



# Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH

**RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO DE LOS EQUIPOS DE SALUD**

Incluye: Algoritmos para diagnóstico y tratamiento

Presidente de la Nación  
**Ing. Mauricio Macri**

Ministro de Salud  
**Dr. Jorge D. Lemus**

Secretario de Promoción, Programas Sanitarios y Salud Comunitaria  
**Dr. Néstor Pérez Baliño**

Subsecretaria de Prevención y Control de Riesgos  
**Dra. Marina Kosacoff**

Director de Sida y ETS  
**Dr. Carlos Falistocco**

Director de Epidemiología  
**Dr. Raúl Forlenza**

Directora Nacional de Maternidad e Infancia  
**Dra. Emilce Natividad Vera Benitez**

Autoras

**Dra. Miriam Bruno**  
**Dra. Silvana Vulcano**  
**Dra. Alejandra Gaiano**  
**Lic. Vanesa Kaynar**  
**Lic. Valeria Levite**  
**Lic. Carlos Giovacchini**  
**Lic. Julián Antman**  
**Dra. Susana Devoto**

Edición  
**Cecilia Dávila**

Diseño y diagramación  
**Guadalupe Iglesias**

Se agradece la colaboración de los consultores:

**Dra. Patricia Galarza**, jefa del Servicio de Infecciones de Transmisión Sexual, Instituto Dr. Carlos Malbrán - INEI.  
**Dra. Gabriela Vidiella**, infectóloga coordinadora del Programa Nacional de Control de las Hepatitis Virales de la DSyETS, Ministerio de Salud de la Nación.  
**Dra. Liliana Vázquez**, infectóloga del Área Perinatal de CYMSA, infectóloga de FUNCEI.  
**Dr. Jorge González**, referente de la Red de Hepatitis Virales, INEI ANLIS Malbrán, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud.  
**Dra. Adriana Durán**, responsable del Área de Epidemiología e Investigación, Coordinación Sida, Ministerio de Salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.  
**BQ. María Laura Suarez Ormani**, coordinadora del Área de reactivos DSyETS, Ministerio de Salud de la Nación.  
**BQ. María Gabriela Barbas**, directora Técnica del Laboratorio Central de Córdoba, Ministerio de Salud de Córdoba.  
**Biol. Ana Cañizal**, staff del Laboratorio de Virología, Hospital de Enfermedades Infecciosas Francisco Muñiz.  
**BQ. María Belén Bouzas**, jefa de División de Análisis Clínicos, Hospital de Enfermedades Infecciosas Francisco Muñiz.

Agradecemos la colaboración de:

Dirección de Maternidad e Infancia, Dirección de Epidemiología, UNICEF, OPS, UNFPA, Sociedad de Pediatría Argentina, Unidad de Virología del Hospital Muñiz, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS), quienes han permitido con su vasta experiencia que se elabore este material.

Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 2016.

Está permitida la reproducción total o parcial de este material y la información contenida, citando fuente.

# Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH

## RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO DE LOS EQUIPOS DE SALUD

Incluye: Algoritmos para diagnóstico y tratamiento





# Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Prólogo</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>2. Introducción</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>3. Gestión de los equipos de salud involucrados en los circuitos de acompañamiento de la mujer embarazada, pareja y niño</b> .....                    | <b>11</b> |
| <b>3.1. Algoritmo de gestión</b> .....   | <b>13</b> |
| <b>4. Asesoramiento y diagnóstico</b> .....  | <b>14</b> |
| <b>4.1. Diagnóstico serológico de infección por VIH</b> .....  | <b>15</b> |
| 4.1.1. Tamizaje y confirmación. Algoritmo para el diagnóstico de infección por VIH .....   | <b>16</b> |
| 4.1.2. Test rápido. Algoritmo para el diagnóstico de infección por VIH .....   | <b>19</b> |
| 4.1.3. Interpretación del test rápido .....  | <b>20</b> |
| <b>4.2. Diagnóstico serológico de infección por <i>Treponema pallidum</i> (sífilis): pruebas treponémicas (PT) y pruebas no treponémicas (PNT)</b> ..... | <b>20</b> |
| 4.2.1. Tamizaje y confirmación. Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por <i>Treponema pallidum</i> .....                                | <b>24</b> |
| <b>4.3. Diagnóstico serológico de infección por virus de hepatitis B</b> .....   | <b>25</b> |
| 4.3.1. Interpretación de los resultados serológicos para el diagnóstico de la hepatitis B .....  | <b>26</b> |
| Algoritmo de diagnóstico para hepatitis B (VHB) en embarazadas .....   | <b>28</b> |
| <b>5. Puntos a tener en cuenta en la prevención de la transmisión perinatal del VIH, sífilis y hepatitis B</b> .....                                     | <b>29</b> |
| <b>6. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene VIH?</b> .....  | <b>30</b> |
| 6.1. Estudios de laboratorio para el control prenatal sugeridos .....  | <b>30</b> |
| 6.2. ¿Cómo y cuándo comenzar la terapia antirretroviral? .....   | <b>32</b> |
| 6.3. Escenarios posibles en mujeres con VIH y neonatos expuestos al VIH .....  | <b>33</b> |
| 6.4. Indicación de la administración de AZT intraparto .....   | <b>34</b> |
| 6.5. Vía de parto .....  | <b>35</b> |
| 6.6. Impacto de la resistencia antirretroviral en la transmisión perinatal .....   | <b>37</b> |
| 6.7. ¿Qué se tiene que tener en cuenta para el manejo de la resistencia de los ARVs durante el embarazo? .....   | <b>37</b> |
| 6.8. Situaciones particulares en mujeres con coinfección con virus de la hepatitis B y C .....   | <b>39</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 6.9. Lactancia .....   | 39        |
| 6.10. Recomendaciones para el niño expuesto .....                                      | 40        |
| 6.10.1. Profilaxis del recién nacido .....   | 40        |
| 6.10.2. Diagnóstico del niño expuesto .....  | 42        |
| Algoritmo: seguimiento de recién nacidos hijos de madres con PNT (+) .....             | 45        |
| <b>7. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene sífilis?...</b>     | <b>45</b> |
| 7.1. Algoritmo: Tratamiento de la mujer embarazada con PNT (+) .....                   | 46        |
| 7.2. Tratamiento para las mujeres alérgicas a la penicilina .....                      | 48        |
| 7.3. ¿Cuándo se considera una mujer embarazada adecuadamente tratada y seguida? .....  | 50        |
| 7.4. ¿A qué se considera caso de sífilis congénita? .....                              | 50        |
| 7.5. Recomendaciones para el niño expuesto .....                                       | 51        |
| <b>8. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene hepatitis B?..</b>  | <b>54</b> |
| 8.1. Recomendaciones para la mujer con diagnóstico de hepatitis B .....                | 54        |
| 8.2. Inmunoprofilaxis en caso de exposición .....                                      | 55        |
| 8.3. Recomendaciones para el niño/a expuesto a hepatitis B .....                       | 55        |
| 8.4. Recomendaciones para la mujer con diagnóstico de hepatitis C .....                | 58        |
| 8.5. Recomendaciones para el niño/a expuesto a hepatitis C .....                       | 58        |
| <b>9. Vigilancia de las infecciones de transmisión perinatal .....</b>                 | <b>59</b> |
| <b>10. Recursos garantizados .....</b>   | <b>64</b> |
| 10.1. Estudios de seguimiento/laboratorio .....  | 64        |
| 10.2. Medicación antirretroviral .....   | 64        |
| 10.3. Pedido de leche para los niños expuestos al VIH. Circuitos para la entrega ..... | 65        |
| <b>11. Datos de contacto de la DSyETS .....</b>  | <b>66</b> |
| <b>12. Anexos .....</b>  | <b>67</b> |
| <b>13. Bibliografía .....</b>  | <b>81</b> |
| <b>14. Glosario de abreviaturas .....</b>  | <b>84</b> |

# 1. Prólogo

En la última década, la Argentina ha logrado grandes avances en la prevención de la transmisión vertical del VIH mediante la implementación de una política pública que permitió disminuir en forma sustancial el número de niños infectados por esta vía. Sin embargo, aún existen reportes de casos que se atribuyen a pérdidas de oportunidades dentro del sistema sanitario. Esta situación también se presenta con respecto a la sífilis congénita.

En el año 2009, nuestro país adhirió a la iniciativa regional de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de disminuir la transmisión vertical de sífilis a menos de 0,5 por mil nacidos vivos y lograr alcanzar una tasa de transmisión vertical de VIH a menos del 2 % para el año 2015. Este compromiso se refleja en los esfuerzos del trabajo cotidiano de los distintos equipos de salud.

Para lograr estas metas se plantea como estrategia el fortalecimiento de los servicios de atención prenatal y del recién nacido, de la vigilancia epidemiológica y el uso de la información para garantizar el acceso a la salud de los niños expuestos, las madres infectadas y sus parejas sexuales. Otras estrategias apuntan a la difusión y capacitación para la aplicación de las guías, promoviendo la incorporación de la temática en los sistemas de educación y capacitación de los equipos de salud relacionados con la atención de la embarazada, su pareja y los niños.

La presente guía contiene recomendaciones acerca del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del VIH, sífilis y hepatitis B y ofrece herramientas para la reflexión de los equipos de salud que participan y acompañan la salud de la mujer embarazada, la de su pareja y la del niño. Analizar los nudos críticos de nuestro sistema sanitario nos permite pensar cómo mejorar las intervenciones oportunas para prevenir la transmisión vertical.

**Dr. Carlos Falistocco**  
**Director de Sida y ETS**  
**Ministerio de Salud de la Nación**

## 2. Introducción

Desde el año 2004, la Dirección de Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual (DSyETS) ha elaborado distintas recomendaciones para el trabajo de los equipos de salud con las mujeres embarazadas y sus parejas. Estas se han centrado en la prevención y el tratamiento de las infecciones de transmisión perinatal, principalmente del VIH (virus de inmunodeficiencia humana) y la sífilis.

La presente guía intenta consolidar una propuesta de trabajo que reúna las recomendaciones sobre VIH, sífilis y hepatitis B. El objetivo es que pueda acompañar las tareas cotidianas de los equipos desde un enfoque integral, centrado en la salud de las mujeres embarazadas, sus parejas e hijos.

El camino que inician una mujer embarazada y su pareja dentro del sistema sanitario es distinto en cada una de las jurisdicciones de nuestro país, que varían de acuerdo con el tipo de organización, centralización o descentralización de los recursos y desarrollos locales. La accesibilidad depende de cada situación y está asociada al contexto donde se desarrollan las prácticas sanitarias. Ciertos aspectos son comunes y responden a las recomendaciones de atención integral que existen y a la apropiación que de ellas hicieron los equipos de salud. Muchas son las estrategias desarrolladas y el trabajo realizado, pero aún queda por hacer.

Los actores, servicios y lugares que intervienen en el *andar de una mujer embarazada* son diversos: obstetras, obstétricas, trabajadoras/es sociales, médicos de referencia, laboratorios, el lugar donde se sigue el embarazo, dónde se le va a realizar el parto, dónde se le va a sacar sangre, dónde se retiran los resultados, el consultorio especializado llamado de *alto riesgo*, etc...

### **Muchas personas, muchos lugares, muchos turnos...**

Desde una mirada integral, la reconstrucción del circuito que hace la mujer embarazada es indispensable para revisar cuáles son los aspectos que se deben fortalecer y/o modificar. Recorrer ese circuito centrados en la mujer y no en cada profesional, servicio o lugar, nos permite describir el tipo de organización que se desarrolla.

En nuestro país, desde los distintos sectores se han implementado varias estrategias de intervención pública centradas en la mujer embarazada. Todas ellas con el objetivo de favorecer el cuidado de la mujer embarazada y su hijo.



Con respecto a la situación del VIH, los equipos de salud han trabajado fuertemente para disminuir los casos que se dan por transmisión perinatal. Realizar un diagnóstico oportuno en la mujer y su pareja garantiza iniciar en forma temprana los cuidados necesarios para prevenir la transmisión perinatal. Siguiendo esta línea y tomando en cuenta el marco legal, en el año 2001 se sancionó la ley 25.543 que obliga al equipo de salud a ofrecer el análisis de VIH a toda mujer embarazada y en el año 2013, la Resolución 1340/2013 del Boletín Oficial que recomienda el ofrecimiento activo a la pareja de la embarazada.

Si bien en el período 2012-2014 continúa en descenso la proporción de diagnósticos en el grupo de 0 a 14 años, en los últimos años el aumento del número de casos es una alerta para reforzar el abordaje de la prevención de la transmisión perinatal y su monitoreo.

También se sabe, a partir de información suministrada por laboratorios de referencia e instituciones que brindan atención a niños con VIH, que es importante el porcentaje de niños cuyo diagnóstico se realiza en forma tardía y las consecuencias que de ello se derivan. Es fundamental acompañar el proceso completo de atención a la mujer embarazada con VIH, el niño y su pareja, desde el momento del diagnóstico de la mujer hasta la confirmación del estado serológico del bebé (Durán y otros, 2011).

En relación con la sífilis, nuestro país se ha comprometido a disminuir los casos de sífilis congénita. Son varios los proyectos y las intervenciones que se pusieron en marcha para poder lograrlo.

Durante los años 2010-2011, el equipo de Prevención de la Transmisión Perinatal de la Dirección de Sida y ETS, con el apoyo de la Dirección de Maternidad e Infancia, de OPS y UNICEF, llevó adelante una investigación con el objetivo de obtener una línea de base de seroprevalencia para sífilis y VIH en mujeres púerperas y poder estimar la prevalencia de sífilis congénita a nivel nacional. Se halló una seroprevalencia para sífilis del 1,32% y para VIH del 0,44%. El análisis revela que un 33% de las mujeres comenzó su embarazo con un diagnóstico negativo para sífilis y llegó al puerperio con un diagnóstico positivo. También refleja que el 15% de las mujeres con diagnóstico positivo para sífilis durante el embarazo no recibió tratamiento.<sup>1</sup>

---

1. Información extraída de "VIH y Sífilis. Seroprevalencia en púerperas de Argentina", MSAL, UNICEF, OPS, Año 2012.

Sin embargo, teniendo en cuenta los datos suministrados por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS), la tasa país de sífilis congénita es de 1,25 casos de sífilis congénita sospechados cada 1.000 nacidos vivos en el año 2014. Estas cifras cambian significativamente según la región geográfica que se analice (MSAL, 2015).

Con respecto a la hepatitis B, se sabe que en el año 2009 el 0,19% de 35.251 mujeres embarazadas evaluadas en siete unidades centinela en el ámbito nacional tuvo un diagnóstico positivo (González, 2010). Según los datos suministrados por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS) vinculados con hepatitis B en embarazadas, en el 2012 se notificaron 296 pruebas con Ags reactivo (0,18%), en el 2013, 300 (0,14%) y en el 2014, 284 (0,11%).

Desde la inclusión de la vacuna para hepatitis B en el calendario oficial, se intensificó la cobertura en la población general y en los jóvenes, pero aún es necesario reforzar la detección de esta infección durante el embarazo a la mujer y su pareja.

La información en esta guía está organizada con una mirada integral de estas tres infecciones de transmisión perinatal, permitiendo, a su vez, consultar cada una de ellas en forma individual.

# 3. Gestión del acompañamiento de la embarazada, pareja e hijo

Conocer el camino que recorren la mujer embarazada, su hijo y su pareja y tratar de entender por qué es de la forma que es, revisarlo y socializarlo es un paso para garantizar la accesibilidad de las personas al sistema sanitario.

Los servicios de salud están conformados por personas que, en diferentes momentos de la historia de esos servicios, fueron realizando acuerdos en función de un contexto y, a lo largo de los años, esos acuerdos se repiten.

Una herramienta para la gestión es explicitar cuál es el circuito que hacen las mujeres embarazadas, sus parejas e hijos dentro del sistema sanitario. El relato acerca de cómo ingresa una mujer embarazada, cuáles son los caminos que recorre, con cuántas personas, ventanillas, servicios se encuentra, es de suma importancia para que en esa descripción los equipos se apropien de lo que hacen cotidianamente y así puedan reforzar acuerdos ya establecidos o reformular nuevos. Además, esa revisión posibilita la identificación del equipo ampliado, desde la persona que entrega los turnos hasta la que realiza el control del embarazo, y sus responsabilidades. Sabemos que cada institución tiene un circuito que es distinto a otras, pero algunas prácticas se repiten.

Las recomendaciones para el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de las infecciones de transmisión perinatal son las mismas para todos los equipos sanitarios, sin embargo, adquieren distintas formas en las prácticas cotidianas y esas prácticas son las que *hablan* acerca de la accesibilidad de las personas al sistema sanitario.

Tomando algunos ejemplos, sabemos que hay equipos que realizan acuerdos con los laboratorios para que las usuarias accedan al análisis de VIH sin turno previo, otros equipos indican el análisis y refieren a la usuaria a la ventanilla de turnos para acceder al laboratorio, en tanto algunos indican el análisis y le piden a las usuarias que averigüen cómo acceder al laboratorio. Como se observa, todos *aplican* las recomendaciones pero cada equipo lo hace de formas distintas. Algunos centran sus prácticas en la mujer embarazada y su pareja, otros en la institución a la que pertenecen y algunos, en el servicio en el que se encuentran.

Todos los equipos de salud tienen formas de registrar sus prácticas. No siempre los objetivos y el uso de ese registro son claros ni lo acuerda el propio equipo, pues a veces se impone desde otro lugar, por ejemplo los registros asociados a la entrega de algún insumo. La apropiación, por parte de los equipos, de aquello que escriben es clave para la construcción de información que permita saber qué se hace y cómo se hace. Es parte fundamental de la revisión del circuito.

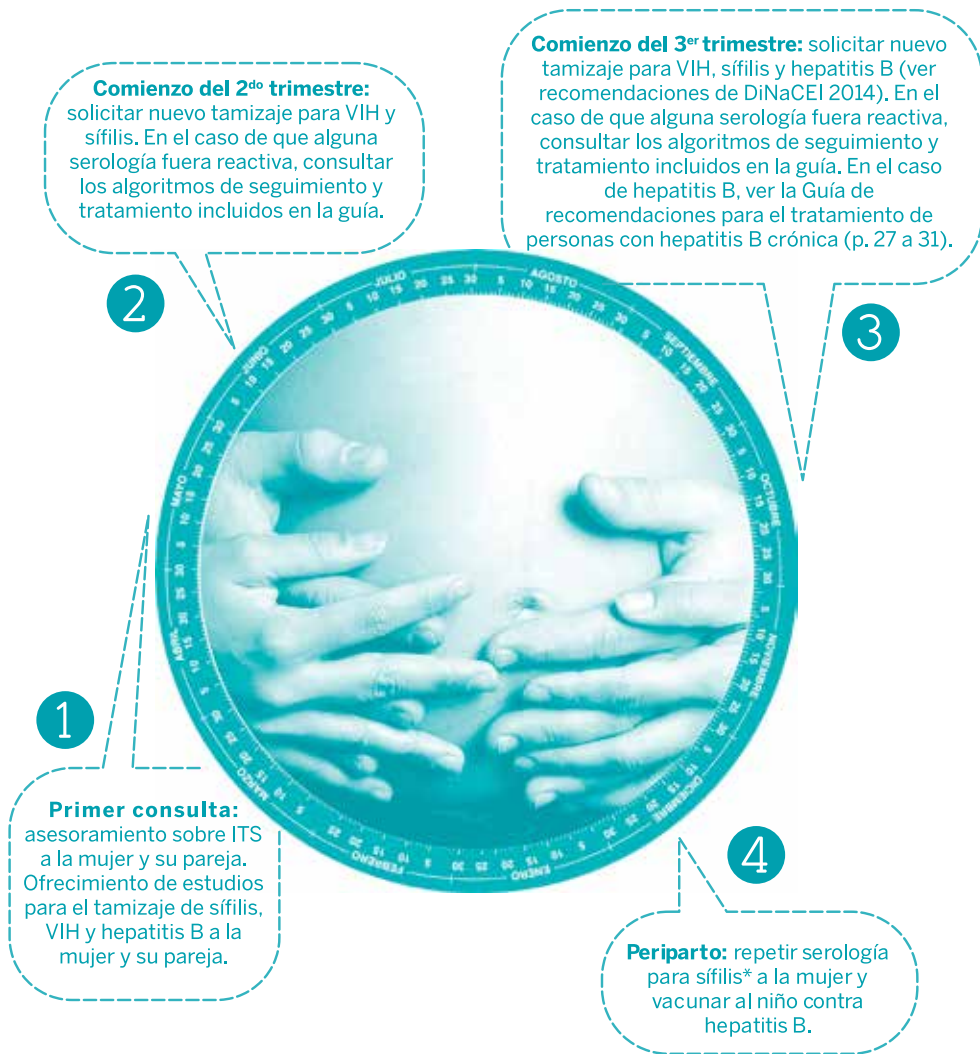
Generalmente los acuerdos sirven para resolver situaciones, agilizar procesos y proponer prácticas nuevas. Son el resultado de múltiples negociaciones entre personas, sus subjetividades, los servicios y sus capacidades. Lo importante es no perder de vista el eje de esos acuerdos: la mujer embarazada, su hijo y su pareja.

Los acuerdos legitiman prácticas y es así como se logra la fuerza suficiente para que se repitan en el tiempo. Una vez que una práctica se instala es difícil que cambie, con todo lo que eso implica: lo bueno y lo no tan bueno. Es por esto por lo que proponemos la revisión de los circuitos como un insumo para la gestión cotidiana, porque la revisión permite repensar, modificar y/o sostener lo que hacemos a diario.

Con vistas al cumplimiento de las metas de la iniciativa de eliminación de las patologías transmisibles del VIH y sífilis, y para lograr un 95 a 100% de cobertura de diagnóstico de Chagas materno y Chagas congénito, se realizó en octubre de 2013 una reunión con el objetivo de consensuar un documento de incidencia política para la integración de las acciones vinculadas con la prevención, tratamiento y seguimiento de la transmisión perinatal de estas infecciones.

A continuación se presenta un gráfico con las recomendaciones para el diagnóstico de la mujer embarazada y su pareja.

## CUADRO 1. Algoritmo de gestión



\* Si la mujer tuviese una prueba negativa en los 28 días anteriores al parto no sería necesario repetir la prueba, ya que de haber ocurrido la transmisión en ese lapso, la detección de anticuerpos es poco probable.

# 4. Asesoramiento y diagnóstico

La instancia de asesoramiento previo y posterior a un análisis diagnóstico es un acto sanitario en sí mismo. Es fundamental para los equipos que intervienen y para las personas a las que se les ofrecen las pruebas diagnósticas. Es el momento cuando se les dice a las mujeres embarazadas y a sus parejas, el motivo por el cual se les está ofreciendo la realización de estas pruebas, por qué es importante que accedan a ellas, de qué se tratan, cuáles pueden ser los resultados y qué implican. También dónde se las tienen que hacer, cómo se retiran los resultados y aclarar todas las dudas que las personas puedan tener.

Es indispensable trabajar la importancia de tres conceptos clave: a) que las parejas sexuales de la mujer embarazada realicen las pruebas serológicas para el VIH, sífilis y hepatitis B; b) remarcar el uso del preservativo durante el embarazo; c) informar que el virus del VIH se transmite por la leche materna y d) la transmisión perinatal es más probable si la mujer tiene una infección aguda.

El asesoramiento puede realizarse con distintos dispositivos: en forma individual, en pareja o en grupos, de acuerdo con la organización de los equipos, los recursos existentes y las características de las personas usuarias. Se lo puede realizar en la consulta gineco-obstétrica, a un grupo de mujeres con sus acompañantes en la sala de espera, etc. Lo importante es garantizar confianza, confidencialidad y rapidez en la entrega de los resultados.

La devolución de los diagnósticos confirmados no debería superar las dos semanas después de la extracción de sangre. Para garantizar ese tiempo hay que establecer acuerdos con distintos actores del circuito, principalmente, con el laboratorio.

Es importante que los resultados los devuelva la misma persona del equipo que realizó el pedido de los estudios. Para la devolución de los resultados también se requiere de un momento de conversación con la persona. Si los resultados de las pruebas son negativos, se refuerzan ciertos aspectos, como el uso del preservativo en las relaciones sexuales. Si algún resultado fuera positivo, se abre un camino nuevo para las personas diagnosticadas que el equipo de salud debe ayudar a transitar.

- **El asesoramiento puede ser durante la consulta del control prenatal o en otros espacios.**

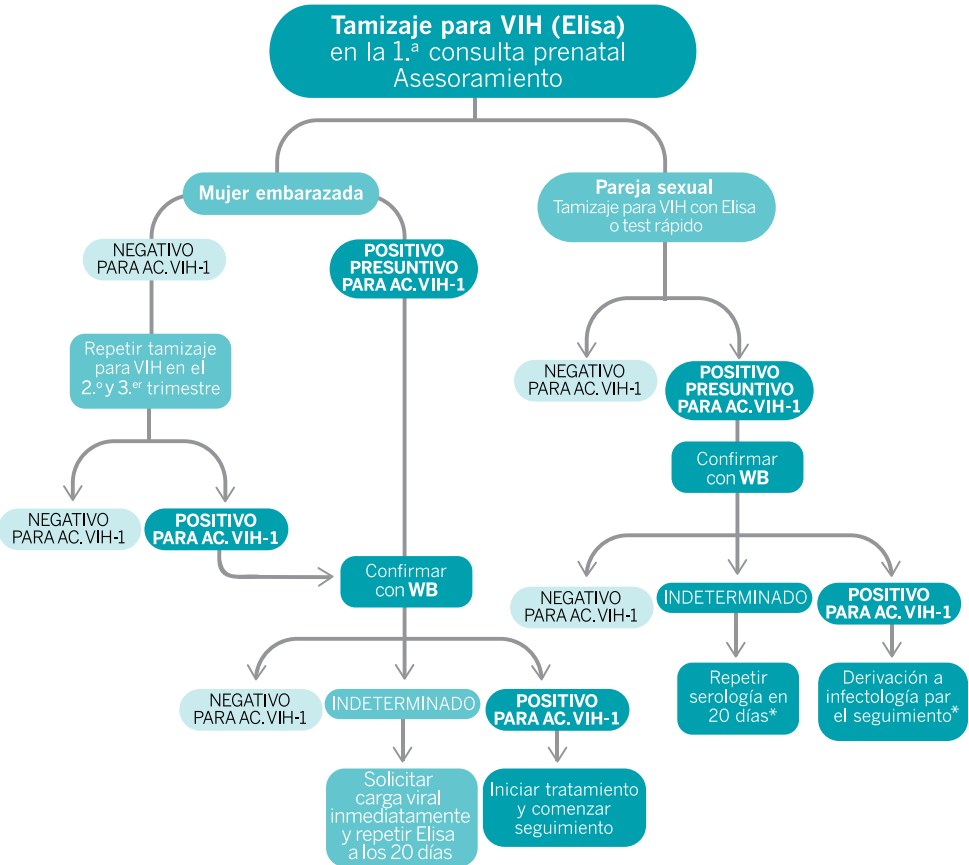
- **No tiene que ser un dispositivo que demore el diagnóstico de la embarazada y su pareja.**
- **Puede ser realizado por cualquier integrante del equipo de salud (obstetra, obstétrica, enfermero, técnico de laboratorio, trabajador social, psicólogo, promotores de salud etc.).**
- **Tiene que asegurar confianza y confidencialidad. Esto permite identificar factores de vulnerabilidad para favorecer aspectos preventivos.**
- **Tiene que destacar el objetivo por el cual es solicitado.**
- **La transmisión perinatal es más probable si la mujer tiene una infección aguda.**

#### 4.1. DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE INFECCIÓN POR VIH

El diagnóstico de la infección por VIH se realiza por métodos basados en la detección de anticuerpos VIH-1 y VIH-2 en suero o plasma humano o sangre entera. En la actualidad, en nuestro país la DSyETS distribuye a las jurisdicciones reactivos basados en las siguientes técnicas para la detección inicial o el tamizaje: ELISA de 4ª generación (que incluye la detección del antígeno p24), aglutinación de partículas y test rápidos de 3ª generación. El algoritmo convencional sugiere que las muestras repetidamente reactivas sean estudiadas por una prueba suplementaria que es el Western Blot (WB) o inmunoensayo en línea (LIA). La prueba de WB posee amplio consenso de utilización y criterios establecidos por el CDC/ASTPHL para su interpretación. No obstante es una prueba costosa y en muchos laboratorios, debido al bajo número de muestras positivas, su realización debe demorarse. También un número pequeño de casos resultan indeterminados.

Los nuevos algoritmos **intentan reemplazar el uso del WB/LIA como primera opción de método suplementario o confirmatorio**, para limitarlo a un número menor de muestras. La combinación de dos ensayos de tamizaje aumenta el valor predictivo en un 99,6%, eliminando el uso del WB en un 98,9% de los casos. La incorporación de carga viral de VIH (o detección de ácidos nucleicos) como opción confirmatoria resuelve entre el 93-97% de las muestras EIA reactivas/WB positivas.

**CUADRO 2. Algoritmo para el diagnóstico de infección por VIH**  
**Escenario de diagnóstico con confirmación por WB**

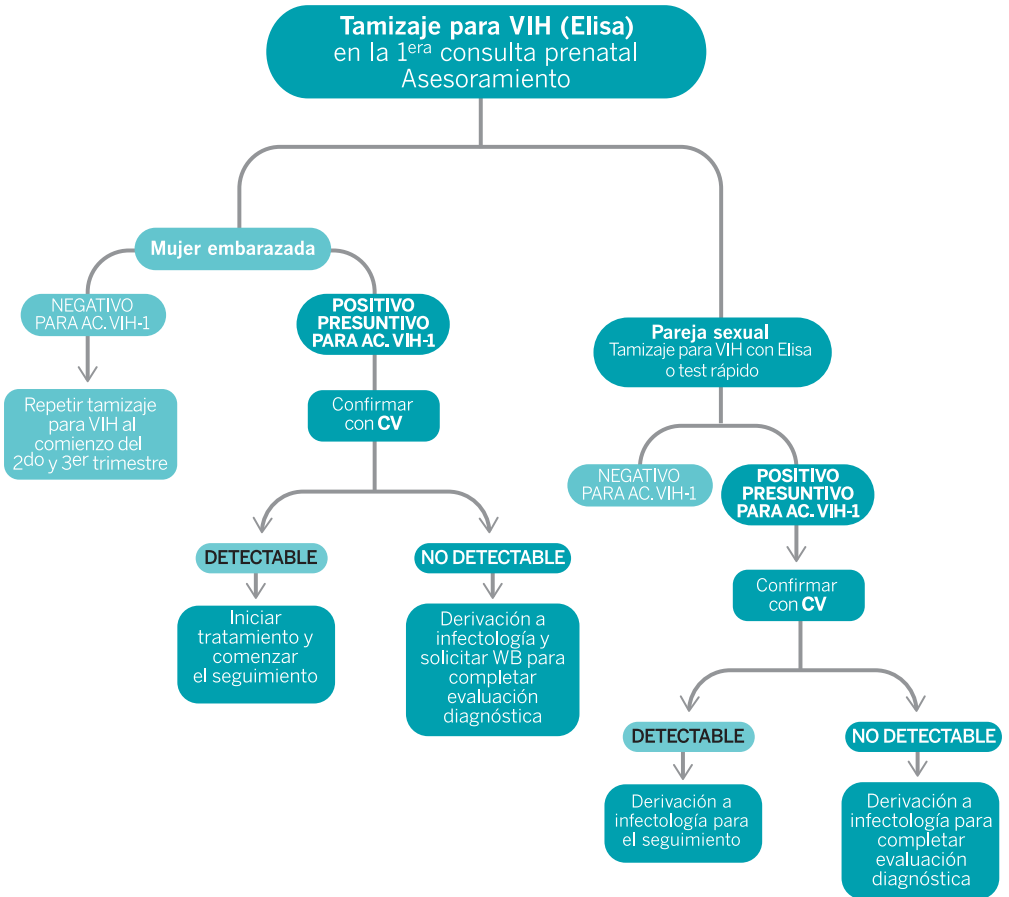


\* Reforzar el uso de preservativos en las relaciones sexuales.

Con respecto al testeo de la pareja, si bien se recomienda que involucre todas las serologías del varón, es decir la extracción de sangre y el análisis de la misma para VIH, sífilis y hepatitis B en un laboratorio, hay circunstancias de accesibilidad al testeo que ponen en escenario el uso del test rápido para VIH en las parejas de la mujer embarazada. Ver: <http://bit.ly/algorithmos-tv>



**CUADRO 3. Algoritmo para el diagnóstico de infección por VIH**  
 Escenario de diagnóstico con confirmación por carga viral



## ¿Con que frecuencia se pide el tamizaje?

A partir de la puesta en práctica la ley de ofrecimiento para el análisis diagnóstico a la embarazada en el año 2001, se fueron presentando diversos escenarios que permitieron visibilizar situaciones para mejorar la calidad de ese tamizaje. Una de ellas fue la posibilidad de la seroconversión durante el embarazo y la pérdida de la oportunidad de iniciar el tratamiento con antirretrovirales durante la gestación.

Por esto, se asume como recomendación desde la DSyETS el ofrecimiento obligatorio en la primera consulta a la mujer embarazada y a su pareja, además de repetir la serología a la mujer en el segundo y tercer trimestre. El ofrecimiento a la pareja debe ser activo en cualquier momento en que acompañe a la mujer embarazada, al igual que la iniciativa del uso del preservativo durante el embarazo. Si no se hubiese realizado durante el embarazo se debería ofrecer durante el puerperio para disminuir la posibilidad de infección durante la lactancia.

- **Análisis de VIH en la primera consulta de la mujer embarazada y al comienzo del segundo y tercer trimestre.**
- **Análisis de VIH a la pareja sexual de la embarazada, en cualquier consulta a la que la acompañe.**
- **Intensificar la propuesta de uso de preservativo en todas las consultas prenatales.**

### 4.1.2. Test rápido. Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por VIH

Por el momento, las indicaciones para el uso de los tests rápidos son aquellas en las que se requieren decisiones terapéuticas de emergencia específicas y en servicios donde no existe la posibilidad de instalación de un laboratorio o un circuito seguro y rápido de derivación de muestras. En el caso de las mujeres embarazadas que llegan al parto sin diagnóstico de VIH en el último trimestre, se recomienda la realización del test rápido.

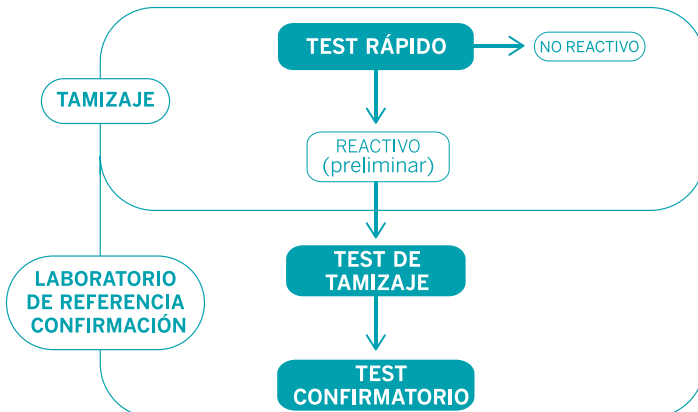
Es importante destacar que un resultado de diagnóstico rápido “reactivo” es preliminar y que el fin de ese test es tomar una decisión terapéutica. Por lo tanto, en estos casos igualmente se deberá obtener una muestra por punción venosa y enviarla al laboratorio de referencia para desencadenar el proceso de su confirmación. (Véase CUADRO 4 en página siguiente).

El uso del test rápido en las maternidades garantiza la posibilidad de comenzar con el AZT endovenoso (EV), dar el tratamiento al niño e inhibir la lactancia, pero esto no permite reducir la posibilidad de transmisión del VIH al recién nacido a valores semejantes a los que se esperarían si la mujer embarazada hubiera realizado el tratamiento durante el embarazo. Algunas experiencias de trabajo reportan que la tasa de transmisión perinatal en las mujeres con diagnóstico durante el embarazo es de 3,11%, en aquellas con diagnóstico durante el trabajo de parto de 22,6%, y de 35,14% durante el puerperio. Es decir, está relacionada la posibilidad de disminuir la transmisión perinatal con el diagnóstico temprano y el comienzo de la terapia antirretroviral durante el embarazo.(Coord. Sida, 2010)

El uso del test rápido no se debe separar del concepto de asesoramiento y testeo, es decir, es necesario promover un espacio de conversación que garantice la comunicación a la mujer sobre el estudio que se le va a solicitar y la posibilidad de recibir tratamiento endovenoso intraparto. Se debe dejar un espacio de conversación posible para la confirmación de ese estudio con otras técnicas diagnósticas y promover otros cuidados, tales como la inhibición de la lactancia.

**Es importante tener en cuenta que los laboratorios de las maternidades deben garantizar la realización y el resultado del test rápido durante el trabajo de parto.**

**CUADRO 4. Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por VIH para test rápido**



### 4.1.3 Interpretación del test rápido

#### REACTIVO:

Se considera POSITIVO PRELIMINAR y requiere profilaxis preventiva.

#### INDETERMINADO:

- Extracción de una nueva muestra para ser enviada al laboratorio de referencia.

#### NO REACTIVO:

- Se considera negativo
- No requiere implementación de profilaxis preventiva.

> El test rápido es para la mujer embarazada que llega al parto sin los controles de salud o sin serología en el último trimestre.

> El resultado reactivo necesita ser confirmado.

> Un test rápido reactivo al momento del parto permite activar las conductas terapéuticas adecuadas.

## 4.2. DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE INFECCIÓN POR *TREPONEMA PALLIDUM* (SÍFILIS): PRUEBAS TREPONÉMICAS (PT) Y PRUEBAS NO TREPONÉMICAS (PNT)

La sífilis es una infección de transmisión sexual producida por la bacteria *Treponema pallidum* que se transmite fundamentalmente por contacto sexual y por transmisión perinatal durante el embarazo y a través del canal de parto.

Es una enfermedad de larga evolución que se caracteriza por presentar tres estadios diferentes:

- **Estadio primario:** caracterizado por una erosión o chancro en el sitio de entrada del *Treponema* y puede estar acompañado de aumento de tamaño en los ganglios regionales. El chancro es indoloro, único y desaparece en pocas semanas.
- **Estadio secundario:** comienza con la aparición de lesiones cutáneo-mucosas

(*rash* cutáneo, roséolas, caída del cabello, etc.) que se inician entre el tercer y sexto mes de la presencia del chancro sífilítico. Puede estar acompañado por aumento generalizado del tamaño de los ganglios y temperatura.

- **Estadio terciario:** caracterizado por manifestaciones cardiológicas, neurológicas (oftálmicas, auditivas, motoras) o presencia de gomas sífilicas.

La infección puede tener períodos de latencia (ausencia de síntomas y/o signos) entre los estadios secundario y terciario. Se diagnostica por pruebas serológicas. Estos períodos de latencia pueden ser tempranos cuando se detectan dentro del año de adquirida la sífilis o si se detectan más allá del año de la adquisición o se desconoce ese momento.

Existen dos tipos de pruebas serológicas para el diagnóstico de la sífilis: pruebas no treponémicas (VDRL,USR,RPR) y pruebas treponémicas (TP-PA, MHA-TP,FTA-abs). Estas pruebas se diferencian en los antígenos utilizados y en el tipo de anticuerpo que se determina. Las pruebas no treponémicas son muy sensibles aunque relativamente específicas, por lo tanto pueden producir falsos positivos. Las pruebas treponémicas, en cambio, utilizan el *Treponema pallidum* o sus componentes como antígeno, convirtiéndolas en pruebas altamente específicas.

Las pruebas no treponémicas son las únicas reacciones útiles en el seguimiento serológico de las personas, al mostrar la caída gradual de los valores en la curación o el incremento frente a un tratamiento inadecuado o frente a una reinfección. Estas pruebas pueden negativizarse con el tratamiento pero en algunas personas se mantienen positivas con títulos bajos toda la vida.

## Pruebas no treponémicas (PNT)

Estas pruebas son la VDRL (Venereal Disease Research Laboratory),USR (VDRL modificada para suero no calentado) y RPR (con agregado de partículas de carbón y lectura macroscópica). **Cabe aclarar que la VDRL es la única prueba validada hasta el presente para ser utilizada en líquido cefalorraquídeo.** En la Argentina, el antígeno más utilizado es el de la USR, aunque es comúnmente llamado VDRL.

**Se trata de pruebas económicas, fáciles de realizar y que se pueden cuantificar.** Los

resultados se describen como reactivos o no reactivos. Los resultados reactivos deben ser cuantificados (diluciones) para evaluar la respuesta al tratamiento y/o eventualmente determinar una reinfección.

**Toda PNT debe ser confirmada por una PT independientemente del título.**

### **Características de las PNT**

- Pruebas de tamizaje.
- Gran sensibilidad y baja especificidad.
- Presentan falsos positivos biológicos.
- Son útiles en el seguimiento de la respuesta al tratamiento.
- Pueden negativizar los títulos con el tratamiento completo en los primeros estadios de la enfermedad.

### **Pruebas treponémicas (PT)**

Estas pruebas confirmatorias son la TP-PA (aglutinación de partículas para *Treponema pallidum*), MHA-TP o HA-TP (microhemaglutinación o hemaglutinación), FTA-abs (inmunofluorescencia), y EIA o ELISA (enzimoinmunoensayo). En la Argentina, las más utilizadas son la MHA-TP y la TP-PA.

Las pruebas treponémicas son utilizadas para confirmar la reactividad en las pruebas no treponémicas. Como permanecen reactivas de por vida no son adecuadas para el seguimiento serológico de la patología.

### **Características de las PT**

- Se emplean como técnicas confirmatorias.
- Cualitativos (reactivo/no reactivo).
- No son útiles para el seguimiento de la respuesta al tratamiento.
- No se negativizan después del tratamiento.

## CUADRO 5. Interpretación serológica

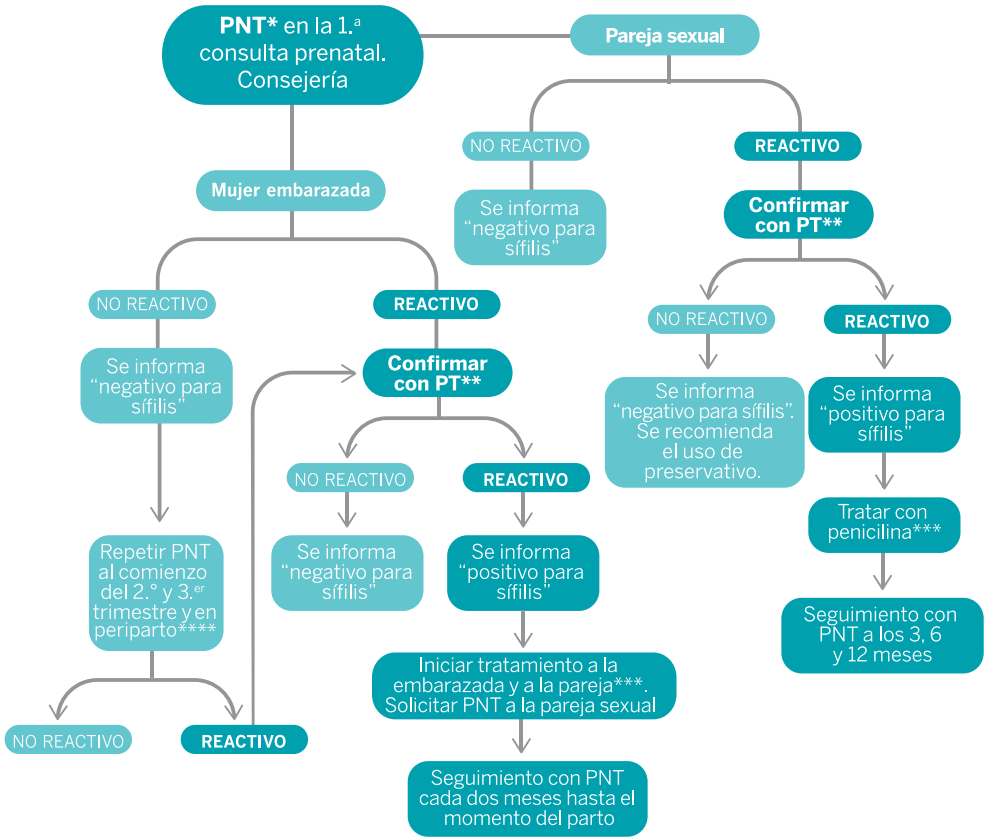
| PNT         | PT          | Diagnóstico  |
|-------------|-------------|--|
| Reactiva    | Reactiva    | Sífilis actual o pasada  |
| Reactiva    | No reactiva | Inespecífico (otras patologías)  |
| No reactiva | Reactiva    | Sífilis tratada, sífilis primaria muy reciente, sífilis tardía o reacción de prozona en sífilis secundaria |
| No reactiva | No reactiva | Ausencia de infección o de período de incubación de sífilis  |

### 4.2.1. Tamizaje y confirmación. Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por *Treponema pallidum*

El primer nivel diagnóstico (laboratorios asistenciales y del primer nivel de atención) realiza la detección serológica inicial por tamizaje (PNT), cuyo resultado puede ser **NO REACTIVO** o **REACTIVO**. El resultado **REACTIVO** debe ser cuantificado.

- Si el resultado es **NO REACTIVO**, se informa como tal y se aplican las estrategias de asesoramiento con la entrega del resultado. En caso de que pueda sospecharse un posible período de incubación, se toma una segunda muestra a los quince días aproximadamente.
- Si el resultado es **REACTIVO**, se informa cuantificado y confirmado por una PT. **Si el laboratorio no cuenta con pruebas confirmatorias y estas deben ser realizadas en una segunda etapa, se indica comenzar con el tratamiento que se continuará con una PT reactiva.**

**CUADRO 6. Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por *Treponema pallidum***



Ante un diagnóstico positivo de VIH, sífilis y/o hepatitis B, no olvidar realizar el tamizaje para otras ITS.

\* PNT (pruebas no treponémicas): VDRL, USR, RPR.

\*\*PT (pruebas treponémicas): TP-PA, MHA-TP, HA-TP, FTA-abs, EIA, ELISA

\*\*\*En el caso de no poder realizar la confirmación (PT) con la misma muestra tomada para el tamizaje (PNT), se indica comenzar el tratamiento y continuarlo luego de obtener el resultado de la prueba confirmatoria.

\*\*\*\*Si la mujer tuviese una prueba negativa en los 28 días anteriores al parto no sería necesario repetir la prueba, ya que de haber ocurrido la transmisión en ese lapso, la detección de anticuerpos es poco probable.



## ¿Con qué frecuencia pido el tamizaje?

Se recomiendan como pautas en el seguimiento de la mujer y su pareja:

- Solicitar la PNT a la embarazada y a su pareja, en la primera consulta.
- Repetir la PNT a la mujer embarazada en el segundo y tercer trimestre.
- Volver a solicitar la prueba en el periparto. Si la mujer tuviese una prueba negativa en los 28 días anteriores al parto no sería necesario repetir la prueba, ya que de haber ocurrido la transmisión en ese lapso, la detección de anticuerpos es poco probable.

No hay que olvidar que la sífilis es una ITS, por lo que se recomienda el uso de preservativo durante el embarazo.

Se están realizando pruebas piloto para evaluar la posibilidad de incorporar las pruebas rápidas de sífilis en el primer nivel de atención.

## 4.3. DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE INFECCIÓN POR VIRUS DE HEPATITIS B

La Argentina es un país de baja prevalencia: se estima que alrededor del 2% de la población estuvo en contacto con el virus de la hepatitis B .

Desde hace más de veinte años se cuenta con una inmunoprofilaxis efectiva, que resulta una herramienta muy importante para el control de la hepatitis B.

El período de incubación de la hepatitis B es de hasta 6 meses. La forma aguda de la enfermedad suele resolverse sin dejar secuelas hepáticas entre las 4 y 8 semanas. La infección pasa a la cronicidad en el 90% de los neonatos expuestos, en el 30% de los niños menores a 5 años y en menos del 5% en personas mayores de 5 años. (CDC, 2005)

**La hepatitis B no altera el curso del embarazo y no es causa de malformación fetal. La transmisión se produce en el 95% de los casos en el momento del parto y el 5% restante, intraútero. El riesgo de infección del recién nacido depende de la infectividad del suero materno.** (véase capítulo 8)

### 4.3.1. Interpretación de los resultados serológicos para el diagnóstico de la hepatitis B

**CUADRO 7. Interpretación de los resultados serológicos para hepatitis B**

| Interpretación de los resultados serológicos para hepatitis B |  |   |
|---|--|---|
| Marcador  | Resultado  | Interpretación  |
| HBs Ag<br>Anti core-HB<br>Anti-HBs                            | No reactivo<br>No reactivo<br>No reactivo          | La persona no tiene ni tuvo hepatitis B   |
| HBs Ag<br>Anti-HBc<br>Anti-HBs                                | No reactivo<br>Reactivo<br>Reactivo                | Tiene inmunidad por infección natural a la hepatitis B  |
| HBs Ag<br>Anti core-HB<br>Anti-HBs                            | No reactivo<br>No reactivo<br>Reactivo             | Tiene inmunidad por vacunación contra la hepatitis B  |
| HBs Ag<br>Anti core-HB<br>Anti core-HB IgM<br>Anti- HBs       | Reactivo<br>Reactivo<br>Reactivo<br>No reactivo    | Infección aguda   |
| HBs Ag<br>Anti core-HB<br>Anti core-HB IgM<br>Anti-HBs        | Reactivo<br>Reactivo<br>No reactivo<br>No reactivo | Infección crónica   |
| HBs Ag<br>Anti core-HB<br>Anti-HBs                            | No reactivo<br>Reactivo<br>No reactivo             | Posibles interpretaciones para este resultado:<br>1. Infección resuelta (lo más frecuente)<br>2. Falso positivo al anti-HBc (no tiene ni tuvo hepatitis B)<br>3. Infección crónica oculta<br>4. Infección aguda en resolución |

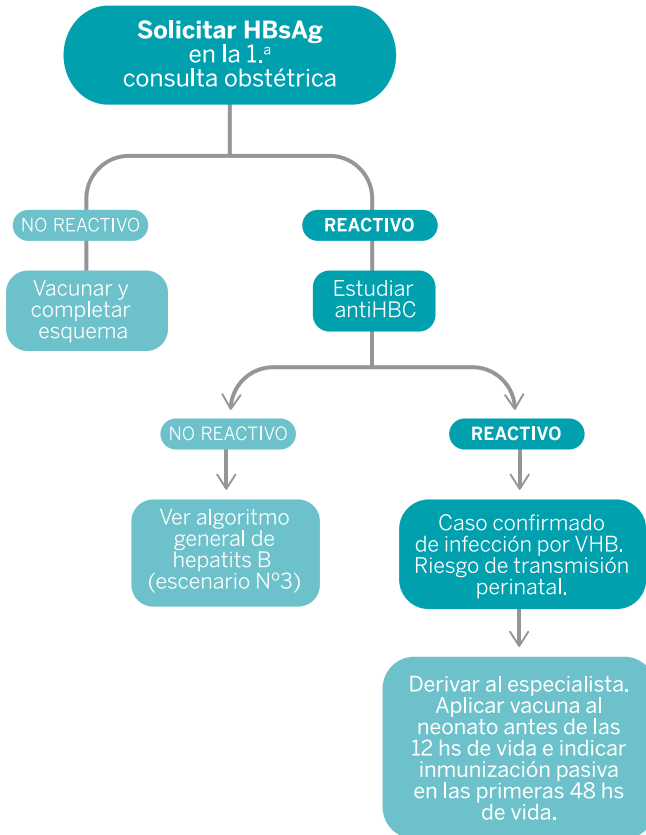
**Antígeno de superficie para hepatitis B (HBsAg):** se lo utiliza para diagnosticar infección aguda o crónica. La persistencia por más de seis meses indica infección crónica y su desaparición, curación. Cuando este antígeno (Ag) es reactivo, el VHB se puede transmitir de una persona a la otra.

**Anticuerpo contra el antígeno de superficie para hepatitis B (anti-HBs):** su presencia indica inmunidad para hepatitis B ya sea por exposición natural y curación o por vacunación.

**Anticuerpo core para hepatitis B (anti-core HB):** indica infección actual o pasada por el virus de la hepatitis B y persiste reactivo de por vida independientemente de la evolución.

**Anticuerpo de superficie core IgM para hepatitis B (anti-core HB IgM):** indica infección reciente por virus de la hepatitis B. Es detectable durante los primeros seis meses posteriores al contacto inicial con el virus.

**CUADRO 8. Algoritmo de diagnóstico para hepatitis B (VHB) en embarazadas**



# 5. Puntos a tener en cuenta en la prevención de la transmisión perinatal del VIH, sífilis y hepatitis B

## Medidas de prevención de la hepatitis B

Recordar a toda mujer embarazada y a su pareja que la hepatitis B es una infección de transmisión sexual, sanguínea y perinatal (vía transplacentaria y periparto). En el caso de que alguno de los integrantes de la pareja tuviera hepatitis B, recomendar el uso del preservativo, no compartir máquinas de afeitar, cepillos de dientes ni otros elementos cortopunzantes.

- Promover el control prenatal en la mujer embarazada y su pareja.
- Garantizar el ofrecimiento del diagnóstico de las ITS a la pareja de la mujer embarazada.
- Pedir las pruebas para sífilis, VIH y hepatitis B en la primera consulta a la embarazada y a su pareja dentro de la rutina del control prenatal.
- Volver a solicitar el tamizaje para sífilis en el periparto. Los resultados serológicos confirmados no deberían tardar más de dos semanas desde la extracción de sangre.
- Recomendar el uso de preservativo durante el embarazo.<sup>2</sup>

---

2. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal, edición 2013, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud de la Nación: <http://bit.ly/control-prenatal>

# 6. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene VIH?

La detección precoz del VIH en la mujer embarazada y/o su pareja y el adecuado y oportuno tratamiento son estrategias fundamentales para la prevención de la transmisión vertical.

Cuando una mujer tiene diagnóstico de VIH o se la diagnostica durante el control prenatal es oportuno:

- Tener en cuenta si existe una historia de tratamiento antirretroviral (TARV) previo.
- Tener presente la edad gestacional del embarazo.
- Evaluar la necesidad de tratamientos adicionales o de quimioprofilaxis.
- Descartar otras infecciones de transmisión sexual.
- Conocer la serología de la pareja.
- Saber cuál es el estado clínico de la mujer embarazada a través del recuento de CD4 y carga viral (CV).

## 6.1. ESTUDIOS DE LABORATORIO DURANTE EL CONTROL PRENATAL SUGERIDOS

| Estudio                                   | Frecuencia   | Observación  |
|---|--|--|
| Grupo y factor                            | Primera consulta                                       |  |
| Coombs indirecta                          | Mensual  | Si la embarazada es factor negativo                        |
| Hemograma                                 | Trimestral   | Varía de acuerdo con el esquema de ARV (antirretrovirales) |
| Glucemia basal                            | Primera consulta. Repetir entre las 24 y 28 semanas    |  |
| Prueba de tolerancia oral a la glucosa    | Entre semana 24 y 28                                   |  |
| Prueba de función renal (creatinina/urea) | Primera consulta<br>Repetir entre las 24 y 28 semanas. |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Hepatograma   | Primera consulta. Repetir cada 15 a 60 días, varía de acuerdo al esquema ARV (antirretrovirales).  |   |
| Urocultivo  | Primera consulta. Repetir entre las 24 y 28 semanas.   |   |
| PNT   | Primera consulta. Repetir en el segundo y en el tercer trimestre y periparto   |   |
| Ig M Ig G<br>Toxoplasmosis  | Primera consulta. Repetir entre las 24 y 28 semanas en el caso de que haya sido negativo. Si es necesario, solicitar test de avidéz de Ig G. |   |
| HBs Ag  | Primera consulta (ver algoritmo de la página 28)   |   |
| Anti-HCV  | Primera consulta   |   |
| CV  | Primera consulta. Repetir entre las 24 y 28 semanas y después de las 34 semanas, para definir la vía de parto.                               |   |
| CD4   | Primera consulta. Repetir entre las 24 y 28 semanas y cuando los valores no sean los esperados.  |   |
| PAP   | Primera consulta   |   |
| Pesquisa de <i>Chlamydia trachomatis</i> y <i>Neisseria gonorrhoeae</i> en endocervix | Primera consulta   | La toma endocervical debe realizarse antes de la semana 20. Si no fuera posible, realizar la búsqueda en el primer chorro de orina. |
| <i>Streptococcus agalactiae</i>   | Toma de secreción vaginal y anal entre las semanas 35 a 37   |   |

Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperio. DINAMI. 2013: <http://bit.ly/control-prenatal>

## 6.2. ¿CÓMO Y CUÁNDO COMENZAR LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL?

Cuando la mujer embarazada tiene VIH y debe realizar tratamiento, este tiene dos objetivos fundamentales:

- 1) el control de su infección y
- 2) la reducción del riesgo de transmisión perinatal.

Sabemos que el mayor porcentaje de transmisión ocurre cerca del momento del parto o durante este y que los niveles de CV plasmática se correlacionan con dicho riesgo.

Según el Consenso Argentino de TARV 2014, la supresión viral adecuada durante el embarazo y el parto es el factor más importante para evitar la transmisión perinatal. Por ello, el inicio precoz del TARV y el tiempo para la supresión completa de la CV han demostrado un claro beneficio en disminuir la transmisión perinatal. Se debe prestar particular atención a la adherencia al TARV para evitar el desarrollo de resistencia. Es prioritario evaluar y tratar las ITS tanto de la mujer como de su pareja sexual. Además, completar o iniciar la vacunación en el momento del diagnóstico de infección.

La evaluación inicial incluirá: recuento de CD4, CV, antecedentes de TARV, comorbilidades (HVB, HCV, etc.), tiempo de gestación, necesidad de tratamientos adicionales o de quimioprofilaxis. Si no está con tratamiento, solicitar test de resistencia y comenzar el TARV sin esperar el resultado.

Independientemente del recuento de CD4 y el valor de la CV, **todas** las embarazadas deben recibir TARV combinado. Quienes se embarazan recibiendo un TARV efectivo continúan con el mismo esquema.

Al elegir un esquema, tener en cuenta las comorbilidades, potencial adherencia, interacciones medicamentosas y resultados del test de resistencia si hubiera disponibles. No hay evidencia que justifique la modificación sistemática de las dosis de los ARV durante el embarazo.

Uno de los aspectos fundamentales en el manejo de la profilaxis de la transmisión perinatal es la administración de estrategias diferentes en relación a los posibles escenarios en las mujeres. Por lo que consideramos tener presente cada situación en particular frente a una mujer embarazada con VIH.



## 6.3. ESCENARIOS POSIBLES EN MUJERES CON VIH Y NEONATOS EXPUESTOS AL VIH

En todos los escenarios, en el componente neonatal se indicará AZT por cuatro semanas, siempre que la madre haya recibido TARV con adherencia completa y hubiera alcanzado CV indetectable al momento del parto. En caso contrario se indicará 6 semanas. (BII)

| Escenario de la mujer  | Profilaxis con TARV-tratamiento antirretroviral (ver Anexo IV)   |
|--|--|
| <b>1. Mujer con infección por VIH con posibilidad de quedar embarazada y que tiene indicación de TARV:</b> | a. Iniciar tratamiento con ARV de acuerdo a las recomendaciones generales.<br>b. Evitar EFV si no pueden utilizarse adecuadamente métodos anticonceptivos.<br>c. Priorizar ARV con mejor pasaje transplacentario.  |
| <b>2. Mujer con infección por VIH que recibe TARV y queda embarazada:</b>                                  | a. Continuar TARV que venía recibiendo si es efectivo. (AII)<br>Excepto combinación ddl/d4T<br>b. Recomendar test de resistencia si la mujer tiene viremia detectable con TARV actual. (AI)<br>c. Indicar el componente intraparto de zidovudina EV y continuar el TARV posparto. (AI)<br>d. Si la carga viral plasmática cercana al parto es mayor a 1.000 copias/ml, se indicará cesárea como modo de parto. (AI)<br>e. Se recomienda la realización de un control precoz de la carga viral (4 a 8 semanas) para evaluar la respuesta virológica adecuada. |
| <b>3. Embarazada con infección por VIH, sin TARV previo:</b>   | a. Se recomienda la realización de TDR antes del inicio de TARV.<br>b. Si requiere inicio inmediato de TARV por su estado de salud, debe indicarse tan pronto como sea posible, aún en el primer trimestre, (en este caso no se recomienda el uso de EFV antes de las 8 semanas de gestación). (AIII)<br>c. En aquellas embarazadas que inician TARV después de la segunda mitad del embarazo, considerar la indicación de IP/r por presentar menor posibilidad de resistencia.<br>e. Indicar el componente intraparto de AZT EV.                            |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>4. Embarazada con VIH en trabajo de parto que no ha recibido tratamiento previo:</b></p> | <p>Se incluyen los siguientes regímenes disponibles:</p> <p>a. Embarazada: infusión de AZT EV durante el trabajo de parto hasta la ligadura del cordón.<br/> Recién nacido: indicar AZT jarabe a 4 mg/kg/dosis cada 12 horas dentro de las 6 horas de nacido, lo antes posible por 6 semanas y NVP al nacimiento, a las 48 horas y a las 96 horas de la segunda dosis. (AI)</p> <p>b. Embarazada: infusión de AZT IV + 3TC 300 mg/día + dosis única NVP (200 mg) desde el comienzo del trabajo de parto. Continuar con AZT + 3TC una semana postparto.<br/> Recién nacido: indicar AZT jarabe a 4 mg/kg/dosis cada 12 horas dentro de las 6 horas de nacido, lo antes posible por 6 semanas, + 3TC 2 mg/kg/dosis cada 12 horas durante 7 días + una dosis NVP al nacimiento, a las 48 horas y a las 96 horas de la segunda dosis. (CIII)</p> <p>Embarazadas diagnosticadas por test rápidos: en el momento del parto deben iniciar el mismo tratamiento que la mujer embarazada con VIH hasta confirmar o descartar el diagnóstico.</p> |
|--|---|

## 6.4. INDICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE AZT INTRAPARTO

Cuando una mujer con VIH comienza con su trabajo de parto: el uso de AZT endovenoso es de suma importancia dado que permite disminuir la posibilidad de transmisión perinatal del virus; a este momento terapéutico se lo denomina segundo componente de la profilaxis con antirretrovirales. Tenemos que considerar dos posibilidades:

- a) Cuando una mujer con VIH ingresa en trabajo de parto o con bolsa rota:
  - Comenzar con el goteo de AZT EV lo antes posible. En la primera hora a 2mg/kg (dosis de carga), para luego continuar a 1 mg/kg hasta el nacimiento.
- b) Cuando una mujer con VIH ingresa para cesárea programada con bolsa íntegra y sin trabajo de parto:
  - Indicar AZT EV tres horas antes del comienzo de la operación cesárea.
  - Luego del clampeo del cordón, se interrumpe la infusión.

## 6.5. VÍA DE PARTO

El seguimiento óptimo durante el embarazo en la mujer con VIH incluye el tratamiento antirretroviral con el objetivo de suprimir la carga viral plasmática materna a niveles no detectables al momento del parto. Esto permitiría que se le proponga a la mujer el parto vaginal o la cesárea como modalidad de parto.

La cesárea electiva se realizará antes de que comience el trabajo de parto y de la ruptura de las membranas, dado que fuera de este lapso el valor de la misma en la prevención de la transmisión desaparece.

### 6.5.1. Escenarios clínicos de modos de parto

Para un verdadero impacto en la disminución de la transmisión perinatal es preciso tener en cuenta múltiples factores que nos permitan resolver con alta eficacia cada situación en particular; a continuación se detallan los escenarios posibles que nos indiquen la intervención necesaria para cada una de estas situaciones.

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Mujer con VIH después de las 36 semanas de gestación, que no ha recibido TARV y con determinaciones de CD4 y CV pendientes</b> | a. Aconsejar TARV combinado (AII) preferentemente con esquema ARV que contenga IP.<br>b. Aconsejar cesárea programada a las 38 semanas de gestación. (A II)<br>c. Indicar AZT EV antes de la cesárea.<br>d. Indicar AZT jarabe 4 mg/kg cada 12 hs entre las 6 y 12 hs de vida por 6 semanas + NVP al nacer, a las 48 hs y a las 96 hs de la segunda dosis. (AI). |
| <b>2. Mujer con VIH en tratamiento con TARV, con CV &lt; 50 copias/ml a las 36 semanas de gestación:</b>                             | Se tendrá en cuenta que la mujer tenga al menos dos cargas virales del embarazo, con la última realizada entre las semanas 32 y 34 de gestación y que no haya suspendido el TARV.  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Asesorar sobre la probabilidad de transmisión menor al 1% aún con parto vaginal. La decisión acerca del modo de parto en mujeres con menos de 1.000 copias/mL deberá individualizarse de acuerdo a otros cofactores y a la historia obstétrica de la mujer.</li> <li>b. Si bien en este escenario no está demostrado el beneficio de la infusión de AZT IV durante el trabajo de parto, se recomienda continuar con la infusión de AZT durante el mismo.</li> </ul>  |
| <p><b>3. Mujer con VIH con gestación de más de 37 semanas, con indicación de cesárea programada como modo de parto pero que presenta ruptura de membranas</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. La decisión sobre el modo de parto deberá ser individualizada en base a la duración de la ruptura de membranas, la progresión del trabajo de parto, el nivel de CV y la medicación ARV instituida. No está claro qué beneficio aporta la cesárea en este escenario, luego de la ruptura de membranas. Si se decide parto vaginal se deberá considerar la administración de oxitocina.</li> <li>b. Indicar AZT desde el inicio del parto o cesárea.</li> <li>c. Al recién nacido se le indicará AZT por cuatro semanas, siempre que la madre haya recibido TARV con adherencia completa y hubiera alcanzado CV &lt;50 copias/ml al momento del parto. En caso contrario indicar 6 semanas.</li> </ul> |
| <p><b>4. Mujer con VIH con CV mayor a 50 copias/ml y menor a 1000 copias a las 36 semanas de gestación:</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Es importante señalar que si bien en este escenario no se ha alcanzado el objetivo de una carga viral menor a 50 copias/ml, lo cual inclina hacia la realización de una cesárea programada como práctica habitual, no existen datos concluyentes sobre el beneficio extra de protección de la cesárea electiva.</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Algunos resultados de estudios de cohorte han mostrado un probable beneficio y algunas guías la recomiendan. La decisión del modo de parto en este grupo debe contemplar la historia de uso de ARV, tanto el tiempo de TARV como las drogas utilizadas, adherencia y posibilidad de fallo por resistencia viral. Deberá tenerse en cuenta también la historia obstétrica de la mujer.</p> <p>b. Indicar AZT desde el inicio del parto o cesárea y al recién nacido durante 6 semanas.</p> |
| <p><b>Tratamiento antirretroviral después del parto</b></p> <p>La evidencia clínica favorece la continuidad del tratamiento una vez iniciado con el objetivo de reducir la progresión de la infección por VIH y prevenir la transmisión a la pareja no infectada en caso de parejas serodiscordantes.</p> <p>La indicación se debe considerar en base a los valores de CD4 previos al tratamiento, la carga viral, la pareja sexual no infectada, la adherencia y el deseo de la mujer.</p> |  |

## 6.6. IMPACTO DE LA RESISTENCIA ANTIRRETROVIRAL EN LA TRANSMISIÓN PERINATAL

La exposición perinatal a ARV no fue un factor de riesgo significativo para la presencia de resistencia en los recién nacidos.

Con respecto al TARV materno se recomienda continuar con terapia antirretrovírica evaluando eficacia, tolerancia y adherencia a dicho esquema.

## 6.7. ¿QUÉ SE TIENE QUE TENER EN CUENTA PARA EL MANEJO DE LA RESISTENCIA A LOS ARV DURANTE EL EMBARAZO?

Para las mujeres que tienen resistencia conocida al AZT y en su régimen durante el embarazo no lo recibieron, deberán recibir AZT EV durante el trabajo de parto y sus recién nacidos por 6 semanas.

El régimen óptimo para aquellos recién nacidos de madres con resistencia a ARVs debe ser consultado con un especialista, preferentemente antes del parto.

Por lo tanto, para la prevención del desarrollo de resistencia al TARV se recomienda:

- Indicación de TARV que suprima al máximo la replicación viral durante el embarazo.
- Aconsejar a la mujer sobre la importancia de la adherencia completa al TARV.
- Si el esquema utilizado en la embarazada incluye NVP (nevirapina), evitar la discontinuación simultánea de todos los ARVs en el posparto.

### **Cuándo está indicada una prueba de resistencia en la embarazada**

La exposición a ARV perinatal no se ha hallado como un factor de riesgo significativo para la resistencia en este período, salvo en casos de profilaxis con regímenes subóptimos.

Al igual que el resto de las personas que reciben TARV, el test de resistencia está recomendado en todas las mujeres con fallo virológico o con supresión de la CV inadecuada. Además es posible considerar el test de resistencia en mujeres que han recibido profilaxis ARV en embarazos previos y no reciben en el actual.

### **Se recomienda solicitar la prueba de resistencia junto con la primera CV:**

- En mujeres con diagnóstico durante el embarazo.
- En mujeres con diagnóstico previo sin tratamiento.
- En mujeres sin tratamiento al momento de la consulta que suspendieran dentro de los 4 meses previos.
- En mujeres sin TARV en la consulta pero que recibieron ARV sólo en embarazos previos como profilaxis.
- En mujeres en TARV con fallo virológico actual.

No se debe solicitar la prueba de resistencia sistemáticamente si la mujer suspendió el TARV por más de 4 semanas al momento de la consulta. En esta situación, podría ser útil reiniciar TARV y solicitar CV y prueba de resistencia 6 a 8 semanas después.

Para la óptima prevención de la TV se iniciará empíricamente el TARV antes del resultado del test de resistencia, sobre todo, si se hizo en el tercer trimestre, con ajuste posterior, si fuera necesario.

En mujeres con exposición previa a ARVs, se recomienda la realización de un control temprano de la CV (4-8 semanas) para evaluar respuesta virológica adecuada.

### **Uso de raltegravir en el embarazo**

La experiencia en embarazo es limitada por lo que su indicación debe ser evaluada por un especialista.

Los posibles escenarios en los que raltegravir tendría utilidad son:

- Embarazo con edad gestacional >32-34 semanas y viremia detectable bajo TARV: intensificación hasta tener el resultado del test de resistencia.
- Embarazo con edad gestacional >32-34 semanas con consulta tardía: adición de raltegravir al TARV estándar hasta alcanzar la supresión virológica antes del parto o hasta el postparto. Es importante realizar el test de resistencia previo al inicio del TARV.

## **6.8. SITUACIONES PARTICULARES EN MUJERES CON COINFECCIÓN CON VIRUS DE LAS HEPATITIS B Y C**

### **Virus de la hepatitis B (VHB)**

Aquellas embarazadas que requieran tratamiento para VIH y hepatitis B crónica se recomienda incluir TDF y FTC o 3TC al esquema de tratamiento antirretroviral. Se sugiere continuar un régimen de combinación completa para el VIH y VHB posterior al parto.

Tener en cuenta la necesidad de realizar una evaluación de toxicidad hepática a través de un hepatograma a las dos semanas del inicio del esquema ARV y luego mensualmente.

### **Virus de la hepatitis C (VHC)**

El riesgo de transmisión perinatal de VIH y VHC es mayor en las mujeres con coinfección, por lo que, es importante indicar el TARV de alta eficacia. Es necesario tener en cuenta la necesidad de realizar una evaluación de toxicidad hepática a través de un hepatograma a las 2 semanas del inicio del esquema ARV y luego mensualmente.

## 6.9. LACTANCIA

La lactancia materna está contraindicada en las mujeres con VIH ya que es una vía de transmisión perinatal del virus. Por ello, debe asegurarse la provisión de leche de inicio a todo recién nacido de madre con VIH al igual que la cobertura con inhibidores de la lactancia.

### **Inhibición de la lactancia: uso de cabergolina**

La cabergolina es un derivado de la ergolina con una alta afinidad y selectividad para el receptor D2. Tiene una vida media de aproximadamente 65 horas, lo que permite su administración una o dos veces por semana. Tiene una alta efectividad y comparándola con la bromocriptina resultó mejor tolerada y con resultados superiores en cuanto a la normalización de los niveles de prolactina.

La cabergolina se administra por vía oral y se recomienda tomarla con alimentos.

La dosis recomendada es de 1 mg (2 comprimidos de 0,5 mg) administrada como dosis única, durante el primer día posparto.

## 6.10. RECOMENDACIONES PARA EL NIÑO EXPUESTO

### 6.10.1. Profilaxis del recién nacido

- A todo niño expuesto al VIH intraútero se le indicará AZT jarabe a 4 mg/kg/dosis cada 12 hs dentro de las 6 hs de nacido, lo antes posible por 4 a 6 semanas.
- En el caso de los neonatos de madres con VIH que no han recibido tratamiento durante el embarazo y/o el parto:
  - a) indicar AZT jarabe a 4 mg/kg/dosis cada 12 hs entre las 6 y 12 hs de vida por seis semanas y nevirapina al nacimiento, a las 48 hs y a las 96 hs de la segunda dosis (AI) o
  - b) administrar AZT jarabe a 4 mg/kg/dosis cada 12 hs dentro de las 6 hs de nacido, lo antes posible por 6 semanas, +3TC 2 mg/kg/dosis cada 12 hs durante 7 días + una dosis NVP al nacimiento, a las 48 hs y a las 96 hs de la segunda dosis.

Si no se dispone de los ARV recomendados para los esquemas combinados de profilaxis para el neonato, no debe retrasarse el inicio inmediato de la profilaxis con AZT.



### **Situaciones especiales:**

- Neonatos de término en los que se contraindica la vía oral, utilizar AZT endovenosa 1,5 mg/kg/dosis cada 6 hs o 3 mg/kg cada 12 hs hasta que pueda continuar con la opción oral.
- En prematuros  $\geq 30$  semanas de gestación: AZT endovenosa 1,5 mg/kg/dosis cada 12 hs o AZT EV 1,5 mg/kg/dosis cada 12 hs o AZT VO 2 mg/kg/dosis cada 12 hs y 3 mg/Kg/dosis cada 12 hs después de las 2 semanas de vida.
- En prematuros  $< 30$  semanas de gestación: AZT endovenosa 1,5 mg/kg/dosis cada 12 hs o AZT oral 2 mg/kg/dosis cada 12 hs y 3 mg/Kg/dosis cada 12 hs después de las 4 semanas de vida.

### **ZIDOVUDINA (AZT)**

Iniciar AZT entre las 6 y 12 hs posparto.

Dosis: 4 mg/kg/dosis cada 12 hs.

Duración: cuatro semanas, siempre que la madre haya recibido TARV con adherencia completa y hubiera alcanzado CV indetectable al parto. Caso contrario indicar 6 semanas.

Presentación: jarabe 10 mg/ml.

### **LAMIVUDINA**

Recién nacido: 2 mg/kg/cada 12 hs, durante una semana.

Presentación: jarabe 10 mg/ml.

### **NEVIRAPINA (NVP)**

Recién nacido: entre 1.500 y 2.000 g, 8 mg y  $> 2.000$  g, 12 mg a las 48-72 hs del nacimiento.

Si la madre no recibió en el parto se administrará una dosis inicial al nacimiento, una segunda dosis a las 48 hs de vida y la tercera dosis a las 96 hs de la segunda (0-2-6 días de vida).

Presentación: jarabe 10 mg/ml.

## **6.10.2. Diagnóstico del niño expuesto**

### **Métodos diagnósticos de laboratorio en los niños expuestos al VIH**

El diagnóstico se basa en pruebas virológicas y se puede realizar mediante la detección de ADN proviral o de ARN a través de carga viral plasmática (CV). Los estudios de detección de ADN proviral o carga viral plasmática (por ensayos previamente validados) son equivalentes principalmente después del mes de vida. La realización de CV

es una estrategia utilizada en Argentina y en varios países del mundo que ha mejorado tanto la accesibilidad como la sensibilidad en el diagnóstico temprano permitiendo el inicio precoz del tratamiento en los niños positivos.

**Las pruebas virológicas realizadas en las primeras 48 horas de vida del niño** permiten identificar una infección intrauterina, pero los resultados pueden ser negativos en aquellos niños que se infectan durante los últimos meses del embarazo y el parto. Se considera que un tercio de los niños infectados pueden ser diagnosticados dentro de las 48 horas de nacidos y que estos niños han contraído la infección tempranamente en útero. En el resto de los niños, identificados con posterioridad, se asume que la transmisión de la infección fue tardía, presumiblemente en el periparto.

**La sensibilidad de un solo ensayo de ADN proviral por PCR realizado dentro de las 48 horas de vida es menor al 40%**, pero aumenta rápidamente durante la segunda semana (93%) y alcanza el 96% a los 28 días de vida, y con una especificidad del 99% ( para ensayos estandarizados y validados). El valor predictivo del negativo de este marcador es del 100% a los 6 meses de vida. La carga viral de HIV se ha incorporado al diagnóstico con una especificidad cercana al 100%. En nuestro país distintos estudios han mostrado que ensayos de CV (Cobas Amplicor 1.5 y CobasTaqman v1.0) presentan una sensibilidad general entre 92,5% y el 88,5% respectivamente frente al diagnóstico final, y ambos con una especificidad del 100%.

Todos los ensayos deben ser validados frente al diagnóstico definitivo antes de ser utilizados para tal fin.

El diagnóstico virológico en el recién nacido expuesto debe iniciarse lo más temprano posible, realizando el primer estudio entre las 48-72 hs del nacimiento, **antes del egreso de la maternidad**, para evitar oportunidades perdidas de diagnóstico. Posteriormente a los 14 – 21 días de vida, a las 6 – 8 semanas de vida (2 semanas después de finalizada la profilaxis neonatal) y 12 semanas de vida.

Si en alguna de las muestras hubiese detección viral se debe confirmar inmediatamente con una segunda muestra para la determinación de carga viral para facilitar el inicio de tratamiento antirretroviral.

Por otra parte, la transmisión de cepas resistentes por vía perinatal ha sido bien documentada por lo cual, se recomienda realizar el test de resistencia genotípica a ARV en

todos los niños antes de la indicación del tratamiento, pero sin postergarse el inicio de los ARV. Esta prueba no requiere autorización previa.

Un niño se considera infectado cuando tiene dos pruebas virológicas positivas en dos muestras de sangre distintas, independientemente de su edad.

Se considera con infección no detectable en niños no amamantados con una determinación virológica negativa a las 12 semanas de vida o posterior (sin ARV por más de 30 días antes de la toma de la muestra) y en niños mayores a 6 meses con dos pruebas serológicas negativas en muestras distintas.

En todos los casos deberá considerarse la ausencia de evidencias clínicas de infección. Para la confirmación definitiva de ausencia de infección se requiere de una prueba serológica de anticuerpos entre los 12 y 18 meses de vida, que documente la seroreversión.

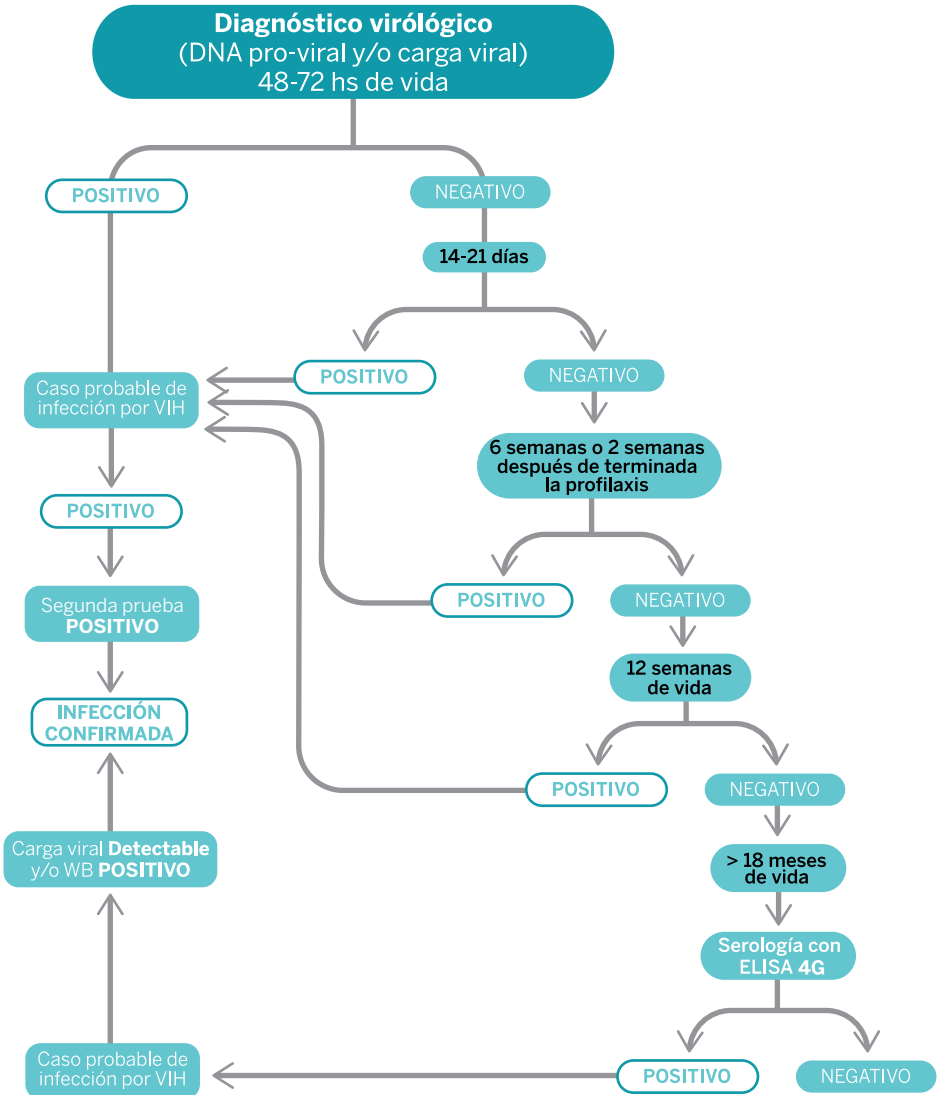
Considerando la administración de los esquemas ARV en las embarazadas es posible observar efectos relacionados transitorios en el neonato como anemia, plaquetopenia y neutropenia leve y aumento de transaminasa. Por lo tanto se recomienda realizar un hemograma y dosaje de transaminasas previo al inicio del AZT, pero sin demorar su administración si no se dispone del resultado. En los niños prematuros se realizarán controles durante la administración de la profilaxis, teniendo en cuenta la mayor frecuencia en este grupo.

Además se deben tener en cuenta los resultados de las serologías maternas, relacionadas a infecciones perinatales, para considerar la necesidad de su evaluación.

Luego de finalizar la profilaxis con AZT se iniciará la profilaxis para *Pneumocystis jiroveci* con TMP-SMX 5 mg/kg/día tres veces por semana hasta la exclusión virológica de la transmisión.

Se recomienda el seguimiento pediátrico en equipo a las 2 semanas, al mes, a los 2, 4, 6, 12, 18 y 24 meses de vida, enfatizando en el crecimiento pondoestatural, la maduración y el desarrollo. Es importante consignar la drogas antirretrovirales a las que estuvo expuesto y evaluar posibles eventos adversos relacionados.

**CUADRO 9. Algoritmo para el diagnóstico en menores de 18 meses**



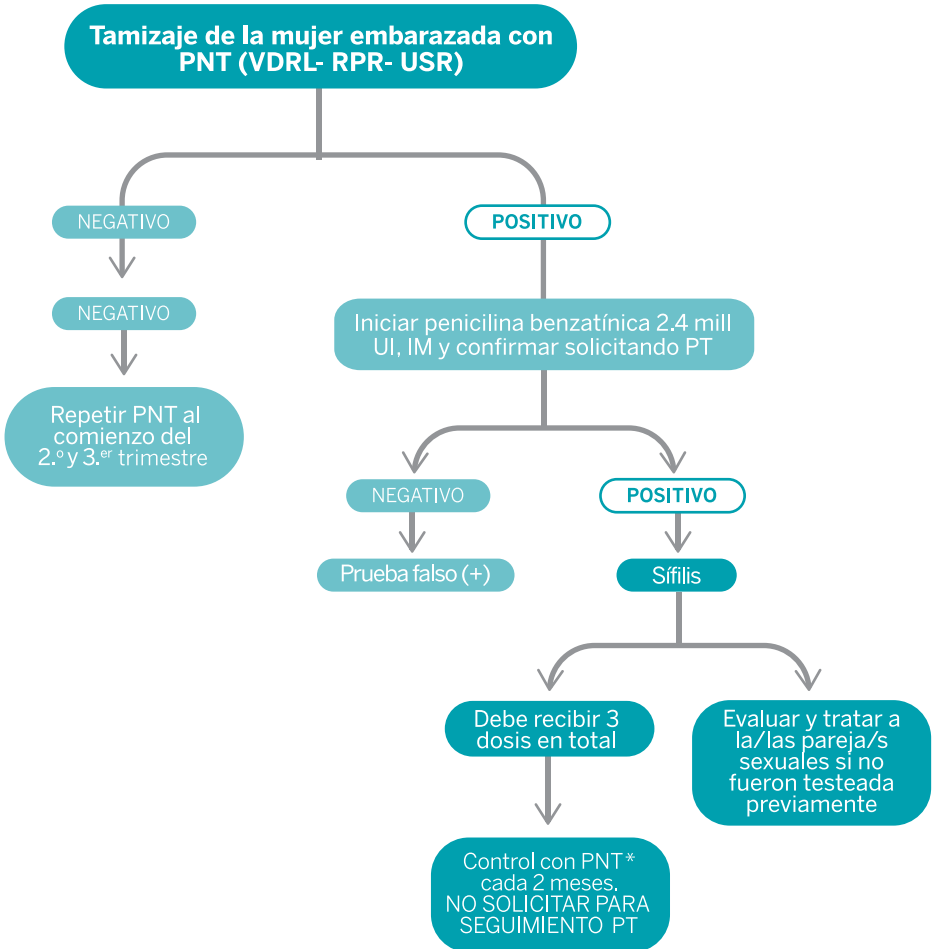
# 7. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene sífilis?

La detección precoz de la sífilis en la mujer embarazada y/o de su pareja y el adecuado y oportuno tratamiento son estrategias fundamentales para la prevención de la sífilis congénita.

## **Recomendamos tener en cuenta:**

- Confirmar toda PNT (+), aunque los títulos sean bajos, con una prueba treponémica (FTA- Abs, TP-PA, etcétera).
- Realizar el tratamiento con tres dosis de penicilina benzatínica de 2,4 millones I.M (una por semana).
- Indicar la primera dosis de penicilina mientras se espera el resultado de la prueba confirmatoria. Si la confirmación no estuviera disponible se realizará el tratamiento completo con 3 dosis.
- Considerar alérgicas a la penicilina solo a aquellas mujeres que hayan tenido un fenómeno alérgico mayor (edema de glotis o broncoespasmo severo). En ellas se intentará la desensibilización (ver especificaciones).
- Confirmar que la pareja haya recibido tratamiento. Es importante que quede consignado en la historia clínica del seguimiento prenatal.
- Los títulos de PNT pueden tardar en descender y recién evidenciarse en el control de los 6 meses posteriores al tratamiento. Las mujeres con VIH pueden tardar hasta 12 meses.
- El control de PNT cada 2 meses en la embarazada se hará para pesquisa precoz de una reinfección.
- Es necesario recordar que si se interrumpe el tratamiento por más de una semana, cuando no se cumple con una dosis semanal, se debe recomenzar el tratamiento y aplicar una vez por semana el número total de dosis correspondientes.

**7.1. CUADRO 10. Algoritmo para el tratamiento de la mujer embarazada con PNT (+)**



\* El seguimiento se realiza con PNT cuantitativa.

## 7.2. TRATAMIENTO PARA LAS MUJERES ALÉRGICAS A LA PENICILINA

Antes de considerar a una embarazada alérgica a la penicilina es importante que se realice una entrevista sobre sus antecedentes de exposición previa a la penicilina.

El antecedente de *rash*, edema de párpados o labios, u otras manifestaciones menores no contraindicarían su uso. Si la mujer refiere haber tomado en algún momento amoxicilina o haberse realizado una prueba intradérmica con penicilina, como supuesta prueba de alergia, sin presentar manifestaciones de alergias mayores (edema de glotis), se le confirmará que no es verdaderamente alérgica a la penicilina.

Las tetraciclinas y la eritromicina no son recomendables en las mujeres embarazadas alérgicas. Las primeras están contraindicadas durante el embarazo y la segunda presenta fracasos terapéuticos debido al pobre pasaje transplacentario.

Por el momento, el único tratamiento considerado adecuado para el feto es la penicilina. En las mujeres verdaderamente alérgicas se recomienda la internación y la desensibilización a la penicilina con el siguiente esquema:

**CUADRO 11. Desensibilización por vía oral de embarazadas alérgicas a la penicilina**

| Penicilina V<br>Suspensión dosis* | Cantidad*<br>Unidades/ml | ml  | Unidades | Dosis<br>acumulativa |
|-----------------------------------|--------------------------|-----|----------|----------------------|
| 1                                 | 1.000                    | 0,1 | 100      | 100                  |
| 2                                 | 1.000                    | 0,2 | 200      | 300                  |
| 3                                 | 1.000                    | 0,4 | 400      | 700                  |
| 4                                 | 1.000                    | 0,8 | 800      | 1.500                |
| 5                                 | 1.000                    | 1,6 | 1.600    | 3.100                |
| 6                                 | 1.000                    | 3,2 | 3.200    | 6.300                |
| 7                                 | 1.000                    | 6,4 | 6.400    | 12.700               |
| 8                                 | 10.000                   | 1,2 | 12.000   | 24.700               |
| 9                                 | 10.000                   | 2,4 | 24.000   | 48.700               |
| 10                                | 10.000                   | 4,8 | 48.000   | 96.700               |
| 11                                | 80.000                   | 1,0 | 80.000   | 176.700              |
| 12                                | 80.000                   | 2,0 | 160.000  | 336.700              |

### CUADRO 11 (continuación). Desensibilización por vía oral de embarazadas alérgicas a la penicilina

| Penicilina V Suspensión dosis* | Cantidad* Unidades/ml | ml  | Unidades | Dosis acumulativa |
|--------------------------------|-----------------------|-----|----------|-------------------|
| 13                             | 80.000                | 4,0 | 320.000  | 656.700           |
| 14                             | 80.000                | 8,0 | 640.000  | 1.296.700         |

\* Cantidad a diluir en 30 ml de agua para administración oral.

- Los intervalos de las dosis orales deben administrarse cada 15 minutos.
- Tiempo total del procedimiento: 3 horas y 45 minutos.
- Debe realizarse bajo supervisión médica y teniendo corticoides y adrenalina a disposición por si apareciera algún efecto secundario, aunque esto no es habitual que se presente.
- Se recomienda un intervalo de 30 minutos con observación entre el fin de las dosis orales y la administración parenteral.
- Este esquema deberá repetirse antes de cada dosis inyectable semanal. Algunos autores recomiendan mantener dosis diarias bajas (500.000 UI por VO) de penicilina hasta completar las 3 semanas.

Este método es seguro, simple y fácil de implementar. Siempre debe realizarse bajo supervisión médica y en el ámbito hospitalario, puede ser en consultorio o en una guardia externa.<sup>3</sup>

#### Para tener en cuenta:

La reacción de Jarish-Herxheimer ocurre aproximadamente en el 45% de las personas tratadas para sífilis, la mayoría de ellas cursando estadios tempranos de la infección. Puede ser observada entre las 2 y 24 horas de administrado el antibiótico. Se caracteriza por la presencia de fiebre, escalofríos, mialgias, cefaleas y ocasionalmente hipotensión. En las mujeres embarazadas, además, puede desencadenar contracciones uterinas, *distress* fetal y también ha sido reporta la muerte intrauterina. De ser po-

3. Tais F. Galvao et al. Seguridad del uso de penicilina benzatínica para la prevención de la sífilis congénita: revisión sistemática. Febrero de 2013; volumen 8; número 2; e56463.

Davey P. Legendre et al. Reacciones de hipersensibilidad a los antibióticos y enfoque para la desensibilización. Clinical Infectious Diseases Advance Access. 31 de enero de 2014.



sible, se recomienda una evaluación ecográfica fetal, antes del inicio del tratamiento antibiótico. Con signos ecográficos de infección fetal, se recomienda la internación y el monitoreo fetal durante las primeras 24 horas de tratamiento donde la reacción de Jarisch-Herxheimer es más probable que ocurra. El uso de corticoides previo a la dosis de penicilina, puede disminuir la respuesta inflamatoria, pero este dato no ha sido evaluado en forma prospectiva. (Vázquez y otros, 2010)

### 7.3. CUÁNDO SE CONSIDERA UNA MUJER EMBARAZADA ADECUADAMENTE TRATADA Y SEGUIDA

- Se realizó el tratamiento con penicilina.
- Recibió 3 dosis separadas por una semana cada una.
- Se le administró la última dosis un mes antes del momento del parto.
- Tiene control de PNT cada dos meses y luego, durante el seguimiento, posee títulos estables o en descenso (se consideran normales los títulos de VDRL que permanecen estables durante los primeros tres meses de tratamiento y luego comienzan a descender).

### 7.4. ¿A QUÉ SE CONSIDERA CASO DE SÍFILIS CONGÉNITA?

**Se considera sífilis congénita cuando:**

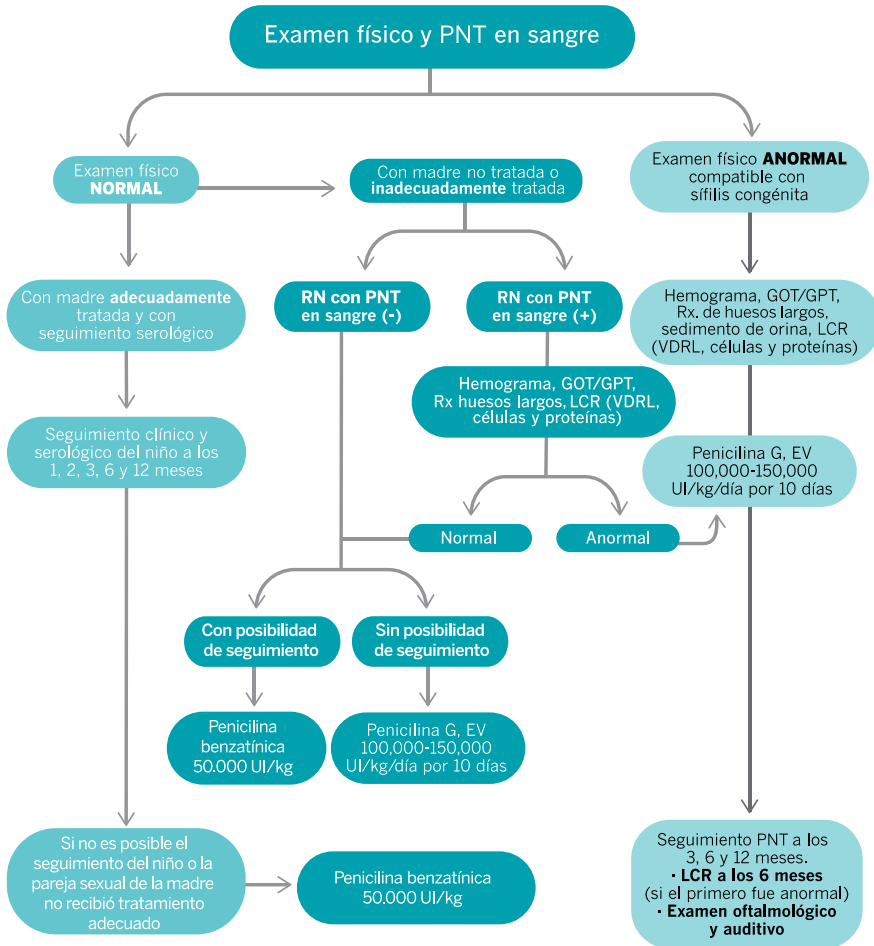
- todo recién nacido o mortinato cuya madre tuvo sífilis no tratada o que fue inadecuadamente tratada, independientemente de la presencia de signos, síntomas o resultados de laboratorio;
- todo recién nacido con evidencia clínica de sífilis congénita (hidrops fetal no inmunológico, lesiones ampollares, exantema macular, rinitis mucosa o hemorrágica. Otras manifestaciones frecuentes pero inespecíficas son la hepatoesplnomegalia, ictericia, adenopatías generalizadas, neumonitis, compromiso del SNC. En estudios complementarios, osteocondritis, anemia hemolítica y plaquetopenia. Otras manifestaciones sugestivas de aparición más tardía son los condilomas planos, síndrome nefrótico, alteraciones oculares y, como secuelas, nariz en silla de montar, dientes de Hutchinson);
- todo niño menor de 18 meses con pruebas no treponémicas o treponémicas reactivas (en los que no se pueda constatar el adecuado tratamiento de la madre);

- todo niño mayor de 18 meses con pruebas treponémicas positivas en los que se hubiese descartado abuso sexual.

## 7.5. RECOMENDACIONES PARA EL NIÑO EXPUESTO

- a. En el caso de un niño con examen físico normal y tratamiento materno adecuado, se indica seguimiento clínico y serológico a los 1-2-3-6-y 12 meses.  
Si no es posible el seguimiento del niño o la pareja de la madre no fue tratada se podría considerar el tratamiento al recién nacido con una dosis de penicilina benzatínica 50 mil UI/kg, única dosis IM.
- b. Cuando la madre no recibió el tratamiento en forma adecuada o no se realizó el seguimiento serológico y el recién nacido tiene una PNT en sangre no reactiva, indicar tratamiento al recién nacido con una dosis de penicilina benzatínica 50 mil UI/kg, única dosis IM. Seguimiento del niño con PNT a los 3, 6 y 12 meses. Examen auditivo y oftalmológico.  
Si no es posible el seguimiento adecuado del niño, se indicará tratamiento con penicilina G EV 100.000 a 150.000 UI/kg/dosis durante 10 días.
- c. Cuando la madre no recibió el tratamiento en forma adecuada o no se realizó el seguimiento serológico y el recién nacido tiene una PNT en sangre reactiva se solicitan estudios de laboratorio en el recién nacido: hemograma, GOT/GPT, Rx de huesos largos y estudio de LCR por punción lumbar (PL). Si estos parámetros son normales, se le indica tratamiento al recién nacido con una dosis de penicilina benzatínica 50 mil UI/kg, única dosis IM. Seguimiento del niño con PNT a los 3, 6 y 12 meses. Examen auditivo y oftalmológico.  
Si no es posible el seguimiento adecuado del niño, se indicará tratamiento con penicilina G EV 100.000 a 150.000 UI/kg/dosis durante 10 días.
- d. Cuando la madre no recibió el tratamiento en forma adecuada o no se realizó el seguimiento serológico y el recién nacido tiene signos o síntomas compatibles con sífilis congénita, se solicitan estudios de laboratorio en el recién nacido: hemograma, GOT/GPT, Rx de huesos largos y estudio de LCR y se indica tratamiento al recién nacido con penicilina G EV 100,000 a 150,000 UI/kg dosis según peso y edad durante 10 días. Seguimiento del niño con PNT a los 3, 6 y 12 meses. Examen auditivo y oftalmológico. Si el LCR está alterado, realizar control con punción lumbar (PL) a los 6 meses de vida.

**CUADRO 12. Algoritmo para el seguimiento de recién nacidos hijos de madres con PNT (+)**



Se considera a la madre adecuadamente tratada cuando:

- Se realizó el tratamiento con penicilina.
- Recibió 3 dosis separadas por una semana cada una.
- Se le administró la última dosis un mes antes del momento del parto.
- Tiene control de PNT cada 2 meses y luego, durante el seguimiento, posee títulos estables o en descenso (se considera normal los títulos de PNT que permanecen estables durante los primeros 3 meses de tratamiento y luego comienzan a descender).

## Aspectos a tener en cuenta en el recién nacido

- Si el recién nacido debe ser tratado con penicilina EV y recibía ampicilina endovenosa como parte del tratamiento de la sepsis precoz, no se descontarán de los diez días de tratamiento con penicilina endovenosa.
- En el caso de que la pareja sexual de la madre no haya recibido tratamiento antibiótico, se evaluará de acuerdo al seguimiento de los títulos maternos durante el embarazo y periparto, en el recién nacido.
- Si no es posible realizar punción lumbar, debe tratarse con diez días de penicilina endovenosa.
- Los recién nacidos tratados deben ser seguidos con PNT trimestral hasta el año.
- Los recién nacidos no tratados deben ser controlados con PNT mensual los primeros tres meses de vida.
- Los títulos de PNT deberán descender hacia el sexto mes y negativizarse al año de vida.
- Los niños que recibieron tratamiento con sospecha de sífilis congénita deben evaluarse con pruebas treponémicas después de los 15 - 18 meses para confirmar o descartar la infección.
- En los casos de neurosífilis, algunos autores plantean la repunción a los seis meses de vida para corroborar la negativización de la PNT. No se han documentado casos de neurosífilis en recién nacidos con PNT negativa en sangre.
- Todos los pacientes tratados deberán tener una evaluación oftalmológica y auditiva y un minucioso seguimiento del desarrollo madurativo durante los primeros dos meses de vida.
- El tratamiento se debe repetir en los pacientes con PNT estable o en aumento a los seis meses, PNT sérica (+) al año, LCR con PNT (+) a los seis meses.
- Indicación de retratamiento de los niños en seguimiento:
  - a. Títulos de PNT/RPR estables o en aumento a los 6 meses.
  - b. PNT/RPR positiva a los 12 meses.
  - c. PNT positiva en LCR a los 6 meses (en niños con PNT (+) en LCR en la evaluación inicial).

# 8. ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene hepatitis B?

## 8.1. RECOMENDACIONES PARA LA MUJER CON DIAGNÓSTICO DE HEPATITIS B

La detección precoz de la infección por VHB de la mujer embarazada y/o de su pareja y el adecuado y oportuno tratamiento son estrategias fundamentales para la prevención de la transmisión perinatal.

- Si un recién nacido hijo de una mujer con HBsAg y HBeAg reactivos no recibe la inmunoprofilaxis adecuada contra la hepatitis B, tiene entre 70% y 90% de probabilidad de contraer una infección crónica a los 6 meses de edad.
- En el caso de que la mujer tenga reactivo el HBsAg pero no reactivo el HBeAg y en ausencia de inmunoprofilaxis post exposición, la probabilidad de que el niño contraiga la infección crónica a los 6 meses de edad es menor al 10%.

**Los escenarios posibles ante los resultados de tamizaje para hepatitis B son los siguientes:**

- a. Si el HBsAg fuera reactivo en la mujer y no reactivo en la pareja:
  - Comenzar con la evaluación inicial de hepatitis B en la mujer: derivar a un médico especialista, quien ante la confirmación de hepatitis B crónica en la embarazada, evaluará la necesidad de indicar tratamiento antiviral en el tercer trimestre del embarazo con el objetivo de prevenir la transmisión perinatal\*.
  - Indicar la inmunoprofilaxis para la pareja: debe recibir en forma inmediata una dosis de ighB\* (0,06ml/kg) en el caso de que se documente hepatitis B aguda en la mujer y en todos los casos comenzar el esquema de vacunación.
  - Programar la inmunoprofilaxis para el recién nacido.

\* Para más información: <http://bit.ly/hepatitisBcronica>

\*\* La aplicación de la IgHB puede prevenir la infección en el 75% de los casos de contactos sexuales de personas con infección por VHB. El período de aplicación no debe exceder los 14 días del último contacto sexual para considerar útil la IgHB.

- b.** Si el HBsAg fuera no reactivo en la mujer y reactivo en la pareja:
- Derivar a la pareja para su seguimiento clínico.
  - Indicar la inmunoprofilaxis a la mujer embarazada: debe recibir en forma inmediata una dosis de ighB\*\* (0,06ml/kg) en el caso de que se documente hepatitis B aguda en la pareja y en todos los casos comenzar el esquema de vacunación.
  - Repetir el HBsAg en la embarazada en el tercer trimestre. Si fuese reactivo derivar a un médico especialista que evaluará la necesidad de indicar tratamiento antiviral con el objetivo de prevenir la transmisión vertical\*. Programar la inmunoprofilaxis para el recién nacido.
- c.** Si el HBsAg fuera reactivo en ambos:
- Iniciar la evolución inicial para hepatitis B en la mujer embarazada\* y su pareja.
  - Programar la inmunoprofilaxis para el recién nacido. (Ver capítulo 6.2)

## Vía de parto

No está indicado cesárea en madres con VHB crónica, a menos que la condición obstétrica así lo requiera.

## 8.2. INMUNOPROFILAXIS EN CASO DE EXPOSICIÓN

Los niños que nacen de madres HBsAg-positivas deben recibir una vacuna contra la hepatitis B antes de las 12 horas de vida e indicar gamaglobulina hiperinmune contra hepatitis B en las primeras 48 horas de vida (idealmente dentro de las primeras 12 horas). Si se administran conjuntamente se deben aplicar en distinta localización. Deberá luego continuar con el esquema habitual de vacunación, completando 3 o 4 dosis totales, según reciba vacuna contra la hepatitis B monovalente o combinada con otras vacunas respectivamente.

La eficacia de la inmunoprofilaxis es del 90% si se respetan los tiempos óptimos de aplicación de la misma.

En caso de que el niño no haya recibido la vacuna o la Ig HB al momento del nacimiento, la vacuna será administrada en la primera oportunidad dentro los controles médicos subsiguientes dentro del mes de vida. La Ig HB podrá ser aplicada hasta los 7 días posteriores al nacimiento.

### 8.3. RECOMENDACIONES PARA EL NIÑO EXPUESTO A HEPATITIS B

- Tienen que ser bañados, para limpiar secreciones maternas potencialmente infectivas.
- En niños que recibieron la inmunoprofilaxis, la lactancia no está contraindicada.
- Si al momento del nacimiento se desconoce la serología materna, se recomienda aplicar la vacuna contra VHB, como a cualquier niño, y solicitar HBs Ag a la madre. Si el HBs Ag resultase reactivo, administrar gammaglobulina HB al recién nacido, antes de la semana de vida.
- Si el recién nacido tiene un peso < 2 kg e inicia el plan de vacunación, es necesario que se controle que reciba las 3 dosis incluidas en el esquema de vacunación actual (vacuna pentavalente).
- Lo ideal es no diferir la 1.ª dosis de vacuna. Si por condiciones clínicas del niño, se plantea diferir la 1.ª dosis de vacuna, es necesario conocer la serología de la madre. Si esta fuera positiva para hepatitis B se le dará la vacuna dentro de las 12 hs de vida.
- Evaluar al niño con serologías anti-HBc y anti-HBs entre los 9 y 15 meses de edad (después de dos meses de haber finalizado el esquema completo de vacunación) para confirmar su inmunización:
  - a. Si el resultado de laboratorio mostrara títulos de anti-HBs Ag cuantitativo mayores o iguales a 10 mUI/ml y anti-HBc no reactivo, se considera exitosa la inmunoprofilaxis.
  - b. Si el resultado de laboratorio mostrara títulos de anti-HBs Ag cuantitativo menores de 10 mUI/ml y anti-HBc no reactivo, se interpreta como no respondedor y debe aplicarse una segunda serie de 3 dosis de vacuna y repetir la determinación de anti-HBs Ag al mes de finalizar la misma.
  - c. Si el resultado de laboratorio mostrara títulos de anti-HBs Ag cuantitativo menores de 10 mUI/ml y anti-HBc es reactivo, se deberá solicitar HBs-Ag.
- Si el HBs-Ag es reactivo se confirma la transmisión de la infección y se debe repetir a los 6 meses para evaluar la posibilidad de infección crónica de VHB, aconsejándose el seguimiento por equipo especializado.
- Si el HBs-Ag es no reactivo se deberá solicitar ADN VHB para determinar la infección. Si no se detecta ADN viral se indicará nuevo esquema de vacunación y se repetirá la determinación de anti-HBs Ag al mes de finalizar la misma. En caso de detección de ADN viral se confirma la infección, aconsejándose el seguimiento por equipo especializado.
- El cumplimiento del esquema de vacunación completo requiere un seguimiento estrecho del niño, permitiendo detectar a los niños “no respondedores”, aplicar una segunda serie de vacunas, y el tratamiento adecuado de los portadores crónicos.

## ¿Qué se recomienda realizar cuando la mujer embarazada tiene hepatitis C?

La mayoría de las mujeres son asintomáticas. Puede sospecharse al detectar elevación de transaminasas o si presenta alguna situación con mayor riesgo de infección.

La tasa de transmisión perinatal es variable, estimada en alrededor del 6%, con mayor posibilidad en mujeres con coinfección con el VIH.

No se recomienda solicitar la serología de hepatitis C en todas las embarazadas. Se recomienda en aquellas mujeres con VIH, hepatitis B, usuarias de drogas inyectables, pareja con hepatitis C, hemodializadas o con aumento de transaminasas sin causa que lo justifique.

### 8.4. RECOMENDACIONES PARA LA MUJER CON DIAGNÓSTICO DE HEPATITIS C

Frente a una posible infección de hepatitis C (VHC), es necesario realizar una detección de anticuerpos anti-VHC por método enzimoimmunoensayo (ELISA). Para confirmar la infección se debe solicitar una determinación de ARN VHC, por lo que se sugiere la evaluación por equipo especializado. (Recomendaciones para el tratamiento de las personas con hepatitis C y Recomendaciones para el tratamiento de las personas con VHC crónica coinfectadas VIH-VHC).

#### Vía de parto

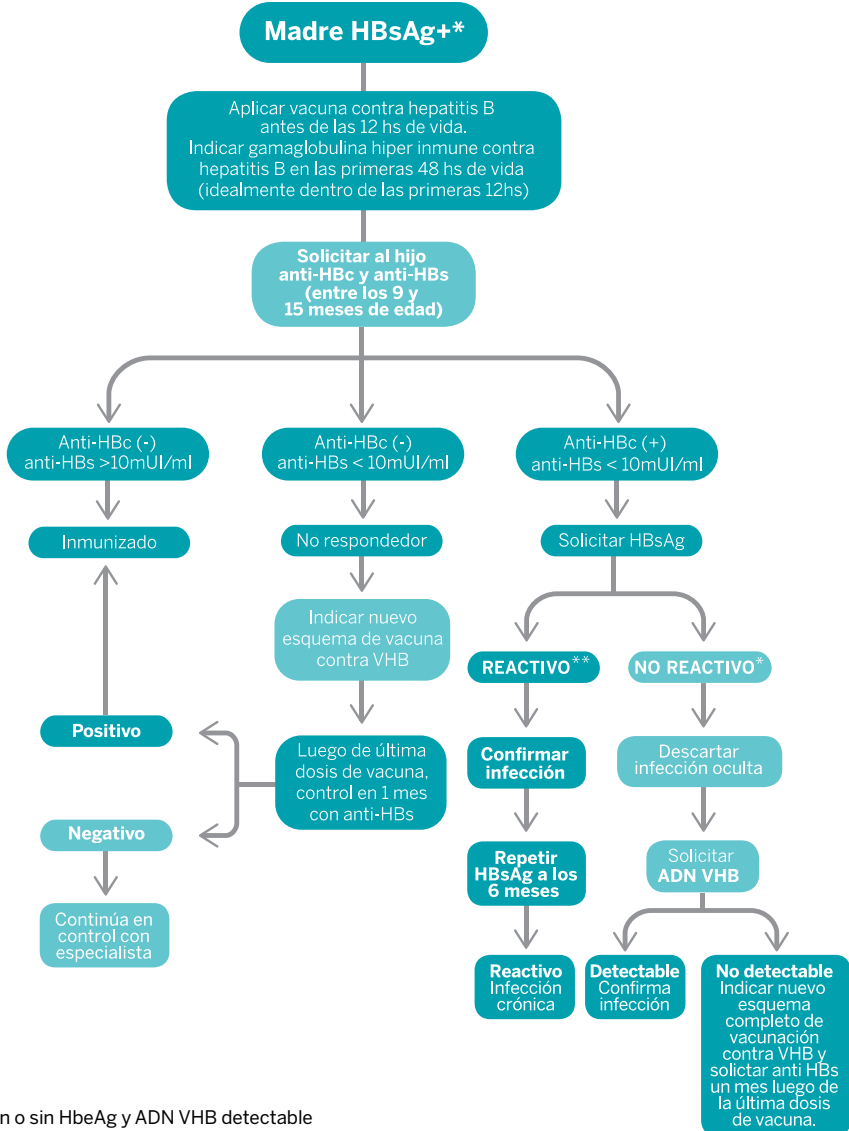
No está indicada cesárea en madres con VHB crónica, a menos que la condición obstétrica así lo requiera.

### 8.5. RECOMENDACIONES PARA EL NIÑO EXPUESTO A HEPATITIS C

- Tienen que ser bañados para limpiar secreciones maternas potencialmente infectivas.
- No hay contraindicación para la lactancia materna.
- Evaluar al niño con pruebas de detección de VHC-ARN entre los 3 y 6 meses:
  - a. Si se detecta ARN viral se deberá repetir el estudio para confirmar la infección.
  - b. Si no se detecta ARN viral se recomienda a los 18 meses realizar serología para VHC y detección de ARN viral.



**CUADRO 13. Algoritmo de seguimiento del hijo de madre con serología HBsAg positivo**

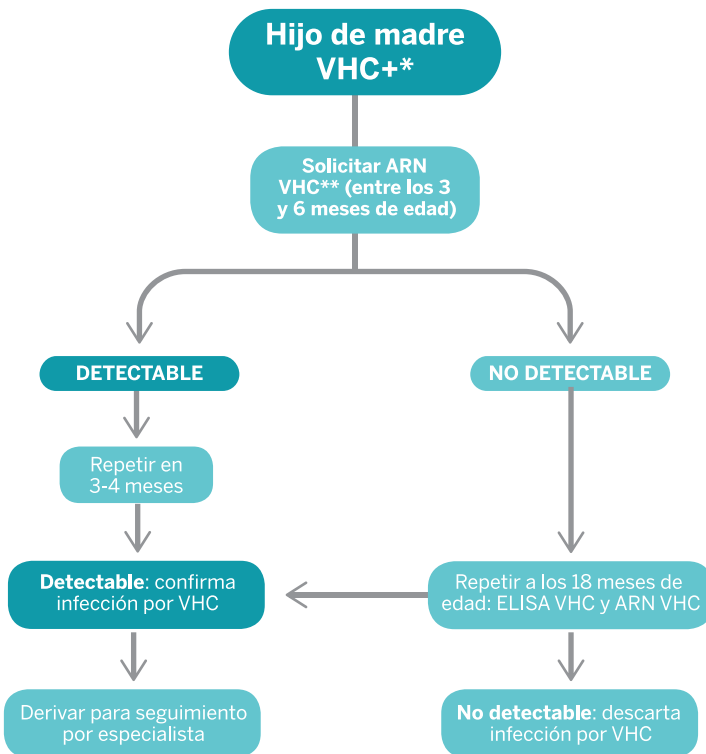


\* Con o sin HbeAg y ADN VHB detectable

\*\* El 1% de los recién nacidos puede presentar esta situación

- Se considera infección cuando la determinación del VHC-ARN es positiva en dos o más oportunidades.
- Se descarta la infección con serología no reactiva y ARN VHC no detectable.

**CUADRO 13. Algoritmo para el diagnóstico de infección por hepatitis C en niños expuestos**



# 9. Vigilancia de las infecciones de transmisión perinatal

## INTRODUCCIÓN

La vigilancia de la salud consiste en la recolección sistemática, análisis y difusión de información relevante para las acciones de salud pública. Tradicionalmente se utiliza para reconocer la tendencia temporal de enfermedades o riesgos en la población, su distribución espacial, la evaluación de las medidas adoptadas para la prevención y el control, o el reconocimiento de cambios en las características de las enfermedades o poblaciones afectadas, entre otras aplicaciones.

Para la prevención de las infecciones de transmisión perinatal (ITP) se requiere una mejora en la calidad de la atención, pero dicha mejora no se puede dar sin un profundo cambio en la disponibilidad de información y en la comunicación sistemática de la misma a quienes tienen la responsabilidad de implementar las acciones específicas para lograr el acceso a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las madres y los niños en riesgo. Por lo tanto, involucran un nuevo desafío en las relaciones de los servicios de salud con la información sanitaria, y -al tratarse de eventos de notificación obligatoria- con la vigilancia epidemiológica.

Entonces, a los usos de la vigilancia de la salud resumidos en los párrafos precedentes, debemos agregar uno fundamental: proveer la información necesaria para garantizar el acceso a la salud de las personas en riesgo, dado que la pérdida del seguimiento es uno de los principales determinantes de la ocurrencia de morbilidad evitable por un adecuado y oportuno diagnóstico y medidas de prevención. El grupo de las ITP es, por lo tanto, uno de los que más interpelan la relación entre la vigilancia epidemiológica, la asistencia y las acciones de atención primaria de la salud. La información proveniente de los servicios de salud es un insumo indispensable para la vigilancia epidemiológica y, a su vez, la información registrada por los sistemas de vigilancia resulta un recurso importante para disminuir las brechas en el diagnóstico y el tratamiento en el nivel asistencial y en el trabajo territorial de los equipos locales de salud. En el caso particular de las ITP -a diferencia de otros eventos de notificación obligatoria- las brechas se conocen con mayor precisión por contar con el denominador nacidos vivos. Así, uno de los indicadores utilizados para el monitoreo de la notificación es el porcentaje de cobertura del diagnóstico según provincia o departamento (entendiéndose por cobertura al total de las embarazadas estudiadas sobre el total de los nacidos vivos en un año para cada ITP).

Por lo expuesto, y como parte de una política integrada del Ministerio de Salud de

la Nación, se implementó el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), en sus módulos de vigilancia clínica (C2) y por laboratorios (SIVILA) para contribuir a la vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión perinatal de VIH, sífilis, Chagas, hepatitis y toxoplasmosis congénita.

### **¿Cómo se realiza la vigilancia epidemiológica de los eventos de transmisión perinatal?**

Los eventos vinculados a la transmisión perinatal del VIH, sífilis, Chagas, hepatitis B y toxoplasmosis, constituyen eventos de notificación obligatoria, en el marco de la ley N° 15.465<sup>4</sup> y sus modificatorias.

### **¿Con qué objetivos se vigilan las infecciones de transmisión perinatal?**

- Establecer la prevalencia de las principales infecciones de transmisión perinatal en el grupo poblacional de embarazadas;
- Registrar de manera sistemática y nominal a las embarazadas en riesgo y los hijos de madres con diagnóstico de infección de transmisión perinatal para contribuir al correcto seguimiento y acceso al diagnóstico oportuno.

### **¿Quiénes están obligados a notificar?**

En el artículo 4 de la ley N° 15.465 se especifica que “Están obligados a la notificación: a) el médico que asista o haya asistido al enfermo o portador o hubiere practicado su reconocimiento o el de su cadáver; b) el médico veterinario, cuando se trate, en los mismos supuestos, de animales; c) el laboratorista y el anatomopatólogo que haya realizado exámenes que comprueben o permitan sospechar la enfermedad”; asimismo, el artículo 5 expresa que están obligados a la comunicación de eventos los demás profesionales y personal del equipo de salud.

### **¿Dónde debe notificarse?**

Los eventos de notificación obligatoria deben notificarse en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS). Dependiendo de la fuente de información y el actor obligado a la misma (la atención médica o los estudios de laboratorio), se notifican en el módulo de vigilancia clínica (conocido como módulo C2 del SNVS) o de vigilancia por laboratorios (conocido como SIVILA).

---

4. <http://bit.ly/ley-15465>

## ¿Qué y cómo debe notificarse?

Deben notificarse:

- Los estudios realizados en el marco del control del embarazo para Chagas, sífilis, VIH, hepatitis B y toxoplasmosis (en este caso, es el laboratorio el que debe informar la cantidad de embarazadas estudiadas y positivas para cada una de tales infecciones, de manera numérica y semanal);
- Las embarazadas positivas para una o más de las infecciones de transmisión vertical bajo vigilancia (en este caso deben notificarse tanto por el médico tratante como por el laboratorio que realizó el diagnóstico);
- Los niños nacidos de madres infectadas (para los casos de VIH, Chagas, hepatitis B, toxoplasmosis) o de madres infectadas no tratadas o inadecuadamente tratadas (para el caso de sífilis).

A continuación se resumen tanto qué se vigila, quiénes están obligados a la notificación, cuáles son las fuentes de información, los sistemas de información mediante los cuales se cumple la notificación como la periodicidad en la que debe informarse<sup>5</sup>.

Para consultas pueden dirigirse a [areavigilanciamsal@gmail.com](mailto:areavigilanciamsal@gmail.com) o telefónicamente al **4379-9000** interno 4788.

## ¿Qué se vigila?

### 1. La frecuencia absoluta y relativa de embarazadas positivas sobre el total de embarazadas estudiadas para cada infección de transmisión vertical.

- **¿Dónde se produce la información?**  
Laboratorios
- **¿Quiénes están obligados a notificar/comunicar?**  
Bioquímicos/técnicos de laboratorio
- **¿En qué módulos debe notificarse?**  
SIVILA

---

5. El detalle del procedimiento para la notificación puede consultarse en los siguientes enlaces: en el módulo C2 en <http://www.msal.gov.ar/index.php/home/funciones/area-de-vigilancia/snvs-c2>; en el módulo SIVILA en <http://www.msal.gov.ar/index.php/home/funciones/area-de-vigilancia/sivila>. Aquí podrá consultarse también el algoritmo de diagnóstico y notificación en cada etapa del proceso de diagnóstico.

- **¿Cuáles son los eventos en los cuales debe registrarse la información?**

Embarazadas estudiadas y positivas para:

- Chagas estudiados por dos técnicas serológicas.
- Sífilis: por pruebas no treponémicas; por pruebas treponémicas.
- VIH por pruebas de tamizaje durante el control de embarazo o durante el parto.
- Toxoplasmosis: detección de anticuerpos IgG, detección de anticuerpos IgM.
- Hepatitis B por HBsAg.

- **¿Ante qué deben notificar/informar?**

Todo estudio de control de embarazo.

- **¿Cómo se informa?**

Total de controles de embarazo realizados y total de casos positivos para cada evento, por grupo de edad y semana epidemiológica.

## 2. La ocurrencia de casos de infección de transmisión perinatal en cada caso, el acceso al diagnóstico completo y la posibilidad de seguimiento.

- **¿Dónde se produce la información?**

Laboratorios/hoja de consulta / ficha de notificación de embarazada infectada.

- **¿Quiénes están obligados a notificar/comunicar?**

Bioquímicos/técnicos de laboratorio; médicos/obstétricas-enfermeros.

- **¿En qué módulos debe notificarse?**

SIVILA/C2/ ficha de notificación de parto de mujeres con VIH.

- **¿Cuáles son los eventos en los cuales debe registrarse la información?**

- Chagas en embarazadas
- Sífilis en embarazadas
- VIH en embarazadas
- Toxoplasmosis en embarazadas
- Hepatitis B en embarazadas
- Ficha de notificación de parto de mujeres con VIH

- **¿Ante qué deben notificar/informar?**

Ante la identificación de la infección en la embarazada.

- **¿Cómo se informa?**

Ficha nominal.

## 3. El acceso al diagnóstico completo y eventual tratamiento de niños expuestos a infecciones de transmisión perinatal.

- **¿Dónde se produce la información?**  
Laboratorios / hoja de consulta.
- **¿Quiénes están obligados a notificar/comunicar?**  
Bioquímicos / técnicos de laboratorio; médicos/obstétricas-enfermeros.
- **¿En qué módulos debe notificarse?**  
SIVILA/C2
- **¿Cuáles son los eventos en los cuales debe registrarse la información?**
  - Chagas congénito
  - Sífilis congénita
  - VIH pediátrico
  - Toxoplasmosis congénita
  - Hepatitis B congénita.
- **¿Ante qué deben notificar/informar?**  
Ante todo hijo de madre infectada (VIH, Chagas, hepatitis B, toxoplasmosis). En el caso de sífilis, hijo de madre infectada durante el embarazo no tratada o inadecuadamente tratada.
- **¿Cómo se informa?**  
Ficha nominal.

# 10. Recursos garantizados

## 10.1. ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO/LABORATORIO

La Dirección de Sida y ETS cubre los siguientes análisis de las personas con VIH que se atienden en el sistema público y no tienen cobertura social.

### Medición de carga viral, recuento de CD4 y test de resistencia

- **Medición de la carga viral:** estudio de laboratorio para el seguimiento de las personas infectadas. Este estudio permite evaluar la cantidad de virus de VIH circulante en la sangre. Se recomienda su realización al menos 2 o 3 veces al año de modo de determinar el momento oportuno para comenzar el tratamiento antirretroviral y, en las personas que ya están bajo tratamiento, evaluar su efectividad.
- **Recuento de CD4:** estudio de laboratorio para el seguimiento de las personas infectadas. Este estudio permite evaluar sus defensas y se recomienda realizarlo al menos 2 o 3 veces al año, ya sea que la persona se encuentre bajo tratamiento antirretroviral o no.
- **Estudio de test de resistencia:** este estudio permite evaluar la resistencia del virus a los antirretrovirales a fin de adecuar los esquemas de tratamiento y elegir las drogas más efectivas. Se recomienda su realización a todas las embarazadas cuya primera CV es  $> 1000$  copias/ml.

## 10.2. MEDICACIÓN ANTIRRETROVIRAL

**Personas con VIH sin cobertura social:** la Dirección de Sida y ETS del Ministerio de Salud de la Nación asegura la provisión de la medicación para todas las personas del país sin cobertura social que así lo requieran.

Cuando una persona requiera tratamiento antirretroviral, su inicio será decidido en conjunto entre el médico y el paciente según criterios clínicos y de laboratorio (análisis) específicos. El médico realizará una receta con la prescripción para que la persona retire la medicación de la farmacia del hospital y le indicará cómo debe tomar los medicamentos. Por otro lado, informará del comienzo del tratamiento y del esquema indicado, a través del Servicio de Infectología del Hospital al Programa Provincial o Región



Sanitaria. A su vez, el Programa Provincial o Región Sanitaria realizará el pedido mensual de medicación a la Dirección de Sida y ETS a la nueva persona en tratamiento.

Desde la Dirección de Sida y ETS se envía mensualmente toda la medicación solicitada para las personas en tratamiento de cada provincia o región, que es distribuida luego entre los hospitales. Todos los meses la persona concurrirá a su médico para realizar los controles clínicos y recibir una nueva receta y así retirar la medicación en la farmacia del hospital.

El procedimiento para un cambio de esquema terapéutico es similar al descripto.

**Personas con VIH con cobertura con obra social:** según la Ley Nacional N° 24.455 la obra social deberán hacerse cargo en un 100% de los tratamientos.

**Personas con VIH con cobertura de medicina prepaga:** según la Ley Nacional N° 24.754, la empresa de medicina prepaga deberá hacerse cargo en un 100% de los tratamientos.

### 10.3. PEDIDO DE LECHE PARA LOS NIÑOS EXPUESTOS AL VIH. CIRCUITOS PARA LA ENTREGA

La leche de inicio es un recurso necesario para acompañar el tercer momento del tratamiento en la prevención de la transmisión perinatal. En este sentido debe ser indicada como única alimentación del niño hasta el sexto mes de vida. La DSyETS garantizan la entrega de 4 kg para cada niño por mes, durante el período de seis meses antes mencionado, es decir, se realizará una única entrega de 24 latas de 1 kg en total por cada niño expuesto.

El uso de la ficha de notificación de parto -como instrumento de vigilancia que permite identificar los casos de mujeres con VIH en situación de embarazo- se implementó también como requisito para la provisión de la leche.

# 11. Datos de contacto de la DSyETS

## **Director: Dr. Carlos Falistocco**

9 de Julio 1925 piso 9° (Ala Moreno)  
(011) 4379-9017  
Fax: (011) 4379-9210  
dir-sida-ets@msal.gov.ar

## **ÁREA ASISTENCIA**

### **Reactivos**

(011) 4379-9000 int. 4843  
reactivos.dsyets@gmail.com

### **Medicamentos**

(011) 4379-9000 int. 4842  
agfsida@msal.gov.ar

## **ÁREA HEPATITIS VIRALES**

Teléfono: (011) 4379-9000 int. 4842  
Mail: pnhepatitis@msal.gov.ar

## **ÁREA PREVENCIÓN**

Teléfono: (011) 4379-9000 int. 4056 / 4017  
prevencion-vih@msal.gov.ar

## **ÁREA ESTUDIOS E INVESTIGACIONES**

Teléfono: (011) 4379-9000 int. 4061 / 4030  
estudioseinvestigaciones-vih@msal.gov.ar

## **ÁREA DE DERECHOS HUMANOS**

Teléfono: (011) 4379-9017  
consultasdsyets@gmail.com

## **ÁREA COMUNICACIÓN**

(011) 4379-9112  
(011) 4379-9000 (int. 4060)  
comunicacion-vih@msal.gov.ar

## **Línea Salud Responde**

0800-3333-444

# Anexos

En este apartado sistematizamos información de utilidad para fortalecer las prácticas vinculadas a la transmisión perinatal.

1. **Anexo I:** Resolución 1340/2013 del Boletín Oficial.
2. **Anexo II:** Vigilancia de las infecciones de transmisión perinatal.
3. **Anexo III:** Consentimiento informado.
4. **Anexo IV:** Ficha de notificación de parto de mujeres con VIH.
5. **Anexo V:** Consideraciones farmacocinéticas y toxicidad de drogas ARV en el embarazo.

## ANEXO I

### **BOLETÍN OFICIAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA** PRIMERA SECCIÓN, LEGISLACIÓN Y AVISOS OFICIALES

Ministerio de Salud SALUD PÚBLICA  
Resolución 1340/2013

Recomendaciones para la implementación de test rápidos en el diagnóstico de VIH y otras ITS.

Bs. As., 27/8/2013

VISTO, el expediente N° 1-2002-8692/13-2 del Registro del MINISTERIO DE SALUD, y

CONSIDERANDO:

Que nuestro país ha sancionado la Ley N° 26.529 de los derechos del paciente, que tiende a garantizar entre otros derechos el derecho a una asistencia integral y digna de la salud.

Que a través del artículo 75 inc. 22 de la CONSTITUCIÓN NACIONAL, la REPÚBLICA ARGENTINA ha incorporado dentro de su plexo constitucional el derecho a la salud a través de disposiciones tales como los artículos 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, 16 de la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre, 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 23 incisos 3 y 4, 24, 25, 26, 27, 32 y 39 de la Convención sobre los Derechos del Niño, 10 h), 11.1 e) y f), 11.2, 12, 14 b) y c), y 16 e) de la Convención Internacional para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, y 5 e.iv) de la Convención Internacional para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial.

Que a su vez la REPÚBLICA ARGENTINA ha depositado el documentado de ratificación del Protocolo de San Salvador el 23 de octubre de 2003 y con ello se ha obligado a garantizar a toda persona el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social.

Que las últimas estimaciones informan que en nuestro país viven 130.000 personas con VIH de las cuales el 40% desconocen su serología. Las cifras de diagnósticos tar-

díos, obtenidas de las notificaciones, reportan un 25,3% de diagnósticos tardíos en el año 2010, correspondiendo un 29,5% a varones y un 17,3% a mujeres.

Que en función de ello nace la necesidad de crear alternativas para facilitar el acceso al diagnóstico del VIH y otras ITS atendiendo al principio constitucional del derecho a la salud;

Que ONUSIDA/OMS propone como estrategia 2011-2015 “Llegar a 0”. La misma incluye entre sus objetivos reducir a la mitad la transmisión sexual y acabar con la transmisión vertical del VIH.

Que la estrategia “Tratamiento 2.0” promovida por OPS/OMS incluye como uno de sus pilares fundamentales el acceso oportuno al diagnóstico debido al impacto, en términos individuales y comunitarios, en la disminución de la morbilidad y la transmisión del VIH.

Que las recomendaciones internacionales establecen que la información sobre la tasa de infección por el VIH en pacientes con tuberculosis es esencial para responder al compromiso de prestar atención y apoyo integral a la infección por el VIH y al SIDA, incluido el tratamiento antirretroviral (ARV), en los pacientes con tuberculosis y seropositivos para el VIH y por ello que la prueba de detección del VIH que es el punto de acceso al tratamiento ARV.

Que el acceso al diagnóstico oportuno es un factor determinante para la mejor respuesta al tratamiento de la infección por VIH, resultando en una mejoría en la supervivencia del paciente; y que el tratamiento antirretroviral con el objetivo de lograr carga viral indetectable, disminuye la transmisión del virus.

Que es necesario crear alternativas para la ampliación del acceso al diagnóstico de la infección por VIH y otras ITS en concordancia con los principios de universalidad, equidad e integridad en el acceso a la salud integral de las personas.

Que el conocimiento del estado serológico de las personas infectadas por el VIH y otras ITS es fundamental para el cuidado de su salud y para la prevención de nuevas infecciones.

Que la implementación del test rápido colabora en el proceso de descentralización ne-

cesario para brindar una mejor respuesta a la epidemia de VIH-sida, ya que no requiere de tecnología pesada o de alta complejidad y por ello puede ser realizado en espacios del primer nivel de atención e incluso en espacios comunitarios.

Que la utilización de test rápidos para VIH y otras ITS es una oportunidad para mejorar el acceso, con gran rendimiento en cuanto a su costo/efectividad y menores oportunidades perdidas.

Que la expansión del acceso a las pruebas diagnósticas mejora el acceso universal a la prevención y atención del VIH y otras ITS.

Que la estrategia 2.0, promovida por OPS/OMS, plantea el acceso oportuno al diagnóstico y tiene impacto en términos individuales y comunitarios por disminuir la morbilidad y la transmisión del VIH.

Que la utilización de test rápidos cuenta con una amplia experiencia en los hospitales públicos del país, donde están siendo utilizados en parturientas sin controles prenatales, en caso de accidentes ocupacionales y en situaciones de violencia sexual, entre otros.

Que la importancia del diagnóstico oportuno de los individuos con la finalidad de comenzar tempranamente el seguimiento y/o tratamiento que posibilite una mejor calidad de vida;

Que el conocimiento del diagnóstico de VIH y otras ITS por parte de la persona infectada, es fundamental para su mejor protección y adopción de prácticas de cuidado, y para el control de la infección y la diseminación del virus;

Que la SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS, la SECRETARÍA DE PROMOCIÓN Y PROGRAMAS SANITARIOS avalan la aprobación de los algoritmos para la realización del diagnóstico de VIH.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS han tomado la intervención de su competencia;

Que la presente se dicta de acuerdo a las facultades conferidas por el Art. 23 Ter. Inc. 12 y 37 de la Ley de Ministerios T.O. Dto. 438/92 y sus modificatorias.

Por ello,  
EL MINISTRO DE SALUD RESUELVE:

Artículo 1° — Apruébanse las RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TEST RÁPIDOS EN EL DIAGNÓSTICO DE VIH Y OTRAS ITS, de acuerdo al ANEXO I que forma parte integrante de la presente resolución.

Art. 2° — Promuévase el uso del test rápido para el diagnóstico de la infección de VIH y otras ITS conforme lo dispuesto en el ANEXO I de esta resolución y según los algoritmos vigentes.

Art. 3° — Establécese que todos los reactivos utilizados para el diagnóstico de la infección de VIH deben ser oportunamente aprobados por la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA (ANMAT), dependiente de este Ministerio.

Art. 4° — Regístrese, comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional de Registro Oficial. Cumplido, archívese. — Juan L. Manzur.

## ANEXO I RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TEST RÁPIDOS EN EL DIAGNÓSTICO DE VIH Y OTRAS ITS

En los últimos años, los tests rápidos (TR) han ganado importancia en el diagnóstico de la infección por VIH y otras ITS. En el caso de los TR para VIH, su sensibilidad y especificidad es comparable con las pruebas convencionales basadas en EIE y Western Blot. Estos ensayos están basados en técnicas de inmunodot, aglutinación, inmunocromatografía. Dichos test pueden ser utilizados en sangre entera, suero o plasma, mostrando igual sensibilidad y especificidad en cualquiera de los tres tipos de muestras. La mayoría de estos TR pueden ser realizados dentro de los 30 minutos.

### **Sobre el proceso diagnóstico**

- Se deben utilizar tests rápidos validados por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).
- Las instituciones que utilicen test rápidos deberán desarrollar los procesos de ca-

pacitación a los equipos de salud, necesarios y pertinentes para la correcta implementación de la técnica rápida a ser utilizada, conforme las recomendaciones, que oportunamente emita el Ministerio de Salud de la Nación a través de la Dirección de Sida, ETS y Hepatitis Virales.

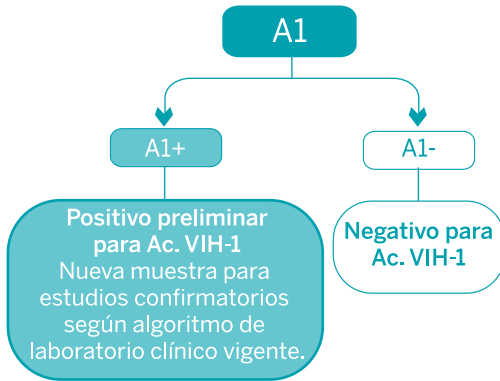
- Los equipos de salud que utilicen test rápidos deberán desarrollar los controles de calidad del proceso diagnóstico conforme las recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación a través de la Dirección de Sida, ETS y Hepatitis Virales, debiendo estar bajo la supervisión de un profesional bioquímico todo el proceso de capacitación, monitoreo y control de calidad.
- Las muestras deberán ser recolectadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante del kit diagnóstico.
- La persona que se realiza el test deberá recibir asesoramiento pre y post test conforme las recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación a través de la Dirección de Sida, ETS y Hepatitis Virales, debiendo firmar el correspondiente consentimiento informado.
- El test rápido deberá realizarse en el marco y de manera integrada al circuito diagnóstico y asistencial local de modo tal de garantizar, en caso de ser necesario, la solicitud de turnos, extracción de sangre, traslado de la muestra y la derivación al médico tratante para realizar la confirmación diagnóstica de acuerdo al algoritmo vigente al momento. Es necesario tener previamente armados los sistemas de derivación pertinentes.

### **Sobre la realización del test rápido**

El tamizaje debe ser realizado con test rápidos capaces de detectar anticuerpos anti-HIV 1, incluyendo el grupo O y anticuerpos anti-HIV 2.



## ALGORITMO 1. TAMIZAJE CON ÚNICO TEST RÁPIDO



A1: test rápido para VIH

## ANEXO III

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**INSTITUCIÓN/SERVICIO:** .....

Bs.As., ..... de ..... de 20.....

#### CÓDIGO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

a: 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> letra del primer nombre (ej: María Ines = MA)

b: 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> letra del primer apellido (ej: Gomez Fuentes = GO)

Ejemplo: MAGO 03 06 1978

c: Día de nacimiento (DD)

d: Mes de nacimiento (MM)

e: Año de nacimiento (AAAA)

**Sexo:** (biológico asignado al momento de nacer)

MUJER

VARÓN

Declaro en forma libre y voluntaria, con plena capacidad para ejercer mis derechos, que he sido suficientemente informada/o de la conveniencia de realizarme una prueba diagnóstica para la detección del VIH. Se me explicó en qué consiste la prueba, los beneficios del diagnóstico temprano para el cuidado de la salud y el alcance y significado de los resultados. Se me aseguró la confidencialidad de los resultados y me comunicaron mis derechos al debido asesoramiento y la asistencia en caso de estar infectada/o por el VIH, en el marco de la legislación vigente.

Por lo expuesto, consiento expresamente que se me efectúe dicha prueba y las que fueran necesarias para la confirmación de los resultados.

.....  
Firma del/la consultante

## ANEXO IV

Puede ser de utilidad llevar un registro de partos de mujeres con VIH hasta el diagnóstico final del recién nacido expuesto que permita visibilizar el circuito y organizar un "corredor" de comunicación. En este anexo se encuentra una propuesta de registro que releva los datos necesarios para la construcción de la tasa de transmisión perinatal, denominado **Ficha de notificación de partos de mujer VIH positiva**.

FICHA DE NOTIFICACION DE PARTO DE MUJER VIH POSITIVA

|  |   |
|--|---|
| <p><b>DATOS DE LA MUJER EMBARAZADA</b></p> <p><b>CÓDIGO</b> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><small>a. In. y 2da. letra del primer nombre (Ej. María tres MA).<br/>b. In. y 2da. letra del primer apellido (Ej. Gómez Fuentes = GQ)<br/>Ejemplo: MARGO 03 05 1978</small></p> <p><small>c. Día de nacimiento (DD)<br/>d. Mes de nacimiento (MM)<br/>e. Año de nacimiento (AAAA)</small></p> | <p><b>TIPO DE DOCUMENTO*</b></p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> * Indicar:<br/>CI, DE, DNI, LC o LE</p> <p><b>Nº DE DOCUMENTO</b></p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> |
|--|---|

**1. Información socio-demográfica al momento del embarazo**

**1.a Lugar de residencia**

Argentina

Provincia: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_

Barrio: \_\_\_\_\_

Otro país ¿cuál?: \_\_\_\_\_

Desconocido

**1.b País de nacimiento**

\_\_\_\_\_

**1.c Cobertura de salud**

Sin cobertura

Obra Social / Seguridad Social

Medicina Prepaga

Desconocido

**1.d Máximo nivel de instrucción alcanzado al momento del parto**

Sin estudios

Primario incompleto

Primario completo

Secundario incompleto

Secundario completo

Tercario incompleto

Tercario completo

Universitario incompleto

Universitario completo

Desconocido

---

**2. Diagnóstico de infección por VIH de la mujer**

**2.a Fecha:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (dd/mm/aaaa)

Fecha del primer test positivo confirmado por técnica específica (serología e inmunoblots) en relación con su embarazo.

**2.b Momento del diagnóstico**

Embarazo anterior

Fuera de un embarazo

Embarazo actual  Durante el embarazo

Trabajo de parto

Puérperio

Desconocido

**2.c Estado clínico de la infección durante este embarazo:**

Síndrome retroviral agudo

Infección asintomática

Infección asintomática sin criterios de sida

SIDA

Desconocido

**2.d Vía de transmisión más probable**

Transmisión vertical

Vía sexual

Uso compartido de equipo de inyección

Transfusión sanguínea o derivada

(¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Intervenciones? \_\_\_\_\_)

¿Quilado? (embarazo) \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Accidente laboral

Otra \_\_\_\_\_

Desconocido

**2.e Diagnóstico de VIH de la pareja actual**

¿Se realizó serología durante el embarazo?

Sí ¿Cuál fue el resultado?  Positivo

Negativo

Desconocido

No

No sorbujé ya tiene un diagnóstico negativo reciente

No sorbujé ya tiene un diagnóstico positivo

Desconocido

**3. Última carga viral durante el embarazo**

Semana de realización: \_\_\_\_\_

Valor: \_\_\_\_\_

No se realizó carga viral

Desconocido

**4. Producto de la concepción**

Nacido vivo

Aborto

Mortinato


**5. Tipo de nacimiento**

Parto vaginal

Cesárea programada

Cesárea de emergencia

Desconocido

Dirección de Sida y ETS  
Av. 9 de Julio 2305, piso 9 - Alto Moreno - C1073MBA, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina  
(005411) 4379-9000 INT. 4061 - [vigilanciaets@msal.gov.ar](mailto:vigilanciaets@msal.gov.ar) - [www.msal.gov.ar/sida](http://www.msal.gov.ar/sida)

Ministerio de Salud  
Presidencia de la Nación

## FICHA DE NOTIFICACION DE PARTO DE MUJER VIH POSITIVA

### 6. Datos del parto

Fecha de parto: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ (dd/mm/aaaa)

Hospital donde se realizó: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

### 7. La mujer embarazada ¿recibió tratamiento antirretroviral?

7.a. ¿Antes del embarazo?

- Sí  
 No  
 Desconocido

7.c. ¿Durante el parto?

- Sí  
 Dropin  Sólo AZT  
 Otras especificar \_\_\_\_\_

7.b. ¿Durante el embarazo?

Sí. Semana de inicio: \_\_\_\_\_  
 Origen: \_\_\_\_\_

- No  
 Desconocido

- No  
 Desconocido

### 8. El niño recién nacido ¿recibió profilaxis neonatal?

- Sí  Dropin  Sólo AZT  Otras especificar \_\_\_\_\_  
 No  Desconocido

### DATOS DEL RECIÉN NACIDO

VARÓN   
 MUJER

#### CÓDIGO

a b c d e

a. In. y 3da. letra del primer nombre (de Adrián=AD)  
 b. 3ra. y 3da. letra del primer apellido (materno) (Gómez Fuentes = GF)  
 Fuente: AUGE 01. 09. 2015

#### Nº DE DOCUMENTO

c. Día de nacimiento (DD)  
 d. Mes de nacimiento (MM)  
 e. Año de nacimiento (AAAA)

\* Si no hay lugar de nacimiento (marcar con una X) (que con responsa)

### DATOS DEL NOTIFICANTE

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Dirección/Institución: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

#### FECHA DE LLENADO DE ESTA FICHA

Firma y sello del notificante: \_\_\_\_\_

DD MM AAAA

### Dirección de Sida y ETS

Av. 9 de Julio 1025, pab. 9 - Aba. Moreno - (C1213MAD) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina  
 (035441) 4378-5000 INT. 4001 - [vigilancia.sida@msaf.gov.ar](mailto:vigilancia.sida@msaf.gov.ar) - [www.msaf.gov.ar/sida](http://www.msaf.gov.ar/sida)



Ministerio de Salud  
 Presidencia de la Nación

La tasa de transmisión perinatal se construye de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de transmisión perinatal} = \frac{\text{Niños infectados con VIH por transmisión perinatal en un periodo y lugar determinado}}{\text{Niños expuestos al VIH* por vía perinatal en el mismo período y lugar}} \times 100$$

\* Solo se incluye a los niños con diagnóstico definitivo (ya sea positivo o negativo)

## ANEXO V

### CONSIDERACIONES FARMACOCINÉTICAS Y TOXICIDAD DE DROGAS ARV EN EL EMBARAZO

| Drogas  |  | Toxicidad   |
|---|--|---|
| <b>INTI (inhibidor nucleósido de la transcriptasa inversa)</b><br>Los análogos de nucleósidos pueden ocasionar toxicidad mitocondrial con acidosis láctica y esteatosis hepática, similar al síndrome de HELLP, que aunque muy poco frecuente, puede presentarse en el último trimestre del embarazo. |  |   |
| <b>AZT (zidovudina)</b>   | Debería ser incluida en todos los regímenes antenatales a menos que se compruebe toxicidad grave, fracaso de tratamiento o que la embarazada se encuentre con tratamiento efectivo (AI). | No hay evidencias de teratogenicidad.                               |
| <b>3TC. (lamivudina)</b>  |  | Hay extensa experiencia en su uso en embarazadas combinada con AZT. |
| <b>ddl (didanosina)</b>   | Hay reportes sobre mortalidad materna secundaria a acidosis láctica relacionada al uso prolongado de la combinación de ddl con D4T.  | No utilizar esa combinación durante el embarazo.                    |
| <b>D4T (estavudina)</b>   | Puede considerarse como alternativa en la combinación de INTI, excepto con ddl o AZT, en fracaso de otros tratamientos, toxicidad o efectos colaterales.                                 |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>ABC (abacavir)</b>  | Reacciones de hipersensibilidad en 5-8% de pacientes no embarazadas. Se desconoce la incidencia de esta complicación en embarazadas.   |   |
| <b>FTC (emtricitabina)</b>   |  | Datos de embarazadas expuestas durante el primer trimestre no mostraron un riesgo aumentado de defectos congénitos. Tampoco se ha reportado mayores riesgos de toxicidad en mujeres embarazadas.    |
| <b>TDF (tenofovir disoproxil fumarato)</b>                         |  | Datos de embarazadas expuestas durante el primer trimestre no mostró un riesgo aumentado de defectos congénitos. Tampoco se han reportado mayores riesgos de toxicidad en mujeres embarazadas.      |
| <b>INNTI (inhibidor no nucleósido de la transcriptasa inversa)</b> |  |   |
| <b>EFV (efavirenz)</b>   | Si bien se reportaron casos de defectos del tubo neural asociados a la administración en el primer trimestre, la tasa de malformaciones congénitas fue similar a otros esquemas. Se sugiere evitar la indicación en mujeres que se encuentren planificando un embarazo o para iniciar tratamiento en el primer trimestre del embarazo. Si la mujer lo está recibiendo y el tratamiento es efectivo, no se justifica la suspensión. | Debido a los efectos teratogénicos evidenciados en monos y los casos reportados de defectos del tubo neural en humanos, el uso de EFV está contraindicado durante el primer trimestre del embarazo. |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>NVP (nevirapina)</b></p>  | <p>Cuando se utiliza esta droga, debe hacerse monitoreo cercano de la función hepática, con mayor atención en las primeras 18 semanas de la terapia con NVP; se recomienda cada 2 semanas durante el primer mes, cada 4 semanas los primeros cuatro meses y luego cada 1 a 3 meses. Si existe enfermedad hepática previa, se solicitará función hepática al comienzo de la terapia, y luego mensualmente. En estos casos se recomienda considerar otra alternativa. Aquellas embarazadas que presentaron rash con NVP deben ser monitoreadas con transaminasas mientras reciben NVP. Si presentan aumento de las transaminasas, estén o no sintomáticas, se recomienda suspender la terapia. Las mujeres que empiezan su embarazo y estaban recibiendo NVP sin complicaciones, pueden continuar con la terapia, a pesar del recuento de CD4.</p> | <p>Dentro de los efectos adversos más frecuentes asociados con el uso de la NVP se encuentra el exantema y la hepatitis en las personas con recuento de CD4 &gt;250/mm<sup>3</sup>.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>IP (inhibidores de proteasa)</b></p> <p>Se ha informado hiperglucemia y desarrollo de diabetes mellitus en personas que reciben IP. No se sabe si la administración durante el embarazo puede incrementar el riesgo de diabetes gestacional, por lo tanto, se recomienda el monitoreo frecuente de la glucemia.</p> |  |   |
| <p><b>LPV/r (lopinavir/ritonavir )</b></p>  | <p>Se están desarrollando estudios de farmacocinética con la formulación en comprimidos. Por el momento se recomienda la dosis estándar del adulto hasta que se disponga de mayor información.</p>   | <p>No hay evidencia de teratogenicidad.</p>   |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| <b>SQV (saquinavir)</b> | Hay datos farmacocinéticos limitados en su uso en embarazadas, tanto en su administración única como en combinación con RTV (SQV 1000 + RTV 100 mg), y recientemente con la formulación de 500 mg. Los niveles encontrados fueron similares a la población no embarazada y se observó un aumento leve de las transaminasas en el primer mes de la administración. |   |
| <b>ATV (atazanavir)</b> | Podría incrementar los niveles de bilirrubina indirecta y exacerbar la hiperbilirrubinemia fisiológica en el neonato.   | El análisis reciente de los datos de embarazadas expuestas durante el primer trimestre no mostró un riesgo aumentado de defectos congénitos |

### **OTRAS DROGAS**

Enfuvirtide (B):\* Inhibidor de la fusión.

Maraviroc (B):\* Inhibidor del correceptor CCR5.

Raltegravir (C):\* Inhibidor de la integrasa.

Etravirina (B): \* INNTI

No hay estudios ni experiencia suficiente en embarazadas para recomendar su uso en presencia de otras alternativas terapéuticas.

\*Categorías de FDA en embarazadas.



# Bibliografía

- Barboni G., Bologna R., Fallo A., González Ayala S., Moreno R, III Consenso Argentino de TARV, cap. 15: TARV en niños, Comisión Sida-SADI, Buenos Aires, octubre de 2010, disponible en <http://www.sadi.org.ar/recomendaciones.html>
- Bruno M, Durán A., Ceriotto M., Moyano M., III Consenso Argentino de TARV, cap.9: Transmisión vertical, Comisión Sida-SADI, Buenos Aires, noviembre de 2014, disponible en <http://www.sadi.org.ar/recomendaciones.html>
- Cañizal AM, Fernández Giuliano S, Zapiola I, Bouzas MB, “Evaluación del ensayo de RNA cualitativo QL Nuclisens en el diagnóstico precoz de HIV en niños expuestos perinatalmente”, Actualizaciones en Sida, Vol. 15, N° 54, pág 94-100, Año 2007.
- Center for Disease Control and Prevention, “A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)”; part 1: immunization of infants, children, and adolescents. MMWR 2005;54 (No. RR-16 page 3), disponible en <http://www.cdc.gov/>
- Center for Disease Control and Prevention, “Hepatitis B virus: a comprehensive strategy for eliminating transmission in the United States through universal childhood vaccination: recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP)”. MMWR 1991; 40 (No. RR-13):1—19, disponible en <http://www.cdc.gov/>
- Coordinación Sida, Ministerio de Salud, GCBA, “Situación epidemiológica del VIH-sida en la ciudad de Buenos Aires”, agosto de 2010, disponible en [http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/sida/boletin\\_digital/?menu\\_id=20741](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/salud/sida/boletin_digital/?menu_id=20741)
- Dirección de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación, “Guía de Prevención y Tratamiento de las Infecciones Congénitas y Perinatales”; cap. Sífilis, pág 9, Año 2010, disponible en <http://www.msal.gov.ar/htm/Site/programin/UCMISALUD/index.htm>.
- Durán, A. y otros, “Situación de los niños, niñas y adolescentes con VIH en Argentina: un diagnóstico colectivo del estado de la respuesta en los servicios de salud” en Boletín sobre el VIH-sida en la Argentina N° 27, Noviembre de 2010, disponible en <http://www.msal.gov.ar/sida/s-investigaciones.html>

- Dunn DT., Brandt CD., Krivine A, et al “The sensitivity of IHV-1 DNA polymerase chain reaction in the neonatal period and the relative contributions of intra-uterine and intra-partum transmission”, AIDS, 1995.
- Dunn DT, Simonds RJ, Bulterys M, et al, “Intervencions to prevent vertical transmission of HIV-1 effect on viral detection rate in early infant samples”, AIDS, 2000.
- García PM, Kalish La Burns DN, et al, “Maternal levels of plasma human immunodeficiency virus tytel RNA an the risk of perinatal transmission”, N ENGL J MED, 1999.
- González J., “Proyecto programa nacional de control de hepatitis virales: Epidemiología”, Informe N° 10, Buenos Aires, Año 2010.
- Ministerio de Salud, Dirección de Epidemiología, “Boletín integrado de vigilancia”, Buenos Aires, Año 2011.
- Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación, “Guía sífilis en la embarazada y el recién nacido. Prevención, diagnóstico y tratamiento”, Buenos Aires, 2008, disponible en <http://www.msal.gov.ar/sida/investigaciones.html>
- National Pediatric and Family HIV Resource Center y Health Resources and Services Administration and the National Institutes of Health, “Working group on antiretroviral therapy and medical management of HIV-1 infected children: Guidelines for the use of antiretroviral agents in pediatric HIV infections”, Washington DC, pp. 1-49, 1999.
- Read, J. and the Comitte on pediatric AIDS, “Diagnosis of HIV-1 infection in children younger than 18 month in the United States”, Vol. 120, N° 6, pp 1547-1562, 2007.
- Vázquez L., García F, Devoto S, GalarzaP., “Sífilis congénita” en Infecciones de Transmisión Vertical. Abordaje Integral, Guías 2010, Buenos Aires, 2010, pág 5, disponible en <http://www.msal.gov.ar/htm/Site/promin/UCMISALUD/index.htm>
- Weller S y otros, “¿Dónde estamos? ¿A dónde queremos ir? Respuesta al VIH-sida desde el sistema público de salud”, Buenos Aires, UBATEC, 2009.

# Glosario de abreviaturas

**ABC:** Abacavir

**ADN:** Ácido desoxirribonucleico

**Ag:** Antígeno

**AGP:** Aglutinación de partículas

**ANLIS:** Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud

**Anti HBs:** Anticuerpo de superficie del virus de la hepatitis B

**Anti-HBc:** Anticuerpo del núcleo del virus de la hepatitis B

**ARV:** Antirretrovirales

**ARN:** Ácido Ribonucleico

**ATV:** Atazanavir

**AZT:** Zidovudina, azidotimidina

**CyMSA- FUNCEI:** Clínica y Maternidad Suizo Argentina- Fundación Centro de Estudios Infectológicos

**CV:** Carga viral

**DSyETS:** Dirección de Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual

**ddl:** Didanosina

**d4T:** Estavudina

**EFV:** Efavirenz

**ELISA:** Enzyme Linked Immuno Sorbent Asssay (Ensayo inmuno enzimático absorbente)

**EV:** Endovenoso

**FTA-abs:** Fluorescent treponemal antibody absorption

**GPT:** Transaminasa glutámico-pirúvica

**GOT:** Transaminasa glutámico oxalacética

**HBs Ag:** Antígeno de superficie para el virus de hepatitis B

**IDV:** Indinavir

**INEI-ANLIS:** Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas- Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud

**ITS:** Infecciones de transmisión sexual

**Ig G:** Inmunoglobulina G

**Ig M:** Inmunoglobulina M

**IM:** Intramuscular

**INTI:** Inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa

**INNTI:** Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa

**IP:** Inhibidores de la proteasa

**LCR:** Líquido cefalorraquídeo

**LIA:** Inmunoensayo en línea  
**LPV/r:** Lopinavir/ritonavir  
**MHA-TP:** Microhemaglutinación para *Treponema Pallidum*  
**MSAL:** Ministerio de Salud  
**NVP:** Nevirapina  
**OPS:** Organización Panamericana de la Salud  
**PAP:** Técnica de Papanicolau  
**PCR:** Polymerase Chain Reaction (reacción en cadena de polimerasa)  
**PPD:** Derivado proteico purificado (Prueba de Mantoux)  
**PNT:** Prueba no treponémica  
**PL:** Punción lumbar  
**PT:** Prueba treponémica  
**RPR:** Reagina plasmática rápida  
**RTV :** Ritonavir  
**Rx:** Radiografía  
**SIP:** Sistema de Información Perinatal  
**SNVS:** Sistema Nacional de Vigilancia en Salud  
**TARV:** Terapia antirretroviral  
**TP-PA:** Aglutinación de partículas para *Treponema pallidum*  
**3-TC:** Lamivudina  
**TDF:** Tenofovir  
**FTC:** Emtricitabina  
**UNICEF:** United Nation's International Children's Emergency Fund (Fondo Internacional de las Naciones Unidas para Emergencias de la Infancia)  
**USR:** Unheated-serum reagin  
**VDRL:** Venereal Disease Research Laboratory  
**VIH:** Virus de inmunodeficiencia humana  
**VHB:** Virus de la hepatitis B  
**VHC:** Virus de la hepatitis C  
**VO:** Vía oral  
**VPP:** Valor predictivo positivo  
**WB:** Western Blot





República Argentina 

[www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar)

Avenida 9 de Julio 1925 · Buenos Aires