

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización  
2016

PREVENCIÓN DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO EN EL  
BINOMIO MADRE-HIJO CON  
INFECCIÓN POR EL VIH

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-246-12

Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.  
[www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**, "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud  
2016

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Prevención, diagnóstico y tratamiento en el binomio madre-hijo con infección por el VIH**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **"Evidencias y Recomendaciones"** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:

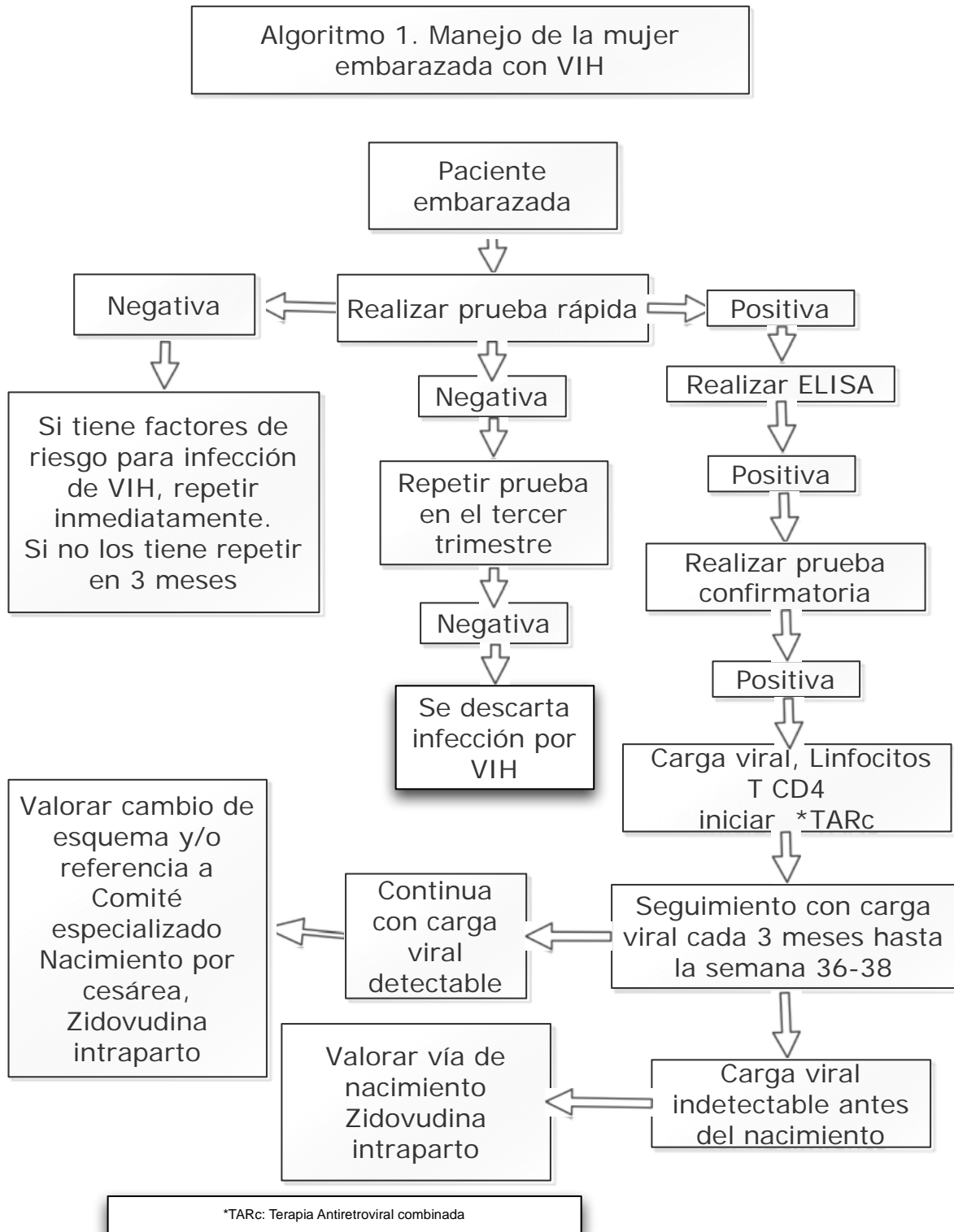
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

Debe ser citado como: **Prevención, diagnóstico y tratamiento en el binomio madre-hijo con infección por el VIH**. Disponible

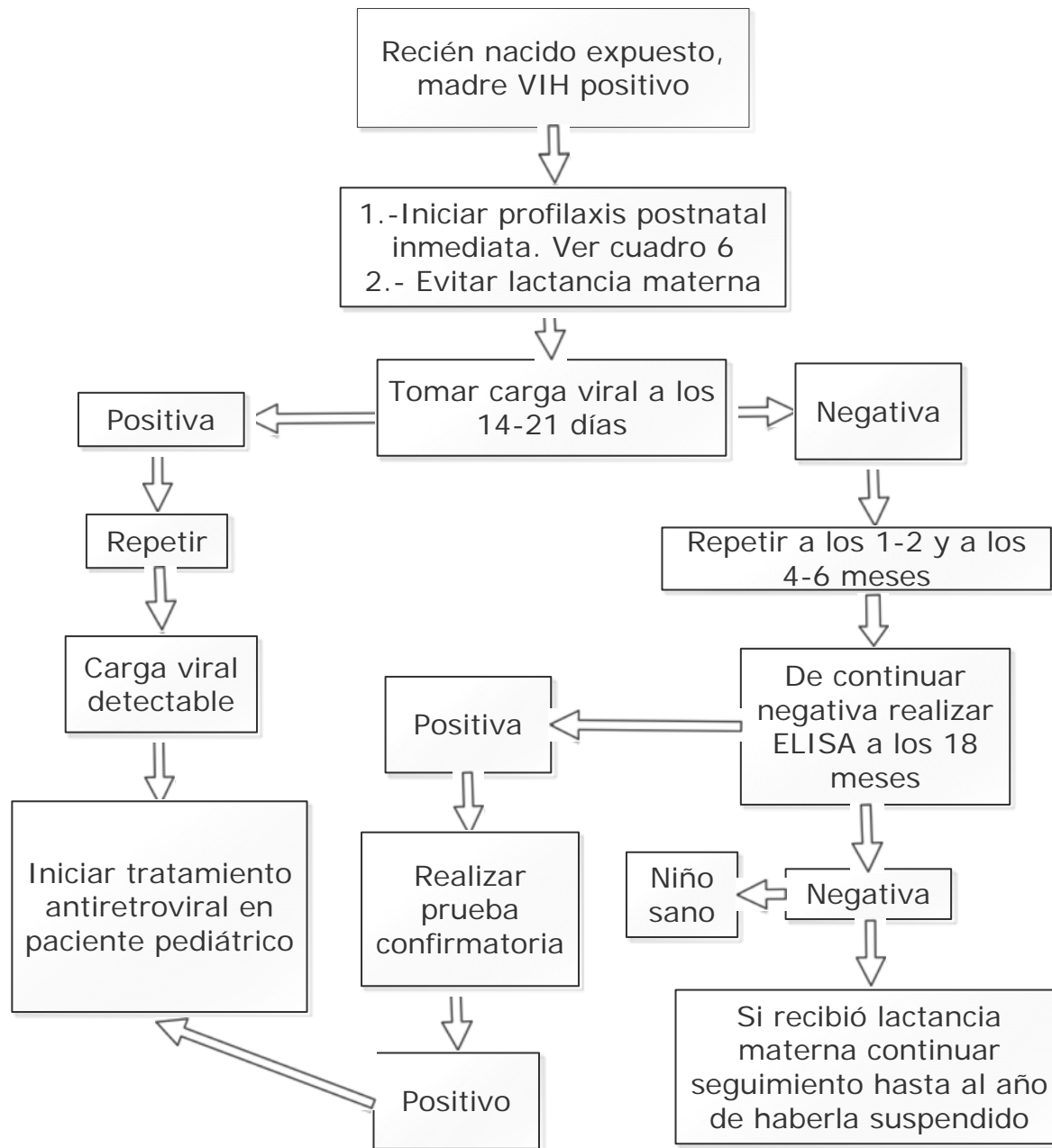
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN 978-607-8270-78-1

## 1. DIAGRAMAS DE FLUJO



Algoritmo 2. Abordaje del recién nacido expuesto en forma perinatal al VIH



## 2. CARACTERÍSTICAS DE LA TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIH.

### EPIDEMIOLOGÍA Y ASPECTOS PSICOSOCIALES.

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
<p>La prevención de la transmisión perinatal del VIH debe incluir la implementación de programas que incluyan la mejora de los servicios de salud previos a la gestación, consejería antenatal y búsqueda de la infección en toda embarazada.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> Kalembo FW, 2012</p>
<p>Toda mujer que se encuentra en edad reproductiva y tiene la intención de embarazarse debe ser informada (consejería) sobre los cuidados que debe seguir, incluyéndose información sobre prácticas sexuales seguras, la eliminación de alcohol y tabaco, el uso de métodos anticonceptivos y la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Toda mujer con infección por el VIH que planea embarazarse debe recibir tratamiento ARV combinado y tener una carga viral para VIH por debajo del límite de detección de la prueba antes de la concepción. Al seleccionar el tratamiento ARV para mujeres que desean embarazarse debe considerarse un esquema efectivo, el estado serológico para Hepatitis B, los efectos tóxicos potenciales de los fármacos y posibles efectos adversos sobre la madre y el hijo.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Las mujeres infectadas por el VIH pueden usar cualquier método anticonceptivo; sin embargo, se deben tomar en cuenta las posibles interacciones medicamentosas entre anticonceptivos hormonales y ARV.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Se recomienda en toda embarazada ofrecer la investigación de la infección por el VIH como una intervención apropiada para reducir la transmisión de la infección de madre a hijo, y realizar consejería apropiada, con sesiones individualizadas que son más efectivas que la educación y consejería en grupos.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> Kaizad D, 2006</p>

La consejería preconcepcional en la mujer con infección por el VIH debe incluir los siguientes puntos:

1. Anticoncepción efectiva mientras se obtiene un estado óptimo para la gestación (control virológico e inmunológico, buen seguimiento clínico y buen cumplimiento del tratamiento ARV).
2. Hábitos saludables, evitar el uso de tóxicos, mantener la actualización de vacunas.
3. Optimizar el control clínico mediante la evaluación del estadio clínico, inmunológico, virológico y la adherencia al tratamiento ARV.
4. Informar sobre el riesgo de transmisión vertical, estrategias de prevención, efectos adversos potenciales del tratamiento ARV y riesgo de complicaciones obstétricas.
5. Prevención de la transmisión sexual del VIH y otras Infecciones de transmisión sexual (ITS)
6. Información y consejería especializada sobre las diferentes opciones reproductivas y en su caso, valoración de la fertilidad.

**Recomendación Fuerte Grade**

SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013

En parejas en las cuales uno o ambos están infectados por el VIH, debe adquirirse un estado óptimo de salud antes de la concepción mediante tratamiento ARV adecuado y demostrar supresión sostenida de la carga viral por debajo del límite de detección de la prueba.

**A CDC**

Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015

## IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

### Recomendación Clave

Se deberán investigar factores maternos que influyen en la transmisión vertical del VIH:

- carga viral materna elevada cerca del nacimiento,
- cuenta baja de linfocitos CD4 en infección primaria o enfermedad avanzada.

Existe un incremento de la transmisión dos veces mayor cuando la embarazada tiene <200 linfocitos CD4/mm<sup>3</sup>.

La infección por el VIH-2 tiene un riesgo de transmisión vertical más bajo que el VIH-1.

Algunos factores de riesgo socioculturales y geográficos pueden contribuir a la adquisición del VIH en mujeres en edad fértil, que deberán investigarse:

- Mujeres que han tenido contacto sexual con compañeros infectados por el VIH
- Antecedente de infecciones de transmisión sexual
- Trabajadoras sexuales
- Antecedente de uso ilegal de drogas intravenosas
- Historia de transfusión (antes de 1986)
- Relaciones sexuales sin protección con más de una pareja.

**GR\***

**Recomendación Fuerte Grade**

Arikan Y, 1998

**A CDC**

Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015

<p>Investigar otros factores maternos que influyen en la transmisión perinatal del VIH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cuenta baja de linfocitos CD4,</li> <li>- enfermedad por VIH avanzada,</li> <li>- enfermedades de transmisión sexual,</li> <li>- corioamnioitis,</li> <li>- ruptura de membranas prolongada,</li> <li>- parto vaginal</li> <li>- eventos obstétricos con sangrado (episiotomía, laceración perianal y hemorragia intraparto)</li> <li>- lactancia materna</li> </ul>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Teasdale C, 2011</i></p>
<p>La implementación de intervenciones específicas para la atención médica, retención y adherencia al tratamiento ARV en la embarazada infectada por el VIH son prioritarios para la prevención de la transmisión perinatal del VIH.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Camacho-Gonzalez AF, 2015</i></p>
<p>Debe implementarse un programa de prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo que consista en intervenciones que incluyan la mejora de los servicios de atención antenatal, consejería para la investigación de la infección por el VIH, realización de las pruebas en embarazadas, tratamiento ARV temprano y en su caso profilaxis, atención obstétrica adecuada, tratamiento profiláctico al recién nacido y un programa de seguimiento para la madre y el hijo, especialmente durante los primeros 18 meses de vida extrauterina.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>British HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2014</i></p>
<p>Se requiere un programa de atención integral para la embarazada con infección por el VIH que exige una adecuada coordinación y comunicación entre, al menos, el infectólogo, el obstetra y el pediatra; en determinados casos, puede ser necesario contar con la atención de un psiquiatra o psicólogo y trabajador social para brindar el soporte social que facilite su adherencia al tratamiento y su seguimiento.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe recomendarse la selección del manejo anticonceptivo, el cual es un componente esencial del cuidado de la mujer infectada por VIH-1 en edad reproductiva.</li> <li>- La selección de un método anticonceptivo efectivo y apropiado, reduce la probabilidad de un embarazo no deseado.</li> <li>- Debe informar sobre las interacciones potenciales entre los ARV y los anticonceptivos hormonales, ya que pueden disminuir la eficacia de contraceptivos.</li> <li>- Educar a la mujer sobre los riesgos de transmisión y su prevención, la necesidad de realizar ajustes al tratamiento que deben realizarse si desea embarazarse, la necesidad de integrar un esquema de vacunación adecuado y los cuidados que debe seguir con su pareja sexual.</li> </ul>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Para la atención integral de adolescentes embarazadas que se infectan por el VIH durante la gestación, se deben crear programas especiales para la transición de la atención médica de pediatría/adolescencia, a la atención del adulto, que incluya atención psicológica debido a que los cambios psicosociales que pueden presentarse son magnificados ante una enfermedad crónica con alta frecuencia de depresión y de mal apego al tratamiento ARV.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal</i></p>

	<i>Transmission, 2015</i>
De acuerdo al objetivo establecido en el 2013 por La Organización Mundial de la Salud (OMS), se deberá iniciar tratamiento ARV lo más temprano posible en todas las embarazadas infectadas por el VIH, independientemente de la cuenta de linfocitos CD4 y de la carga viral en países en desarrollo.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Mandelbrot L, 2015</i>

## DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIH DURANTE LA GESTACIÓN

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
Durante la primera visita médica de una embarazada se debe ofrecer una amplia información adecuada y realizar la investigar la infección por el VIH lo antes posible, de primera instancia realizar prueba rápida.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>
Si la situación serológica con respecto al VIH es desconocida en el momento del parto, o en el postparto inmediato, se debe indicar, con carácter urgente, la realización de prueba rápida y si existen factores de riesgo, ordenar una prueba de ELISA o carga viral. Cuando no se dispone de tiempo suficiente para realizar una prueba confirmatoria, se informará del resultado positivo de la prueba rápida y de la posibilidad de tratarse de un falso positivo.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>
Si la prueba inicial para investigar infección por el VIH realizada en el primer o segundo trimestre de la gestación es negativa, se recomienda repetir la prueba cada trimestre, o al menos en el tercer trimestre de la gestación, lo que puede evitar la detección tardía de la infección después del parto y la transmisión vertical al neonato. Si no es posible hacer este seguimiento, se indicará una prueba rápida antes del nacimiento o una carga viral para evitar un falso negativo de los exámenes de anticuerpos si la paciente se encuentra en periodo de ventana.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>
La evaluación inicial de la embarazada infectada por el VIH debe de incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la paciente ya había sido diagnosticada con infección por el VIH, revisar las enfermedades relacionadas con esta infección, recuentos previos de linfocitos CD4 y cargas virales.</li> <li>• Evaluar la situación inmunológica mediante la cuantificación de linfocitos CD4.</li> <li>• Determinar la carga viral actual.</li> <li>• Actualizar la Serología para virus de Hepatitis A, B y C, <i>Toxoplasma gondii</i> y <i>Treponema pallidum</i>.</li> <li>• Evaluar la necesidad de profilaxis para infecciones oportunistas.</li> <li>• Evaluar el estado de vacunación de la paciente, con atención particular en Hepatitis A, B, influenza y vacuna antineumocócica.</li> </ul>	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la historia previa y actual del tratamiento ARV, con especial énfasis en los problemas de adherencia.</li> <li>• Efectuar Ultrasonido Fetal para determinar edad gestacional y existencia de malformaciones.</li> <li>• Evaluar las necesidades de soporte (social, psiquiátrico, psicológico)</li> <li>• Evaluar la necesidad realizar examen de resistencias a ARV.</li> <li>• Realizar exámenes generales básicos.</li> </ul>	
<p>Investigar en embarazadas con infección por el VIH la coinfección con citomegalovirus, sífilis, Toxoplasma, Tuberculosis, Virus de la Hepatitis B o C, Virus del Papiloma Humano, Enfermedad de Chagas (<i>Trypanosoma cruzi</i>), o paludismo, debido a que tienen mayor riesgo de transmisión perinatal del VIH.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>La embarazada debe conocer los aspectos benéficos del tratamiento ARV (reducción de la carga viral y por consiguiente del riesgo de transmisión vertical del VIH), las posibles repercusiones sobre el embarazo y a largo plazo, sobre el recién nacido.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>En caso de intolerancia, vómitos o efectos secundarios de los ARV durante el embarazo, recordar la recomendación general de suspender todo el esquema ARV simultáneamente, para evitar el desarrollo de resistencias, con la salvedad de los No Nucleósidos, que requieren una suspensión “escalonada”.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>Al final del embarazo ante una prueba rápida positiva para VIH se actuará rápidamente para disminuir el riesgo de transmisión vertical con la realización de ELISA para VIH, evaluación del tratamiento ARV y profilaxis con Zidovudina en la embarazada, atención del nacimiento mediante operación Cesárea, profilaxis en el recién nacido y evitar lactancia materna. Después del nacimiento, se completará la evaluación diagnóstica de la paciente y el recién nacido, se programarán los controles médicos posteriores y se proporcionará apoyo psicosocial.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>

## TRATAMIENTO EN LA EMBARAZADA. SELECCIÓN DE ARV

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
<p>El objetivo principal del tratamiento ARV durante la gestación es mantener la carga viral indetectable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento ARV está indicado en todas las embarazadas, independientemente del número de linfocitos CD4 y de su carga viral.</li> <li>• La adherencia al tratamiento ARV debe ser una prioridad en la embarazada.</li> <li>• Los criterios para el uso de fármacos ARV en la embarazada deben considerar la seguridad de la madre y del niño.</li> </ul> <p>Se emplearán los fármacos en los que se dispone de mayor experiencia como ZDV, que debe formar parte del tratamiento ARV siempre que sea posible (excepto si existe resistencia documentada o intolerancia).</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>

<p>Las recomendaciones para la selección de un esquema ARV durante la gestación deben ser individualizadas de acuerdo a la historia clínica específica de la embarazada, la historia de esquemas ARV, estudios de resistencia, la presencia de comorbilidades y la historia obstétrica.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Para seleccionar un esquema de tratamiento ARV en una embarazada, deben considerarse múltiples factores como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• las comorbilidades,</li> <li>• la conveniencia de cada uno de los ARV,</li> <li>• los efectos adversos sobre la embarazada, el feto y el recién nacido,</li> <li>• la tolerabilidad y simplicidad del esquema,</li> <li>• las interacciones medicamentosas,</li> <li>• la farmacocinética,</li> <li>• la adherencia de la paciente al tratamiento,</li> <li>• la experiencia del médico con el uso de estos fármacos en embarazadas.</li> </ul> <p>En general, los mismos esquemas que se recomiendan para el tratamiento en adultos, se utilizan en las embarazadas con las consideraciones anteriores.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Los beneficios obtenidos con el tratamiento ARV en la madre y el hijo superan a los riesgos potenciales de su uso durante el embarazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe incluirse ZDV en el tratamiento ARV, siempre que sea posible</li> <li>• El tratamiento de elección es el compuesto por dos análogos de nucleósido más un inhibidor de la proteasa potenciado</li> <li>• La combinación de elección en el embarazo es ZDV/LMV+LPV/r</li> <li>• ABC/LMV es una combinación aceptable</li> <li>• No debe utilizarse la combinación D4T + DDI por su toxicidad</li> <li>• Si la embarazada ya recibía tratamiento ARV, se recomienda no suspenderlo.</li> </ul>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>Los cambios en el tratamiento ARV durante la gestación, deberán basarse en la seguridad, efectos adversos y eficacia de cada uno de ellos.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>En mujeres que recibían desde antes de la concepción esquemas con base en Efavirenz y se identifican embarazadas en el primer trimestre de la gestación, pueden continuar con el esquema que incluye Efavirenz y tomar en cuenta el riesgo de defectos del tubo neural que podrían desarrollarse en la semana 5 a 6 de la gestación, en cuyo caso se recomienda efectuar ultrasonido fetal en la semana 18 a 20 para evaluar la anatomía del feto.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Se recomienda utilizar tratamiento ARV altamente activo que reduce la morbilidad relacionada con el VIH, mejora la calidad de vida, restablece y preserva la función inmunológica y suprime la carga viral en forma duradera. La respuesta virológica a la terapia ARV se incrementa cuando se dispone de pruebas de</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-</i></p>

<p>resistencia comparada con la terapia guiada mediante juicio clínico únicamente.</p>	<p><i>Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>La búsqueda de complicaciones potenciales del tratamiento antirretroviral durante el embarazo debe basarse en el conocimiento de los efectos secundarios de los fármacos que recibe.</p> <p>El uso de zidovudina se asocia al desarrollo de anemia. La nevirapina, produce incremento de las transaminasas hepáticas y exantema durante las primeras 18 semanas de tratamiento. En embarazadas con CD4 &gt;250 células/mm<sup>3</sup>, se ha reportado la aparición de exantema y hepatotoxicidad.</p> <p>El uso de inhibidores de proteasa se ha asociado al desarrollo de hiperglicemia o diabetes, sin embargo en embarazadas no se ha establecido con seguridad este efecto secundario, lo que puede depender de otros factores como obesidad, etnia, historia familiar de diabetes y edad materna avanzada.</p> <p>Algunas embarazadas que han recibido inhibidores de transcriptasa reversa análogos nucleosidos desarrollan toxicidad mitocondrial manifestada por acidosis láctica, por lo que se recomienda NO administrar en embarazadas d4T y ddl en combinación.</p>	<p><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>

## EMBARAZADAS QUE NUNCA HAN RECIBIDO TRATAMIENTO ARV

<p><b>Recomendación Clave</b></p>	<p><b>GR*</b></p>
<p>Todas las embarazadas con infección por el VIH deben recibir tratamiento ARV combinado para suprimir al máximo la replicación viral, que es la estrategia más efectiva para prevenir el desarrollo de resistencia y minimizar el riesgo de transmisión perinatal del VIH.</p>	<p><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Las recomendaciones para el inicio de tratamiento ARV deben tomar en cuenta los perfiles de toxicidad, uso fácil, información farmacocinética durante el embarazo, ausencia o bajo riesgo de efectos teratógenos o de eventos adversos en la madre el feto o el recién nacido, con durabilidad y eficacia óptimas.</p>	<p><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Todas las embarazadas infectadas por el VIH deben recibir tratamiento ARV combinado para reducir el riesgo de transmisión perinatal del VIH, lo más temprano posible al diagnóstico de la infección por el VIH; la selección del esquema debe tomar en cuenta las guías de tratamiento actualizadas sobre el uso específico de fármacos</p>	<p><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on</i></p>

durante la gestación y su riesgo teratogénico.	<i>Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
En mujeres vírgenes a tratamiento, para el inicio de la terapia ARV se recomienda un esquema que incluya dos INRT combinados más un IP con dosis baja de RTV, o un INNRT o un inhibidor de integrasa.	<b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Debido a la asociación de supresión viral temprana con bajo riesgo de transmisión perinatal del VIH, se recomienda iniciar el tratamiento ARV lo más temprano posible al hacer el diagnóstico sin esperar resultados de estudios de resistencia.	<b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Un esquema preferido durante la gestación incluye dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (ZDV/LMV, ABC/LMV o TDF/FTC), en combinación con un Inhibidor de Proteasa reforzado (ATZ/r, LPV/r o DRV/r) o un INNRT como EFV (solo después de la semana 8 de la gestación) o un inhibidor de integrasa (RAL).	<b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Cuando una mujer se presenta después de la semana 28 de la gestación, debe iniciar sin retraso el tratamiento ARV, para intentar disminuir a lo máximo posible la carga viral antes del nacimiento.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>British HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2014</i>
Si la carga viral de la embarazada es desconocida o es >100,000 copias/mL, cerca del nacimiento, se recomienda usar un esquema ARV combinado con tres o cuatro fármacos que puede incluir Raltegravir.	<b>Recomendación Débil Grade</b> <i>British HIV Association</i>

<p>Cuando una embarazada infectada por el VIH se presenta en trabajo de parto al término de la gestación y no ha recibido tratamiento ARV, se puede administrar una dosis única de Nevirapina de 200 mg, ya que cruza rápidamente la placenta, además de iniciar Zidovudina/Lamivudina y Raltegravir; el recién nacido en este caso también debe recibir NVP. Cuando es posible, utilizar Zidovudina en infusión durante el trabajo de parto y nacimiento. Si el trabajo de parto no es inminente, considerar realizar Operación Cesárea.</p>	<p><i>guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2014</i></p> <p><b>Recomendación Débil Grade</b></p> <p><i>British HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2014</i></p>
<p>Cuando una embarazada se encuentra al final del embarazo, puede planearse realizar Cesárea y profilaxis con monoterapia con Zidovudina endovenosa si la carga viral para VIH es &lt;10,000 copias/mL y la cuenta de linfocitos CD4 es &gt;350 células/mm<sup>3</sup>, aunque puede favorecer la emergencia de resistencia del virus y posiblemente comprometer la atención futura de la madre.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>British HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2014</i></p>

## EMBARAZADAS CON DIAGNÓSTICO PREVIO QUE RECIBEN TRATAMIENTO ARV

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR</b>
<p>Las embarazadas que reciben tratamiento ARV durante la gestación que se presentan para atención durante el primer trimestre, asumiendo que el esquema ARV es bien tolerado y efectivo con supresión de la replicación del VIH, con carga viral por debajo del límite de detección de la prueba, deben continuar con el mismo esquema.</p>	<p style="text-align: center;"><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Cuando la carga viral de la embarazada sea &gt;1,000 copias/mL y se decide cambio de tratamiento ARV durante la gestación, debe basarse en pruebas de resistencia.</p>	<p style="text-align: center;"><b>A CDC</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal</i></p>

	<i>Transmission, 2015</i>
Los cambios en el tratamiento ARV durante la gestación, se deberán basar en la seguridad, efectos adversos y eficacia de cada uno de sus componentes	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>
Si la carga viral para VIH es >500 copias/mL, realizar estudios de resistencia antes de iniciar un nuevo esquema ARV. Seleccionar e iniciar un tratamiento ARV combinado con base en el estudio de resistencia si está disponible, tomando en cuenta la historia de ARV y con conocimiento de los efectos adversos potenciales para la madre o el feto/recién nacido.	<b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>

## SEGUIMIENTO DE LA EMBARAZADA DURANTE LA GESTACIÓN

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR</b>
Debido a que la carga viral antenatal correlaciona con el riesgo de transmisión perinatal del VIH el objetivo del tratamiento debe ser suprimir a niveles de indetectabilidad la carga viral de la embarazada con infección por el VIH, lo más rápido posible y mantener suprimida la carga viral para disminuir riesgos al momento del nacimiento.	<b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Investigar en la embarazada la presentación de complicaciones habituales de la gestación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Náuseas y vómitos del primer trimestre</li> <li>• Anemia</li> <li>• Ruptura prematura de membranas</li> <li>• Corioamnioitis</li> <li>• Preeclampsia</li> <li>• Colestasis del embarazo</li> <li>• Diabetes gestacional</li> <li>• Riesgo de prematuridad y retraso del crecimiento intrauterino</li> <li>• Amenaza de aborto o de parto prematuro, o</li> <li>• Metrorragia del tercer trimestre</li> </ul>	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i>

<p>En la embarazada con infección por el VIH, la carga viral plasmática RNA-VIH debe ser monitorizada desde la visita inicial, a las 2 y 4 semanas después del inicio o cambio de tratamiento ARV, mensualmente hasta obtener carga viral indetectable, después cada tres meses durante la gestación; y a las 34 a 36 semanas para la toma de decisiones sobre la forma de nacimiento y el tratamiento profiláctico adecuado en el recién nacido, y deberá ajustarse de acuerdo a la adherencia de la madre.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>La cuenta de linfocitos CD4 deberá monitorizarse desde la visita inicial y al menos cada tres meses durante la gestación. En pacientes con tratamiento ARV y carga viral consistentemente suprimida, con cuenta de CD4 por arriba del riesgo para infecciones oportunistas, pueden evaluarse cada seis meses.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Realizar estudio de resistencias cuando una embarazada recibe tratamiento combinado ARV y sus niveles de carga viral son &gt;1,000 copias/mL o antes de modificar el esquema ARV con carga viral detectable; cuando la carga viral se encuentra entre niveles de mayor de 500 pero menos de 1,000 copias/mL puede no dar información, aunque debe ser considerado.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Cuando se considera necesario realizar una amniocentesis, se deberán ofrecer las condiciones óptimas: tratamiento ARV efectivo, con carga viral indetectable y sin riesgo de paso transplacentario del VIH.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b> SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</p>
<p>Vigilar en forma estrecha la presentación de efectos adversos a los fármacos ARV durante la gestación. Monitorizar la glucosa durante la gestación con especial cuidado entre la semana 24 a 28 sobre todo en aquellas que reciben Inhibidores de Proteasa.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Realizar ultrasonido fetal desde etapas tempranas de la gestación para confirmar la edad gestacional y la anatomía fetales; si se recomienda nacimiento por vía Cesárea, puede guiar el tiempo adecuado para realizar el procedimiento.</p>	<p><b>A CDC</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant</i></p>

*Women and  
Prevention of  
Perinatal  
Transmission,  
2015*

Realizar los estudios necesarios para un seguimiento minucioso durante la gestación con el objetivo de identificar tempranamente las posibles complicaciones secundarias a la terapia ARV.

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013*

Cuando la embarazada tiene una cuenta de linfocitos CD4 <200 células/mm<sup>3</sup>, se iniciará profilaxis para infecciones oportunistas valorando los posibles efectos secundarios de los fármacos que se van a utilizar.

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013*

## ATENCIÓN DURANTE EL NACIMIENTO (INTRAPARTO) DE LA MUJER CON INFECCIÓN POR EL VIH

### Recomendación Clave

**GR\***

La vía de nacimiento debe ser previamente consensuada con la madre y un equipo multidisciplinario integrado por el obstetra, neonatólogo e infectólogo, tomando en cuenta la evolución de la carga viral para VIH y la última determinación en la semana 36 a 37, comentar riesgos y ventajas de cada una de las distintas modalidades.

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013*

Programar en la semana 38 de la gestación la Cesárea electiva, cuando su indicación es la infección por el VIH, para evitar síndrome de dificultad respiratoria neonatal (SDR), y que la embarazada inicie el trabajo de parto espontáneo. Si la Cesárea electiva se realiza por indicación obstétrica, exclusivamente (por ejemplo, presentación podálica) se puede programar en la semana 39.

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013*

Las recomendaciones para realizar una Cesárea electiva en la semana 38 de la gestación son:

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013*

1. Carga viral plasmática para VIH desconocida (A-II) o >1,000 copias/mL (B-II)
2. Sin tratamiento ARV (triple) o con monoterapia con ZDV durante el embarazo (A-II)
3. La paciente no acepta nacimiento por parto vaginal (C-III)
4. Valorar realizar Cesárea con ruptura prematura de membranas o por sospecha de sufrimiento fetal, circunstancias desfavorables para el nacimiento por vía vaginal (índice de Bishop ≤4, macrosomía fetal) (C-III)



<p>En mujeres con carga viral para VIH &gt;1,000 copias/mL, está indicada la realización de Cesárea para la prevención de la transmisión del VIH junto con la administración de Zidovudina endovenosa.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b>  <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>El tratamiento ARV intraparto recomendado que ha demostrado mayor eficacia en la reducción de la tasa de transmisión vertical del virus es la Zidovudina IV (iniciar entre 2 y 3 horas antes de la cirugía y hasta el corte del cordón umbilical), independientemente de si recibe o no tratamiento ARV la paciente</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b>  <i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i></p>
<p>En todas las mujeres que no tienen documentado su estado serológico para VIH cuando llegan al momento del nacimiento deben ser evaluadas con prueba rápida para VIH (a menos que la rechacen). Debe ofrecerse también este estudio en las mujeres que se realizaron una prueba en el primer trimestre de la gestación con resultado negativo.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b>  <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Las mujeres con prueba rápida positiva al momento del nacimiento deben considerarse infectadas hasta realizar una prueba confirmatoria, por lo tanto se debe administrar ZVD idealmente endovenosa en forma inmediata para prevenir la transmisión perinatal del VIH.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b>  <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Cuando ocurre ruptura prematura de membranas antes de la semana 37 de la gestación, la decisión sobre el momento del nacimiento debe basarse en las mejores prácticas obstétricas, tomando en cuenta los riesgos de nacimiento prematuro; evaluar riesgos y la administración de esteroides apropiados para acelerar la madurez pulmonar fetal.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b>  <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>

<p>Evitar los siguientes procedimientos por riesgo potencial de incrementar la transmisión perinatal del VIH, a menos que existan indicaciones obstétricas claras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruptura artificial de membranas (BIII)</li> <li>• Uso rutinario de electrodos fetales para monitorización fetal (BIII)</li> <li>• Nacimiento por Fórceps y/o episiotomía</li> </ul> <p>Cuando se presenta sangrado postparto excesivo por atonía del útero, considerar los componentes del esquema ARV.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Cuando se detecta falta de supresión virológica (falla terapéutica) después de un periodo de tratamiento adecuado, se deberá trabajar estrechamente en la adherencia al tratamiento ARV, sobre todo cuando la carga viral es elevada (A-II), consultar con un experto en resistencia para evaluar la modificación del esquema (A-III) y valorar la vía del nacimiento de acuerdo a la carga viral cerca del nacimiento (semana 36 a 37).</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Los componentes que deberán evaluarse en el periodo posterior al nacimiento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención por el obstetra y el especialista en la atención de la infección por el VIH de la mujer</li> <li>• Atención pediátrica y del especialista en la infección por el VIH del recién nacido</li> <li>• Servicios de planificación familiar</li> <li>• Servicios de Salud Mental</li> <li>• Servicios de apoyo</li> <li>• Coordinación de la atención de la madre y el recién nacido</li> <li>• Consejería para anticoncepción</li> </ul>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Cuando una mujer se detecta con prueba rápida positiva al VIH durante el trabajo de parto, requiere ligarla de inmediato con el especialista en VIH para su atención y seguimiento y si se confirma la infección, requerirá de todo lo necesario para una evaluación integral que incluya al equipo multidisciplinario. No se recomienda la lactancia materna.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Durante el puerperio, la mujer con infección por el VIH debe vigilarse con las consideraciones clínicas para el puerperio en general, realizar además de una biometría hemática completa, una citología vaginal para evaluar patología cervicovaginal y de prevención del cáncer genital. Es importante dar seguimiento a la posibilidad de presentación de depresión postparto. En este periodo, se deben discutir las opciones anticonceptivas y las prácticas sexuales seguras.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>SPNS, GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013</i></p>

Planificar antes del parto el seguimiento posterior de la infección por el VIH para evitar abandono del tratamiento y/o mala adherencia al mismo y asegurar la evaluación completa y el seguimiento médico de las pacientes con diagnóstico reciente de infección por el VIH antes del alta hospitalaria.

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

SPNS,  
GeSIDA/SEGO,  
SEIP, 2013

## ATENCIÓN INTEGRAL DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH

### Recomendación Clave

Como profilaxis para el recién nacido expuesto al VIH la recomendación general sigue siendo ZDV durante seis semanas para prevenir la transmisión perinatal del VIH (AI). Considerar la profilaxis durante cuatro semanas en el neonato de término cuando la madre recibió tratamiento ARV combinado durante la gestación con supresión virológica sostenida y sin problemas de adherencia terapéutica (BII).

La profilaxis con Zidovudina para el recién nacido expuesto al VIH en dosis apropiadas para su edad gestacional debe iniciarse lo antes posible después del nacimiento, idealmente entre 6 y 12 horas posteriores (AII).

En niños expuestos al VIH cuya madre mostró supresión virológica sostenida con el tratamiento ARV, no se recomienda combinar la ZDV con otros ARV adicionales para reducir el riesgo de transmisión del VIH, debido a que este riesgo es muy bajo y debe balancearse el riesgo por toxicidad, y/o resistencia de fármacos en el futuro del niño.

Los hijos de madres que recibieron tratamiento ARV durante la gestación con carga viral RNA-VIH <50 copias en forma sostenida y al momento del nacimiento, sin otros factores de riesgo (ruptura de membranas prolongada, sangrado importante, etc.) deberán recibir monoterapia con ZDV durante cuatro semanas.

**GR\***

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*Panel on  
Treatment of HIV-  
Infected Pregnant  
Women and  
Prevention of  
Perinatal  
Transmission,  
2015*

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*Panel on  
Treatment of HIV-  
Infected Pregnant  
Women and  
Prevention of  
Perinatal  
Transmission,  
2015*

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

*Panel on  
Treatment of HIV-  
Infected Pregnant  
Women and  
Prevention of  
Perinatal  
Transmission,  
2015*

**Recomendación  
Fuerte  
Grade**

SPNS,

	GeSIDA/SEGO, SEIP, 2013
Todos los hijos de madres que recibieron tratamiento ARV anteparto/intraparto con supresión viral subóptima cerca del nacimiento deben recibir Zidovudina durante seis semanas.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
En mujeres que recibieron tratamiento ARV durante la gestación, con viremia detectable cerca del nacimiento (carga viral RNA-VIH >1,000 copias/mL) programar Cesárea para prevenir la transmisión del VIH y administrar profilaxis materna con Zidovudina intravenosa y la profilaxis en el recién nacido con ZDV durante seis semanas.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Los hijos de madres que solo recibieron profilaxis ARV intraparto, deben recibir un esquema de profilaxis con dos fármacos ARV durante seis semanas. La combinación de Zidovudina mas tres dosis de nevirapina en la primera semana de vida (Primera dosis a las 48 horas del nacimiento, segunda dosis 48 horas después de la primera y tercera dosis, 96 horas después de la segunda). Iniciar la profilaxis lo antes posible cerca del nacimiento (primeras 48 horas).	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Aunque la profilaxis con Zidovudina se ha asociado sólo con mínima toxicidad primaria hematológica transitoria (anemia moderada) que se resuelve a las 12 semanas de edad, por lo que deberá vigilarse estrechamente la presentación de complicaciones.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>

## SEGUIMIENTO Y DIAGNOSTICO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
<p>Los estudios virológicos que se requieren para el diagnóstico de la infección por el VIH en el recién nacido y el lactante menor de 18 meses de vida, con exposición al VIH deben efectuarse en tres periodos diferentes durante los primeros seis meses de vida:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>entre 14 a 21 días</li> <li>de 1 a 2 meses, y</li> <li>4 a 6 meses .</li> </ol> <p>Una prueba virológica positiva debe ser confirmada lo antes posible con un segundo estudio virológico en muestras diferentes.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>Para establecer el diagnóstico de la infección por el VIH en un niño menor de 18 meses de edad, se requieren dos resultados positivos mediante estudios virológicos como PCR ya sea del RNA y/o DNA del VIH en determinaciones de sangre diferentes, lo que se presenta con mayor frecuencia en los primeros seis meses de vida.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>La infección por el VIH puede descartarse en el lactante expuesto en la etapa perinatal mediante dos o más estudios virológicos positivos después de las ocho semanas de vida extrauterina, en los periodos de seguimiento establecidos (14 a 21 días, al mes de vida o antes de los 6 meses).</p> <p>La exclusión definitiva puede realizarse en niños que no recibieron lactancia materna con dos o más estudios virológicos negativos a los seis meses de vida.</p> <p>Algunos expertos recomiendan efectuar además en estas mismas condiciones, una prueba de detección de anticuerpos a los 18 meses para descartar en forma definitiva la infección.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i></p>
<p>El seguimiento clínico del recién nacido expuesto al VIH debe incluir una biometría hemática completa con cuenta diferencial en forma basal. La decisión del tiempo de monitorización subsecuente dependerá de los valores hematológicos basales, la edad gestacional al nacimiento, la condición clínica del niño, la dosis administrada de ZDV, la recepción de otros ARV y fármacos concomitantes y la terapia ARV materna anteparto. Algunos expertos recomiendan la monitorización intensiva al mismo tiempo en que se realizan los estudios virológicos.</p>	<p><b>Recomendación Fuerte Grade</b></p> <p><i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission,</i></p>

	2015
En general, se recomienda efectuar como parte del seguimiento una medición de la cuenta de neutrófilos y hemoglobina a las cuatro semanas de haber iniciado la profilaxis ARV en el niño expuesto al VIH, sobre todo si reciben tratamiento combinado con Zidovudina/Lamivudina.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Cuando se identifican anomalías hematológicas en niños que reciben profilaxis ARV, la decisión de continuar o suspender la profilaxis ARV debe ser individualizada. Cuando se considera necesario suspender la profilaxis ARV en forma temprana, se debe consultar con un experto en VIH pediátrico para definir la mejor opción terapéutica.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Todos los niños expuestos al VIH perinatal deben recibir profilaxis para neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i> después de completar su esquema de profilaxis ARV de 4 a 6 semanas al menos que exista información adecuada de que la infección por el VIH presumiblemente se puede excluir.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>
Verificar que no se proporcione alimentos premasticados al recién nacido por el cuidador y utilizar mejores prácticas alimentarias como las fórmulas industrializadas.	<b>Recomendación Fuerte Grade</b> <i>Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015</i>

\*Grado de Recomendación

### 3. CUADROS O FIGURAS

**CUADRO 1. FACTORES DE RIESGO PARA LA TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIH**

<b>1.</b>	<b>Falta de tratamiento ARV.</b> El riesgo de transmisión del VIH al feto en embarazadas con carga viral RNA-VIH <1,000 copias/mL es <1% y del 9.8% si no lo recibe.
<b>2.</b>	<b>Prematurez</b> (< 37semanas de gestación, especialmente en < 32 semanas)
<b>3.</b>	<b>Inadecuado control de la infección por el VIH durante la gestación</b>
<b>4.</b>	<b>Ruptura Prematura de membranas</b> (riesgo considerable mayor de 8 a 12 horas)
<b>5.</b>	<b>Parto vaginal</b>
<b>6.</b>	<b>Presencia de sangrado durante el nacimiento</b>
<b>7.</b>	<b>Infección del tracto genital</b> (herpes simple genital, citomegalovirus, sífilis, toxoplasmosis, tuberculosis, hepatitis B y C, virus del papiloma humano, enfermedad de Chagas, entro otros)
<b>8.</b>	<b>Lactancia materna</b>

## CUADRO 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DURANTE LA GESTACIÓN EN LA MUJER CON INFECCIÓN POR EL VIH.

<b>Primera Visita</b>	
1.	Información amplia sobre la infección por el VIH, riesgo de transmisión y aspectos obstétricos. Adherencia al tratamiento ARV.
2.	Historia clínica completa, hacer énfasis en tabaco, abuso sustancias, vacunas, parejas sexuales, peso, talla, presión arterial, exploración clínica y obstétrica.
3.	Realizar citología cervicovaginal, descartar infecciones de transmisión sexual (ITS). Evaluar repetir en la semana 28.
4.	Determinar el estadio clínico de la infección por el VIH. Solicitar carga viral RNA-VIH y cuenta de linfocitos CD4.
5.	Investigar historia de ARV, anterior o actual. Si indicado realizar estudio de resistencias para seleccionar el tratamiento ARV.
6.	Realizar estudios generales basales: Grupo sanguíneo y Rh. Hemograma y bioquímica para descartar toxicidad por ARV. Serología completa para: Hepatitis B, Hepatitis C, sífilis, toxoplasma, citomegalovirus y rubéola. Examen general de orina y urocultivo.
7.	Evaluación del estado de vacunación de la embarazada, con atención especial a la vacuna contra el tétanos, hepatitis A, hepatitis B, influenza y vacuna antineumocócica
8.	Evaluación de necesidades de soporte (Psicología, Psiquiatría, Trabajo Social)
	Ultrasonido fetal (edad gestacional y anatomía fetal)
<b>Visitas Subsecuentes</b>	
1.	Evaluación de estudios solicitados
2.	Iniciar/continuar el tratamiento ARV efectivo, de acuerdo a recomendaciones para la gestante, considerando el potencial impacto para el feto y el recién nacido.
3.	Respetar, después del asesoramiento adecuado, la decisión de la mujer de continuar o no con el tratamiento ARV.
4.	Búsqueda intencionada de posibles efectos secundarios de la terapia ARV.
5.	Control de la carga viral RNA-VIH (mensual hasta carga viral indetectable, después cada trimestre y antes del nacimiento 36 semanas)
6.	Recuento de CD4 trimestral durante la gestación (o semestral cuando la carga viral es indetectable)
7.	Profilaxis para infecciones oportunistas cuando los CD4 son <200 células/mm <sup>3</sup> .
8.	Control de la salud fetal mediante Ecografía y Doppler fetal cada 4-6 semanas, a partir de la 20 <sup>a</sup> semana y Registro cardiotocográfico a partir de la semana 36-37 y en los casos de alteración del Estudio Doppler, de bajo peso para la edad gestacional o cuando se considere preciso.
9.	Controles seriados de proteinuria, tensión arterial y peso maternos.
Modificado de Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el VIH en relación con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto, 2013.	



**CUADRO 3. PROFILAXIS INTRAPARTO DE LA TRANSMISION PERINATAL DEL VIH**

FARMACO	DOSIS	DURACION
<b>Dispone de Zidovudina Intravenosa (ZDV IV)</b> <b>Continuar esquema ARV sin cambios.</b>		
<b>ZIDOVDUDINA INTRAVENOSA (ZDV IV)</b> (Sol. IV 10 mg/mL)	2 mg/kg dosis inicial en infusión para una hora, seguida de 1mg/kg/hora en infusión continua hasta el nacimiento.	En Cesárea programada, iniciar tres horas antes de la incisión. En trabajo de parto, desde que inicia el trabajo de parto hasta el nacimiento.
<b>NO dispone de Zidovudina Intravenosa (ZDV IV)</b> <b>Carga viral materna &gt;1,000 copias/mL</b> <b>Continuar esquema ARV sin cambios.</b>		
<b>ZIDOVDUDINA ORAL (ZDV VO)</b> (Tab 300 mg Tab 250 mg)	600 mg dosis inicial, seguida de 300 - 400 mg VO cada tres horas hasta una hora antes de la incisión.	En forma ideal iniciar 12 a 24 horas antes del nacimiento, a pesar de que la absorción es pobre.

**CUADRO 4. TIPOS DE ESQUEMAS ARV EN EMBARAZADAS CON INFECCIÓN POR EL VIH.**

Tipo de esquema	Características
<b>Preferido</b>	Combinación de fármacos ARV cuando existe información en estudios clínicos en adultos en los que se demuestra eficacia óptima y durabilidad con toxicidad aceptable y de uso fácil, la disponibilidad de datos de la farmacocinética en el embarazo, sin evidencia de efectos teratogénicos o eventos adversos en la madre y el feto o el recién nacido. Para minimizar el riesgo de resistencia, es preferido un esquema que incluya un IP reforzado.
<b>Alternativo</b>	Fármaco o combinación de fármacos designados para el inicio del tratamiento ARV cuando existe información en estudios clínicos en adultos que muestran eficacia pero se aplican una o más de las siguientes condiciones: experiencia limitada en el embarazo, información insuficiente sobre efectos teratogénicos en el feto, o el fármaco o el esquema se asocia con dosis, tolerabilidad, formulación, administración o interacciones.
<b>Datos insuficientes para recomendar</b>	El fármaco y la combinación de fármacos son aprobados para su uso en adultos aunque falta información de la farmacocinética específica durante el embarazo o dicha información es muy limitada para hacer una recomendación para su uso en embarazadas vírgenes a tratamiento ARV.
<b>No Recomendados</b>	Fármaco o combinación de fármacos que NO se recomiendan para tratamiento en embarazadas debido a su respuesta virológica inferior, efectos adversos potencialmente graves para la madre o el feto, antagonismo farmacológico o no se recomiendan para población virgen a tratamiento independientemente del estado de embarazo.

Fuente: Panel on Treatment of HIV-Infected Pregnant Women and Prevention of Perinatal Transmission, 2015.

### CUADRO 5. RECOMENDACIÓN PARA EL USO DE FÁRMACOS ARV DURANTE EL EMBARAZO.

	<b>Recomendados</b>	<b>Alternativos</b> (USAR CUANDO NO PUEDAN UTILIZARSE LOS RECOMENDADOS)	<b>No Recomendados</b> (UTILIZAR SALVO QUE NO EXISTA OTRA ALTERNATIVA)	<b>Contraindicados</b> (NO UTILIZAR)
<b>ITRAN, ITRNAN</b>	<b>Zidovudina (ZDV)</b> + <b>Lamivudina (3TC)</b>	<b>Abacavir (ABC)</b> <sup>1</sup> + <b>Lamivudina (3TC)</b> o <b>Tenofovir (TDF)</b> <sup>2</sup> + <b>Emtricitabina (FTC)</b>	<b>Didanosina (DDI)</b>  <b>Estavudina (D4T)</b>  o  <b>ABC/3TC/ZDV</b> (eficacia virológica inferior)	<b>D4T+DDI</b> <sup>3</sup>
<b>ITRNAN</b>	<b>Efavirenz (EFV)</b> <sup>5</sup> (Categoría D teratógeno, recomendado después de las ocho semanas de gestación o en mujeres que ya lo reciben al embarazarse).	--	<b>Etravirina</b> (No en embarazadas vírgenes a tratamiento)  <b>Nevirapina (NVP)</b> <sup>4</sup>	<b>Efavirenz (EFV)</b> <sup>5</sup> (Categoría D teratógeno, NO administrar en las primeras ocho semanas de la gestación)
<b>IP</b>	<b>Lopinavir/ritonavir (LPV/r)</b> o <b>Atazanavir/ritonavir (ATV/r)</b> <sup>6</sup>	<b>Darunavir/ritonavir (DRV/r)</b> (dosificación una vez al día en pacientes sin tratamiento ARV previo)  Uso en condiciones especiales. Requiere evaluación por el Grupo de Expertos	<b>Saquinavir/ritonavir (SQV/r)</b> o <b>Fosamprenavir/ritonavir (FVP/r)</b> o <b>Tipranavir/ritonavir (TPV/r)</b> (no recomendada en población virgen a tratamiento)	<b>Indinavir</b> (nefrolitiasis e hiperbilirrubinemia materna)
<b>IF</b>	-	-	<b>Enfuvirtide (T-20 o ENF)</b> (no recomendada en población virgen a tratamiento)	-
<b>II</b>	-	<b>Raltegravir (RAL)</b> Uso en condiciones especiales. Requiere evaluación por el Grupo de Expertos	-	-

1 Si HLA-B 5701 es negativo, aunque con bajo riesgo de hipersensibilidad.

2 Riesgo potencial de alteraciones renales, óseas y alteraciones del metabolismo de calcio-fósforo, en animales y pacientes con VIH. No se recomienda como primera elección, aunque debe considerarse para el tratamiento de la hepatitis B si los beneficios son superiores al riesgo.

3 Riesgo elevado de muerte materna por acidosis láctica grave y falla hepática.

4 Mayor riesgo de hepatotoxicidad en embarazadas coinfectadas por VHC, VHB o linfocitos CD4>250cel/mm<sup>3</sup>.

5 Categoría D, potencial teratógeno antes de la semana 6. Si el diagnóstico de embarazo se hace a partir de 6ª semana y la paciente ya estaba en tratamiento con EFV, puede continuarlo.

6 Hiperbilirrubinemia, riesgo potencial de kernicterus. En adultos se ha descrito un aumento de la bilirrubina no conjugada con el uso de ATZ; sin embargo, en una serie de 40 gestantes tratadas con este fármaco no se ha descrito una mayor incidencia de hiperbilirrubinemia en los neonatos con respecto a la población general.

7 Cuando se acompaña de Tenofovir en lugar de ZDV, es imprescindible utilizar la dosis de 400/100 en el segundo y tercer trimestre, dada la interacción existente entre TDF y ATV/r y las especificidades farmacocinéticas de la gestación.

Modificado de Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el VIH en relación con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto, 2013.

**CUADRO 6. PROFILAXIS EN EL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH VIA PERINATAL.**

<b>TODO RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH DEBE RECIBIR PROFILAXIS LO MAS TEMPRANO POSIBLE, IDEALMENTE A LAS 6 HORAS DE VIDA EXTRAUTERINA</b>		
<b>ARV</b>	<b>DOSIS</b>	<b>DURACIÓN</b>
<b>ZIDOVUDINA (ZDV)</b>	<b>RN ≥35 semanas de edad gestacional al nacimiento:</b> 4 mg/kg/dosis vía oral cada 12 horas; iniciar lo antes posible entre las 6 y 12 horas del nacimiento. Si no es posible usar la vía oral, ZDV 3 mg/kg/dosis IV cada 12 horas, iniciar entre 6 y 12 horas después del nacimiento.	<b>Del nacimiento a las 4 a 6 semanas</b> (se recomienda la profilaxis durante 6 semanas; considerar 4 semanas cuando existe control virológico de la madre sostenido)
<b>ZIDOVUDINA (ZDV)</b>	<b>RN &gt;30 a &lt;35 semanas de edad gestacional al nacimiento:</b> 2 mg/kg/dosis vía oral cada 12 horas (o 1.5 mg/kg/dosis IV); iniciar lo antes posible, idealmente entre 6 y 12 horas del nacimiento. Avanzar a partir de los 15 días de vida extrauterina a 3 mg/kg/dosis VO (o 2.3 mg/kg/dosis IV) cada 12 horas.	<b>Del nacimiento a las 6 semanas</b>
<b>ZIDOVUDINA (ZDV)</b>	<b>&lt;30 semanas de edad gestacional al nacimiento:</b> 2 mg/kg/dosis vía oral (o 1.5 mg/kg/dosis IV); iniciar lo antes posible, idealmente entre las 6 y 12 horas del nacimiento, cada 12 horas, incrementar a 3 mg/kg/dosis VO (o 2.3 mg/kg/dosis IV) cada 12 horas a las cuatro semanas de vida extrauterina.	<b>Del nacimiento a las 6 semanas</b>
<b>PROFILAXIS PARA EL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH VÍA PERINATAL CUANDO LA MADRE NO RECIBIÓ PROFILAXIS ARV ANTEPARTO. INICIAR LO ANTES POSIBLE.</b>		
<b>NEVIRAPINA (NVP) + ZDV</b>	<b>Con Peso al Nacer de 1.5 A 2 KG:</b> 8 mg/dosis VO	<b>Tres dosis en la primera semana de vida:</b> <b>1) Dentro de las primeras 48 horas del nacimiento.</b> <b>2) 48 horas después de la primera.</b> <b>3) 96 horas después de la segunda.</b>
	<b>Con Peso al Nacer &gt;2 KG:</b> 12 mg/dosis VO	
<p>Recomendación General: seis semanas en el recién nacido expuesto al VIH.  Considerar cuatro semanas cuando la madre recibió tratamiento ARV durante la gestación con supresión virológica sostenida y no hay problemas de adherencia en la madre.  VO = vía oral; IV = intravenosa.</p>		

Fuente: Modificado de: *Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States, 2015.*

### CUADRO 7. DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DEL NIÑO EXPUESTO A LA INFECCIÓN PERINATAL DEL VIH.

EDAD	Profilaxis ARV	Diagnóstico de la Infección por el VIH	Estudios de laboratorio	Observaciones
<b>0 a 48 horas</b>	Iniciar Profilaxis ARV de acuerdo a la carga viral materna	Considerar PCR RNA-VIH si la CV materna es elevada	- Biometría hemática y transaminasas - Investigar infecciones oportunistas	Los niños expuestos NO deben recibir lactancia materna. La PCR RNA-VIH en esta edad no es indispensable, puede haber falso positivo. Requiere repetir en tiempos establecidos
<b>14 a 21 días</b>	Continuar profilaxis 4 a 6 semanas de acuerdo a la carga viral materna	Realizar PCR RNA-VIH	Evaluar toxicidad ARV con Biometría hemática y transaminasas	Requiere una nueva prueba virológica para descartar o confirmar la infección por el VIH.
<b>1 a 2 meses (4 a 8 semanas)</b>	Continuar profilaxis 4 a 6 semanas de acuerdo a la carga viral materna	Realizar PCR RNA-VIH	Evaluar toxicidad ARV con Biometría hemática y transaminasas	Iniciar profilaxis para neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i> al terminar la profilaxis ARV
<b>4 a 6 meses</b>	No requiere	Realizar PCR RNA-VIH	Evaluar toxicidad por TMP/SMX* con Biometría hemática	Evaluar suspender profilaxis para neumonía por <i>P. jirovecii</i> al descartar infección por el VIH. Se descarta infección por el VIH con dos estudios virológicos negativos en muestras diferentes. Si se confirma infección con dos estudios positivos debe recibir tratamiento ARV por un experto.
<b>18 meses</b>	No requiere	Realizar ELISA-VIH	No requiere	Comprobar desaparición de anticuerpos maternos. Con resultado negativo se descarta infección del niño expuesto al VIH.

\*TMP/SMX = Trimetoprim con sulfametoxazol.