



GUÍA DE MANEJO

# ETMI • PLUS

ELIMINACIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO  
INFANTIL DEL VIH, SIFILIS CONGÉNITA,  
HEPATITIS B Y CHAGAS



# ÍNDICE

Metas 2024 .....	6
Objetivos 2024 infección por VIH / sífilis / hepatitis B / Chagas .....	7
Resoluciones ministeriales .....	8
Plan estratégico .....	9
<b>INFECCIÓN POR VIH</b> .....	<b>10</b>
Flujograma de dx y seguimiento de VIH en gestantes .....	11
Las recomendaciones actuales sobre VIH en gestantes .....	12
Manejo intraparto .....	14
Uso de AZT en gestantes .....	15
Cuidados específicos de la cesárea electiva .....	17
Cuidados específicos durante el parto vaginal .....	18
Manejo de la alimentación del lactante expuesto al VIH .....	19
Dx en niños expuestos, menores de 18 meses .....	20
Tratamiento antiretroviral del recién nacido .....	21
Seguimiento de la embarazada y puerpera con VIH .....	23
Vacunación en el expuesto perinatal al VIH .....	24
Prevención combinada del VIH sífilis en mujeres en edad fértil .....	26
<b>LA SÍFILIS</b> .....	<b>27</b>
Transmisión de la sífilis .....	28
Pruebas serológicas .....	29
Flujograma de test rápido para sífilis .....	30
Regímenes terapéuticos para mujeres embarazadas con sífilis .....	30
Cuestionario para la evaluación de riesgo de alergia a la penicilina .....	31
Definición de anafilaxia .....	32
Criterios de retratamiento de mujeres embarazadas con sífilis: .....	33
Sífilis congénita .....	34
Tratamiento sífilis congénita .....	35
Cambios serológicos esperados .....	35
<b>HEPATITIS</b> .....	<b>36</b>
Testeo de hepatitis B mujeres embarazadas .....	37
Manejo y tratamiento según diferentes escenarios clínicos .....	39
Manejo de RN expuesto .....	40
<b>CHAGAS</b> .....	<b>41</b>
Algoritmo para el estudio de la enfermedad Chagas en gestantes .....	42
Tratamiento del recién nacido con Chagas congénito .....	44
Bibliografía .....	45

## **Ficha Técnica**

**Título de la obra: ETMI PLUS**

**Programa Nacional de Control de VIH/Sida e ITS**

### **REVISIÓN TÉCNICA Y ACTUALIZACIÓN**

Departamento de Atención Integral

Dra. Stela Samaniego Nielebock

Dra. María Celeste Ramírez López

Dra. Rocio Delcarmen Olmedo Rodriguez

Dra. Adriana Jacquet Meyer

Lic. Adriana Gonzalez

Lic. Deysi Jara

Lic. Cristina Panigali

Lic. Romina Ferreira

Dra. María de los Angeles Vera Gayoso

### **APORTES, SUGERENCIAS Y COMENTARIOS**

**Dirección General de Vigilancia de la Salud**

Dra. Andrea Ojeda

**Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles**

Dra. Viviana De Egea

**Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)**

Dr. José Montiel Britos

**OPS/OMS**

Dr. Leandro Sereno. Asesor Regional, OPS.

Dra. Beatriz Cohenca. Punto Focal para VIH/ITS, HB y TB.

### **COLABORADORES**

Federación Paraguaya de Ginecología y Obstetricia (FPGO)

Sociedad Paraguaya de Infectología (SPI)

Sociedad Paraguaya de Medicina Interna (SPMI)

Sociedad Paraguaya de Medicina Familiar (SPMF)

Sociedad Paraguaya de Pediatría (SPP)

Instituto de Medicina Tropical (IMT)

Dirección de Atención Primaria en Salud (APS)

Dirección de Salud Sexual y Reproductiva

PRONASIDA 2024

Publicado por:

Programa Nacional de Control de VIH/Sida e ITS

Avda. Venezuela c/ Tte. Escurra

secretaria.pronasida@mspbs.gov.py

<https://pronasida.mspbs.gov.py/>

Publicado en agosto del 2024

## ABREVIATURAS

AA: Vacuna contra la Fiebre Amarilla  
ADN: Ácido desoxirribonucleico  
ARV: Antirretrovirales  
Anti HBs: anticuerpo anti antígeno de superficie de VHB  
Anti HBc: anticuerpo anti core de VHB  
Anti HBe: anticuerpo anti antígeno E de VHB  
Anti-HBc total: anticuerpo total anti core de VHB  
AZT: Zidovudina  
BZD: Benznidazol  
BCG: Vacuna Bacilo de Calmette y Guérin contra la tuberculosis.  
CV o CVP: Carga Viral Plasmática  
CV VHB: Carga viral del Virus de la Hepatitis B  
DTG: Dolutegravir  
ETMI: Eliminación materno infantil de vih, sífilis, hepatitis b, chagas.  
FTA- Abs: absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes  
GOT/GPT: Transaminasas hepáticas  
HBsAg: Antígeno de superficie de VHB  
HBIG: Inmunoglobulina hiperinmune contra VHB  
ITS: Infecciones de transmisión sexual  
IM: Intramuscular  
IV: Intravenoso  
IgM anti-HBc: Anticuerpo contra el antígeno del núcleo (antígeno core) de la hepatitis B tipo IgM  
NPV: Nevirapina  
NFX: Nifurtimox  
OPS: Organización Panamericana de la Salud  
PAI: Programa Ampliado Inmunización  
PT: Prueba Treponémica  
PCR: Reacción en Cadena de la Polimerasa.  
RN: Recién Nacido  
RPM: Rotura prematura de membranas  
RNL: Red Nacional de Laboratorio  
SAI: Servicio de Atención Integral  
SC: Sífilis congénita  
SPR: Vacuna contra Sarampión, Papera, Rubeola  
TDF: Tenofovir  
TR: Test Rápido  
TPHA: Hemoaglutinación indirecta para la detección de anticuerpos específicos anti-Treponema pallidum  
TV: Transmisión vertical.  
TAR: Terapia Antirretroviral  
UI: Unidades Internacionales  
UER: Unidad Epidemiológica Regional  
USF: Unidad de salud familiar  
VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana  
VHB: Virus de la Hepatitis B  
VHC: Virus de la Hepatitis C  
VPH: Virus del Papiloma Humano  
VDRL: Venereal disease research laboratory test  
VO: Vía oral

## **AUTORIDADES**

**Dra. María Teresa Barán Wasilchuk**  
Ministra de Salud Pública y Bienestar Social

**Dr. Ángel José Ortellado Maidana**  
Viceministro de Rectoría y Vigilancia de la Salud

**Dr. Santiago García Destéfano**  
Viceministro de Atención Integral a la Salud

**Dra. Andrea Ojeda**  
Directora General de Vigilancia de la Salud

**Dr. José Montiel Britos**  
Director General del Servicio Nacional de Erradicación del  
Paludismo - SENEPA

**Dra. Viviana María de Egea Garabano**  
Directora de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles

**Dra. Yohana Benítez**  
Directora Técnica del Servicio Nacional de Erradicación del  
Paludismo - SENEPA

**Dra. Vidalia Lesmo**  
Jefa del Programa Nacional de Control de la Enfermedad de  
Chagas - SENEPA

**Lic. Martha Torales**  
Jefa del Programa Nacional de Enfermedades Vectoriales  
de la Dirección General de Vigilancia de la Salud

**Dra. Elena Candia Florentín**  
Directora del Programa Nacional de Control  
del VIH/Sida e ITS

El propósito de la presente guía es conducir acciones educativas de promoción, prevención, así como diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, vigilancia epidemiológica y de seguimiento a la mujer embarazada, su/s pareja/s sexuales y su hijo/a, que permitan mejorar la calidad de atención en el marco de los derechos humanos y de los derechos sexuales y reproductivos, que se merecen los usuarios. La correcta implementación de esta guía debe ser priorizada por los trabajadores de la salud, así como su aplicación a nivel nacional en el marco del cumplimiento de los derechos humanos, enfatizando la no estigmatización sin discriminación.

Desde el 2010, los Estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la transmisión materno infantil (ETMI) de la infección por el VIH y la sífilis en la región<sup>1</sup>. Estos compromisos se renovaron y ampliaron en el 2016 mediante la aprobación del Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021, medida orientada a lograr que el sida y las infecciones de transmisión sexual (ITS)<sup>2</sup> dejen de constituir problemas de salud pública en la región de las Américas. El plan de acción amplía la iniciativa de ETMI (de ahí el nombre de "ETMI Plus") en tanto que aprovecha la plataforma de salud materno infantil para incluir la eliminación de otras enfermedades transmisibles<sup>3</sup> y prevenibles en la Región, como la Hepatitis B y la enfermedad de Chagas.



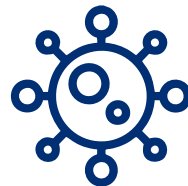
Reducir la tasa de transmisión materno infantil del VIH a **2% o menos.**



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



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.



Reducir la prevalencia del antígeno de superficie de VHB (HBsAg) en los niños de 4 a 6 años de edad a **0,1% o menos.**

# OBJETIVOS • 2024

INFECCIÓN POR VIH / SÍFILIS / HEPATITIS B / CHAGAS

## VIH / SÍFILIS



Aumentar a un 95 % o más la cobertura del tamizaje de estas infecciones en las embarazadas.



Aumentar a un 95 % o más la cobertura del tratamiento adecuado de estas infecciones en las embarazadas.

## HEPATITIS B



Aumentar a un 95 % o más la cobertura con la dosis de la vacuna al nacer, aplicada oportunamente (en las primeras 24 horas de vida).



Aumentar a un 95 % o más la cobertura con la tercera dosis de la vacuna en la niñez.



Aumentar a un 85 % o más la cobertura con la dosis de la vacuna al nacer, aplicada oportunamente, y con la tercera dosis de la vacuna.



Aumentar a un 80 % o más la cobertura con pruebas para la detección del AgHBs en las embarazadas (meta secundaria).



Aumentar a un 80 % o más la administración de inmunoglobulina a recién nacidos de personas gestantes infectadas por el VHB (meta secundaria).

## CHAGAS



Aumentar a un 90% o más el tamizaje de las personas gestantes.



Aumentar a un 90% o más el tamizaje de las y los recién nacidas/os de personas gestantes seropositivas.



Aumentar a un 90% o más el tratamiento post gestacional de las personas gestantes detectadas.

# RESOLUCIONES MINISTERIALES

Paraguay ha asumido el compromiso de contribuir con el logro del cumplimiento del acceso universal al tratamiento para todos aquellos que lo necesiten y a la reducción del VIH y sida, como así también, a la reducción de la incidencia de sífilis en Paraguay

---

## ***Resol. SG N° 433 del año 2006***

Obliga a los proveedores de salud a ofrecer las pruebas para VIH y VDRL a todas las embarazadas que acuden a servicios de MSPBS.

## ***Resol. SG N° 396 del año 2007***

Se declara de carácter prioritario al “Programa de Prevención de la Transmisión Perinatal del VIH y Sífilis” y se establecen “Equipos multidisciplinarios de profesionales” de cada servicio que realiza estas prestaciones.

## ***Resol. SG N° 488 del año 2009***

Norma de Aplicación de la penicilina para embarazadas y sus parejas, según nivel de complejidad.

## ***Resol. SG N° 246 del año 2011***

Se aprueba la Norma Clínica para la eliminación materno infantil del VIH y la Sífilis congénita en el Paraguay.

## ***Resol. SG N°0221 del año 2017.***

Manual de manejo de la infección por VIH y Guía de Tratamiento antirretroviral en adolescentes y adultos. (Acceso Universal al Tratamiento antirretroviral a niños, embarazadas, adolescentes y adultos).

## **Resol. SG N° 576 del año 2018**

Por la cual se crea el Comité de la respuesta nacional para la Normas Clínicas para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis Congénita, Hepatitis B, Chagas. Conformado por: Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS), Dirección de Enfermedades Transmisibles (DIVET), Programa Nacional de Control del VIH/ITS (PRONASIDA), Programa Nacional de Control de Chagas, Dirección General de Redes y Servicios de Salud (DGDSR), Dirección General de Programas de Salud (DGPS), Programa Nacional de Sangre, Laboratorio Central de Salud Pública, Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).

### **Se cuenta con el *PLAN ESTRATÉGICO* de la respuesta al VIH/Sida y otras ITS. 2019-2023. Basándose en los principios de:**

Derechos humanos, universalidad, integralidad y equidad. Se reconoce la igualdad en derechos de todas las personas, la interdependencia de derechos fundamentales y la responsabilidad del Estado de garantizar su cumplimiento para reducir la vulnerabilidad ante el VIH/sida y otras ITS, especialmente en poblaciones históricamente fragilizadas y discriminadas.



Las embarazadas dentro del PEN son consideradas población prioritaria en la detección de VIH, Sífilis, Hepatitis B y Chagas en el primer contacto y luego en cada trimestre.

# INFECCIÓN POR VIH

La identificación precoz de la infección por el VIH en la mujer previene de manera eficiente la transmisión de la madre al niño, siempre que aseguremos el acceso al tratamiento antirretroviral (TAR), al control obstétrico y a la información adecuada por parte de los profesionales sanitarios.

La transmisión materno infantil del VIH es aquella donde el niño adquiere la infección por el VIH durante el embarazo por el pasaje directo del virus a través de la placenta, en el momento del parto por el contacto con la sangre y fluido vaginal; y en el posparto a través de la leche materna.

**La tasa de transmisión madre hijo del VIH, sin intervención alguna, se sitúa en torno del 25% al 40%.** No obstante, diversos estudios publicados en la literatura médica y la realidad cotidiana en muchos países demuestran la reducción de la transmisión madre hijo del VIH a niveles menores del 2%, con el uso de antirretrovirales combinados, y la supresión de la lactancia materna.

## MOMENTOS DE LA TRANSMISIÓN MADRE A HIJO/A DEL VIH EL VIRUS PUEDE SER TRANSMITIDO DURANTE:



### LA GESTACIÓN

llamada transmisión precoz o intraútero (5%-15%)



### EL PARTO

intraparto o transmisión tardía (60%-65%).



### LA LACTANCIA MATERNA

o transmisión post parto (15%-25%)

LAS POSIBILIDADES DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DE VIH SIN TRATAMIENTO SON DEL

**40%**

MIENTRAS QUE CON TRATAMIENTO SE REDUCEN AL

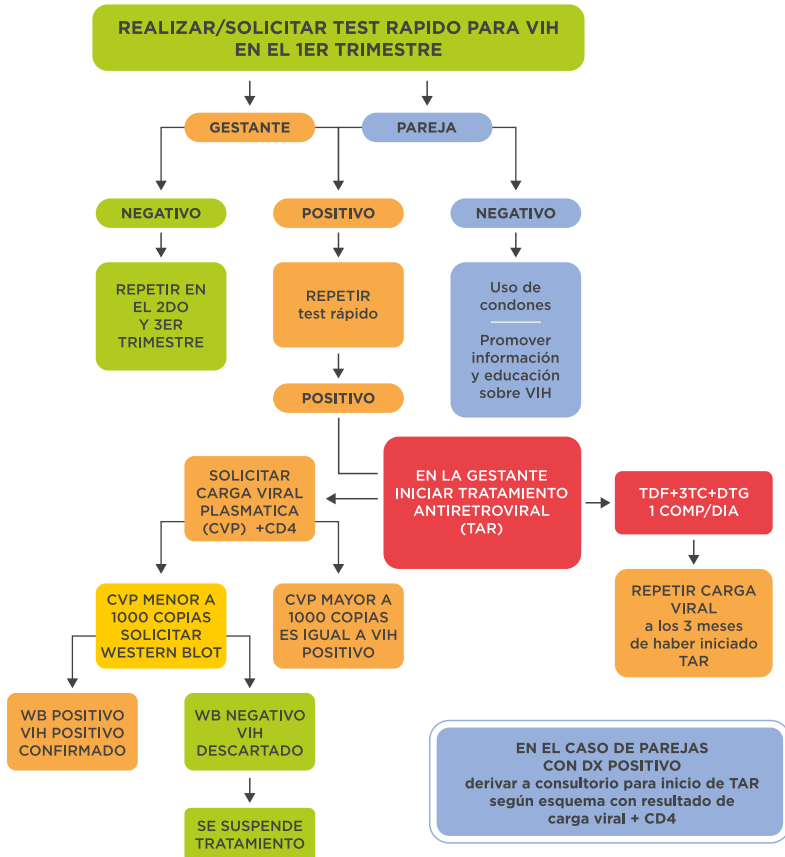
**2%**

La OMS recomienda que todos los algoritmos de pruebas del VIH logren resultados con valor predictivo positivo al menos de un 99% y utilice una combinación de pruebas con una sensibilidad  $\geq 99\%$  y especificidad  $\geq 98\%$ . El valor predictivo positivo indica la probabilidad de que un diagnóstico de VIH positivo sea correcto <sup>4</sup>

# INFECCIÓN POR VIH

En gestantes es necesario contar con algoritmos sencillos que definan el diagnóstico temprano en el menor tiempo posible; considerando que en nuestro país aún llegan en estadios tardíos o incluso al momento del parto sin haber accedido a ninguna prueba durante su gestación. Por eso en este algoritmo recomendamos pruebas de tamizaje de elevada sensibilidad, de ser posible pruebas rápidas de cuarta generación que tienen la capacidad de detectar en forma temprana la infección y brindar la oportunidad de intervención precoz para evitar la transmisión de la madre al hijo.

## FLUJOGRAMA DE DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE VIH EN GESTANTES



# INFECCIÓN POR VIH

Los equipos de carga viral plástica CVP están disponibles en regiones sanitarias seleccionadas y otros SAI de Asunción y Central. Los servicios de menor complejidad podrán remitir sus muestras a estos servicios de mayor complejidad conforme el sistema de derivación de muestras establecido por la Red Nacional de Laboratorio (RNL).

Si el diagnóstico no se ha podido definir con la carga viral plasmática (CVP), las muestras deben ser remitidas al laboratorio de referencia del PRONASIDA para realizar el Western Blot. Los resultados (validados y con firma electrónica) estarán disponibles para su impresión en 48 hs. hábiles posteriores a la recepción del material.

## **Durante el seguimiento de las embarazadas infectadas con VIH, se deben realizar al menos tres cargas virales-VIH durante el embarazo:**

**1** En la primera visita prenatal, para confirmar el diagnóstico.

**2** 3 meses después de la introducción del TAR, para evaluar la respuesta al tratamiento.

**3** A partir de las 34-36 semanas, para indicar la vía del parto y evaluar la necesidad de profilaxis Zidovudina (goteo de AZT) durante el parto, y el esquema de antiretrovirales ARV para profilaxis del recién nacido (RN).



El riesgo de transmisión vertical del VIH está determinado por la CVP materna, el uso del TAR durante el embarazo y la relación entre el momento del uso efectivo del TAR y el parto. La supresión de la CVP es un factor determinante en la reducción de la transmisión vertical. **El uso de TAR durante el embarazo reduce la tasa de transmisión vertical del VIH de aproximadamente un 40% a menos del 2% cuando se logra la supresión de la CVP materna cerca del parto<sup>5</sup>.**

## LAS RECOMENDACIONES ACTUALES SON

- 1** La prueba del VIH se recomienda como un estándar de atención para todas las mujeres sexualmente activas y debe ser un componente de rutina de la atención previa a la concepción.
- 2** Todas las mujeres deben hacerse la prueba lo antes posible durante cada embarazo idealmente en cada trimestre y si no se realizó en el tercer trimestre, en el periodo del parto.
- 3** Las parejas de todas las mujeres embarazadas deben ser derivadas para la prueba del VIH cuando se desconoce su estado y en caso de resultar positivo, referido para su atención y tratamiento.
- 4** En mujeres con prácticas de riesgo para la infección por el VIH durante la gestación, especialmente si su pareja está infectada, se repetirá la prueba una vez cada trimestre o incluso más frecuentemente, considerar ofrecer PrEP a embarazadas con riesgo de exposición al VIH.
- 5** Mujeres embarazadas con una infección de transmisión sexual (ITS) o con signos y síntomas de la infección aguda por VIH se recomienda repetir la prueba del VIH en cualquier momento de la gestación.
- 6** Las pruebas de detección del VIH de carácter urgente que se realizan durante el trabajo de parto o el parto para mujeres con serología para VIH desconocida en el tercer trimestre, deben estar disponibles las 24 horas del día y los resultados deben estar lo antes posible. Si los resultados son positivos, la profilaxis antirretroviral (ARV) intraparto debe iniciarse inmediatamente.
- 7** Las mujeres que no se hicieron la prueba del VIH antes o durante el trabajo de parto deben someterse a una prueba de carácter urgente test Rápido para VIH durante el periodo de posparto inmediato.
- 8** Cuando una mujer tiene un resultado positivo en la prueba rápida del VIH durante el trabajo de parto, el parto o el posparto, se debe iniciar inmediatamente un régimen apropiado de medicamentos ARV para la madre y el recién nacido y la madre no debe amamantar mientras espera los resultados de la prueba confirmatoria del VIH.

# INFECCIÓN POR VIH

## ESTRATEGIA

Todas las embarazadas con resultados reactivos en los 2 test rápidos (TR) de la misma marca o de 2 marcas diferentes deben iniciar TAR independientemente de la edad gestacional y realizar pruebas suplementarias de confirmación.

## COMENTARIOS

En caso de resultado confirmatorio de Carga Viral Plasmática o en casos especiales cuando se solicita WB:

**NEGATIVO:** se suspende el tratamiento

**POSITIVO:** se continúa con el tratamiento de por vida.

El esquema recomendado para las embarazadas en cualquier momento de la gestación es el TLD (tenofovir/lamivudina/dolutegravir 300/300/50mg) 1 comprimido cada 24hs<sup>6</sup>.

## RECOMENDACIONES:



El TAR se recomienda a todas las gestantes lo más precozmente posible para reducir el riesgo de transmisión vertical (TV).



El cumplimiento del TAR debe ser una prioridad en la embarazada.



La lactancia materna está contraindicada en todos los casos.

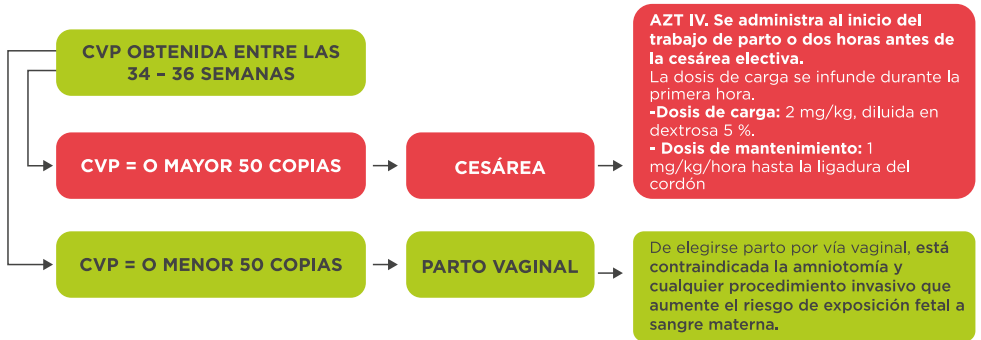


En el posparto se mantendrá el tratamiento antirretroviral de la mujer siguiendo las guías de tratamiento antirretroviral del adulto

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 (AZT) e iniciar la profilaxis con antirretrovirales en el recién nacido.

# MANEJO INTRAPARTO

## USO DE AZT EN GESTANTES



## 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	Bolo de 2 mg/kg IV aplicar en una hora - Zidovudina N° de gotas
40 kilos	8 ml: 18 gotas/minuto	4 ml: 17 gotas/minuto
50 kilos	10 ml: 18 gotas/minuto	5 ml: 18 gotas/minuto
60 kilos	12 ml: 19 gotas/minuto	6 ml: 18 gotas/minuto
70 kilos	14 ml: 19 gotas/minuto	7 ml: 18 gotas/minuto
80 kilos	16 ml: 19 gotas/minuto	8 ml: 18 gotas/minuto
90 kilos	18 ml: 20 gotas/minuto	9 ml: 18 gotas/minuto



## ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO:

**Para reducir la transmisión de la infección durante el momento del parto se debe:**

- Lavar al niño o niña con agua y jabón inmediatamente después del nacimiento para disminuir el contacto con secreciones cervicovaginales, 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 a la clasificación del riesgo:

**Inmediatamente después del parto se deben suministrar medicamentos para la supresión de la lactancia materna como la Cabergolina y remplazar 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 el niño se encuentra en profilaxis antirretroviral. No se debe dar leche materna.

## El periodo de mayor riesgo de transmisión vertical del VIH es el momento del parto

Siendo los factores de riesgo más importantes la carga viral plasmática CVP, la duración de la rotura de membranas y del trabajo de parto, la terapia antirretroviral TAR recibido y la vía del parto.

Cuando la indicación de la cesárea electiva es por la infección del VIH se debe programar a las 38 semanas de gestación, para evitar tanto el distress respiratorio neonatal (SDR) y el trabajo de parto espontáneo

**Se debe indicar AZT intravenoso en la embarazada en el periodo del parto en las siguientes situaciones<sup>7</sup>:**



Si no se realiza la CVP o no se conoce el valor de la CVP cerca del parto.



CVP > 50 copias /ml cerca del parto (34-36 semanas), independientemente del régimen de ARV que haya cumplido antes del parto.



Embarazada sin TAR o que haya iniciado tratamiento después de las 28 semanas de gestación.

Si el parto es por cesárea debe iniciarse el AZT (IV), 2 hs. antes de la intervención quirúrgica, a una dosis de 2 mg/kg en la primera hora, seguido de infusión continua de 1mg/kg/h hasta pinzar el cordón umbilical, diluida en 100 ml en solución de dextrosa al 5%.

Si el parto vaginal es inminente debe iniciarse la infusión de AZT desde el inicio del trabajo de parto hasta el pinzamiento del cordón umbilical. Aplicar las medidas de bioseguridad tanto para el parto vaginal como para la cesárea.

# CUIDADOS ESPECÍFICOS DE LA CESÁREA ELECTIVA



**Confirmar la edad gestacional para evitar prematuridad iatrogénica.** Utilice parámetros obstétricos como la fecha de la última menstruación correcta, la altura uterina y la ecografía temprana (preferiblemente en el primer trimestre o antes de las 20 semanas).



**La cesárea electiva debe realizarse a las 38 semanas de gestación,** con el fin de evitar la prematuridad, el parto y la rotura prematura de membrana (RPM).



Si la gestante tiene indicación de cesárea electiva, pero inicia el trabajo de parto antes de la fecha programada para la cirugía y llega a la sala de maternidad con mínima dilatación cervical (menos de 4cm), **se debe iniciar la infusión intravenosa de AZT y realizar la cesárea, si es posible.**



Siempre que sea posible **extracción del recién nacido manteniendo intactas las membranas corioamnióticas.**



**Clampeo del cordón umbilical inmediatamente** después de retirar al recién nacido y no ordeñe el cordón.



**Realizar una hemostasia completa de todos los vasos de la pared abdominal y cambiar los hisopos o campos secundarios antes de realizar la histerotomía,** minimizando el contacto posterior del RN con la sangre materna.

# CUIDADOS ESPECÍFICOS DURANTE EL PARTO VAGINAL

Si el parto vaginal es inminente también se debe tener en cuenta cierto cuidados:



Los procedimientos invasivos durante el trabajo de parto (amniocentesis, cordocentesis, amniotomía) están **contraindicados**.



Debe evitarse el parto instrumentado.



Si existen condiciones favorables para el parto vaginal y así está indicado, **iniciar AZT intravenoso tan pronto como la madre llegue al servicio, según el protocolo establecido, y mantener la infusión hasta la ligadura del cordón umbilical**.



Si el saco amniótico, se encuentra íntegro, la progresión normal del trabajo de parto (evolución espontánea) es preferible a su inducción.



**El trabajo de parto debe ser monitoreado cuidadosamente, evitando toques repetidos e innecesarios.**



**Se debe evitar que las parturientas permanezcan con una bolsa rota**, ya que la frecuencia de transmisión vertical (TV) aumenta progresivamente después de 4 (cuatro) horas



**El uso de medicamentos que aumentan la actividad uterina no están contraindicados como por ejemplo la oxitocina** y debe seguir los estándares de seguridad ya conocidos.



**Debe evitarse la amniotomía artificial a menos que sea extremadamente necesaria.**



**La ligadura del cordón umbilical debe ser inmediata a la expulsión del feto**, y el ordeño del cordón no debe realizarse bajo ninguna circunstancia.



**La episiotomía sólo se realizará después de una evaluación cuidadosa de su necesidad.**

# MANEJO DE LA ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE EXPUESTO AL VIH

**La alimentación con leche de fórmula es la primera intervención que evita la exposición del recién nacido al VIH a través de la lactancia**

---

Se debe orientar a la madre a sustituir el amamantamiento por la provisión oportuna de los sucedáneos de la leche materna. El MSP y BS brinda en forma totalmente gratuita la leche de fórmula a los niños/as hasta los 6 meses.



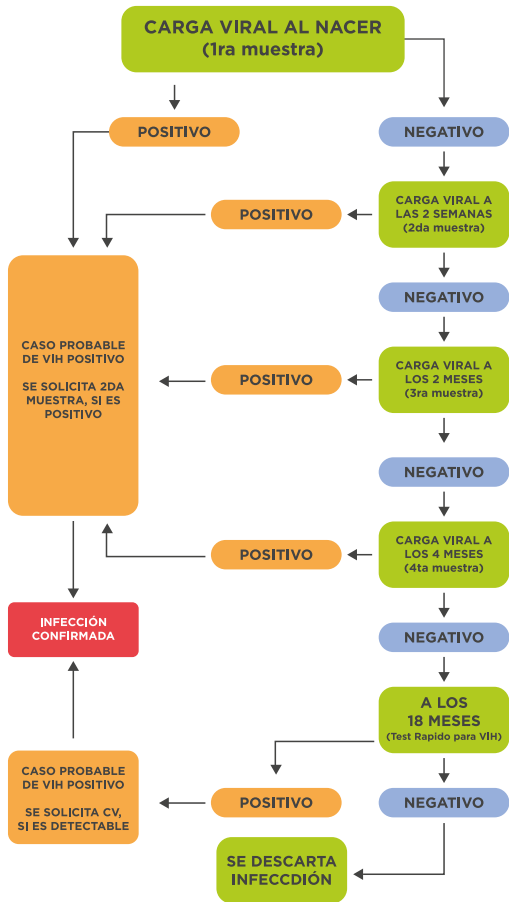
## INHIBICIÓN DE LA LACTANCIA:

**La inhibición farmacológica de la lactancia debe realizarse inmediatamente después del parto**, utilizando cabergolina 1 mg VO, en una sola dosis (dos comprimidos de 0,5 mg VO), administrada antes del alta hospitalaria.

Medidas de apoyo, como usar acetaminofén o ibuprofeno para controlar el dolor, alternar compresas frías y calientes en los senos, o usar un sostén ajustado: puede ayudar a aliviar los síntomas relacionados con la congestión mamaria.

# MANEJO DE NIÑO EXPUESTO MENOR A 18 MESES

## DIAGNÓSTICO DE VIH EN NIÑOS MENORES DE 18 MESES DE MADRES CON VIH.



**La carga viral materna es el factor de riesgo más importante para la transmisión del VIH a un recién nacido.**

Los recién nacidos corren un mayor riesgo de transmisión cuando sus madres no reciben terapia antirretroviral (TAR) durante el embarazo, o comienzan el tratamiento al final del embarazo o cuando el tratamiento no da como resultado una CV indetectable.

**Pruebas virológicas recomendadas para lactantes expuestos al VIH por riesgo de transmisión perinatal de VIH.**

	AL NACER	2-4 SEMANAS	2 MESES	4 MESES
<b>BAJO RIESGO*</b>		CVP	CVP	CVP
<b>ALTO RIESGO**</b>	CVP	CVP	CVP	CVP

**\*Bajo riesgo:** se considera a lactantes de embarazadas que recibieron terapia antirretroviral (TAR) durante el embarazo con supresión viral sostenida (generalmente definida como un nivel de ARN del VIH no detectable o menos 50 copias/mL con buena adherencia materna)

**\*\*Alto riesgo:** se considera a recién nacidos de embarazadas con VIH que no recibieron atención prenatal, no recibieron antirretrovirales (ARV) antes o durante el parto, o recibieron solo medicamentos ARV durante el parto, iniciaron el TAR al final del embarazo (finales del segundo o en el tercer trimestre), fueron diagnosticados con infección aguda por VIH durante el embarazo, o tenían cargas virales de VIH detectables >50 copias/mL cerca del momento del parto, incluidas aquellas que recibieron medicamentos ARV combinados y no tuvieron supresión viral sostenida.

**En caso de tener un resultado detectable** extraer una segunda muestra de CVP para VIH para confirmar los resultados e iniciar tratamiento antirretroviral (TAR).

Si está con profilaxis con antirretrovirales se debe suspender e iniciar TAR.

**El inicio inmediato del tratamiento ayuda a salvar vidas y no debe aplazarse a la espera de los resultados de la prueba de confirmación.**

## TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL DEL RECIÉN NACIDO



# NIVELES DE RIESGO DOSIS RECOMENDADA

Antiretrovirales en el RN	Descripción	Manejo de ARV neonatales	Endovenoso (solo hasta que sea posible la administración por vía oral)
Zidovudina (AZT)	≥ 35 Semanas de gestación al nacer	4 mg/kg/dosis cada 12 horas. Vía oral.	3mg/kg/dosis cada 12 horas.
	≥ 30 a < 35 Semanas de gestación al nacer	Desde el nacimiento hasta las 2 semanas de edad: 2mg/kg/dosis cada 12 horas Vía oral. Después de las primeras 2 semanas: 3mg/kg/dosis cada 12 horas Vía oral.	Primeros 14 días tras nacimiento: 1,5 mg/kg/dosis cada 12 horas Niños ≥ 15 días: 2-3 mg/kg/dosis cada 12 horas
	< 30 Semanas de gestación al nacer	2 mg/kg/dosis cada 12 horas. Vía oral.	Primeras 4 semanas tras nacimiento: 1,5mg/kg/dosis cada 12 horas Niños ≥ 4 semanas: 2-3 mg/kg/dosis cada 12 horas
Lamivudina (3TC)	≥ 32 semanas de gestación al nacer.	Desde el nacimiento hasta las 4 semanas de edad: 2mg/kg/dosis cada 12 horas Vía oral. Edad > 4 semanas: 4mg/kg/dosis por vía oral dos veces al día.	/
Nevirapina (NVP)	≥ 37 Semanas de gestación al nacer	Desde el nacimiento hasta las 4 semanas: 6 mg/kg/dosis cada 12 horas Vía oral. Edad > 4 semanas; NVP 200 mg/kg por dosis por vía oral 2 veces al día. Solo aumente la dosis en lactantes con infección por VIH confirmada.	/
	≥ 34 a < 37 Semanas de gestación al nacer	4 mg/kg/dosis cada 12 horas. Vía oral. 1 a 4 semanas de edad: 6 mg/kg/dosis cada 12 horas. Vía Oral.	/
	≥ 32 a < 34 Semanas de gestación al nacer	Nacimiento a 2 semanas de vida; 2mg/kg/dosis cada 12 horas Vía Oral. Edad 2 a 4 semanas 4mg/kg/dosis cada 12 horas Vía Oral.	/

# SEGUIMIENTO DE LA EMBARAZADA Y PUERPERA CON VIH



## SEGUIMIENTO DE LA EMBARAZADA CON VIH

El seguimiento de la madre con infección por VIH, debe ser obligatorio por lo cual cada establecimiento de salud debe establecer los mecanismos necesarios para el cumplimiento de la misma.

---

### DEBE SER MULTIDISCIPLINARIA:

Incluye control obstétrico, infectológico y valoración psicosocial, la vigilancia de los efectos secundarios del TAR, valoración nutricional materna, evaluación de posibles infecciones oportunistas y la vigilancia del bienestar fetal.

### SEGUIMIENTO CARGA VIRAL PLASMÁTICA (CVP)

Dado que la carga viral materna prenatal se correlaciona con el riesgo de transmisión perinatal del VIH, se debe alcanzar niveles indetectables de ARN lo más rápidamente posible.

Para mujeres embarazadas que no han logrado la supresión viral (después de un periodo de tratamiento adecuado) es fundamental evaluar la adherencia a la medicación, la tolerabilidad, la dosificación, los posibles problemas de absorción y posibles interacciones farmacológicas.

**La notificación de las mujeres embarazadas con VIH es obligatoria e inmediata en nuestro país** (Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Paraguay 2022)

# SEGUIMIENTO DE LA EMBARAZADA Y PUERPERA CON VIH



**Se deben monitorizar los potenciales y conocidos efectos adversos del TAR**, por ejemplo, esteatosis hepática y acidosis láctica, se debe controlar el hemograma y la función renal. La periodicidad de dichos controles vendrá marcada por los fármacos elegidos y el conocimiento de su potencial efecto adverso.

Gestantes con una cifra de linfocitos CD4 inferior a 200 se iniciará o continuará la profilaxis de las infecciones oportunistas.



**Consejería de soporte y familiar** con autorización de la embarazada, que incluirá los aspectos de adherencia al tratamiento antirretroviral, así como la realización de pruebas para VIH y sífilis a la pareja.



**Consejería en salud sexual y reproductiva** que incluya planificación familiar en el marco de los derechos humanos y de igualdad de oportunidades.



**Apoyo del Servicio social:** La mujer en tratamiento con ARV durante el embarazo o en el momento del parto, recibirá consejería en el puerperio inmediato y será derivada posteriormente al Servicio de Atención Integral en VIH donde continuará el tratamiento. **Debe seguir vinculada y retenida en el servicio con tratamiento antirretroviral.**

**La puérpera debe ser dada de alta en la maternidad con consulta agendada en el servicio para el acompañamiento de su bebé con los siguientes datos:**

- Información del prenatal
- Condiciones del parto
- Uso de AZT EV en la madre
- Planificación familiar
- Medidas antropométricas
- Test de Apgar, Capurro
- Horarios de toma de antirretrovirales y las dosis
- Administración de vacunas
- Tipo de alimentación del RN

# SEGUIMIENTO DEL NIÑO EXPUESTO AL VIH



Los niños nacidos de madres con VIH deberán ser atendidos en los servicios de salud donde realizan su seguimiento de crecimiento y desarrollo, ser remitidos para la realización de su carga viral y dar seguimiento a los resultados.

El acompañamiento clínico debe ser mensual en los primeros 6 meses de vida y bimestral posteriormente hasta los 1 año 6 meses.

## VACUNACIÓN EN EL EXPUESTO PERINATAL



Todas las vacunas del calendario del PAI se pueden administrar si alcanza la edad cronológica adecuada para la vacunación, de acuerdo con el calendario nacional de vacunación acordado. **Salvo algunas excepciones:**

EDAD	TIPO DE VACUNA	APLICAR SI/NO
Al nacer	Vacuna Hepatitis B	Sí
	BCG	Espectar hasta tener 2 CVP no detectable
1 año	AA (Vacuna contra la Fiebre Amarilla)	Espectar hasta descartar infección VIH
	SPR (Vacuna contra el sarampión, paperas y rubéola)	Sí, aplicar en el expuesto perinatal.
	Neumococo de 13 valentes	Sí
	Varicela	Sí en le expuesto perinatal. En el niño infectado depende del valor CD4

**Los esfuerzos para la prevención del VIH, la sífilis, hepatitis B y chagas son mas efectivos si están totalmente integrados en los servicios materno infantil y de planificación familiar existentes.**

Las prioridades para la prevención primaria deberían dirigirse especialmente hacia promover información y educación sobre VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas a la población joven utilizando como una de las estrategias la disponibilidad y la utilización de pruebas rápidas en todos los servicios.



## **LAS PRUEBAS RÁPIDAS:**

**Son exámenes simples que se realizan en el lugar y el momento de la consulta, y pueden llevarse a cabo fuera del entorno de laboratorio mediante una punción digital,** superando así los problemas de falta de acceso a un laboratorio y las bajas tasas de retorno de los pacientes.

El acceso al diagnóstico comprende la instancia de asesoramiento como una herramienta que promueve el fortalecimiento de la autonomía en el cuidado del cuerpo y la salud de las personas.

## **¿A quiénes ofrecer las pruebas?**

**A toda persona sexualmente activa haciendo hincapié en gestantes (y sus parejas sexuales) y adolescentes.** Siempre se debe ofrecer el test a la/s pareja/s sexuales si se encuentra/n presente/s, independientemente del resultado, poniendo énfasis en la/s pareja/s de una persona gestante.

**Para hacerlo no se necesita ayuno ni orden médica y se puede realizar sin compañía de un/a adulto/a.**

## LA SÍFILIS

**Es una ITS exclusiva de los seres humanos, sistémica y curable.** Los profesionales de la salud deben ser capaces de identificar las manifestaciones clínicas y clasificar las etapas de la sífilis, así como interpretar los resultados de las pruebas. **Se debe priorizar la prevención, diagnóstico y tratamiento de gestantes y parejas sexuales con sífilis, especialmente en Atención Primaria.**



Escanea el QR y accede al  
**CURSO SÍFILIS**  
Campo Virtual OPS

**La notificación de las mujeres embarazadas con sífilis es obligatoria e inmediata en nuestro país** (Guía Nacional de Vigilancia y Control de Enfermedades. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Paraguay 2022)

## TRANSMISIÓN DE LA SÍFILIS



La sífilis se transmite predominantemente por vía sexual y vertical. La transmisión vertical (TV) ocurre con mayor frecuencia en el útero, aunque también puede ocurrir durante el paso del feto por el canal del parto, si hay una lesión activa.

La probabilidad de sífilis congénita está influenciada por la etapa de sífilis de la madre y la duración de la exposición fetal. Así, la transmisión es mayor (alrededor del 70% al 100%) cuando la gestante tiene sífilis primaria o secundaria si no recibe tratamiento.

La sífilis congénita se puede prevenir cuando una mujer embarazada con sífilis recibe un tratamiento antibiótico adecuado. La sífilis durante el embarazo puede tener consecuencias como aborto espontáneo, muerte fetal, parto prematuro, muerte neonatal y manifestaciones congénitas tempranas o tardías.

# TRANSMISIÓN DE LA SÍFILIS

## LA SÍFILIS RECIENTE

**Es la que ocurre dentro del 1 año de adquirir la infección e incluye:**

**La sífilis primaria:** se presenta con úlcera o chancro en el sitio de inoculación, no visibles en las mujeres en la mayoría de los casos.

**La sífilis secundaria:** puede presentarse con erupción cutánea con compromiso palmo-plantar, lesiones mucosas con condilomas planos, linfadenopatía.

**La Sífilis latente temprana:** carece de manifestaciones clínicas y se detectan únicamente con pruebas serológicas y es adquirida en el año anterior.

## LA SÍFILIS TARDÍA

**Ocurre pasado los 1 año de adquisición de la infección.**

**La sífilis Latente tardía y/o de duración desconocida:** Carece de manifestaciones clínicas y se detectan únicamente con pruebas serológicas y es adquirida hace más de un año

**La sífilis terciaria:** con lesiones gomatosas, cardíacas, tabes dorsal, y parálisis general.

Las embarazadas con sífilis pueden presentarse sin síntomas y la cronología del momento de la infección no está siempre bien determinada por eso ante la presencia de una embarazada con diagnóstico de sífilis en la que no es posible deducir la duración de la infección (Sífilis de duración desconocida), el caso se clasifica y se trata como una Sífilis Latente Tardía.

## PRUEBAS SEROLÓGICAS

Las pruebas serológicas son sin duda las más utilizadas en la práctica clínica. Se dividen en treponémicas y no treponémicas.

### NO TREPONÉMICAS

VDRL

Cuantificable por dilución. Por ejemplo, 1:2, 1:4, 1:8 y más. Importante para seguimiento y monitorear respuesta al tratamiento

### TREPONÉMICAS

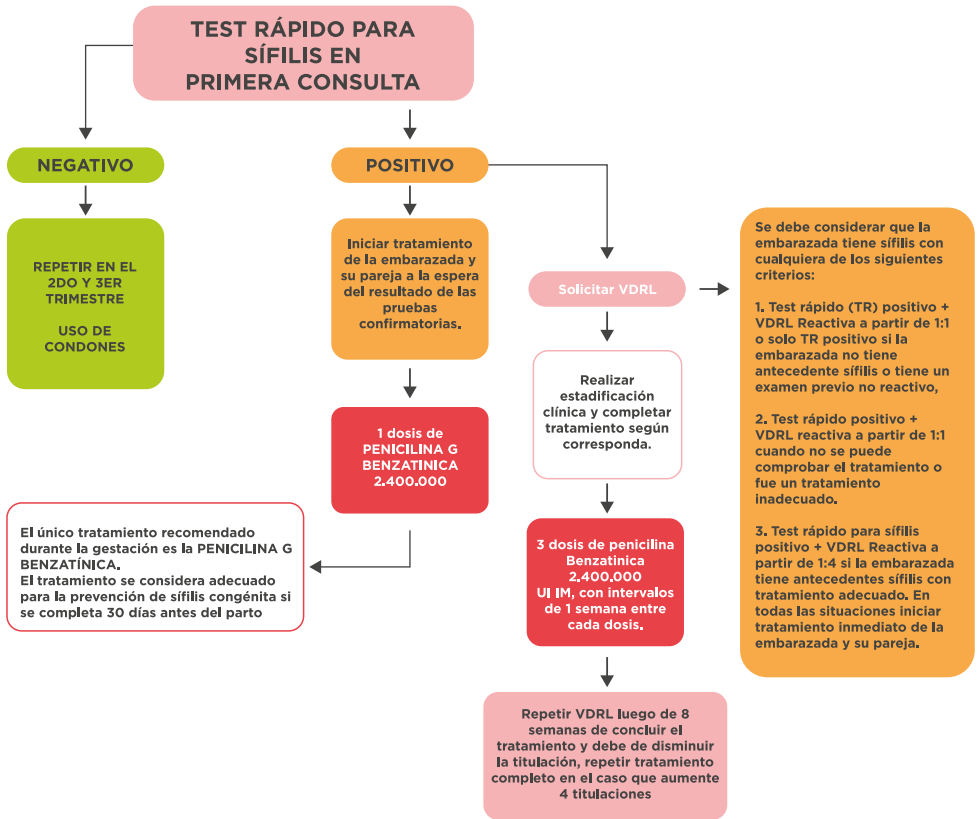
Test rápido (TR)  
FTA- Abs

La mayoría de las veces, permanecen positivos de por vida incluso después del tratamiento. No está indicado para seguimiento y monitorear respuesta al tratamiento.



En gestantes el diagnóstico de sífilis debe ser en el primer contacto con el servicio de salud; idealmente en el primer trimestre se debe realizar un test rápido, si el resultado es reactivo **debe recibir su primera dosis de penicilina ese mismo día la embarazada y su pareja**, y solicitar (VDRL) de diagnóstico y repetir la VDRL para seguimiento a las 8 semanas del tratamiento y posteriormente cada 2 meses y en el momento del parto y posparto si están disponibles. Teniendo en cuenta que si el resultado de la prueba rápida es positiva (sífilis activa o previa). Se debe realizar (VDRL) cuantitativo para el seguimiento del tratamiento.

# FLUJOGRAMA DE SÍFILIS EN GESTANTES



## Resumen de los regímenes terapéuticos para mujeres embarazadas con SÍFILIS

ESTADÍO CLÍNICO	ESQUEMA TRATAMIENTO
Sífilis primaria Sífilis secundaria Sífilis latente precoz	Penicilina G Benzatínica 2,4 millones de UI, IM dosis única.
Sífilis latente tardía o desconocida Sífilis terciaria	Penicilina G Benzatínica 2,4 millones de UI, IM semanalmente durante 3 semanas.

**Cualquier otro tratamiento diferente a penicilina realizado durante el embarazo, que no sea PENICILINA G BENZATINICA a efectos de definición de caso y abordaje terapéutico de la sífilis congénita, se considera un tratamiento inadecuado de la madre, y el recién nacido (RN) será sometido a evaluación clínica y laboratorio.**

En el tratamiento no es aceptable que este sea incompleto o que exceda el tiempo correcto entre dosis; por lo tanto, es importante fortalecer la adherencia. El intervalo entre dosis no debe exceder los 14 días en la población general y 7 días en las gestantes.

**La administración de penicilina benzatínica se puede realizar de forma segura en Atención primaria.** La probabilidad de reacciones adversas a la penicilina, especialmente reacciones graves, es muy rara (1 a 2 reacciones anafilácticas graves por cada 100.000 tratamientos)

La alergia a la penicilina está generalmente sobreestimada. La mayoría de los pacientes que reportan alergia a la penicilina son catalogados incorrectamente como alérgicos, evitando que reciban la misma.

**Cuestionario para la evaluación de riesgo de alergia a la penicilina debe ser completado por el profesional**

1. ¿Tomó o recibió penicilina o amoxicilina o ampicilina u otro betalactámico alguna vez?	Sí - No
¿Tuvo reacción alérgica?	Sí - No
<b>Si la respuesta es NO, es innecesario continuar con el cuestionario. Si presentó alergia, continuar con el cuestionario.</b>	
2. ¿Recibió penicilina, amoxicilina u otro betalactámico posteriormente a haber tenido la alergia que refiere que presentó?	Sí - No
<b>Si la respuesta es Sí recibió y NO tuvo reacción alérgica, es innecesario continuar con el cuestionario.</b>	
<b>Si presentó alergia y presentó 1 o más de los siguientes criterios de gravedad:</b>	
1. Dificultad respiratoria o caída brusca de la presión arterial, o Náuseas y vómitos, o Transtornos cutáneos o angiodema, o Pérdida del conocimiento al poco de haber recibido el medicamento	Sí - No Sí - No Sí - No Sí - No
2. Requirió internación a causa de la reacción	Sí - No
3. ¿Tiene antecedentes de enfermedades por la cual haya necesitado utilizar penicilina o derivados por periodos de tiempo prolongados?	Sí - No
<b>Si la respuesta es Sí a cualquiera de los criterios arriba citados, se recomienda derivar al paciente al servicio de mayor complejidad para programar desensibilización o consulta con especialista en alergia para evaluación de alergia a medicamentos.</b>	

# TRATAMIENTO/ANAFILAXIA

Según los datos disponibles en la literatura, entre el 80% y el 90% de las pruebas diagnósticas resultan negativas luego de realizar una evaluación formal de alergia a los antibióticos beta-lactámicos.

## Definición de ANAFILAXIA

Es un síndrome clínico que se caracteriza por:

- **Presentación repentina.**
- **Progresión rápida de síntomas y signos.**

Compromiso de múltiples sistemas orgánicos (más de dos), a medida que progresa (cutáneo, respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal).

### La sola presencia de alergia cutánea no define anafilaxia

Las reacciones anafilácticas comienzan, por lo general, unos minutos después de la aplicación de la medicación o vacuna. Si se presenta enrojecimiento, edema facial, urticaria, picazón, edema de labios o glotis, sibilancias y/o dificultad respiratoria, el paciente debe ser acostado con los miembros inferiores elevados. Lo primero es asegurar el mantenimiento de la vía aérea y oxigenación, y gestionar el traslado al servicio de emergencias (guardia) o cuidados críticos.

#### MEDICACIÓN DOSIS VÍA Y TIEMPO

ADRENALINA	1:1000 (1mg=1ml) es la concentración estándar de las ampollas. Adultos: 0,3 a 0,5 ml, Niños: 0,01 ml/kg IM, SC cada 5 a 15 min. hasta 3 dosis.
CLORFENIRAMINA	(bloqueante H1, antihistamínico) Adultos: 10mg Niños: 0,05mg/kg/ IM O IV en bolo y luego cada 8 horas.
HIDROCORTISONA (CORTICOIDE)	Adultos: 500mg Niños: 5 a 10 mg/kg/dosis IM o IV.

## Prevención

- Realizar una cuidadosa anamnesis dirigida a los posibles antecedentes de alergias.
- Recordar que las alergias leves no son contraindicación para la administración.
- Mantener en control a cada paciente 60 minutos después de la administración.
- Todos los centros de salud deben estar provistos de un equipo para el tratamiento de anafilaxia.

# SEGUIMIENTO DE SÍFILIS EN GESTANTES

**Es fundamental el seguimiento de las gestantes con diagnóstico de sífilis, a fin de detectar de manera temprana las fallas de tratamiento o las reinfecciones.**



Actualmente, se debe considerar la posibilidad de fallo terapéutico o reinfección ante un **incremento de 4 veces en los títulos de (VDRL)**, sostenido durante al menos 2 semanas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los títulos pueden incrementarse próximo a la instauración del tratamiento. Por este motivo, a menos que se evidencien signos o síntomas de sífilis, se recomienda **un intervalo mínimo de 8 semanas para realizar el control luego de finalizado el tratamiento**. Se realizará seguimiento serológico cada 2 meses y repetirlos en el momento del parto o puerperio inmediato.

## CRITERIOS DE RETRATAMIENTO DE MUJERES EMBARAZADAS CON SÍFILIS:

Sin reducción del título en 4 diluciones en el intervalo de seis meses (sífilis primaria, secundaria y latente reciente) o 12 meses (sífilis tardía) después del tratamiento apropiado.

Aumento de la titulación en dos diluciones.

Persistencia o recurrencia de los signos y síntomas de la sífilis en cualquier momento del seguimiento.

Es necesario registrar en el carnet perinatal de la gestante todas las medidas que integran las acciones para prevenir la sífilis congénita, evitando así que el niño expuesto sea sometido a intervenciones innecesarias en el puerperio.

**Para fines clínicos y asistenciales, se debe considerar sobre tratamiento**

**adecuado a mujeres embarazadas con sífilis, como:**

- La única droga adecuada para el tratamiento en gestantes es la **PENICILINA G BENZATINICA de 2.400.000 UI**;
- Completar tratamiento hasta **30 días antes del parto**;
- Esquema terapéutico según estadio clínico;
- Dar cumplimiento a la dosis e intervalos de aplicación recomendado;
- Evaluación sobre el riesgo de reinfección;
- Documentación de la disminución del título de la prueba no treponémica a dos diluciones en tres meses o cuatro diluciones dentro de los seis meses posteriores a la finalización del tratamiento.

# SÍFILIS CONGÉNITA

## TTO SÍFILIS CONGÉNITA



**Observación:** Si la madre recibe tratamiento pero el RN presenta manifestaciones clínicas de Sífilis Congénita se debe indicar tratamiento al RN.

Entre las mujeres con sífilis temprana no tratada, el 40% de los embarazos resultan en abortos espontáneos. La infección congénita se ha diagnosticado en sólo el 1% al 2% de las mujeres tratadas adecuadamente durante el embarazo, en comparación con el 70% al 100% de las mujeres embarazadas no tratadas. Se estima que, en ausencia de un tratamiento eficaz, el 11% de los embarazos resultan en muerte fetal a término y el 13% en partos prematuros o bajo peso al nacer, además de al menos el 20% de los recién nacidos (RN) que presentan signos sugestivos de Sífilis Congénita.

# SEGUIMIENTO DE SÍFILIS EN GESTANTES

El diagnóstico de sífilis congénita puede ser difícil porque los anticuerpos treponémicos y no treponémicos maternos pueden transferirse al feto a través de la placenta, lo que complica la interpretación de las pruebas serológicas reactivas para sífilis en recién nacidos. Por este motivo, **la decisión de la conducta terapéutica sobre el RN se realiza sobre la base de la identificación y tratamiento de la sífilis en la gestante.**

**Se debe realizar en forma simultánea a la madre y al niño, en el periodo de posparto inmediato,** con el mismo tipo de prueba y del mismo laboratorio, para determinar el significado de los hallazgos serológicos del niño.

En la prueba VDRL, un título mayor cuatro veces que la madre en al menos dos diluciones es indicativo de infección congénita.

Independientemente de los antecedentes de tratamiento materno, **los niños con un resultado de la prueba VDRL mayor que el de la madre en al menos dos diluciones (p. ej., madre 1:4 y RN  $\geq$ 1:16) se consideran casos de sífilis congénita y deben ser notificados,** investigados, tratados y tener un seguimiento clínico y laboratorial.

Se espera que las pruebas VDRL de los niños disminuyan a los tres meses de edad y no deberían ser reactivas a los seis meses en los casos en que el niño no haya sido infectado o haya sido tratado adecuadamente.

Estado de infección del Neonato	Cambios Serológicos Esperados*
<b>Recién Nacido no infectado</b> Pruebas serológicas reactivas debido a la transferencia pasiva de anticuerpos,	<u>Para el 3° mes:</u> se espera que el título de la prueba VDRL disminuya. <u>Para el 6° mes:</u> prueba VDRL se torna No reactiva. <u>Después de 15 - 18 meses:</u> test rápido no reactivo
<b>Recién nacido infectado pero tratado adecuadamente.</b>	<u>Para el 3° mes:</u> disminución del título de la prueba VDRL <u>Para el 6° mes:</u> prueba VDRL se torna No reactiva. Después de 15 - 18 meses: test rápido permanece reactivo.
<b>Infección congénita persistente</b> Se debe re evaluar el tratamiento con 10 días de Penicilina Parenteral	<u>Después de 6-12 meses:</u> no hay disminución (o hay aumento) en el título VDRL, o A los 18 meses: test rápido permanece reactivo.

**La infección por VHB sigue siendo un problema de salud pública mundial debido a su alta transmisibilidad,** aunque su epidemiología ha ido cambiando con el tiempo, debido a factores como las políticas de vacunación y pruebas a gran escala para la infección en los bancos de sangre y para la población en general.

**La infección crónica está inversamente relacionada con la edad de la adquisición; aproximadamente el 90% de los niños recién nacidos y menores de 1 año infectados y el 30% de los niños infectados menores de 5 años se convierten en infectados crónicos en comparación con el 2% y el 6% de las personas que se infectan como adultos.** En la infección crónica, el riesgo de muerte prematura por cirrosis o carcinoma hepatocelular es del 15%-25%.

La infección aguda por VHB durante el embarazo no está relacionada con un aumento de la mortalidad materna ni con un efecto teratogénico en el feto. Sin embargo, existen mayor incidencia de prematuridad, bajo peso al nacer y muerte fetal o perinatal, posiblemente debido a factores asociados con la infección.

**Cuando se produce un embarazo en una mujer con infección crónica por VHB con un perfil inmunológico reactivo al HBsAg y carga viral >200.000 o HBeAg reactivo si la carga viral no está disponible, es esencial una inmunoprofilaxis adecuada en el momento del parto, al RN. Sin la adopción de esta medida, más del 90% de los niños desarrollarán una infección aguda por VHB, que puede progresar a una infección crónica con complicaciones de la enfermedad hepática crónica en la edad adulta.**

La profilaxis debe realizarse mediante la administración de IGHB y la vacunación contra la hepatitis B. Con esta estrategia el riesgo de transmisión se reduce al 5- 10%.

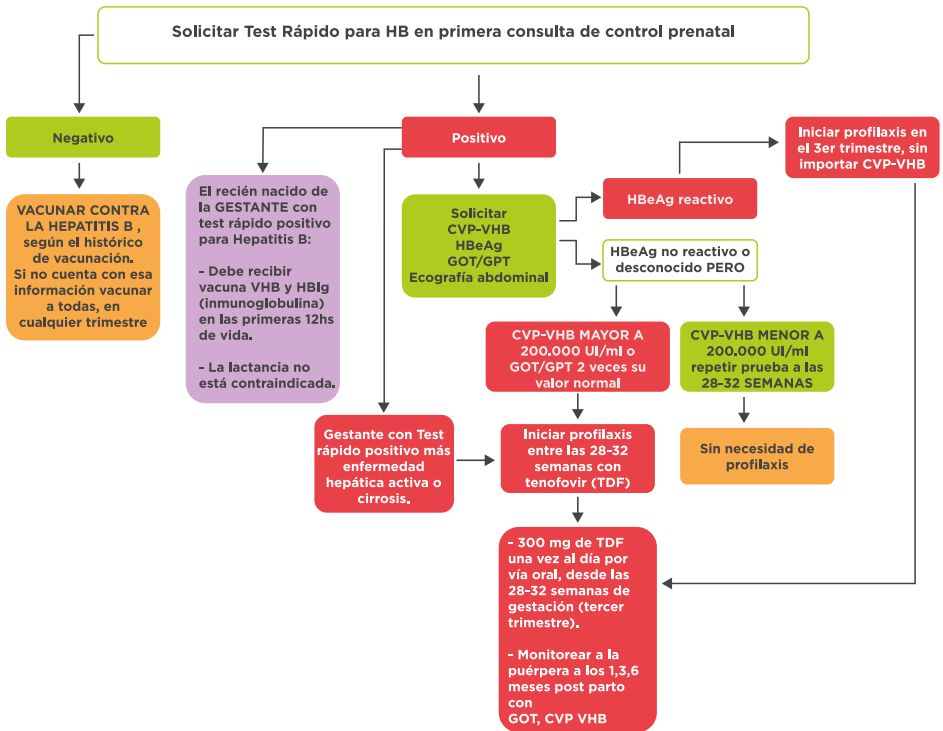
Pruebas de carga viral plasmática (CVP) miden la cantidad de ADN del VHB que circula por la sangre. Cuando las enzimas hepáticas y la CVP están elevadas se asocia a un mayor grado de daño hepático. Estas pruebas también resultan útiles para indicar si el tratamiento está siendo eficaz. La presencia de HBsAg o de CVP del VHB en la sangre indica que la persona afectada tiene HB en ese momento.

# TESTEO DE HEPATITIS B EN MUJERES EMBARAZADAS

La presencia de **HBsAg** y **anti-HBc total**, con un resultado negativo para **IgM anti HBc**, indica infección crónica por VHB.

La infección aguda por el virus de la hepatitis B se caracteriza por la presencia:

- = HBsAg
- = IgM anti-HBc



## Nueva recomendación 2024:

En entornos donde **no se dispone** de pruebas de carga viral del VHB ni de HBeAg: Se puede considerar la profilaxis con TDF para **todas** las mujeres embarazadas positivas para el HBsAg

# TESTEO DE HEPATITIS B EN MUJERES EMBARAZADAS

Se debe realizar testeo de la infección por VHB con la prueba de HBsAg (test rápido) en todas las mujeres embarazadas en el primer trimestre del embarazo o cuando comience la atención prenatal



Las mujeres embarazadas con una prueba de **test rápido positivo** deben ser orientadas y derivadas durante el cuidado prenatal para que aseguren la administración de la vacuna contra la hepatitis B y la inmunoglobulina humana antihepatitis B (IGHB) **al recién nacido**. La derivación y contrarreferencia deben estar documentadas en el carnet perinatal de la embarazada.

Las mujeres embarazadas con test rápido para HB reactivo en el examen de detección deben complementar la evaluación solicitando HBeAg, GOT/GPT y CVP del VHB. En caso de perfil serológico HBeAg positivo o CVP > 200.000, existe indicación de iniciar tratamiento con Tenofovir (TDF) en el tercer trimestre del embarazo.

Si el resultado es negativo y sin antecedente de vacunación previa o esquema incompleto, se recomienda la vacunación.

**Para embarazadas nacidas en el año 2002 en adelante que han recibido el esquema regular de vacunación del PAI durante la infancia, se recomienda dosar los anticuerpos anti-HBsAg (anti-antígeno de superficie de hepatitis B). Si el resultado es menor a 10 UI/ml se debe aplicar la vacuna de hepatitis B en cualquier momento del embarazo. Si es igual o mayor a 10 UI/ml ya se encuentra inmunizada.**

# MANEJO Y TRATAMIENTO SEGÚN DIFERENTES ESCENARIOS CLÍNICOS



**Todas las embarazadas con hepatitis B** que presenten niveles de HBeAg reactivo, CVP del VHB superiores a 200.000 UI/ml o GOT/GPT > 2 veces su valor normal debe recibir tratamiento profiláctico con 300 mg de TDF (Tenofovir) una vez al día por vía oral, desde las **28-32 semanas** de gestación (tercer trimestre)

Las mujeres con un perfil serológico de HBsAg y HBeAg reactivo no necesitan pruebas CVP del VHB para iniciar la profilaxis antiviral, estas ya presentan niveles elevados de CVP del VHB, con mayor riesgo de transmisión perinatal. La terapia profiláctica con TDF (Tenofovir) en el último trimestre del embarazo ya está indicada.

**En estudios aleatorizados con profilaxis con TDF (Tenofovir) que se utilizan a partir del tercer trimestre del embarazo** en mujeres con HBsAg reactivo y CVP superior a 200.000 UI/ml, se mostró que la tasa de transmisión vertical (TV) en las 28 semanas después del parto fue del 0% en mujeres tratadas con TDF (Tenofovir), en comparación con una tasa de transmisión vertical del 7% en el grupo placebo del protocolo, con un perfil de seguridad similar.<sup>14</sup>

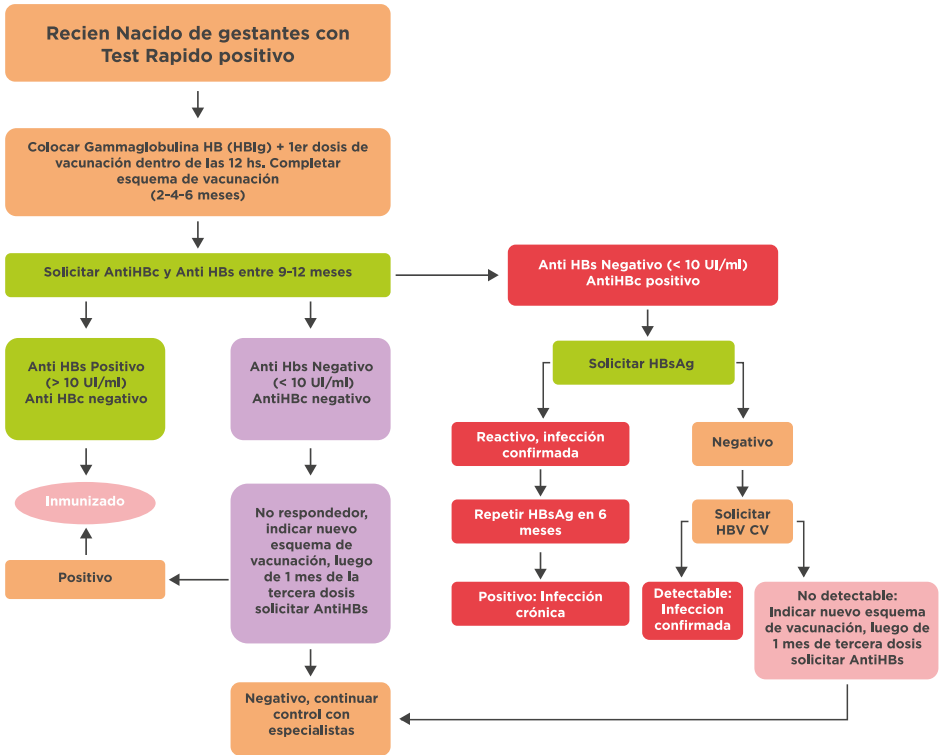
**Poco después del nacimiento, los recién nacidos de mujeres con VHB (HBsAg reactivo) deben recibir inmunoglobulina humana** antihepatitis B (IGHB) idealmente en las primeras 12 hs. de vida y hasta los 7 días de vida<sup>15</sup>, además de la primera dosis del programa de vacunación contra el VHB en las primeras 24hs. Las demás dosis se realizan a los 2, 4 y 6 meses según esquema



## PARTO

**No existen evidencias concretas de los beneficios de realizar una cesárea como medida preventiva de la transmisión vertical de la hepatitis B.**<sup>16</sup>

# MANEJO DE RN EXPUESTO



Interpretación de marcadores serológicos en el niño o niña expuesto al VHB y pasos a seguir.

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 2° esquema de vacunación completo contra la hepatitis B.

Teniendo en cuenta que en Paraguay se ha logrado el corte de transmisión vectorial, y se realiza un cribado sistemático en todas las donaciones de sangre, la vía de transmisión más importante actualmente es la transmisión vertical.



**Si se tiene en cuenta que la probabilidad de transmisión de la madre al hijo durante el embarazo se encuentra entre el 2% y el 5% en cada embarazo**, se puede deducir que cada año estarían naciendo alrededor de 400 niños infectados con lo cual justifica la realización de controles serológicos rutinarios a las embarazadas, en todo el País. Las tasas de curación en neonatos con el tratamiento específico alcanzan casi el 100%

**No tratar al neonato conlleva la cronicación de la infección**, el mantenimiento de portadores reservorios y la posibilidad de desarrollar la enfermedad en 30-40 años en un tercio de los casos; el corazón y el tracto gastrointestinal son los órganos más afectados

**Como estrategia de tamizaje se puede utilizar el test rápido como primer examen, lo ideal es durante el primer control prenatal.** En caso de ser positiva, se debe tomar muestra de sangre para confirmación diagnóstica y enviarla al siguiente nivel donde se tenga capacidad para realizar el estudio confirmatorio. En caso de realizar un diagnóstico de infección (caso confirmado por serología mediante dos técnicas diferentes o test rápido y serología positivas) en una embarazada, la misma debería completar los estudios y evaluación.

## CRIBADO DE ENFERMEDAD DE CHAGAS EN EMBARAZADAS

Realizar serología (ELISA convencional o recombinante/quimioluminiscencia/HAI) junto con los otros estudios de ETMI-PLUS.

En centros que no dispongan de serología realizar un test rápido inmunocromatográfico en el primer control prenatal junto con los estudios ETMI-PLUS

## DIAGNOSTICO SEROLÓGICO CONFIRMATORIO

En caso de que la prueba serológica de cribado sea positiva, se debe realizar la prueba serológica de confirmación diagnóstica, usando un antígeno diferente al de la primera prueba.

En caso de discrepancia entre las dos pruebas el laboratorio realizará una tercera prueba de desempate en el laboratorio de referencia. El resultado informado por el laboratorio será el resultado definitivo.

# CHAGAS



**No realizar ningún tratamiento de Chagas durante el embarazo** por sus posibles efectos teratógenos.



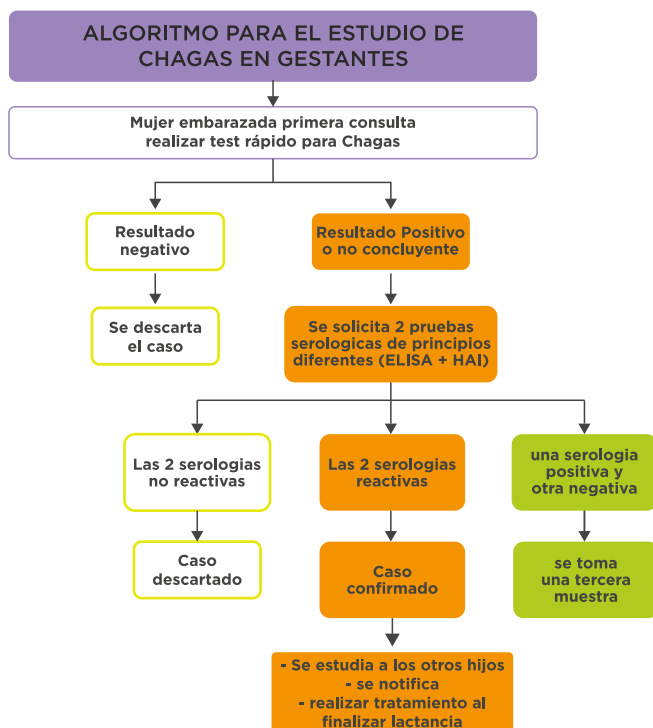
**La Enfermedad de Chagas no requiere cambios en la conducta obstétrica en el momento del parto.** Por lo tanto, se actuará según los protocolos vigentes.



**Comunicar el nacimiento al Servicio de Pediatría para realizar la evaluación inmediata del recién nacido** y el estudio correspondiente para Chagas congénito.



**No hay ninguna contraindicación para la lactancia materna,** porque no se ha demostrado la presencia del parásito en la leche materna.

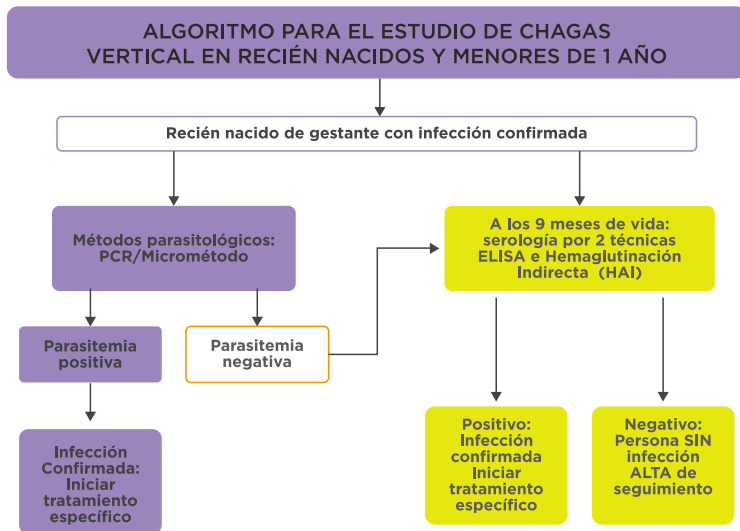


**Todo caso confirmado debe notificarse a la Unidad Epidemiológica Regional (UER), al ser esta una enfermedad de notificación obligatoria.**

---

- **Los hijos de madres positivas para Chagas son casos sospechosos de Chagas congénito.**
- **El diagnóstico de los neonatos debe realizarse por examen directo o PCR antes del mes de vida.** Realizar extracción sanguínea según el método disponible, teniendo en cuenta que la lectura debe realizarse en las primeras 8 hs. tras la extracción considerar la toma de muestra inmediatamente después del parto.
- **Estas pruebas pueden realizarse en sangre de cordón o sangre periférica del recién nacido.**
- **Si cualquiera de estas técnicas es positiva confirman la infección y está indicado iniciar tratamiento.**
- **Si son negativas no se descarta la infección.** Se recomienda repetir las pruebas parasitológicas entre 1-2 meses de edad. Si cualquiera de estas técnicas es positiva confirman la infección y está indicado iniciar tratamiento.
- **Si son negativas, se debe realizar el diagnóstico serológico por dos técnicas diferentes entre los 9 y 12 meses de edad,** si ambas técnicas son positivas se confirma el diagnóstico de Chagas congénito y se ha de iniciar tratamiento.
- **Si las serologías son negativas, se descarta el caso de Chagas congénito (alta definitiva del RN).**  
En caso de discordancia de las 2 técnicas serológicas, realizar nuevo estudio serológico con dos técnicas a los 12 meses.

# TRATAMIENTO DEL RECIÉN NACIDO CON CHAGAS CONGÉNITO



Actualmente sólo existen dos medicamentos autorizados para el tratamiento etiológico: Benznidazol (BZD) y Nifurtimox (NFX).

## BENZNIDAZOL

Se presenta en comprimidos birranurados de 12,5 mg, 50 mg y 100 mg.

**Dosis pediátricas:** administrada en dos tomas diarias (cada 12 horas)  
< 1 año: 10 mg/kg/día en dos a tres dosis diarias por 60 días  
> 1 año y < 40 kg: 7,5 mg/kg/día en dos a tres dosis diarias por 60 días  
> 40 Kg: según guía de tratamiento de infección crónica del adulto

## NIFURTIMOX

Se presenta en comprimidos birranurados de 30 mg y de 120 mg.

**Dosis pediátricas:**  
< 1 año: 10-15 mg/kg/día en dos a tres dosis diarias por 60 días.  
> 1 año y < 40 kg: 10mg/kg/día en dos a tres dosis diarias por 60 días.  
> 40 kg: según guía de tratamiento de infección crónica del adulto

**Duración del tratamiento: 30-60 días (BZD/NFX).**

Los niños mayores de 14 años o 40 kg de peso se tratarán según la guía de tratamiento del adulto.

Se recomienda realizar estudio serológico a los 6 y 12 meses tras la finalización del tratamiento. La negativización de las técnicas serológicas indica una adecuada respuesta al parasiticida. El criterio de curación es la negativización de la serología en los controles postratamiento.

1. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y Plan de acción para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en las Américas. 50 Consejo Directivo: 62 sesión del Comité Regional de la OPS para las Américas. 2010
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual. 2016-2021. 55 Consejo Directivo: 68 sesión del Comité Regional de la OPS para las Américas. 2016
3. Organización Panamericana de la Salud. ETMI-PLUS marco para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas. 2017.
4. Organización Mundial de la Salud. Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, Treatment, service Delivery and monitoring: Recommendations for a public health approach. Julio 2021.
5. Roland Tubiana, Jerome Le Chenadec, Christine Rouzioux, Laurent Mandelbrot, Karima Hamrene, Catherine Dollfus, Albert Faye, Constance Delaugerre, Stephane Blanche, Josiane Warszawski, cohorte perinatal francesa ANRS (ANRS CO1/CO11), factores asociados con la madre al hijo Transmisión del VIH-1 a pesar de una carga viral materna
6. Organización Mundial de la Salud. DATE OF RECOMMENDATIONS ON FIRST AND SECOND-LINE ANTIRETROVIRAL REGIMENS JULY 2019.
7. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Recommendations for the Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant Women with HIV Infection and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. Febrero 2021. Disponible en <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines>
8. Roland Tubiana, Jerome Le Chenadec, Christine Rouzioux, Laurent Mandelbrot, Karima Hamrene, Catherine Dollfus, Albert Faye, Constance Delaugerre, Stephane Blanche, Josiane Warszawski, cohorte perinatal francesa ANRS (ANRS CO1/CO11), factores asociados con la madre al hijo Transmisión del VIH-1 a pesar de una carga viral materna
9. Becquet R, Bland R, Ekouevi DK, Dabis F, Newell ML. Terapia antirretroviral universal entre embarazadas y las mujeres infectadas por el VIH en el posparto mejorarían la salud materna y disminuirían el VIH posparto transmisión. SIDA . 2010; 24 (8): 1239-1241. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20421749> .
10. Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Boletín N° 39 Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina. 2022.
11. Bermejo A, Greco MM, Mauas R. Sífilis adquirida. En: Cuello A, Fridman V. Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual de la Comisión de HIV/SIDA y de ITS de la Sociedad Argentina de Infectología. Argentina. SADI; 2020. 78-92.
12. Janier M, Unemo M, Dupin N, Tiplica GS, Potocnik M, Patel R et al. European guideline on the management of syphilis. JEADV. 2020;35(3):574-588.
13. British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum 2018 (2020 third interim update). Disponible en: <https://www.bhiva.org/file/5bfd30be95deb/BHIVA-guidelines-for-the-management-of-HIV-in-pregnancy.pdf>. 10. European AIDS Clinical Society (EACS), Guidelines Versión
14. Pan, C. Q.; Duan, Z.; Dai, E. et al. Tenofovir to prevent hepatitis B transmission in mothers with high viral load. N Engl J Med 2016; 374:2324-2334.
15. American Academy of Pediatrics. Red Book: 2018-2021. Report of the Committee on Infectious Diseases. ed. 31st h ed. 2018-2021
16. SEGO (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia), S.S.E.d. Control prenatal del embarazo normal. Protocolos SEGO, 2017
17. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Guía práctica de manejo de transmisión congénita de Chagas y Chagas crónico infantil. 2021.

# ETMI•PLUS

ELIMINACIÓN DE LA TRANSMISIÓN  
MATERNO INFANTIL DEL VIH,  
SIFILIS CONGÉNITO, HEPATITIS B  
Y CHAGAS