercing con material contaminado con el virus, uso compartido de jeringas y agujas (por ejemplo, entre consumidores de sustancias psicoactivas) o transfusiones de sangre contaminada.

**Cerca del 90% de las hepatitis B agudas son asintomáticas,** particularmente cuando la infección es adquirida en etapas tempranas de la vida.

La probabilidad o riesgo de progresión a la cronicidad depende de la edad, el sexo y del estado inmunológico del individuo infectado.

**En recién nacidos la probabilidad de cronicidad es del 90,3%, mientras que en adultos es menor al 5%.**



## TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DE LA HEPATITIS B

El riesgo de transmisión materno infantil de la hepatitis B depende de tres factores: la edad gestacional al momento de adquirir la infección por el VHB, los niveles de antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) y los niveles de antígeno e de la hepatitis B (HBeAg).

- La **transmisión in útero es relativamente rara** y no es considerada el principal mecanismo de transmisión. Se da especialmente durante amenazas de parto prematuro.
- La **transmisión al momento del nacimiento** se produce principalmente por la exposición a la sangre y secreciones de la madre durante el parto.
- La **transmisión durante la lactancia** se puede dar en casos de contacto con sangre materna por fisuras en las mamas o presencia de mastitis.

Sin intervenciones, el riesgo de infección por el VHB en un hijo de madre con HBsAg positivo y HBeAg negativo es de 10% a 40%, pero si el HBeAg de la madre es positivo, este riesgo aumenta al 90%.

Cuando el VHB se adquiere por vía materno infantil, el niño o niña tiene una probabilidad del **90%** de convertirse en un paciente crónico de hepatitis B, con un riesgo cercano al **25%** de morir en forma prematura debido a **cáncer de hígado o cirrosis hepática**.

## DIAGNÓSTICO DE LA HEPATITIS B EN GESTANTES

El algoritmo diagnóstico de la hepatitis B se inicia con una prueba para la detección del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg).

- **Cuando el antígeno de superficie (HBsAg) es positivo**, se considera que la gestante tiene la infección por el virus de la hepatitis B. Proceda entonces a ordenar una carga viral o, cuando este examen no esté disponible, una prueba de antígeno e para hepatitis B, para determinar la replicación viral y necesidad de tratamiento durante la gestación.
- **Cuando el antígeno de superficie (HBsAg) es negativo**, se continúan las atenciones prenatales y se puede considerar repetir la prueba hacia el final del embarazo o al momento del parto, en caso de presentar factores de riesgo.

En caso de tener la infección por el VHB, se debe realizar la evaluación para cirrosis utilizando criterios clínicos (que incluyen hepatomegalia y esplenomegalia) y pruebas no invasivas como el **APRI**, el **FIB-4** o la ecografía abdominal, ya que el fibroscan está contraindicado durante la gestación.

### Pruebas para determinar la replicación viral

- Antígeno e del virus de la hepatitis B (HBeAg)
- Carga viral para el virus de la hepatitis B

### Pruebas para la estadificación

- Aspartato Aminotransferasa (AST)
- Alanina Aminotransferasa (ALT)
- Recuento de plaquetas

**!Toda gestante con hepatitis B debe ser tamizada para VIH, hepatitis C y hepatitis Delta!**

## ESTADIFICACIÓN DE LA FIBROSIS HEPÁTICA POR PRUEBAS NO INVASIVAS

La hepatitis B crónica (HBC) puede llegar a producir desde fibrosis mínima hasta cirrosis y carcinoma hepatocelular. Identificar a las personas con cirrosis o con HBC avanzada con necesidad de tratamiento, se basa generalmente en una evaluación combinada de características clínicas (que incluyen hepatomegalia y esplenomegalia), el nivel y el índice de las aminotransferasas, y otras pruebas pertinentes.

Las pruebas **no invasivas** ampliamente disponibles son:

- **APRI:** El índice de la razón aspartato aminotransferasa (AST) / plaquetas, es un índice simple para estimar la fibrosis hepática con base en una fórmula derivada de las concentraciones de AST y de plaquetas. La fórmula dada para calcular el APRI es:

$$\text{APRI} = (\text{AST/Límite Superior Normal}) \times 100 / \text{recuento de plaquetas (109 /L)}.$$

Una calculadora en línea se puede encontrar en: <http://www.hepatitisc.uw.edu/page/clinical-calculators/apri>. Se considera fibrosis significativa con un puntaje  $\geq 1.5$  y cirrosis con un puntaje  $\geq 2$

- **FIB-4:** Es un índice simple para estimar la fibrosis hepática con base en un cálculo derivado de AST, ALT, la concentración de plaquetas, y la edad. La fórmula para el cálculo de FIB-4 es:

$$\text{FIB-4} = (\text{edad (años)} \times \text{AST (UI/L)}) / (\text{recuento de plaquetas (109 /L} \times [\text{ALT (UI L)} 1/2])$$

Una calculadora en línea se puede encontrar en: <http://www.hepatitisc.uw.edu/page/clinical-calculators/fib-4>. Se considera fibrosis significativa con un puntaje entre 1.45 y 3.25

# MANEJO DE LA GESTANTE CON HEPATITIS B

## Indicaciones para el tratamiento antiviral

Las gestantes con hepatitis B aguda o crónica requieren tratamiento antiviral en los siguientes casos:

- **Carga viral  $\geq 200.000$  UI/ml, o menor en caso de que la evidencia científica lo soporte.**
- Antígeno e (HBeAg) positivo.
- Evidencia clínica de cirrosis hepática o fibrosis significativa.
- Coinfección con VIH.
- Otros criterios de inicio de tratamiento similares a los de personas no gestantes, según la guía de práctica clínica vigente.

## Consideraciones sobre los medicamentos para el tratamiento antiviral

- El medicamento recomendado es el **tenofovir disoproxil fumarato** en dosis de 300 mg/día.
- El **entecavir** no se utiliza durante el embarazo por no conocerse sus efectos sobre el feto.
- El **Interferón** (IFN) está contraindicado durante el embarazo.
- En **coinfección con VIH** se recomienda el manejo con esquemas antirretrovirales que incluyan **tenofovir disoproxil fumarato**.

*Ver anexo 13. Algoritmo de intervenciones en la gestante y su hijo o hija expuesto a la hepatitis B.*

# MANEJO DE LA GESTANTE CON HEPATITIS B

El tratamiento para hepatitis B podrá ser prescrito por el **ginecoobstetra** o por el **médico general** responsable del programa de atención prenatal, cuando existan limitaciones para acceder a la atención por ginecobstetricia, quien dará continuidad a la atención prenatal de esta gestante.

**Posterior al parto** la madre deberá ser remitida al medico(a) internista, Infectólogo, hepatólogo o gastroenterólogo para la continuidad o suspensión de este tratamiento.

Cuando la gestante tiene **coinfección con VIH** se remite al programa de atención integral de VIH para su manejo por infectología y el médico experto en VIH.

De no haber indicación de tratamiento para hepatitis B al momento del diagnóstico, deberá hacerse **seguimiento** para determinar la progresión de la enfermedad.

Es de recordar que la hepatitis B crónica, puede a largo plazo producir **cirrosis y cáncer de hígado**.



## MANEJO DEL RECIÉN NACIDO HIJO DE MADRE CON HEPATITIS B

Al momento del parto, el recién nacido deberá recibir:

- **Vacuna contra la hepatitis B** en las primeras 12 horas de vida, independientemente del peso al nacer y la edad gestacional.
- **Inmunoglobulina específica para la hepatitis B (HBIG)** en las primeras 12 horas de vida. La dosis de inmunoglobulina se aplicará de acuerdo con las recomendaciones del laboratorio fabricante.

La aplicación de la inmunoglobulina puede hacerse en el mismo momento en que se hace la aplicación de la vacuna contra el virus de la hepatitis B, **pero en sitios diferentes de inyección.**

Aunque la recomendación de aplicación de la inmunoglobulina es durante las primeras **12 horas de vida**, en circunstancias excepcionales, cuando el parto fue domiciliario y no hubo oportunidad de instaurar esta medida profiláctica en dicho período de tiempo, el personal de salud podrá aplicarla tan pronto como sea posible, pero en un tiempo no superior a los **7 días**, teniendo presente la reducción de la efectividad de la misma con el paso de las horas.

**A los 2, 4 y 6 meses de edad el niño o niña debe recibir la vacuna pentavalente** que lo protege de hepatitis B y otras enfermedades.

La lactancia materna **no esta contraindicada** para el hijo o hija de una madre con hepatitis B. La madre debe recibir **indicaciones sobre como lactar** a su bebé de tal manera que se reduzca el riesgo de fisuras, laceraciones y procesos infecciosos en los pezones que puedan facilitar el contacto con sangre y secreciones que favorezcan el riesgo de infección a su hijo o hija.

**Cuando se reciben la vacuna e inmunoglobulina en las primeras horas de vida, se evita la transmisión de la hepatitis B en un 94% de los casos.**

## SEGUIMIENTO DEL NIÑO O NIÑA EXPUESTO A LA HEPATITIS B

- El niño o niña expuesto deberá recibir seguimiento clínico y las intervenciones establecidas para el niño sano hasta el momento de la definición del diagnóstico de hepatitis B por laboratorio. Las pruebas de seguimiento a realizarse al niño o niña expuesto son:
  - Antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg).
  - Anticuerpo contra el antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (Anti HBs).
- Estas pruebas se realizarán **3 meses después de que se finalice el esquema de vacunación contra la hepatitis B** (pentavalente), **pero no antes de los 9 meses de edad**, para evitar la detección de anti-HBs de la inmunoglobulina aplicada al nacimiento y maximizar las posibilidades de detectar infecciones tardías por el virus de la hepatitis B. Los resultados se interpretan de la siguiente manera:

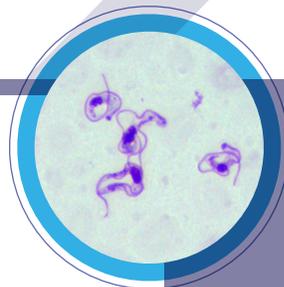
HBsAg	Anti HBs	Interpretación	Paso a seguir
+	-	Caso confirmado de hepatitis B	Remitir al especialista para seguimiento.
-	+	Inmunidad por vacuna o por resolución espontánea de la infección.	Se da por finalizado el seguimiento para hepatitis B y se continúan las intervenciones del niño sano.
-	-	El niño no se infectó, pero tampoco desarrolló respuesta a la vacuna. Está en riesgo de adquirir la infección.	Se deberá iniciar un 2º. esquema de vacunación completo contra la hepatitis B.

Fuente: Basada en el documento *Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2018.*

## ENFERMEDAD DE CHAGAS

La enfermedad de Chagas, también conocida como tripanosomiasis americana, es una enfermedad parasitaria causada por el *Trypanosoma cruzi* y transmitida principalmente por insectos triatomíneos. El período de incubación puede variar entre 1 y 4 semanas después de la exposición al parásito y está condicionado a la vía de transmisión:

- **Vectorial:** Durante la picadura, el insecto defeca en la piel del hospedero, eliminando las formas infectantes que penetran por el orificio de la picadura al rascarse o por soluciones de continuidad existentes en la piel, por frotamiento sobre las mucosas (conjuntival, nasal) del mismo hospedero o por ingestión. El período de incubación por esta vía es de 4 a 15 días.
- **Oral:** Ocurre por ingestión de las heces o de los triatomíneos infectados cuando hay contaminación de los utensilios usados para la preparación de los alimentos o en la manipulación de cadáveres de mamíferos infectados, consumo de sangre o carne mal cocida de animales silvestres. El período de incubación por esta vía es de 3 a 22 días.
- **Hemotransfusión y trasplante de órganos:** Todos los componentes de la sangre son infectantes. La reactivación postrasplante puede darse desde el órgano donante en receptor sano, o al contrario, órgano sano y receptor infectado, pues es dependiente de la inmunosupresión a la que es sometido el paciente trasplantado. Este tipo de infección genera cuadros clínicos atípicos, pero generalmente se puede identificar el parásito por métodos directos. El período de incubación por esta vía es de 30 a 40 días o más.
- **Materno infantil:** La infección es posible en cualquier etapa del embarazo y puede ocurrir en cualquier fase de la enfermedad materna: aguda o crónica. La lactancia materna no está contraindicada.



## MANIFESTACIONES CLÍNICAS – FASE AGUDA

La enfermedad de Chagas se manifiesta en dos (2) fases: **aguda y crónica**

**Fase aguda:** dura aproximadamente dos (2) meses, con una alta parasitemia. La mayoría de los casos son oligosintomáticos o asintomáticos, pero de acuerdo con el sitio de ingreso del parásito al cuerpo en la transmisión vectorial, los primeros signos pueden ser: **Fiebre persistente** que puede durar varias semanas, lesión cutánea (chagoma) o hinchazón violácea de los párpados de un ojo (signo de Romaña) aunque poco frecuente, con ganglios linfáticos localmente agrandados.

### Otros síntomas pueden incluir:

- Cefalea
- Palidez
- Mialgias
- Disnea
- Edema de las piernas
- Edema de la cara
- Dolor abdominal
- Tos
- Hepatoesplenomegalia
- Rash
- Nódulos dolorosos
- Hinchazón generalizada del cuerpo
- Diarrea
- Adenopatías múltiples
- Miocarditis

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS – FASE CRÓNICA

**Fase crónica:** Se caracteriza por tener presencia de parásitos enquistados en tejidos diana, especialmente el corazón y los músculos del sistema digestivo.

Durante esta fase, se pueden observar diferentes formas clínicas:

- **Forma indeterminada o asintomática:** Esta es la forma más frecuente. Se presenta inmediatamente después de la fase aguda. Aproximadamente entre el 60-70% de las personas infectadas pueden permanecer en esta fase durante toda la vida, sin desarrollar complicaciones.
- **Forma cardíaca:** ocurre en alrededor del 30% de las personas infectadas, con trastornos del sistema de conducción eléctrica del corazón (arritmia), desorden del músculo cardíaco, insuficiencia cardíaca, aneurisma cardíaco, embolias secundarias y afectación del sistema simpático y parasimpático.
- **Forma digestiva:** con lesiones localizadas y agrandamiento del esófago y el colon. Esta manifestación es poco frecuente en el país.
- **Forma mixta** (cardíaca más digestiva): afecta a alrededor del 10% de las personas infectadas, ocasionando muerte súbita causada por arritmias o insuficiencia cardíaca que a menudo se produce a principios de la edad adulta.

## TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Durante el embarazo el parásito puede atravesar la barrera placentaria e infectar al feto, sea durante la infección aguda o crónica. Excepcionalmente, puede transmitirse a través del canal del parto. La tasa de transmisión materno infantil de esta enfermedad es baja. Dependiendo de los estudios podría estar entre el **1 y el 12%**. En un porcentaje elevado (90%) no presentarán la infección. El resto (5-10%) presentarán la infección, y en su mayoría serán asintomáticos.

**Menos del 10% de los recién nacidos infectados presentarán síntomas**, los cuales incluyen:

- Bajo peso
- Prematuridad
- Hepatoesplenomegalia
- Fiebre
- Alteraciones cardiovasculares
- Otros síntomas característicos del síndrome de TORCH.

En niños y niñas infectados **la ausencia de síntomas al nacer, no implica ausencia de enfermedad**, el niño no diagnosticado ni tratado puede presentar manifestaciones de la etapa crónica meses o años después.



## DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



Para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas se pueden utilizar diferentes métodos serológicos para la identificación de la infección por *Trypanosoma cruzi* en gestantes tales como ELISA, IFI y hemaglutinación indirecta-HAI en suero.

El tamizaje debe iniciarse con una prueba **ELISA para detección de anticuerpos IgG anti *T. cruzi* de antígenos totales**. Se recomienda empezar con una prueba que posea una sensibilidad mayor o igual al 98%.

- Si el **resultado es positivo o indeterminado**, se debe realizar una segunda prueba complementaria para confirmar el diagnóstico. Para esta segunda prueba se recomienda una ELISA de principio antigénico diferente a la primera (**Antígenos recombinantes o péptidos sintéticos**).
- Si el **resultado es negativo**, se deberán dar recomendaciones y medidas de prevención.

**Con una segunda prueba positiva, se da por confirmado el diagnóstico.** En tales casos se debe estudiar a los hijos previos al embarazo actual y en caso de que sus hijos e hijas sean positivos para enfermedad de Chagas se les debe suministrar tratamiento.

Todo resultado positivo debe reportarse al Sivigila y al asegurador para hacer seguimiento a la gestante.

*Ver anexos 14 y 15. Flujograma diagnóstico de la enfermedad de Chagas en la gestante y su hijo o hija expuesta y uso de pruebas de diagnóstico rápido*

## MANEJO DE LA GESTANTE CON ENFERMEDAD DE CHAGAS

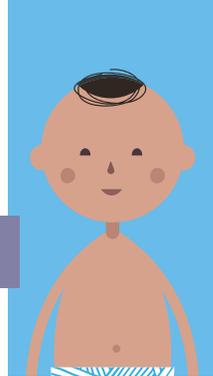
- Durante el embarazo, cuando se presenta infección por la enfermedad de Chagas en **fase aguda**, se puede considerar en un equipo médico interdisciplinario la administración del tratamiento antiparasitario en la gestante, de acuerdo con la presentación clínica de la enfermedad.
- En los casos de **infección crónica**, el balance riesgo beneficio **no justifica el tratamiento antiparasitario durante el embarazo**.
- Se informará a la madre de la necesidad de realizar el tamizaje para enfermedad de Chagas al recién nacido y, en caso de que su hijo o hija sea positivo para esta enfermedad, se deberá iniciar tratamiento en el niño o niña lo antes posible.
- La **lactancia materna no está contraindicada**, incluso cuando la madre o el niño o niña están recibiendo tratamiento para la enfermedad de Chagas. Estudios revelan que la concentración del medicamento antiparasitario durante la lactancia no afecta al niño o niña. Sin embargo, **no existe en la actualidad una recomendación explícita para iniciar el tratamiento etiológico durante la lactancia**.

Al **finalizar la lactancia materna exclusiva** se podrá dar inicio al tratamiento de la madre. Para ello se cuenta con dos opciones terapéuticas. Seleccione el medicamento con base en los antecedentes médicos de la mujer y los efectos secundarios de los medicamentos.

- Benznidazol 120 mg cada 12 horas por 60 días, **O**
- Nifurtimox 120 mg cada 8 horas por 60 días.

Realice controles médicos a los **10, 30 y 60 días** de iniciado el tratamiento. Recuerde a la mujer que no debe quedar embarazada durante el tratamiento. Para ello asegúrese que la madre se encuentra recibiendo un método anticonceptivo.

## MANEJO DEL RECIEN NACIDO EXPUESTO A LA ENFERMEDAD DE CHAGAS



A todo recién nacido, hijo de madre con diagnóstico de enfermedad de Chagas, se le deben realizar exámenes parasitológicos directos y de concentración en sangre al momento del nacimiento.

- Si el **resultado del niño o niña es positivo** para enfermedad de Chagas, se debe iniciar tratamiento tripanocida (benznidazol o nifurtimox). El tratamiento precoz del recién nacido es seguro y 100% efectivo.
- Si el **resultado del niño o niña es negativo al nacimiento**, se recomienda repetir los exámenes parasitológicos directos y de concentración en sangre venosa antes de los 3 meses de edad.

- Si los exámenes parasitológicos al nacimiento o a los 3 meses son negativos, se realizarán entre los 8 y 10 meses de edad (ver lineamiento clínico), pruebas serológicas (detección de anticuerpos) con lo que será posible confirmar o descartar la enfermedad de Chagas congénito.

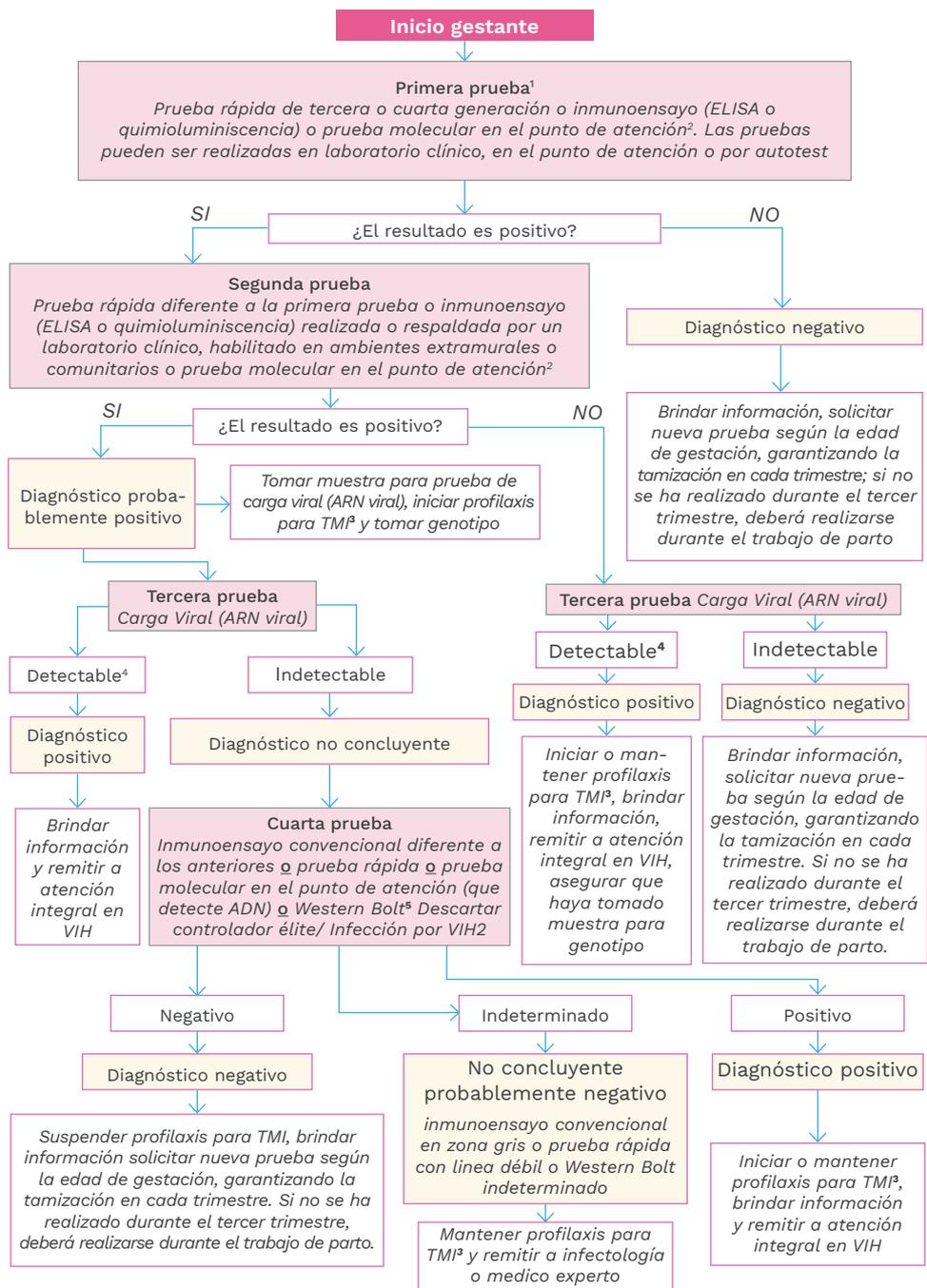
En niños y niñas que han recibido tratamiento, se deberán realizar pruebas serológicas (ELISA) a los **6 y 12 meses después de finalizado el tratamiento o cada 6 meses** hasta que se obtengan por lo menos dos resultados negativos consecutivos.

*Ver anexo 14. Flujograma diagnóstico de la enfermedad de Chagas en la gestante y su hijo o hija expuesta.*

## ANEXOS

- Anexo 1.** Algoritmo diagnóstico de VIH en gestantes.
- Anexo 2.** Observaciones del algoritmo diagnóstico de VIH en gestantes.
- Anexo 3.** Clasificación de riesgo del recién nacido.
- Anexo 4.** Profilaxis del recién nacido acorde con su clasificación de riesgo.
- Anexo 5.** Dosificación de medicamentos profilácticos según edad gestacional al nacer.
- Anexo 6.** Dosificación de raltegravir según edad y peso, en recién nacidos mayores o iguales a 37 semanas de edad gestacional al nacimiento.
- Anexo 7.** Alimentación de fórmula láctea de remplazo para neonatos de 0 a 6 meses de vida.
- Anexo 8.** Algoritmo diagnóstico en niños menores de 18 meses con bajo riesgo para la TMI del VIH.
- Anexo 9.** Algoritmo diagnóstico en niños menores de 18 meses con alto riesgo para la TMI del VIH.
- Anexo 10.** Algoritmo diagnóstico en menores de 18 meses con sospecha o cuadro clínico sugestivo de infección por VIH, sin conocimiento del estado serológico de la madre.
- Anexo 11.** Flujograma sífilis congénita.
- Anexo 12.** Flujograma atención de la sífilis congénita.
- Anexo 13.** Algoritmo de intervenciones en la gestante y su hijo o hija para la prevención de la transmisión materno infantil de la hepatitis B.
- Anexo 14.** Flujograma diagnóstico de la enfermedad de Chagas en la gestante y su hijo o hija expuesto a la transmisión materno infantil.
- Anexo 15.** Algoritmo con utilización de pruebas de diagnóstico rápido (PDR) para enfermedad de Chagas.

# ANEXO 1 ALGORITMO DIAGNÓSTICO DE VIH EN GESTANTES



## ANEXO 2 OBSERVACIONES DEL ALGORITMO DIAGNÓSTICO DE VIH EN GESTANTES

**1** La primera prueba es la prueba presuntiva o de tamización. Su selección dependerá de la disponibilidad de pruebas de tercera o cuarta generación, sin embargo, se propone que estas pruebas rápidas sean de cuarta generación en la medida de lo posible y que la primera prueba tenga una sensibilidad superior al 99,5% y la segunda prueba una especificidad mayor al 99%. Además, la segunda prueba debe ser de una plataforma diferente a la de la primera prueba. **Cada prueba del algoritmo debe ser realizada en una muestra diferente, aun siendo tomadas el mismo día.** No debe realizarse prueba confirmatoria sobre la misma muestra tomada para la prueba de tamización.

**2** Prueba molecular en el punto de atención es aquella prueba de detección de ARN o ADN que se realiza en el punto de cuidado y cuyos resultados están disponibles en el mismo día de la consulta y generalmente sus resultados son cualitativos. La ventaja respecto a las pruebas cuantitativas está relacionada con la factibilidad en su implementación por no necesitar de una infraestructura o personal especializados y por lo tanto la disminución en el uso de recursos. **Las pruebas rápidas o el inmunoensayo deben ser las opciones de primera prueba en el proceso diagnóstico;** la prueba molecular en el sitio de atención se puede usar como opción de primera prueba en caso de cuadros clínicos que sugieran un síndrome retroviral agudo o cuando las pruebas rápidas o el inmunoensayo no estén disponibles.

**3** No debe retrasarse el inicio de la profilaxis para la prevención de la TMI VIH. Se debe suministrar profilaxis antirretroviral en anteparto e intraparto (Bolo de zidovudina); educación sobre reemplazo de la lactancia materna, tratamiento para inhibición de la lactancia materna, suplementación de fórmula láctea, asesoría y anticoncepción posterior al evento obstétrico y antes del alta hospitalaria (ver capítulo de lactancia, GPC-VIH niñas, niños y adolescentes). En ningún momento se debe retardar el inicio de la TAR en la gestante por no disponibilidad de la toma de genotipo (ver recomendación 24 y 25 de seguimiento). Nota: No hacer genotipo si se inicia terapia antirretroviral con inhibidores de integrasa.

**4** Se considerará positiva cualquier prueba cuyo resultado esté por encima del límite de detectabilidad de la técnica utilizada. Dentro de la evidencia evaluada incluyendo los datos del Ministerio de Salud y Protección Social, no se encontró información que indique que las cargas virales inferiores al valor de 5000 copias excluyen el diagnóstico. En caso de pruebas con resultados discordantes, el algoritmo es la guía para continuar el diagnóstico.

**5** El inmunoensayo a usar debe ser diferente al anterior. El uso de prueba molecular en el sitio de atención podría ser una alternativa siempre y cuando detecte ADN viral (integrado en genoma celular), ya que no hubo detección de ARN viral. El Western Blot (WB) por ser una prueba de primera generación podría ser usada como último recurso en lugares donde no hay otra alternativa.

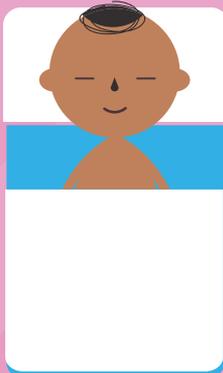
## **ANEXO 3** CLASIFICACIÓN DE RIESGO DEL RECIÉN NACIDO

### **Bajo riesgo para TMI de VIH:**

Cuando la madre recibió TAR durante la gestación (anteparto e intraparto) y su carga viral fue no detectable (según límite de detectabilidad de la prueba utilizada) cerca al parto (2 - 4 semanas antes del parto).

### **Alto riesgo para TMI de VIH (cuando se cumple uno o más de los siguientes criterios):**

- Madre que no recibió la TAR durante la gestación.
- Madre que solo recibió la TAR intraparto.
- Madre que recibió la TAR anteparto e intraparto, pero con CV detectable (Considerar carga viral de ARN como detectable si su resultado es mayor al límite de detectabilidad de la prueba utilizada) cerca al parto (2 - 4 semanas antes del parto).
- Madre con infección retroviral aguda durante la gestación.
- Madre con seroestatus desconocido o con prueba positiva en el intraparto.
- Recién nacido en situación de restablecimiento de derechos con primeras pruebas positivas para VIH.



## **ANEXO 4** PROFILAXIS DEL RECIÉN NACIDO ACORDE A SU CLASIFICACIÓN DE RIESGO

**En los neonatos de bajo riesgo** se recomienda utilizar la zidovudina oral durante 4 semanas, (4 mg/kg/dosis vía oral cada 12 horas).

Iniciar la profilaxis neonatal lo más cerca al nacimiento, idealmente en las primeras 6 a 12 horas de vida.

**En neonatos de alto riesgo** se recomienda seguir los siguientes esquemas de profilaxis según la edad gestacional al nacer y el peso:

<b>Edad gestacional al nacer</b>	<b>Esquemas de profilaxis en neonatos de alto riesgo</b>
Menor de 32 semanas	Solo zidovudina por 6 semanas
Mayor o igual de 32 semanas y menor de 34 semanas	zidovudina + lamivudina por 6 semanas
Mayor o igual de 34 semanas	zidovudina + lamivudina por 6 semanas + nevirapina por 4 semanas
Mayor o igual de 37 semanas	zidovudina + lamivudina + raltegravir* por 6 semanas o zidovudina + lamivudina por 6 semanas + nevirapina por 4 semanas

**\* Raltegravir Mayor o igual de 37 semanas y al menos 2000 gramos, hasta las 6 semanas de vida**

*Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/SIDA en niñas, niños y adolescentes. 2021.*

**¡En caso de confirmar infección por VIH  
iniciar inmediatamente tratamiento antirretroviral!**

## Medicamentos y dosis

## Zidovudina

## Mayor o igual de 35 semanas y menor de 37 semanas

- 4 mg/kg/dosis VO cada 12 horas por 6 semanas

## Mayor o igual de 30 semanas y menor de 35 semanas

- Desde el nacimiento hasta las 2 semanas de vida:  
2 mg/kg/dosis VO cada 12 horas
- Desde la semana 2 hasta la semana 6 de vida:  
3 mg/kg/dosis VO cada 12 horas

## Menor de 30 semanas

- Desde el nacimiento hasta las 4 semanas:  
2 mg/kg/dosis VO cada 12 horas
- Desde la semana 4 hasta la semana 6 de vida:  
3 mg/kg/dosis VO cada 12 horas

## Lamivudina

## Mayor o igual de 32 semanas y menor de 37 semanas

- Desde el nacimiento hasta las 4 semanas:  
2 mg/kg/dosis VO cada 12 horas
- Mayor a 4 semanas de vida y hasta la semana 6 de vida:  
4mg /kg/ dosis cada 12 horas

## Nevirapina

## Mayor o igual de 34 semanas y menor de 37 semanas

- Desde el nacimiento y durante la primera semana:  
4 mg/kg/dosis VO cada 12 horas
- Semana 1 hasta la semana 4 de vida:  
6 mg/kg/dosis VO cada 12 horas

## Presentación y preparación

Zidovudina Jarabe 10 mg/mL.  
Zidovudina amp para infusión IV 10mg/ml \*

Lamivudina Jarabe 10 mg/mL.  
Nevirapina Jarabe 10 mg/mL.

\* **La dosis IV de AZT es el 75% de la dosis por vía oral.**  
**Abreviaturas: IV (intravenoso), kg (kilogramos), mg (miligramos), VO (vía oral).**

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/SIDA en niñas, niños y adolescentes. 2021.

## ANEXO 6

### DOSIFICACIÓN DE RALTEGRAVIR SEGÚN EDAD Y PESO, EN RECIÉN NACIDOS MAYORES O IGUALES A 37 SEMANAS DE EDAD GESTACIONAL AL NACIMIENTO

Peso / Edad	Volumen (dosis) de suspensión
<b>Desde el nacimiento y durante la primera semana de vida - Dosis vía oral una vez al día</b>	<b>Aproximadamente 1.5 mg/kg/dosis</b>
2 kg a menor de 3 kg	0.4 ml (4mg) una vez al día
3 kg a menor de 4 kg	0.5 ml (5ml) una vez al día
4 kg a menor de 5 kg	0.7 ml (7mg) una vez al día
<b>Desde la semana 1 hasta la semana 4 de vida - Dosis vía oral dos veces al día</b>	<b>Aproximadamente 3 mg/kg/dosis</b>
2 kg a menor de 3 kg	0.8 ml (8 mg) dos veces al día
3 kg a menor de 4 kg	1 ml (10 mg) dos veces al día
4 kg a menor de 5 kg	1.5 ml (15 mg) dos veces al día
<b>4- 6 semanas de edad - Dosis vía oral dos veces al día</b>	<b>Aproximadamente 6 mg/kg/dosis</b>
3 kg a menor de 4 kg	2.5 ml (25 mg) dos veces al día
4 Kg menor de 6 Kg	3 ml ( 30 mg) dos veces al día
6 kg a menor de 8 kg	4 ml (40 mg) dos veces al día

Abreviaturas: IV (intravenoso), kg (kilogramos), mg (miligramos), ml (mililitros) VO (vía oral).

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/SIDA en niñas, niños y adolescentes. 2021.

## ANEXO 7 ALIMENTACIÓN DE FÓRMULA LÁCTEA DE REPLAZO PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 0 A 6 MESES DE VIDA

Presentación latas por 400 gramos.

Edad	Leche (onzas)	Medidores	Tomas diarias	Gramos día	Total gramos	Latas 400 gramos	No. tarros entregar por mes
1ª Semana	3	3	10	129	903	2,26	11
2ª Semana	3	3	10	129	903	2,26	
3ª Semana	4	4	10	172	1.204	3,01	
4ª Semana	4	4	10	172	1.204	3,01	
Mes 2	5	5	8	172	5.160	12,90	13
Mes 3	6	6	8	206,4	6.192	15,48	15
Mes 4	7	7	7	210,7	6.321	15,80	16
Mes 5	7	7	7	210,7	6.321	15,80	16
Mes 6	7	7	7	210,7	6.321	15,80	16
<b>Total</b>					<b>34.529</b>	<b>86,32</b>	<b>87</b>

Medidor = 4,3 gramos - 1 Onza = 30cc

Fuente: Estrategia para la reducción de la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis congénita. Manual de procedimientos. Cuarta edición. S. Caicedo, I. Idarraga, P. Villegas, A. Osorio. MSPS, Colombia 2009, citado en la Guía de Práctica Clínica basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH en niñas y niños menores de 13 años de edad, 2014.

**ALIMENTACIÓN DE FÓRMULA LÁCTEA DE REPLAZO PARA NIÑAS Y NIÑOS DE 0 A 6 MESES DE VIDA**  
Presentación latas por 900 gramos.

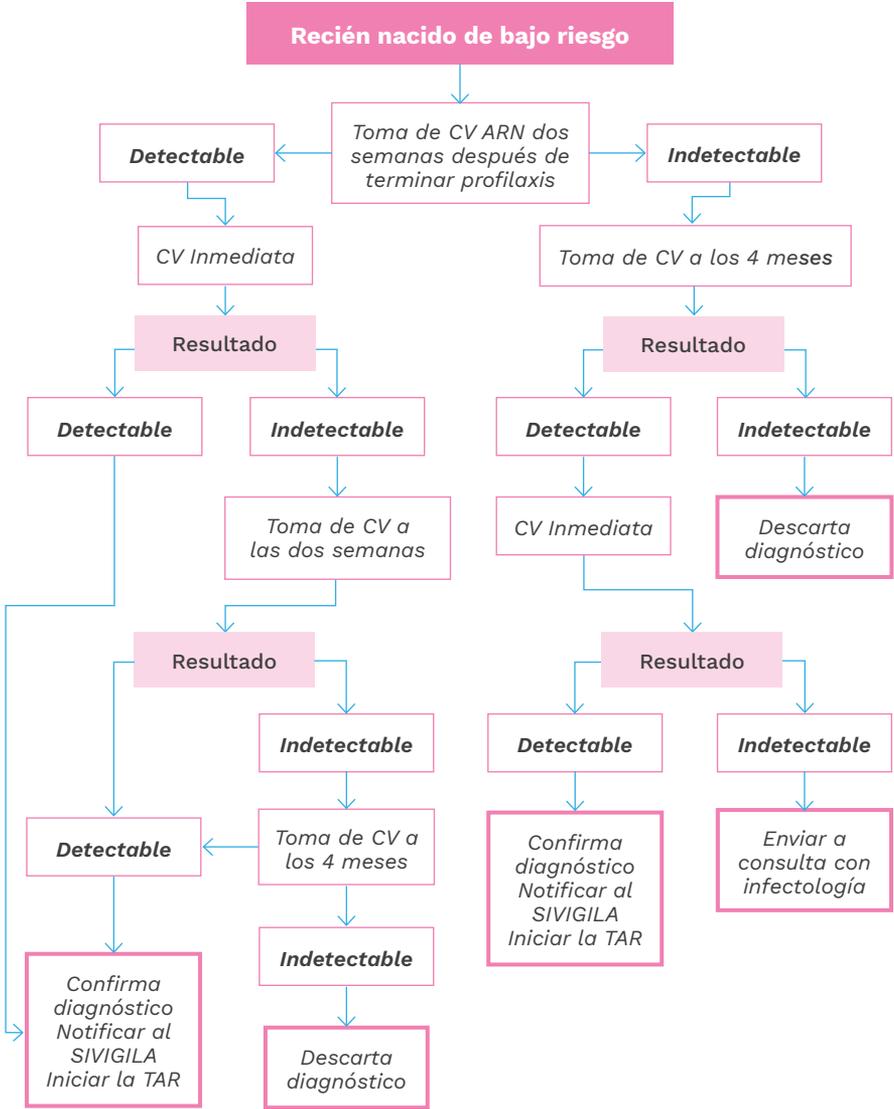
Edad	Leche (onzas)	Medidores	Tomas diarias	Gramos día	Total gramos	Latas 900 gramos	No. tarros entregar por mes
1ª Semana	3	3	10	129	903	1,00	5
2ª Semana	3	3	10	129	903	1,00	
3ª Semana	4	4	10	172	1.204	1,34	
4ª Semana	4	4	10	172	1.204	1,34	
Mes 2	5	5	8	172	5.160	5,73	6
Mes 3	6	6	8	206,4	6.192	6,88	7
Mes 4	7	7	7	210,7	6.321	7,02	7
Mes 5	7	7	7	210,7	6.321	7,02	7
Mes 6	7	7	7	210,7	6.321	7,02	7
<b>Total</b>					<b>34.529</b>	<b>38,4</b>	<b>39</b>

Medidor = 4,3 gramos - 1 Onza = 30cc

Fuente: Estrategia para la reducción de la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis congénita. Manual de procedimientos. Cuarta edición. S. Caicedo, I. Idarraga, P. Villegas, A. Osorio. MSPS, Colombia 2009, citado en la Guía de Práctica Clínica basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH en niñas y niños menores de 13 años de edad, 2014 - 2021.

# ANEXO 8

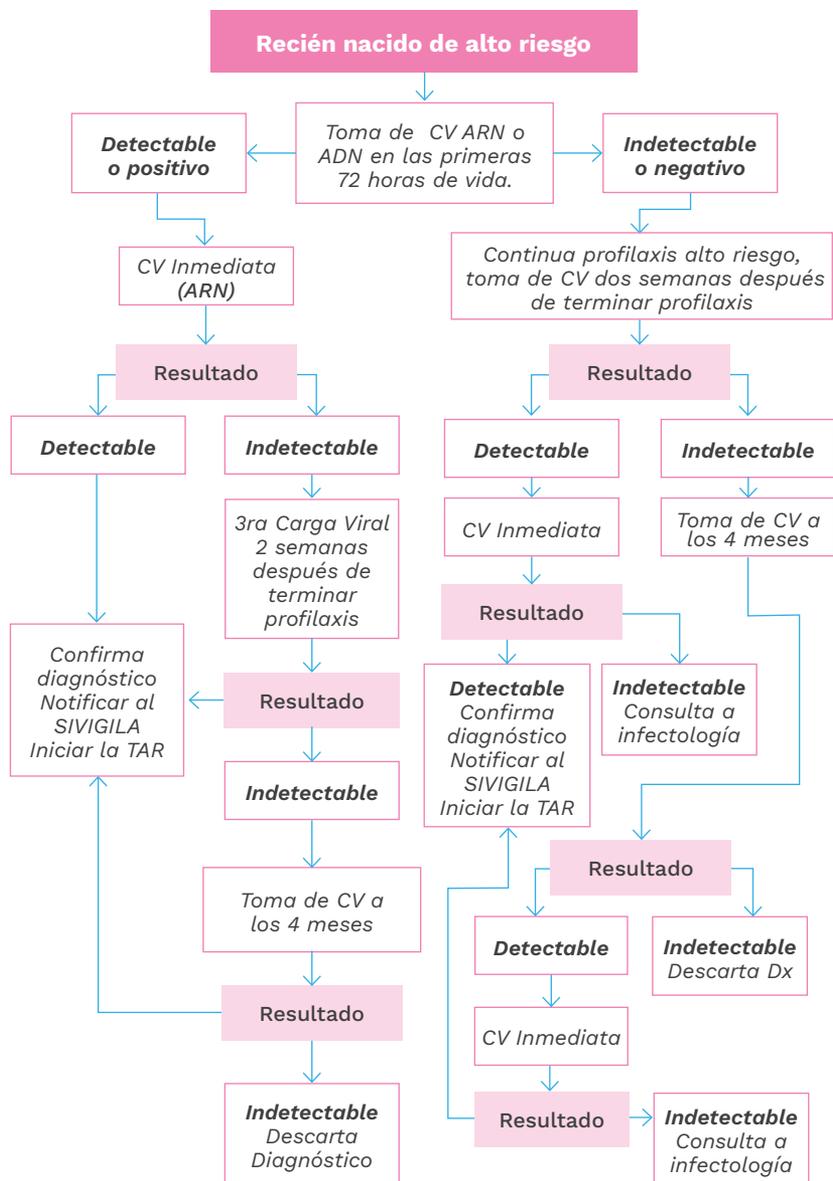
## ALGORITMO DIAGNÓSTICO EN NIÑOS MENORES DE 18 MESES CON BAJO RIESGO PARA LA TMI DEL VIH



### Notas:

- Considerar carga viral de ARN como detectable si su resultado es mayor al límite de detectabilidad de la prueba utilizada.
- En ciertas situaciones clínicas, que se presuponen excepcionales, se requiere el concepto de infectología pediátrica para definir el paso a seguir.

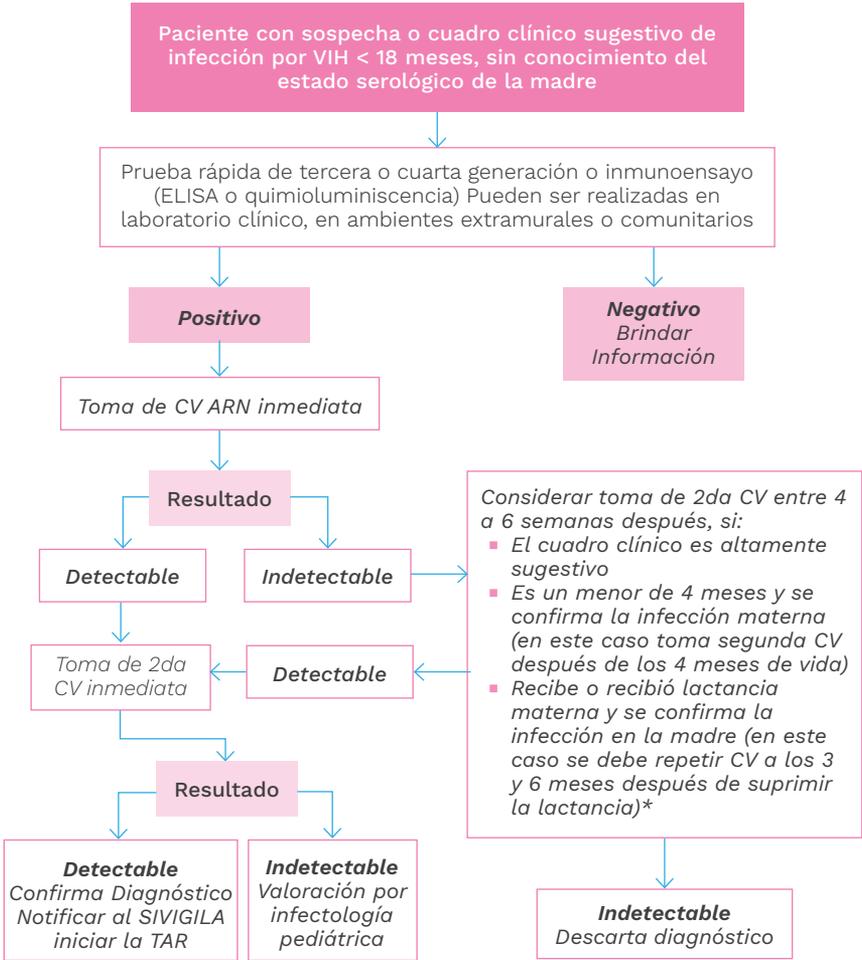
# ANEXO 9 ALGORITMO DIAGNÓSTICO EN NIÑOS MENORES DE 18 MESES CON ALTO RIESGO PARA LA TMI DEL VIH



**Notas:**

- Considerar carga viral de ARN como detectable si su resultado es mayor al límite de detectabilidad de la prueba utilizada.
- En ciertas situaciones clínicas, que se presuponen excepcionales, se requiere el concepto de infectología pediátrica para definir el paso a seguir.

# ANEXO 10 ALGORITMO DIAGNÓSTICO EN MENORES DE 18 MESES CON SOSPECHA O CUADRO CLÍNICO SUGESTIVO DE INFECCIÓN POR VIH, SIN CONOCIMIENTO DEL ESTADO SEROLÓGICO DE LA MADRE



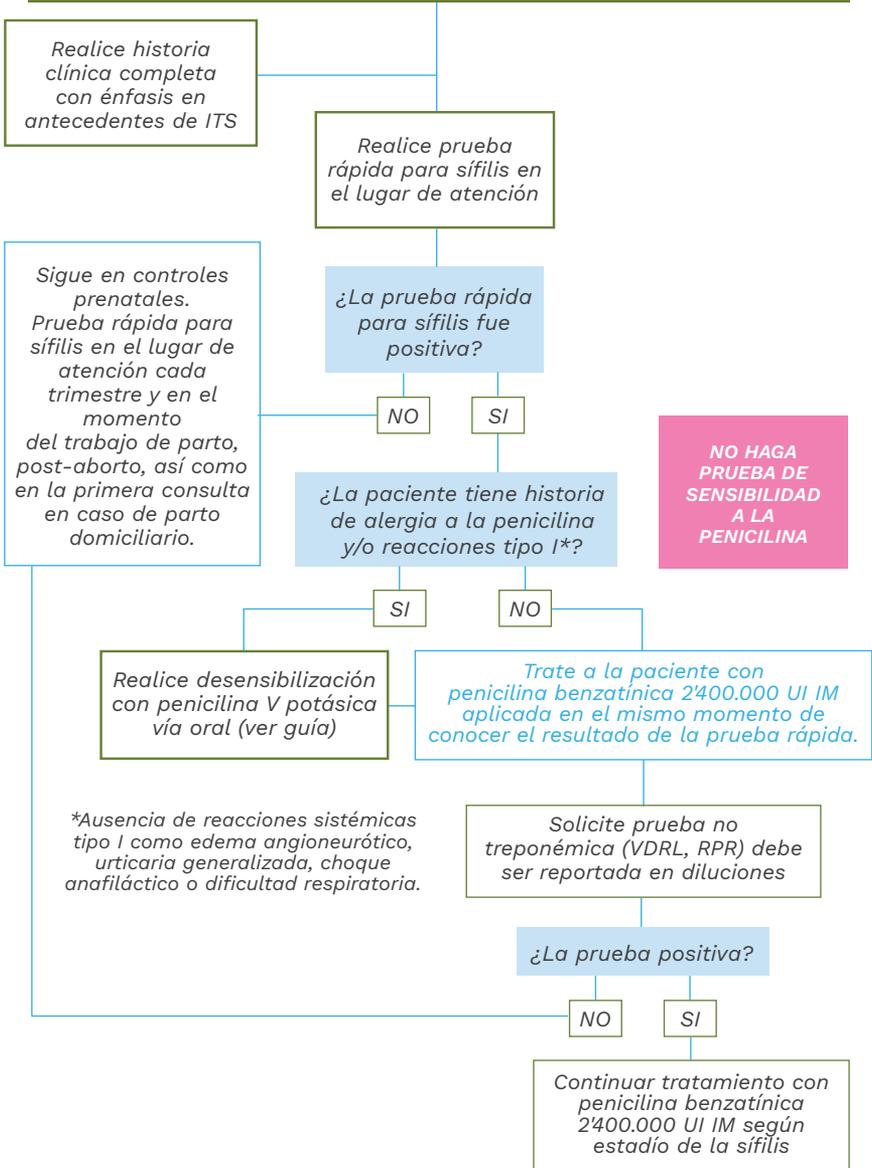
\* Fuente: Consenso de expertos

### Notas:

- Considerar carga viral de ARN como detectable si su resultado es mayor al límite de detectabilidad de la prueba utilizada.
- En ciertas situaciones clínicas, que se presuponen excepcionales, se requiere el concepto de infectología pediátrica para definir el paso a seguir.

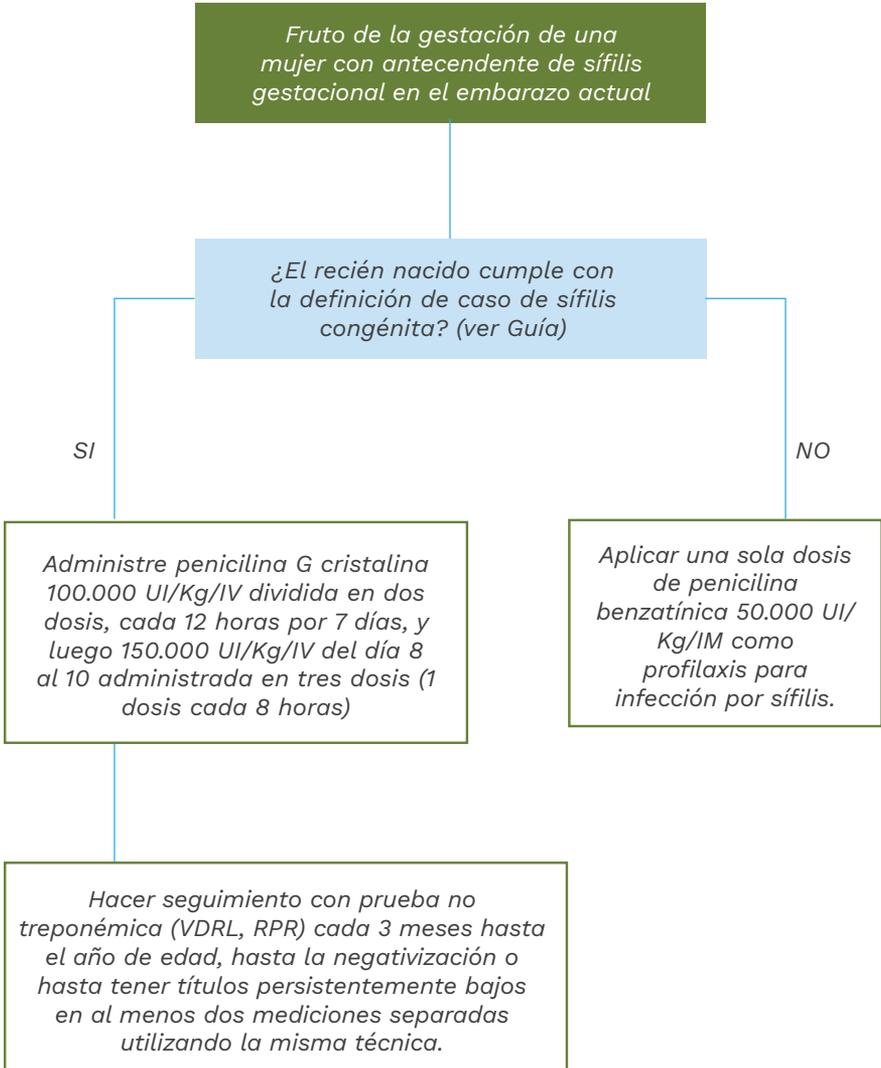
# ANEXO 11 FLUJograma DETECCIÓN SÍFILIS GESTACIONAL

## MUJER GESTANTE EN CONTROL PRENATAL



Fuente: Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, 2014.

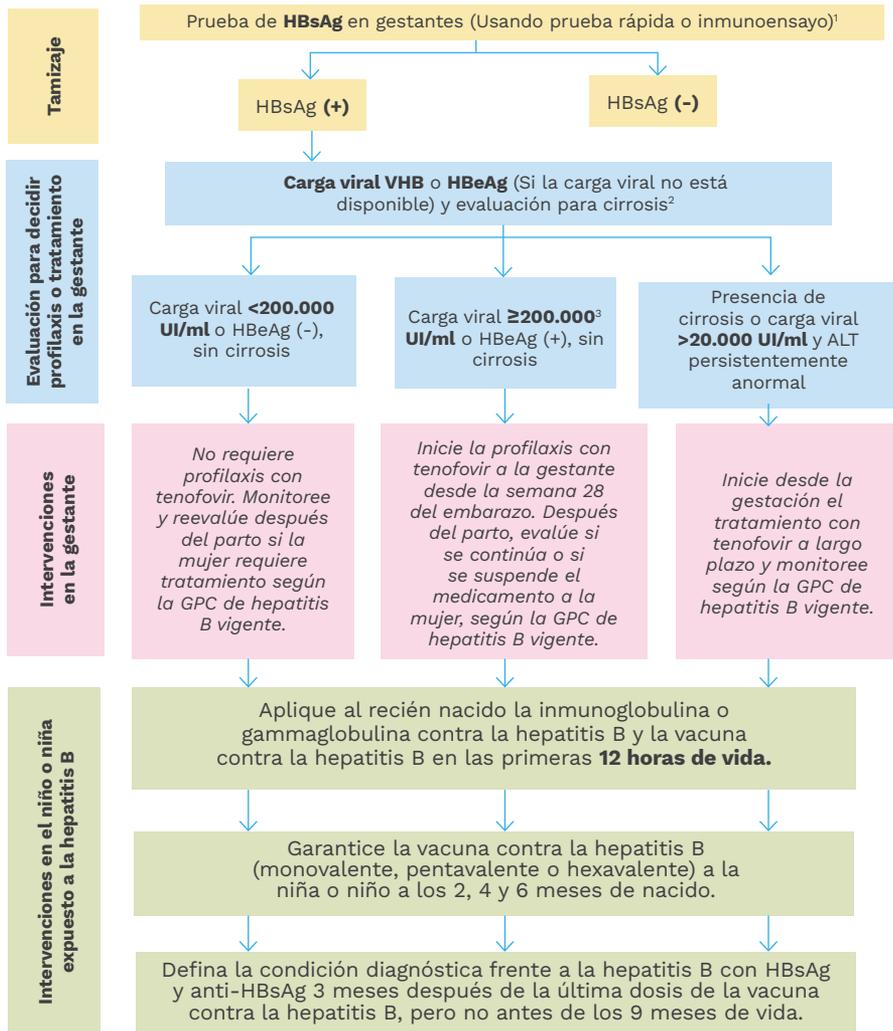
## ANEXO 12 FLUJOGRAMA SÍFILIS CONGÉNITA



*Fuente: Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, 2014.*

# ANEXO 13

## ALGORITMO DE INTERVENCIONES EN LA GESTANTE Y SU HIJO O HIJA PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DE LA HEPATITIS B.



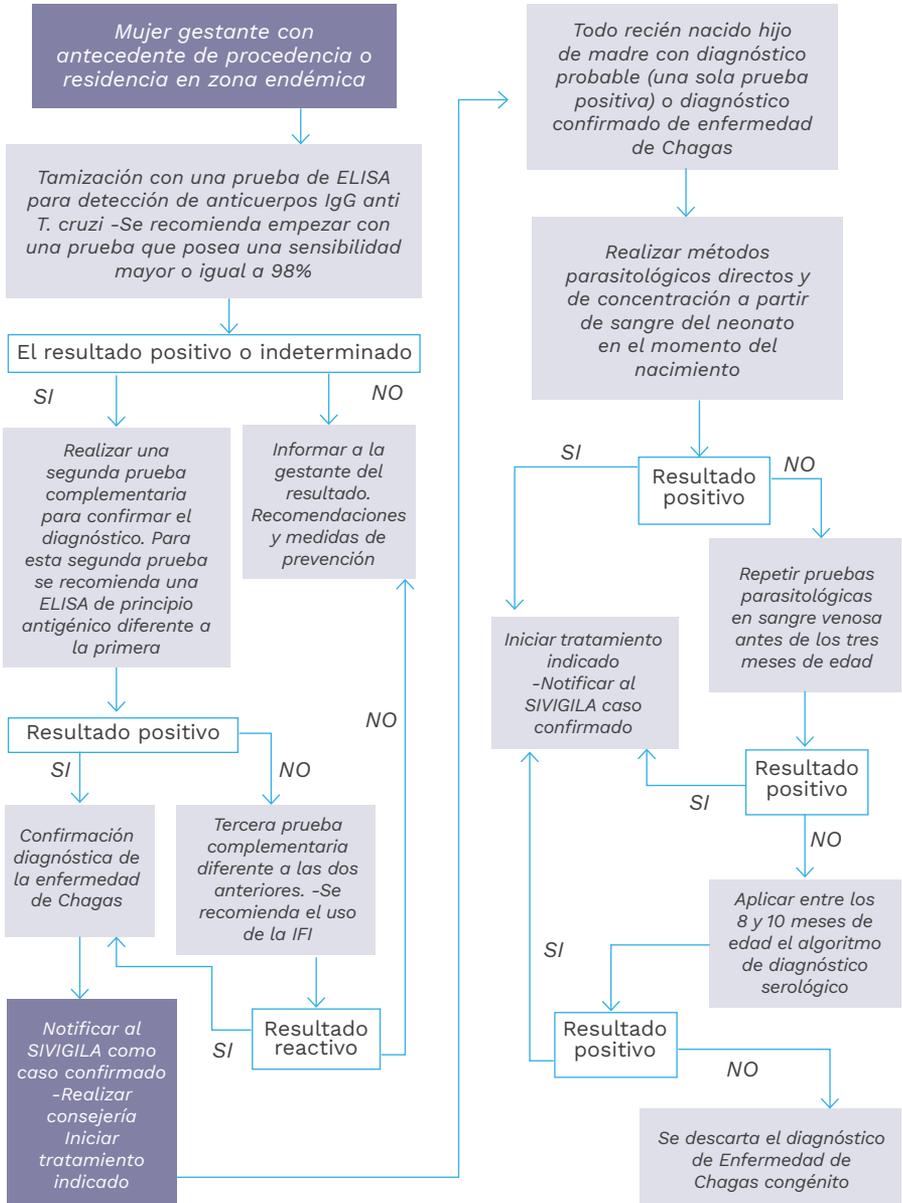
### Abreviaturas:

ALT: alanina aminotransferasa; VHB: virus de hepatitis B; HBsAg: Antígeno de superficie del virus de la hepatitis B; HBeAg: Antígeno e del virus de la hepatitis B; anti-HBsAg: anticuerpos contra el antígeno de superficie del virus de la hepatitis B; GPC: Guía de Práctica Clínica.

### Notas:

1. Tamizaje de acuerdo con la normatividad vigente.
2. Para la estadificación usar criterios clínicos y pruebas no invasivas como el APRI o la ecografía abdominal.
3. 0 menor carga viral en caso de que la evidencia científica lo soporte.

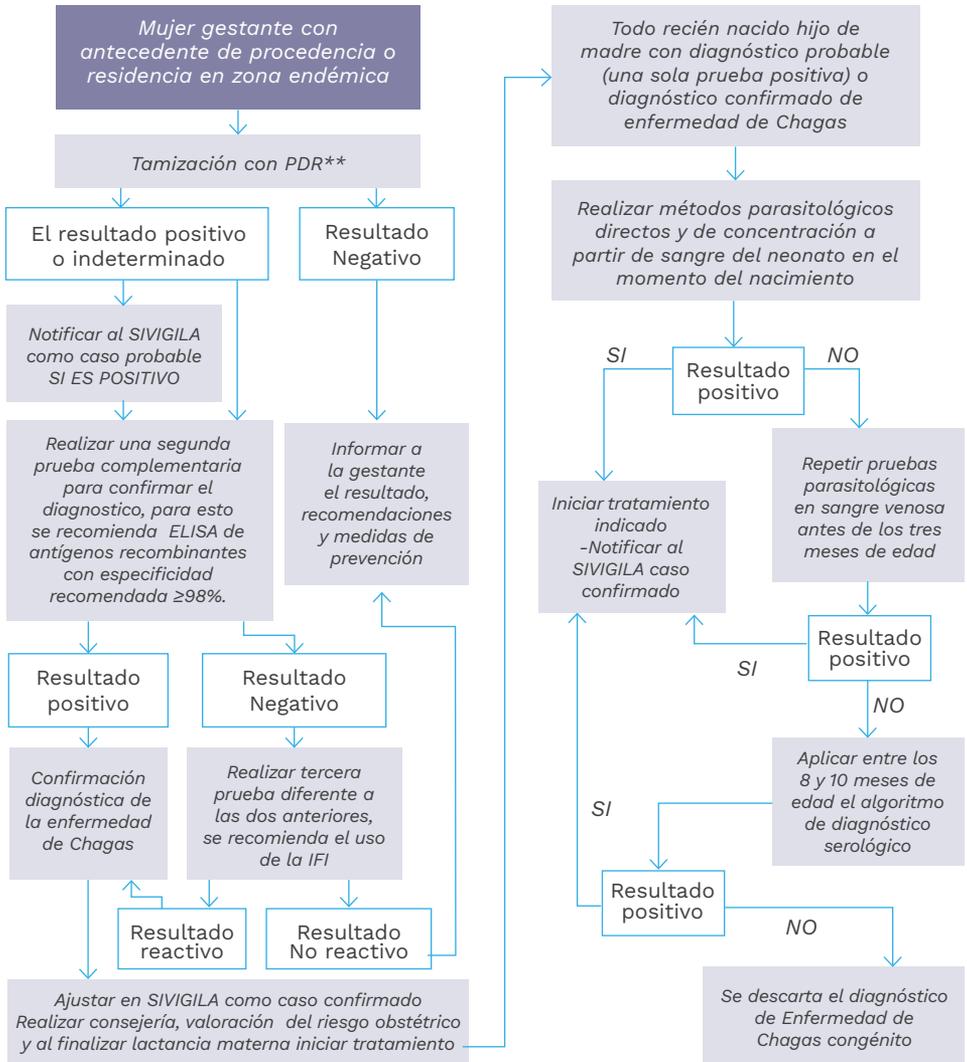
# ANEXO 14 FLUJOGRAMA DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN LA GESTANTE Y SU HIJO O HIJA EXPUESTO A LA TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamiento de atención clínica para enfermedad de Chagas, Colombia, 2020.

# ANEXO 15

## ALGORITMO CON UTILIZACIÓN DE PDR PARA ENFERMEDAD DE CHAGAS



### ÁMBITOS DE UTILIZACIÓN DE LAS PDR CHAGAS

La implementación de tamizajes se realizará en el marco de los planes intensificados de control, interrupción o eliminación de los focos de las ETV.

En el marco de la implementación de la RIAS materno perinatal se debe tener en cuenta que en los municipios definidos en el lineamiento emitido por Minsalud que presenten carencia de laboratorio clínico habilitado, o con dificultad para garantizar la viabilidad de la muestra para ser procesada por el laboratorio, o en el marco de jornadas de salud individuales, se autoriza el uso de pruebas de diagnóstico rápido por anticuerpos IgG.

Gestantes con factores de riesgo que al momento del parto no cuenten con tamizaje para Chagas.

PDR: Pruebas de Diagnóstico Rápido

\*\*Sujeta a los estudios de validación que se realicen por parte del Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) del Instituto Nacional de Salud (INS).

# ESTRATEGIA PARA LA ELIMINACIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DEL VIH, LA SÍFILIS, LA HEPATITIS B Y LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

**ETMI-PLUS**

