

**Algoritmos de diagnóstico y tratamiento  
para el control de las infecciones  
perinatales por VIH, sífilis,  
hepatitis B y Chagas  
Iniciativa ETMI-PLUS**

Argentina - Edición 2024



**Ministerio de Salud**  
República Argentina

**Presidente de la Nación**

Dr. Javier Milei

**Ministro de Salud**

Dr. Mario Antonio Russo

**Secretario de Acceso y Equidad en Salud**

Dr. Pablo Enrique Bertoldi Hepburn

**Subsecretario de Planificación y Programación Sanitaria**

Dr. Hernán Cohen Arazi

**Directora de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis**

Dra. María Soledad Alonso

**Diseño y corrección**

Área de Comunicación de la Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis

Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina, 2024.

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

# Algoritmos de diagnóstico y tratamiento para el control de las infecciones perinatales por VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas

## Iniciativa ETMI-PLUS

El presente documento ha sido elaborado por:

**Dirección Nacional de Enfermedades Transmisibles**

- Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis y Tuberculosis
- Coordinación Nacional de Hepatitis Virales
- Dirección de Control de Enfermedades transmitidas por Vectores

**Dirección Nacional de Abordaje por Cursos de Vida**

- Dirección de Salud Perinatal y Niñez

**Dirección Nacional de Epidemiología**

- Dirección de Epidemiología

**Laboratorio Nacional de Referencia en Infecciones de Transmisión Sexual - INEI - ANLIS “Dr. Carlos Malbrán”**

**Laboratorio Nacional de Referencia Hepatitis - INEI - ANLIS “Dr. Carlos Malbrán”**

**Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chabén”- ANLIS**

**Recibió para su elaboración el apoyo técnico y financiero de OPS/OMS.**

# Abreviaturas

(en orden de aparición)

<b>PG</b>	Persona gestante	<b>ATV/r</b>	Atazanavir/ritonavir
<b>PNR</b>	Persona recién nacida	<b>EFV</b>	Efavirenz
<b>PrEP</b>	Profilaxis pre exposición	<b>LPV/r</b>	Lopinavir/ritonavir
<b>PEP</b>	Profilaxis Post Exposición	<b>AZT</b>	Zidovudina
<b>HAI</b>	Hemoaglutinación indirecta	<b>Cobi</b>	Cobicistat
<b>IFI</b>	Inmunofluorescencia indirecta	<b>MVC</b>	Maraviroc
<b>TARV</b>	Tratamiento antirretroviral	<b>NVP</b>	Nevirapina
<b>ITS</b>	Infecciones de transmisión sexual	<b>VHB</b>	Virus de hepatitis B
<b>ARV</b>	Antirretrovirales	<b>HBsAg</b>	Antígenos de superficie de VHB
<b>FTC</b>	Emtricitabina	<b>PT</b>	Prueba treponémica
<b>TDF</b>	Tenofovir	<b>PNT</b>	Prueba no treponémica
<b>ABC</b>	Abacavir	<b>OEA</b>	Otoemisiones acústicas
<b>DTG</b>	Dolutegravir	<b>PEA</b>	Potenciales evocados acústicos
<b>RAL</b>	Raltegravir	<b>PL</b>	Punción lumbar
<b>DRV/r</b>	Darunavir/ritonavir	<b>RX</b>	Radiografía
<b>TAF</b>	Tenofovir alafenamida fumarato		

# Índice

Prólogo.....	6
Marco estratégico.....	8
Acciones estratégicas priorizadas.....	10
Resumen de las Acciones estratégicas priorizadas .....	13
Infección por VIH .....	14
Sífilis .....	21
Infección por virus de la hepatitis B (VHB).....	26
Enfermedad de Chagas.....	29
Anexo 1: drogas y dosis .....	32
Anexo 2: cuestionario para la evaluación de alergia a penicilina .....	34
Anexo 3: desensibilización oral a penicilina .....	36
Bibliografía sugerida.....	37

# Prólogo

Cuidar a las personas gestantes, a las niñas y niños, es una prioridad constante dentro de nuestras tareas diarias en el Ministerio de Salud. Desde el 2010, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) hemos asumido el compromiso de generar acciones para la eliminación de la transmisión materno infantil (ETMI) en infecciones por VIH y sífilis en la Región. En la misma línea, en el año 2016, Argentina renovó su compromiso adhiriendo al “Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021”. En aquel plan, ETMI-Plus, amplió y actualizó la estrategia de eliminación de la transmisión materno-infantil con propuestas de diagnóstico y tratamiento del VIH, la sífilis congénita, la hepatitis B y el Chagas.

El modelo de atención de la salud integral para las personas gestantes y sus familias, que impulsa la iniciativa ETMI-Plus con el fin de eliminar las enfermedades de transmisión vertical de los niños y niñas recién nacidos, se apoya en el fortalecimiento del primer nivel de atención. Junto a otras políticas del Estado que atienden a esta población específica como la ley de los 1000 días, la propuesta se establece para garantizar el acceso a los servicios de salud desde una concepción integral, con perspectiva diversidad y género, poniendo en el centro de la estrategia el fortalecimiento de la comunicación entre los equipos de salud y las familias.

En este sentido y para alcanzar los objetivos propuestos, una de las acciones que llevamos adelante fue la conformación de la Comisión Nacional de Gestión Integrada para la Vigilancia, Prevención y Eliminación de la Transmisión Perinatal del VIH, sífilis, hepatitis B y el Control del Chagas congénito en la Argentina (CoNaGel-TP). Esta Comisión, conformada por algunos laboratorios de referencia y todas las direcciones del Ministerio de Salud de la Nación con responsabilidad en el cuidado de las personas gestantes y sus familias, nos permitirá articular las demandas singulares de cada jurisdicción y la coordinación de líneas consensuadas de acción interdisciplinarias e interjurisdiccionales apostando a la prevalencia del cuidado desde una perspectiva comunitaria.

El arduo trabajo para lograr las metas de eliminación de estas enfermedades de transmisión debe continuar. Esto requiere de un compromiso permanente de todas las partes involucradas y, sin duda, de un seguimiento de las acciones implementadas que permita detectar oportunidades de mejora continua. Prueba de esto han sido los cambios sustanciales en las estrategias y métodos de diagnóstico y tratamiento para las infecciones incluidas en la iniciativa ETMI-Plus.

Resulta indispensable que los equipos de salud de todos los niveles de atención cuenten con esta información sustancial y actualizada a fin de reforzar las buenas prácticas dentro de esta iniciativa de eliminación. Celebramos poder compartir esta valiosa herramienta que ha surgido del trabajo integral y consensuado de diferentes áreas que a diario aportan con sus acciones para el logro de las metas planteadas en la iniciativa.

Garantizar la accesibilidad a un cuidado integral y de calidad constituye un compromiso ineludible para el logro del objetivo de reducir la transmisión perinatal de infecciones. Esto sólo puede hacerse realidad en una búsqueda constante de la integración de los sistemas de salud para que la Salud sea un derecho alcanzado por todos los argentinos y argentinas.

**Dra. Carla Vizzotti**  
Ministra de Salud

La eliminación de las enfermedades de transmisión materno infantil (ETMI) es una prioridad en la región de las Américas, donde estas enfermedades son aún muy prevalentes. Por eso, los Estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el 55º Consejo Directivo (2016), aprobaron el “Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021”. Este plan, consecución del ya aprobado en 2010, adoptó el acrónimo “ETMI-Plus”, ya que suma, a la eliminación de la transmisión del VIH y la sífilis congénita, el Chagas y la hepatitis B.

En la región 8 países han alcanzado la certificación por parte de OMS de la eliminación dual de la transmisión de VIH y sífilis congénita, pero aún resta un largo camino para alcanzar las metas a nivel regional. La tasa de transmisión madre/hijo (TMI) del VIH a nivel regional es aproximadamente del 10 % (meta 2 %), la de sífilis congénita es 2 x 100.000 nacidos vivos (meta 0.5) y el tamizaje para chagas en la mujer embarazada es muy variable con tasas que van del 7 al 55 %.

Argentina ha demostrado progresos en la respuesta, pero, igual que en la región, se necesita una acción continuada para llegar a los objetivos marcados. En el 2019, Argentina presentaba una tasa de Transmisión madre/hijo del VIH cercana al 4 %, el doble de la meta. La tasa positividad de sífilis en mujeres embarazadas ha tenido un aumento los últimos 10 años, pasando del 2.5 al 5.5 % en 2020 con una tasa de sífilis congénita para este año de 1.14 \*100.000, casi 3 veces por encima de la meta.

Los dos años de pandemia de COVID-19 han resaltado la capacidad de trabajo integral en el primer nivel de atención que brinda oportunidades para maximizar ahora el trabajo de ETMI-Plus. Para avanzar exponencialmente serán necesarias intervenciones eficaces en las mujeres en edad fértil y sus parejas, en el embarazo, en el puerperio y en los niños nacidos de madres con alguna de estas infecciones. El fortalecimiento del sistema de salud mediante el trabajo interprogramático en todos los niveles será catalizador, fundamentalmente en la atención primaria, donde se

produce el encuentro entre la persona gestante y el sistema de salud. El diagnóstico y tratamiento oportuno, así como un adecuado sistema de información son también pilares fundamentales para el logro de las metas propuestas.

En esta guía que presentamos aquí, de diagnóstico y tratamiento para el control de las infecciones perinatales, se coloca por primera vez las cuatro infecciones en un mismo documento, promoviendo nuevos algoritmos diagnósticos con énfasis en la prueba rápida en el primer nivel de atención y actualización de intervenciones y tratamiento. La guía se convierte en un instrumento estratégico para fortalecer el trabajo de todos los actores del sistema en ese enfoque integral necesario para ETMI-Plus.

Desde OPS/OMS celebramos el compromiso de Argentina para llevar adelante políticas que conduzcan al logro de los objetivos planteados por esta iniciativa: que no haya niños infectados durante el embarazo, parto y puerperio de infecciones prevenibles y tratables. Desde nuestro rol de agencia de cooperación técnica continuaremos acompañando al país para la implementación a nivel de las provincias de esta iniciativa en el fortalecimiento de los sistemas de información, la promoción de una respuesta articulada interprogramática y las acciones en el primer nivel de atención.

**Dra. Eva Jané Llopis**  
Representante de OPS/OMS en Argentina

## Marco estratégico

Desde el 2010, los Estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la transmisión materno infantil (ETMI) de la infección por el VIH y la sífilis. Estos compromisos se renovaron y ampliaron en el año 2016 mediante la aprobación del “Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021”. Este Plan amplía la iniciativa de ETMI (la renombra "ETMI-Plus") para incluir la eliminación de otras enfermedades transmisibles prevenibles en la Región, como la hepatitis B y la enfermedad de Chagas.

Las metas de eliminación para el año 2021 eran las siguientes:

- Reducir la tasa de transmisión materno infantil del VIH a 2% o menos;
- Reducir la incidencia de la sífilis congénita (incluidos los mortinatos) a 0,5 casos o menos por 1.000 nacidos vivos;
- Reducir la prevalencia del antígeno de superficie de VHB (HBsAg) en los niños de 4 a 6 años de edad a 0,1% o menos;
- Lograr que por lo menos un 90% de los niños y niñas con la enfermedad de Chagas se curen y tengan un resultado serológico negativo después del tratamiento.

En la Argentina, el Ministerio de Salud de la Nación trabaja con este abordaje integral desde el año 2010 y lo formalizó en el 2014 con la elaboración del marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis y la enfermedad de Chagas.

La iniciativa ETMI-Plus tiene por objetivo no sólo lograr sino mantener la eliminación de la transmisión materno infantil de la infección por el VIH, la sífilis, la enfermedad de Chagas y la infección perinatal por el virus de la hepatitis B (VHB) como eventos que constituyen un problema para la salud pública.

Para lograr estos objetivos, se plantean las siguientes metas programáticas:

### Infección por VIH y sífilis

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

### Hepatitis B

- Aumentar a un 95 % o más la cobertura con la dosis de la vacuna al nacer, aplicada oportunamente (en las primeras 24 horas de vida).
- Aumentar a un 95 % o más la cobertura con la tercera dosis de la vacuna en la niñez.
- Aumentar a un 85 % o más la cobertura con la dosis de la vacuna al nacer, aplicada oportunamente, y con la tercera dosis de la vacuna en todas las provincias o áreas territoriales (meta secundaria).
- Aumentar a un 80 % o más la cobertura con pruebas para la detección del AgHBs en las personas embarazadas (meta secundaria).
- Aumentar a un 80 % o más la administración de inmunoglobulina a recién nacidos de personas gestantes infectadas por el VHB (meta secundaria).

### Chagas

- Aumentar a un 90% o más el tamizaje de las personas gestantes.
- Aumentar a un 90% o más el tamizaje de las y los recién nacidos/os de personas gestantes seropositivas.
- Aumentar a un 90% o más el tratamiento post gestacional de las personas gestantes detectadas.

Como parte de las herramientas para avanzar en dar cumplimiento al compromiso país con la iniciativa ETMI-Plus, en 2019 se creó en la Comisión Nacional de Gestión Integrada para la vigilancia, prevención y eliminación de la Trasmisión Perinatal de VIH, Sífilis, Hepatitis B y el control de Chagas congénito en Argentina (CoNaGei-TP) Res. 1734/2019. Entre algunos de sus propósitos y funciones se encuentran:

- Co-elaborar las metas de eliminación y control de manera conjunta con las provincias, sociedades científicas y autoridades nacionales y jurisdiccionales;
- La construcción de recomendaciones, guías o normativas para la vigilancia, diagnóstico, prevención y tratamiento.

En la Argentina, el cumplimiento de las metas propuestas para 2021 no ha sido alcanzado aún y resulta necesario redoblar los esfuerzos para alcanzar dichas metas en el futuro. Esto obliga a priorizar un modelo de abordaje integral de la salud de las personas gestantes y sus familias, jerarquizando las acciones en el Primer Nivel de Atención. Dentro entonces de ese marco estratégico, se podrán llevar adelante líneas de acción, adecuadas siempre a cada escenario jurisdiccional.

## Acciones estratégicas priorizadas

### 1- Promover el abordaje integral

La prevención de la transmisión vertical de infecciones obliga a implementar un abordaje integral, extendiendo la atención no sólo a la persona gestante sino también a su entorno familiar. De esa forma, podrán identificarse tempranamente los determinantes de salud y las intervenciones necesarias que permitan hacer efectivas las medidas de prevención (controles, estudios diagnósticos del grupo familiar y tratamientos).

Impulsar la creación y consolidación de Mesas de Gestión Integrales en cada jurisdicción, como un espacio de decisiones consensuadas de gestión para el logro de las metas propuestas. Además de la participación de las áreas responsables de prestación de servicios de salud y vigilancia epidemiológica, es importante la incorporación de los equipos de comunicación, lo cual contribuirá al diseño de instrumentos de comunicación adecuados a cada entorno, y atendiendo siempre al enfoque de género, derechos y culturas diversas.

Identificar los circuitos locales que concurren a los objetivos programáticos, definir e institucionalizar lo más posible las vías de comunicación entre todos los equipos disciplinarios involucrados.

### 2- Ampliar los Servicios de cuidado pregestacional

Como parte de la prevención para disminuir las infecciones de TV, existen acciones que aportan al diagnóstico y tratamiento de las ITS y Chagas fuera del contexto del embarazo y que disminuyen el riesgo de que ocurra un evento de transmisión en el futuro.

El fomento activo y la prestación de servicios de atención pregestacional para personas con capacidad de gestar y sus parejas -tanto en el primer como en el segundo nivel de atención- contribuirán a la prevención primaria de la infección por VIH, sífilis y VHB. Es importante tener en cuenta que en el grupo de personas menores de 24 años la incidencia de estas infecciones presenta una tendencia creciente.

La detección de casos confirmados de cualquiera de las cuatro infecciones contenidas en ETMI-Plus antes del embarazo permite iniciar un tratamiento adecuado, disminuyendo el riesgo de transmisión perinatal a futuro.

En el caso de Chagas, posibilita el tratamiento de la persona con capacidad de gestar, que ha demostrado disminuir el riesgo de transmisión en futuros embarazos. Permite también la pesquisa de otros casos en la familia y el acceso a tratamiento de aquellos en los que se confirma la infección.

El tamizaje para Chagas, VIH, sífilis, VHB y VHC debe ser incluido como una práctica recomendada en la prestación de servicios de salud de las personas con capacidad de gestar.

### 3- Expandir el uso de pruebas rápidas en centros de atención

La puesta en práctica de tecnologías y estrategias de detección sencillas y de bajo costo del VIH, de la sífilis y de la VHB, contribuirá al aumento acelerado de la cobertura, el acceso al diagnóstico eficaz y el tratamiento oportuno. Y conlleva, a su vez, una mejora en los vínculos con los servicios de atención y prevención.

Existe una oferta creciente de pruebas rápidas de detección del VIH, la sífilis y la hepatitis B que se pueden llevar a cabo en el lugar de atención. La mayoría de las pruebas rápidas permiten utilizar muestras de sangre completa extraídas con un pinchazo en el dedo, obteniendo los resultados en menos de una hora. Personal ajeno al laboratorio, que esté bien capacitado, adecuadamente supervisado y con aval regulatorio jurisdiccional, puede llevar a cabo estas pruebas, que pueden utilizarse en todos los entornos, incluidos los de escasos recursos con una infraestructura limitada.

### 4- Reforzar el asesoramiento, el fomento de las prácticas sexuales cuidadas, el diagnóstico y el tratamiento oportuno de la persona gestante y sus parejas en el primer nivel de atención

En la evaluación inicial y en los trimestres subsiguientes de la gestación debe incluirse el tamizaje para sífilis, VHB, Chagas y VIH de la persona gestante y su/s pareja/s.

La identificación de muestras de laboratorio como pertenecientes a personas gestantes y su/s pareja/s, en combinación con sistemas de alerta

frente a resultados positivos, permite la búsqueda activa y un oportuno acceso al tratamiento y consejería de la familia.

A partir del año 2013, la Resolución 1340/2013 del Boletín Oficial recomienda el ofrecimiento activo de serologías a la/s pareja/s de la persona gestante. Esta práctica requiere ser jerarquizada por los equipos, facilitando los procesos que permitan su efectivización (por ejemplo: extensión horaria de turnos para extracciones o turnos protegidos, implementación de estrategias innovadoras como uso de autotest, etc).

Es importante el acompañamiento por parte de todos los integrantes del equipo de salud para efectivizar un abordaje y acompañamiento integrales a la persona gestante y su familia. Las actividades de capacitación y sensibilización para los equipos son herramientas valiosas para incidir y generar cambios culturales en el modo de acompañar el recorrido de las familias en su contacto con el sistema de salud.

Es indispensable trabajar la importancia de conceptos clave en el asesoramiento:

- La transmisión perinatal de infecciones es más probable si la persona gestante tiene una infección aguda;
- Adecuar el asesoramiento sobre prevención del VIH y las ITS de acuerdo a las prácticas sexuales de la persona gestante. Remarcar la necesidad del uso de preservativo y/o campo de látex aun durante el embarazo;
- Si la pareja de la persona gestante tuviera confirmación de infección por VIH con CV detectable, evaluar el uso de Profilaxis de Pre-Exposición (PrEP) en la persona gestante. Esta decisión requiere la evaluación por parte de una persona especialista. Si no estuviera disponible en el primer nivel de atención referenciar al segundo nivel;
- Incentivar la oferta y provisión de PEP en personas gestantes en caso de una relación sexual sin uso de preservativo u otra situación de exposición. Es importante consultar por la Profilaxis Post Exposición dentro de las 72 horas;

- Informar que el virus del VIH puede transmitirse por la leche materna y preparar a la persona gestante y su entorno para la sustitución de la lactancia.

**Inicio de tratamiento oportuno:** el uso de pruebas diagnósticas en puntos de atención permite el inicio sin demoras innecesarias de los tratamientos recomendados para cada una de las infecciones, logrando mejores resultados tanto para la salud de la persona gestante como para disminuir el riesgo de transmisión.

La oportunidad de inicio de tratamiento inmediato debe priorizarse. Para eso el conocimiento de los algoritmos diagnósticos, de los tratamientos de inicio y la disponibilidad de las drogas en el punto de atención resultan indispensables. El cumplimiento de estas premisas son particularmente trascendentes en el diagnóstico y tratamiento oportuno de la sífilis gestacional.

En el caso de la infección por VIH, las estrategias de descentralización avanzan hacia la incorporación del primer nivel de atención en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las personas que viven con VIH. En aquellos entornos donde aún no se cuenta con equipos de salud que puedan llevar adelante esta prestación de servicio, debe garantizarse una referencia al segundo nivel que no demore el inicio del tratamiento.

#### 5- Jerarquizar la continuidad de seguimiento en el posparto

Articulación con servicios de atención de adultos de todos los eventos que se hubieran detectado durante la gestación y requieran seguimiento, de forma tal que se garantice la salud posparto y que un futuro embarazo sea buscado en el contexto de una persona tratada y en seguimiento.

#### 6- Priorizar como parte del abordaje de la salud del recién nacido el seguimiento y eventuales tratamientos vinculados a infecciones de transmisión perinatal

Capacitar a los equipos involucrados en la salud del RN en la importancia de realizar seguimiento adecuado de estos eventos, con el fin de descartar o confirmar la transmisión perinatal de las infecciones y acceder a tratamientos oportunos. Evitar la fragmentación de la asistencia del RN.

#### 7- Optimizar la gestión de la información

Disponer de datos de calidad es un elemento crucial para la formulación

de políticas de salud. Dentro de ese marco, la vigilancia de casos es una herramienta central para la toma de decisiones, tanto en el ámbito de la gestión del paciente como de la gestión de la información. El cumplimiento de la notificación obligatoria, acorde a las normas de vigilancia para cada evento, aporta la calidad necesaria a cada dato registrado.

En las organizaciones de salud, la adecuada gestión de la información tiene una relación directa con el mejoramiento de la calidad asistencial y la eficiencia de los servicios.

El Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS 2.0) es el sistema único de notificación de casos para los Eventos de Notificación Obligatoria en la Argentina, entre los que se cuentan todas las patologías asociadas a la iniciativa ETMI-Plus, tanto en la persona gestante como en el niño. Debe promoverse en todo el sistema de salud no solo el cumplimiento de la obligación de notificar, sino el uso de la información que permite una trazabilidad desde la detección de la infección en el embarazo, su confirmación y tratamiento, así como los estudios para el diagnóstico de los niños y niñas, instruyendo a los miembros de los equipos para su participación en el SNVS.

En el caso particular de la prevención de la transmisión perinatal de infecciones, disponer de datos de calidad sobre el diagnóstico y tratamiento de la persona gestante es la herramienta fundamental para la toma de decisiones, tanto durante el embarazo y el momento del parto, como para el diagnóstico y seguimiento de la persona recién nacida. La ausencia de esa información puede generar oportunidades perdidas para prevenir, así como también intervenciones terapéuticas innecesarias con potencial de daño.

La vigilancia activa del caso permite también dar continuidad a los procesos de seguimiento que permiten confirmar o descartar la ocurrencia de transmisión.

## Resumen de las Acciones estratégicas priorizadas

### ABORDAJE INTEGRAL DE LA SALUD DE LA PERSONA CON CAPACIDAD DE GESTAR / GESTANTE Y SU FAMILIA

#### EXPANSIÓN DEL USO DE PRUEBAS RÁPIDAS Y TRATAMIENTOS INMEDIATOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

- Ampliar y fomentar el cuidado pregestacional.
- Acceso a Salud Sexual.
- Diagnóstico y tratamiento adecuados.

- En el primer control prenatal realizar/solicitar las serologías para Sífilis, HBV, Chagas y VIH. Repetir en cada trimestre.
- Ofrecimiento activo de tamizaje a la pareja de la persona gestante.
- Diagnóstico oportuno y tratamiento adecuados.
- Importancia del uso de preservativo durante el embarazo.

- Diagnóstico oportuno y tratamiento adecuados.
- Seguimiento hasta confirmar o descartar la transmisión vertical de la infección como parte del cuidado de la salud.

Cuidado pregestacional

Cuidado del embarazo y parto

Cuidado de la madre y de niños / niñas

### ENFOQUE DE GÉNERO; DERECHOS E INTERCULTURALIDAD

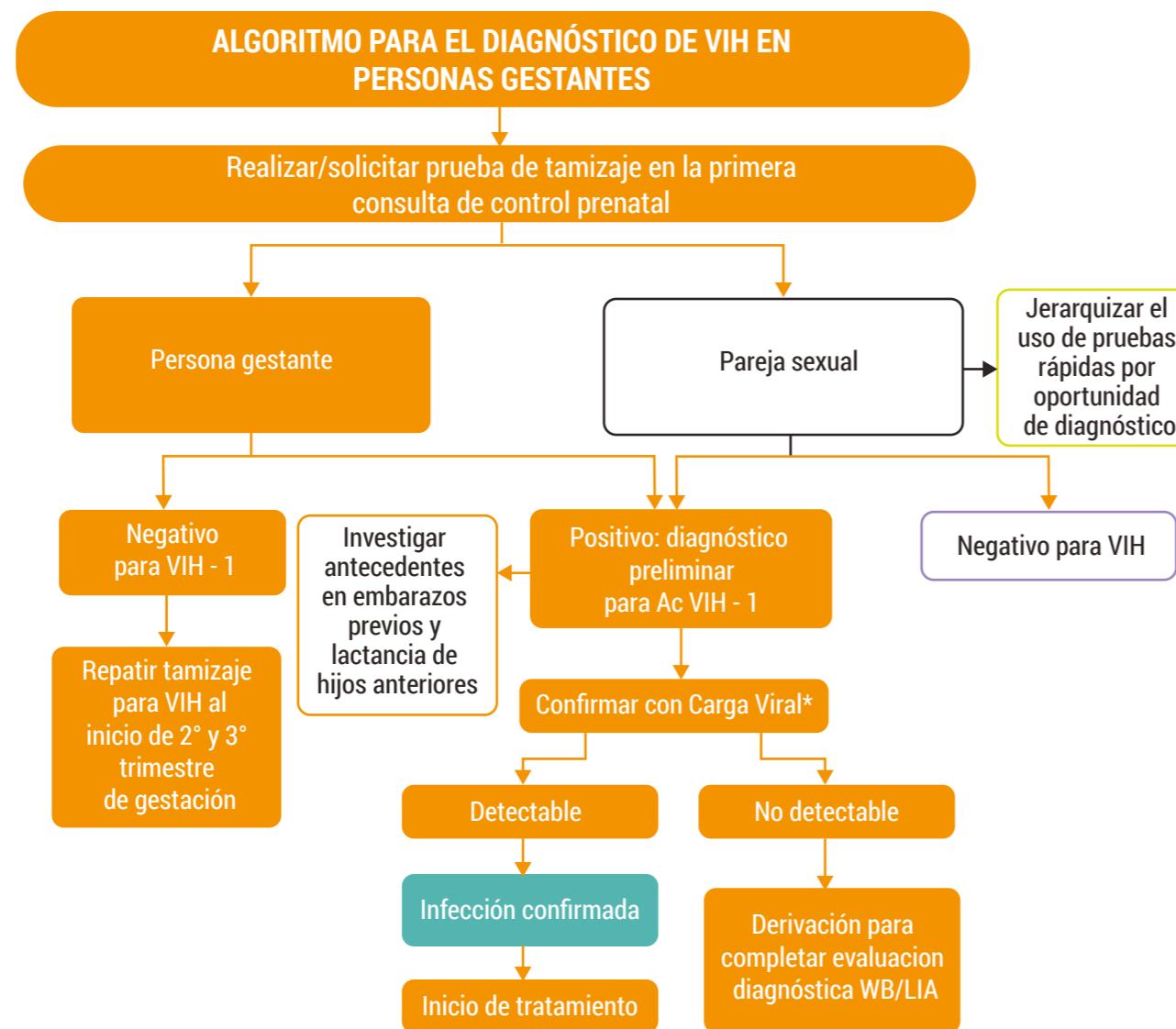
#### Cumplimiento de la notificación obligatoria acorde a las normas de vigilancia (SNVS 2.0)

# Infección por VIH

## Diagnóstico en personas gestantes y población adulta en general

Es importante, como parte del cuidado pregestacional, la oferta de diagnóstico de VIH y el tratamiento ARV en personas con capacidad de gestar, con el fin de mejorar la salud de la persona infectada y disminuir así la transmisión perinatal en futuros embarazos.

Realizar/solicitar pruebas para VIH en la primera consulta prenatal y repetir en cada trimestre de la gestación.



\* ver puntos 5 y 6 página siguiente.

1. El algoritmo diagnóstico durante el embarazo no difiere de aquel que se realiza en otras personas adultas.
2. Se prioriza el uso de pruebas rápidas de 4ª generación para VIH en la primera consulta obstétrica en el Primer Nivel de Atención, en tiempo real y que permita tomar una conducta terapéutica activa en el mismo momento si fuera necesario.
3. Ofrecimiento del testeo a la/s pareja/s. Se prioriza el uso de pruebas rápidas para no desaprovechar oportunidades diagnósticas.
4. La solicitud de ELISA en la primera consulta prenatal se recomienda en aquellas jurisdicciones y centros donde pueda garantizarse la realización de la misma en menos de siete días o en aquellas situaciones donde sea necesario realizar un segundo método serológico confirmatorio.
5. El embarazo constituye un ESCENARIO CLÍNICO DE URGENCIA en términos de diagnóstico e inicio de tratamiento antirretroviral. En aquellas jurisdicciones donde la confirmación diagnóstica por CV se vea demorada (más de siete días en disponer del resultado), podrá confirmarse la infección con la realización de al menos dos pruebas de tamizaje seriadas, de diferentes técnicas (incluye la determinación por prueba rápida), que en caso de ser ambas reactivas tienen un alto poder predictivo. Siempre que sea posible usar pruebas de tamizaje de 4ª generación (detectan simultáneamente anticuerpos y antígenos del VIH). Si se utilizaran pruebas de 3ª generación (que NO detectan antígenos) tener en cuenta que el período de ventana se extiende a 22-25 días post-exposición.

En este escenario clínico se debe obtener la muestra para CV para su derivación antes de iniciar el tratamiento. Las condiciones de conservación para derivación se encuentran disponibles en cada laboratorio.

Debe garantizarse que la decisión de iniciar tratamiento antirretroviral en estos escenarios sea consensuada con la persona gestante luego de un proceso de asesoramiento sobre los riesgos y beneficios de la indicación.

En aquellas jurisdicciones donde la demora para la disponibilidad del resultado de carga viral sea menor a siete días, y dependiendo de la edad

gestacional de la persona (<20 sem) y de la evaluación de accesibilidad a los servicios de salud, podrá aguardarse el resultado confirmatorio para iniciar el tratamiento antirretroviral.

## Tratamiento ARV durante el embarazo

Las personas gestantes, al igual que el resto de las personas diagnosticadas con VIH, deben iniciar terapia antirretroviral (TARV) lo más cercano posible al momento de la confirmación diagnóstica. Es este escenario, el TARV tiene dos objetivos fundamentales:

1. Mejorar la salud de la persona gestante;
2. Reducir el riesgo de transmisión perinatal del VIH y de sus parejas sexuales.

La variable más asociada al riesgo de transmisión perinatal del VIH es la CV plasmática materna durante el embarazo y el parto.

**Evaluación inicial:** recuento de CD4, CV, antecedentes de TARV, test de resistencia, presencia de comorbilidades (TB, VHB, VHC, otras ITS). Solicitud de serologías a la/las parejas sexuales. Completar esquemas de vacunación de acuerdo al calendario nacional para personas gestantes.

## Tratamiento ARV

- Inicio precoz del TARV para la supresión completa de la CV.
- NO es necesario esperar el resultado del test de resistencia para el inicio del tratamiento. Si se requirieran ajustes pueden realizarse al momento de disponer de los resultados.
- Los esquemas de biterapia NO están recomendados para las personas gestantes ni como régimen de inicio ni de mantenimiento en caso de embarazarse recibiendo esa combinación. En esa situación debe consultar al médico tratante para el agregado de una tercera droga ARV.
- Las personas que se embarazan recibiendo un régimen ARV efectivo continúan con el mismo esquema.

- En personas con diagnóstico previo a la gestación pero que no reciben TARV al momento de la consulta tener en cuenta los tratamientos previamente utilizados para la selección del nuevo régimen ARV. En este caso es indispensable obtener una muestra para realizar test de resistencia diferido.
- Reforzar adherencia al TARV para alcanzar supresión sostenida de la CV y evitar el desarrollo de resistencia.

**Consideraciones especiales sobre el uso de dolutegravir en personas gestantes: a partir de la evidencia creciente de estudios y publicaciones internacionales y en concordancia con recomendaciones na-**

**cionales e internacionales se considera al dolutegravir como la droga de elección para inicio de tratamiento durante la gestación, sin restricciones según edad gestacional. No se han demostrado diferencias estadísticas significativas con respecto a defectos del cierre del tubo neural entre mujeres expuestas a DTG versus otros ARVs.**

### Esquemas de inicio de TARV en pacientes NAIVE.

Las siguientes recomendaciones se encuentran disponibles en la RECOMENDACIONES PARA EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN ADULTOS CON INFECCIÓN POR VIH-1 y pueden ser actualizadas acorde a la nueva evidencia científica (disponible en: <https://bit.ly/InicioTARV>).

### Regímenes preferidos

<p>DTG 50 mg + TDF/FTC 300/200 mg o TDF/3TC 300/300 mg.</p> <p>FTC y 3TC se consideran opciones equivalentes e intercambiables entre sí.</p>	<p>En general APTO para inicio el mismo día de la confirmación diagnóstica.</p> <p>Evitar el uso de TDF en personas con <i>clearance</i> de creatinina calculado menor a 60 ml/min o con antecedentes de osteoporosis clínicamente establecida.</p> <p>De elección en embarazo y en personas con capacidad de gestar.</p> <p>Realizar evaluación riesgo/beneficio individualizada con la información actualizada y priorizar autonomía y desición informada de las PcVIH antes de prescribir esquemas que contengan DTG en personas con capacidad de gestar que no empleen anticoncepción apropiada y en personas gestantes.</p> <p>En caso de asociación con rifampicina debe emplearse DTG en dosis de 50 mg cada 12 horas.</p> <p>Coformulación (3TC-TDF-DTG) disponible en el sistema público.</p>
<p>DTG 50 mg + ABC/3TC 600/300 mg</p>	<p>En general NO APTO para inicio en el día.</p> <p>Requiere descartar HLA-B*5701 previo al inicio.</p> <p>Requiere descartar hepatitis B crónica (HBsAg negativo).</p> <p>No se recomienda en personas con elevado riesgo cardiovascular (<i>score Framingham</i> mayor o igual a 20 % o equivalente).</p> <p>Considerado alternativo en el embarazo por la necesidad previa de estudio HLA que difiere el inicio inmediato.</p> <p>Realizar evaluación riesgo/beneficio individualizada y priorizar autonomía y decisión informada de las PcVIH antes de prescribir esquemas que contengan DTG en personas con capacidad de gestar que no empleen anticoncepción apropiada.</p> <p>En caso de asociación con rifampicina debe emplearse DTG en dosis de 50 mg cada 12 horas.</p>

### Regímenes alternativos

<p>RAL 400 mg</p>	<p>Reservado para personas en situaciones seleccionadas incluyendo (entre otras):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraindicación formal o intolerancia documentada a esquema de primera línea y alternativos.</li> <li>• Interacciones significativas.</li> </ul> <p>Administrar cada 12 horas.</p> <p>En función de datos que muestran menor eficacia, se considera no recomendado en personas con tuberculosis que reciban rifampicina.</p> <p>En asociación con ABC/3TC, no emplear en personas con CV basal <math>\geq 100.000</math>.</p> <p>En asociación con ABC/3TC, no emplear en personas con elevado riesgo cardiovascular (<i>score Framingham</i> mayor o igual a 20 % o equivalente).</p> <p>Considerada como droga de elección en casos de presentación tardía que inician tratamiento después de la semana 32 o en aquellas con carga viral de VIH detectable en el tercer trimestre que no estuvieran recibiendo inhibidores de la integrasa.</p> <p>Considerada como droga alternativa para inicio en personas gestantes.</p>
<p>DRV/r 800/100 mg + TDF/FTC 300/200 mg o TDF/3TC 300/300 mg.</p> <p>FTC y 3TC se consideran opciones equivalentes e intercambiables entre sí.</p>	<p>En general APTO para inicio el mismo día de la confirmación diagnóstica.</p> <p>Evitar el uso de TDF en personas con <i>clearance</i> de creatinina calculado menor a 60 ml/min o con antecedente de osteoporosis clínicamente establecida.</p> <p>Siempre que se prescriban esquemas que incluyan ritonavir o cobicistat, informar verbalmente y por escrito las interacciones más relevantes.</p> <p>Precaución en ersonas con antecedente conocido de alergia sulfonamidas.</p> <p>En embarazos DRV/r debe indicarse en dosis de 600/100 mg c/12 hs. En caso que la persona gestante se encuentre indetectable con dosis de 800/100 mg es innecesaria la modificación de la dosis.</p>
<p>DRV/r 800/100 mg + ABC/3TC 600/300 mg</p>	<p>En general NO APTO para inicio en el día.</p> <p>Requiere descartar HLA-B*5701 previo al inicio.</p> <p>Requiere descartar hepatitis B crónica (HBsAg negativo).</p> <p>No se recomienda en personas con elevado riesgo cardiovascular (<i>score Framingham</i> mayor o igual a 20 % o equivalente).</p> <p>Evaluar impacto metabólico de IP.</p> <p>Siempre que se prescriban esquemas que incluyan ritonavir o cobicistat, informar verbalmente y por escrito las interacciones más relevantes.</p> <p>Precaución en personas con antecedente conocido de alergia a sulfonamidas.</p> <p>Administrar con las comidas.</p>

## Regímenes no recomendados

NVP 200 mg	No recomendada por posología.
AZT/3TC 600/300 mg	No recomendada por posología y toxicidad.
ATV 200 mg y ATV 300 mg + RTV 100 mg	No recomendada por posología, toxicidad e interacciones.
LPV/r 200/50 mg	No recomendada por posología, toxicidad e interacciones.
EFV 600 mg	No recomendada por toxicidad y eficacia, excepto en personas con tuberculosis que reciben rifampicina.
Cobicistat	No recomendado en cualquiera de sus formulaciones por una disminución en la concentración durante el embarazo que puede generar niveles subóptimos de las drogas asociadas.

## Modo de finalización del embarazo y uso de profilaxis intraparto con AZT IV

La decisión del modo de finalización del embarazo requiere una evaluación individualizada por parte del equipo de salud y la participación con asesoría de la persona gestante. Es un elemento central de este proceso disponer del resultado de una determinación de CV obtenida entre las semanas 34-36 de la gestación.

Los beneficios del parto por cesárea programada se han demostrado en pacientes con determinaciones de CV >1000 copias/ml en semanas 34-36 de la gestación y no tiene un efecto de beneficio en aquellas personas gestantes con CV <50 copias/ml. Si el resultado se informa entre 50 y 1000 cp/ml, se requiere una valoración especializada que pueda tomar en cuenta entre otras variables el tratamiento ARV recibido, determinaciones previas de CV durante la gestación y la historia obstétrica. Se enfatiza la participación de la persona gestante con asesoría en la toma de decisión.

Cuando la determinación de la CV en semanas 34/36 no se encuentra disponible y la persona gestante no tuviera antecedentes de supresión virológica sostenida durante el embarazo y adecuada adherencia a tratamiento ARV, se sugiere finalización del embarazo por cesárea electiva.

## Utilización de profilaxis intraparto con AZT IV

En personas gestantes con carga viral < 50 copias/ml en semanas 34/36, con adecuada adherencia no se requiere la infusión de AZT IV durante el parto.

En pacientes con valores de CV >50 pero <1000 copias/ml se sugiere infusión de AZT IV.

En personas con CV >1.000 copias/ml o sin valores de CV disponibles en semanas 34/36, en fecha cercana al parto, se recomienda la infusión de AZT IV.

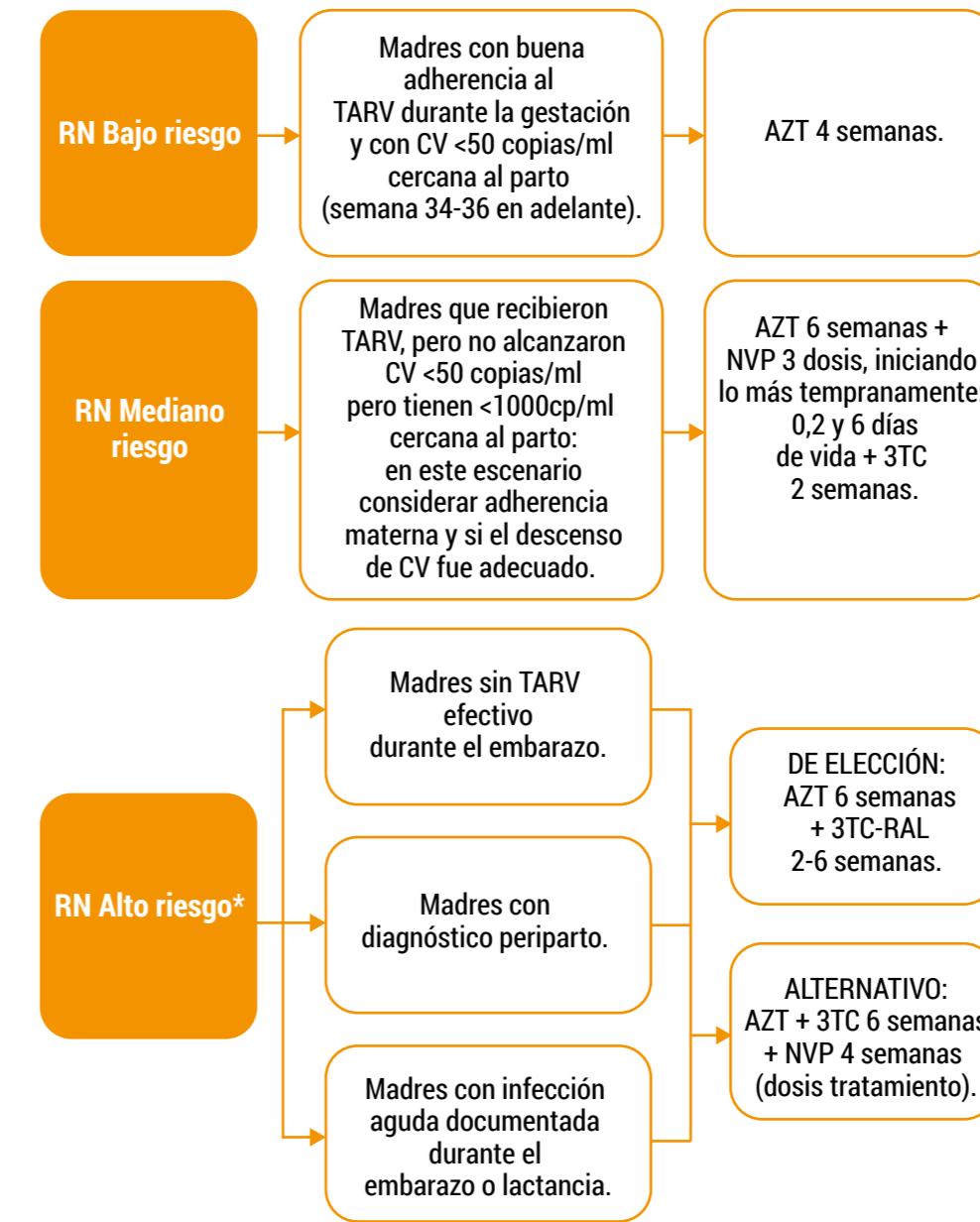
Se administra al inicio del trabajo de parto o dos horas antes de la cesárea electiva. La dosis de carga se infunde durante la primera hora.

- **Dosis de carga:** 2 mg/kg, diluida en dextrosa 5 %.
- **Dosis de mantenimiento:** 1 mg/kg/hora hasta la ligadura del cordón.

## Manejo de la persona recién nacida (PRN) expuesta a VIH

Existen diferentes escenarios de riesgo de TP de VIH de acuerdo a la valoración que se haga del tratamiento de la persona gestante y los resultados de la CV realizada en las semanas 34-36 de la gestación. En función de esa valoración del riesgo, las estrategias de profilaxis varían en la cantidad de drogas ARV recomendadas, la combinación de las mismas, las dosis utilizadas y la duración de la profilaxis.

Se esquematizan a continuación los diversos escenarios.



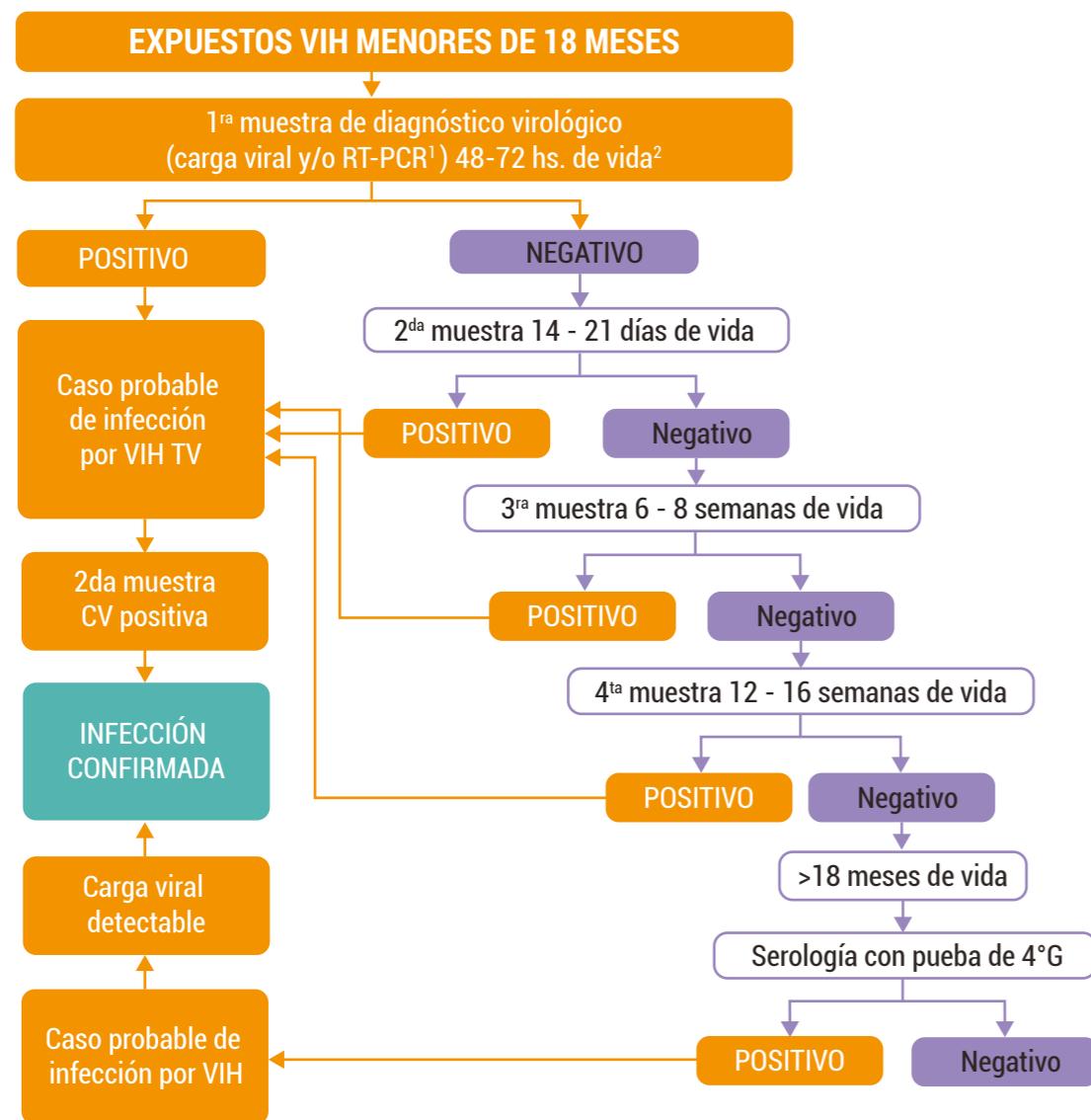
**Nota:** Las dosis por EG y peso al nacer pueden consultarse en el Anexo 1 (página 32).

El escenario de mediano riesgo requiere particular atención, ya que una subvaloración del riesgo de la presencia de CV detectable en el final del embarazo puede conllevar la pérdida de oportunidad de utilizar profilaxis neonatal de mayor eficiencia en escenarios de alto riesgo.

Toda persona gestante con CV detectable cercana al parto debe ser cuidadosamente evaluada en su historia de esquemas recibidos, abandonos previos de tratamiento, adherencia durante la gestación y perfil de resistencia conocido. Se recomienda en la evaluación por parte de especialistas para la toma de decisiones en este escenario.

De no disponer de un especialista en la institución, puede realizarse la consulta al área de TP de la Dirección de Respuesta al VIH a través de [transmissionvertical@msal.gov.ar](mailto:transmissionvertical@msal.gov.ar).

## Diagnóstico en expuestos/as menores de 18 meses

<sup>1</sup>Se desaconseja el uso de técnicas de detección de DNA - proviral "in - house".<sup>2</sup>Muestra obtenida previo al alta neonatal para almacenamiento y derivación. Es imprescindible su realización en RN clasificadas/os como alto riesgo de TV y estén recibiendo esquemas de profilaxis ampliada con drogas ARV.

## Lactancia

- Teniendo en cuenta que la Argentina cuenta con alternativas seguras, efectivas y gratuitas para alimentar en forma artificial al RN y que la lactancia materna aumenta el riesgo de transmisión perinatal del VIH, se aconseja CONTRAINDICAR la lactancia;
- El TARV disminuye pero no evita la transmisión del VIH por lactancia, incluso en mujeres con carga viral plasmática no detectable.

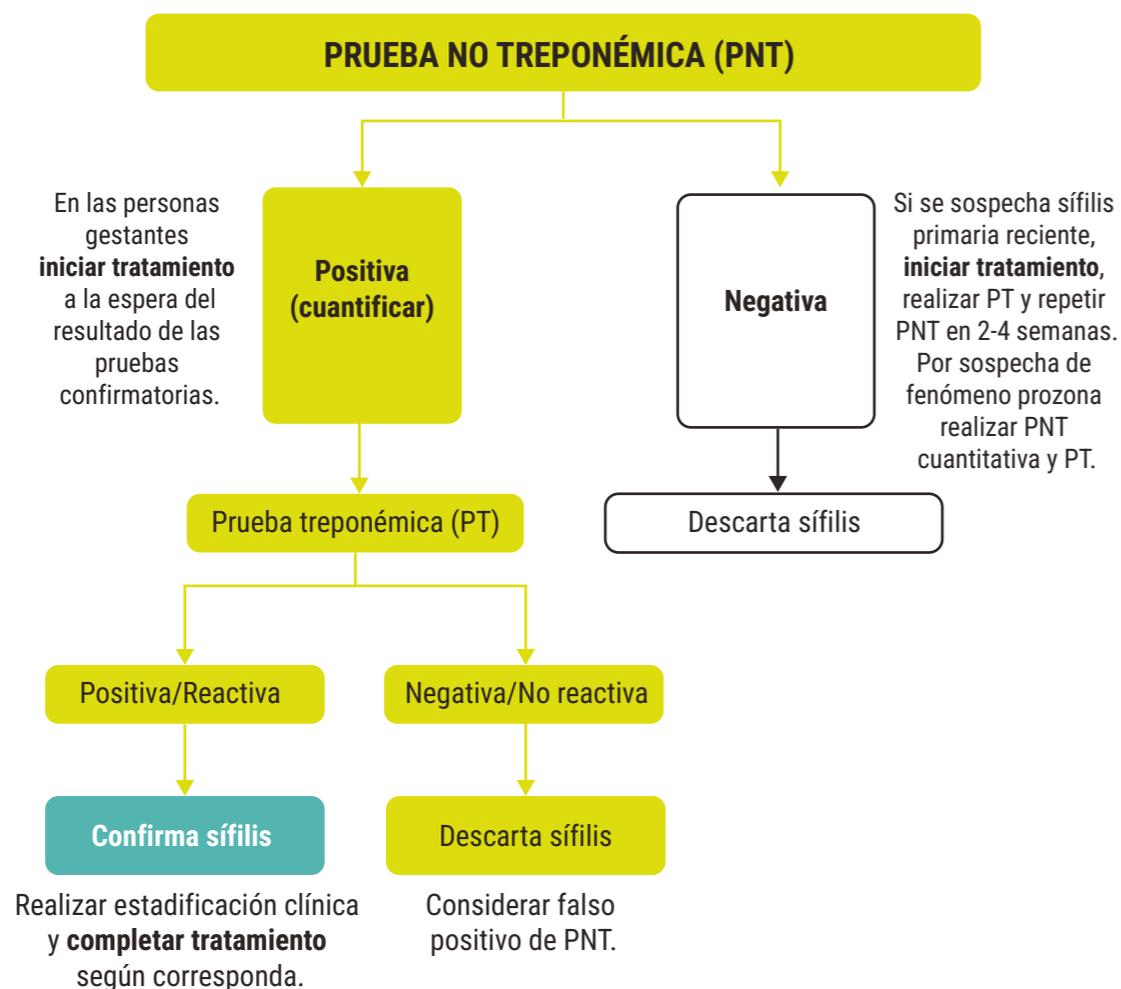
## Sífilis

- Realizar/solicitar pruebas para sífilis en la primera consulta prenatal y repetir en cada trimestre de la gestación y en el periparto si la última prueba tuviera más de 30 días a la fecha del parto. En personas gestantes de 15 a 24 años evaluar repetir cada 60 días teniendo en cuenta la alta incidencia de ITS observada en ese grupo etario.
- Efectuar un diagnóstico temprano priorizando el uso de pruebas rápidas en la primera consulta prenatal en aquellos centros donde no se pueda garantizar la realización y disponibilidad de resultados de pruebas no treponémicas en menos de una semana.
- Distribución de preservativos con promoción de su uso así como también del campo de látex en las relaciones sexuales orales.
- Es fundamental el testeo, el tratamiento inmediato y el seguimiento de la/s pareja/s sexual/es de la persona gestante como también descartar otras ITS. Su asistencia -o derivación con circuito protegido para el mismo- en el marco de la consulta de control prenatal en el primer nivel de atención es una oportunidad clave para evitar posibles reinfecciones.
- Realizar tratamiento inmediato con penicilina a la persona gestante y a su/s pareja/s sin esperar resultados confirmatorios.
- Resulta indispensable el adecuado registro del tratamiento administrado a la persona gestante en el instrumento de control del embarazo que cada jurisdicción utilice para que se encuentre disponible al momento del parto y evaluación de la persona RN. Debe constar claramente el número de dosis administradas con las fechas de administración legibles.
- Del mismo modo, el registro de los títulos de VDRL al momento del diagnóstico y durante el seguimiento post tratamiento de la

PG aportan información sensible para evaluar respuesta al tratamiento, como también para el diagnóstico de reinfección (descenso o aumento de títulos, persistencia de cicatriz serológica).

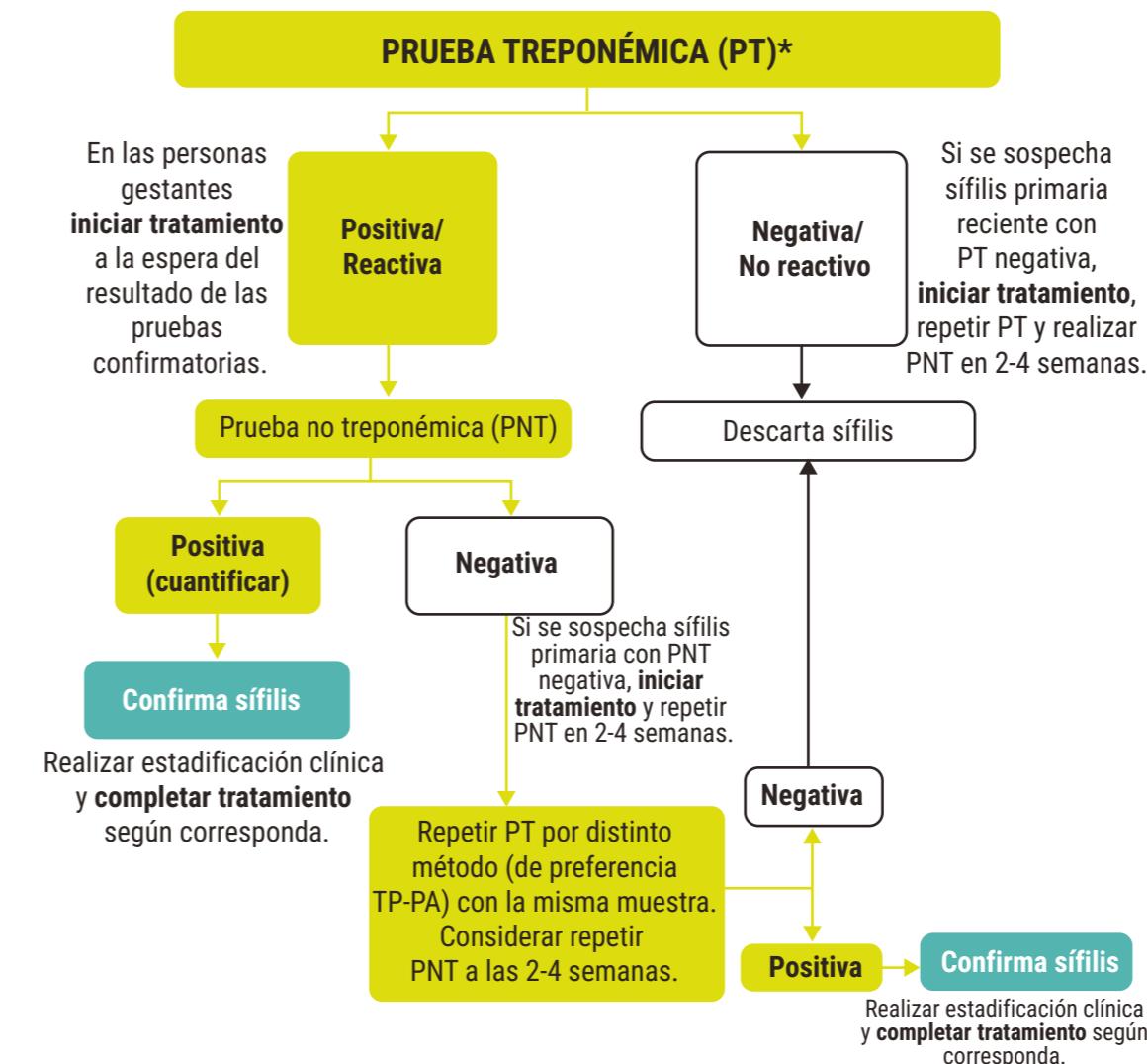
- Disponer en forma adecuada de esta información al momento del parto permite evitar un número de internaciones y tratamientos innecesarios en recién nacidos/as expuestos/as.

## Diagnóstico de sífilis en personas gestantes Escenario 1 – Inicio con prueba no treponémica



**Nota:** en Argentina, personas de entre 15 y 24 años constituyen una de las poblaciones con elevada prevalencia de sífilis.

## Diagnóstico de sífilis en personas gestantes Escenario 2 – Inicio con prueba treponémica



\* Si la PT se realizó mediante prueba rápida de sífilis fuera del laboratorio, informar siempre ese resultado al laboratorio, para que de resultar PNT negativa, se realice segunda PT.

**Nota:** en Argentina, personas de entre 15-24 años constituyen una de las poblaciones con elevada prevalencia de sífilis.

## Recomendación de tratamiento de sífilis en la persona gestante

El único tratamiento recomendado durante la gestación es la penicilina benzatínica, cuya indicación varía según el estadio clínico.

### Sífilis primaria, secundaria y latente temprana:

1 dosis de penicilina benzatínica 2.400.000 UI IM.

### Sífilis de duración desconocida, latente tardía y terciaria:

3 dosis de penicilina benzatínica 2.400.000 UI IM, con intervalos de una semana entre cada dosis.

El tratamiento se considera adecuado para la prevención de sífilis congénita si se completa 30 días antes del parto.

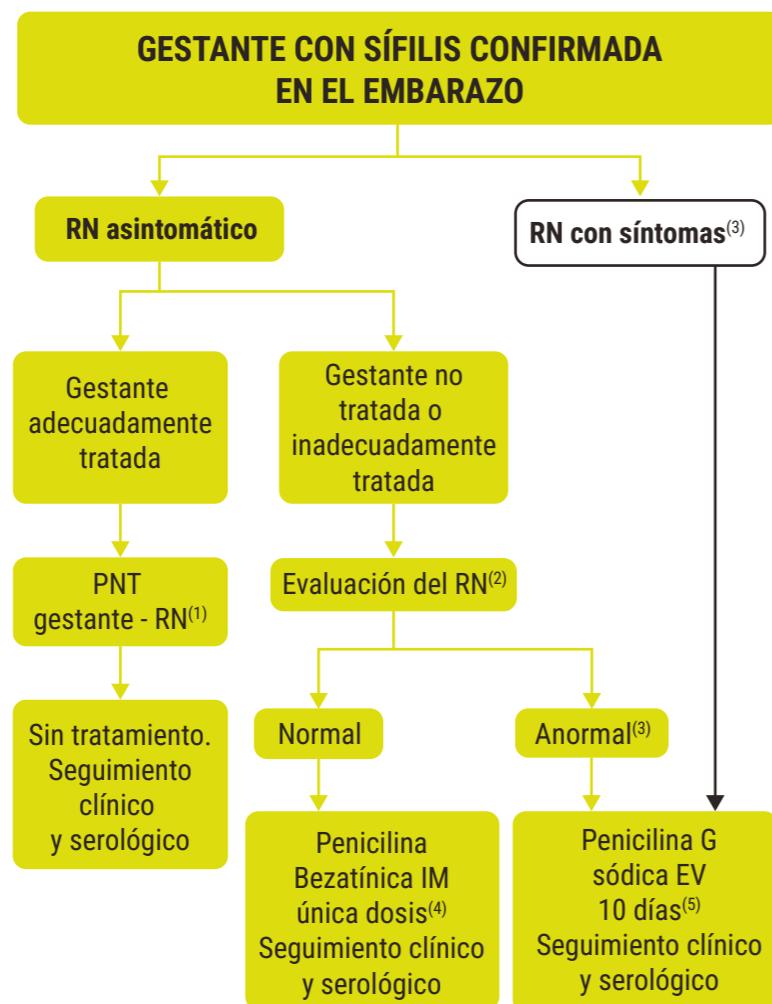
En personas con sospecha o antecedentes referidos de alergia a penicilina: utilizar el algoritmo del Anexo 2 (página 34) para evaluación de alergia a penicilina. En aquellas que luego de la evaluación se consideren de alto riesgo de anafilaxia, se procederá a la desensibilización a penicilina.

El seguimiento de la PG luego del tratamiento es con PNT para evaluar respuesta al tratamiento y vigilar que no ocurra reinfección. Solicitar una PNT a las 4 semanas de finalizado el tratamiento y luego una PNT cada 8 semanas. La variación de los títulos (tanto en su descenso como en su aumento) debe considerarse significativa cuando es mayor de 1 dilución (o 2 títulos).

## Evaluación y tratamiento de sífilis en personas recién nacidas (RN) expuestas a sífilis gestacional

A partir de los distintos escenarios en cuanto al diagnóstico de la persona gestante y a las diferentes presentaciones clínicas y de laboratorio de la persona RN se determina el siguiente algoritmo de tratamiento.

## Algoritmo para la evaluación y tratamiento de personas RN expuestas a sífilis gestacional



(1) Madre adecuadamente tratada: PNT madre-PRN (sobre un par serológico realizado al mismo tiempo):

- PNT neonato/PNT madre  $\leq$  4 títulos: no requiere tratamiento.
- Madre adecuadamente tratada (para SC): tratamiento con penicilina benzatínica según estadio de la infección y finalizado al menos 30 días antes del parto.

(2) Evaluación del RN (con madre inadecuadamente tratada):

- PNT madre-PRN (sobre un par serológico realizado al mismo tiempo).
- TGO/TGP.
- Hemograma.
- Rx de huesos largos.
- Evidencia del inicio del tratamiento con Penicilina benzatínica en los últimos 30 días del embarazo. Con este antecedente el riesgo de sífilis congénita podría ser menos probable.

(3) Evaluación anormal:

- PNT en neonato/PNT madre  $\geq$  4 títulos o;
- Aumento de las transaminasas o;
- Rx huesos largos patológica o;
- Anemia moderada a severa y plaquetopenia.

En RN sintomático o con evaluación anormal:

- PL para análisis citoquímico y VDRL/VDRL modificada.
- Rx huesos largos.
- Examen de Orina.
- Hemograma.
- Hepatograma.
- Ecografía cerebral y abdominal.

(4) Tratamiento:

- Penicilina benzatínica IM 50.000 U/Kg, única dosis.

(5) Tratamiento:

- Penicilina G sódica EV 50.000 U/Kg/dosis, por 10 días: cada 12 h ( $\leq$ 1 semana de vida), cada 8 h ( $>$ 1 semana de vida).

## Seguimiento de la persona recién nacida

En todos los casos es fundamental el seguimiento clínico mensual, la evaluación oftalmológica y auditiva (en menores de 6 meses con OEA+A-BR y en mayores de 6 meses con PEA) y serológico con pruebas no treponémicas a los 1, 3, 6 y 12 meses o hasta negativizar. Toda instancia de contacto de la familia con el equipo de salud durante ese período es una oportunidad para reforzar la necesidad de finalizar el seguimiento en forma adecuada (controles posparto, de salud neonatal y pediátrico, inmunizaciones, etc.). El registro del seguimiento de este evento en la Libreta Sanitaria resulta una herramienta fundamental de apoyo para este proceso.

En RN con síntomas o evaluación anormal, que reciben tratamiento endovenoso y la respuesta al tratamiento fue adecuada, no será necesario repetir la PL.

Si no existe infección, los anticuerpos no treponémicos adquiridos por el RN en forma pasiva a través de la placenta, deben disminuir a los 3 meses de edad y desaparecer a los 6 meses. Los anticuerpos treponémicos adquiridos pueden tardar hasta 18 meses en desaparecer.

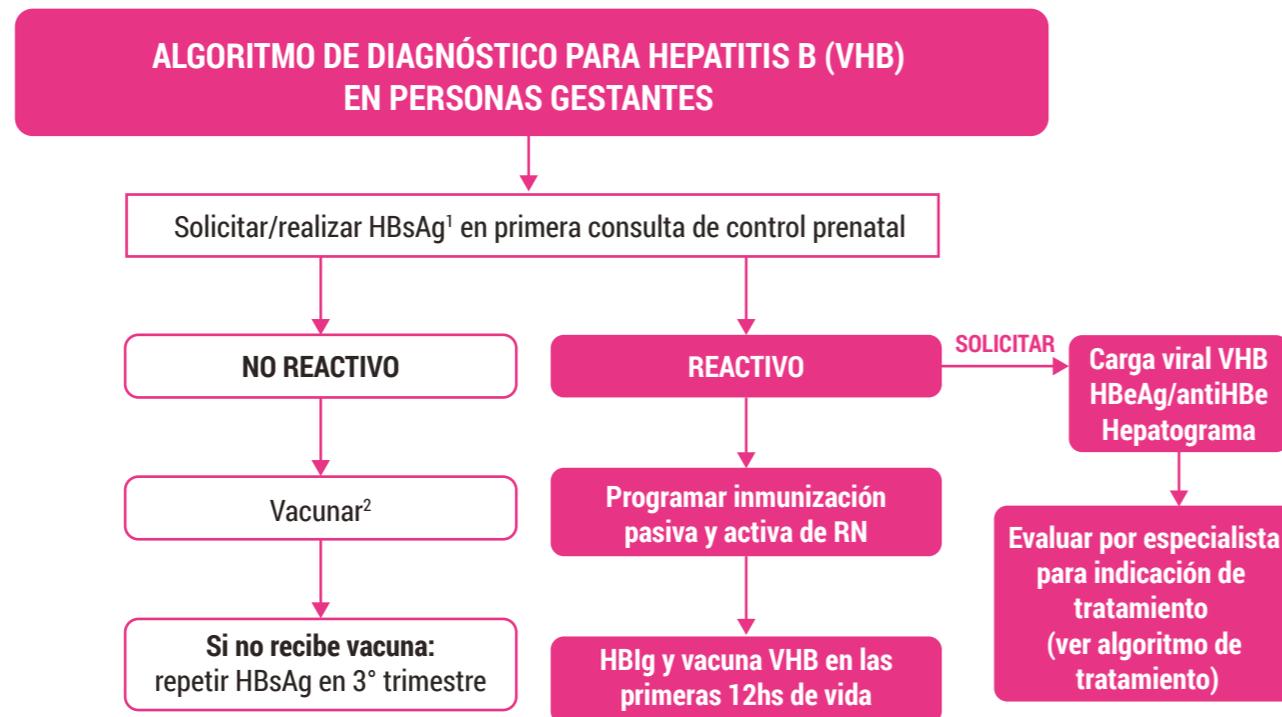
Indicaciones de retratamiento:

- Niños/as no tratados/as con PNT reactiva luego de los 6 meses;
- Niños/as tratados/as con PNT reactiva luego de los 12 meses.

# Infección por virus de la hepatitis B (VHB)

## Diagnóstico en personas gestantes

Solicitar HBsAg en primera consulta del control prenatal. En aquellas jurisdicciones donde no pueda garantizarse la realización del mismo se debe priorizar el uso de test rápidos.

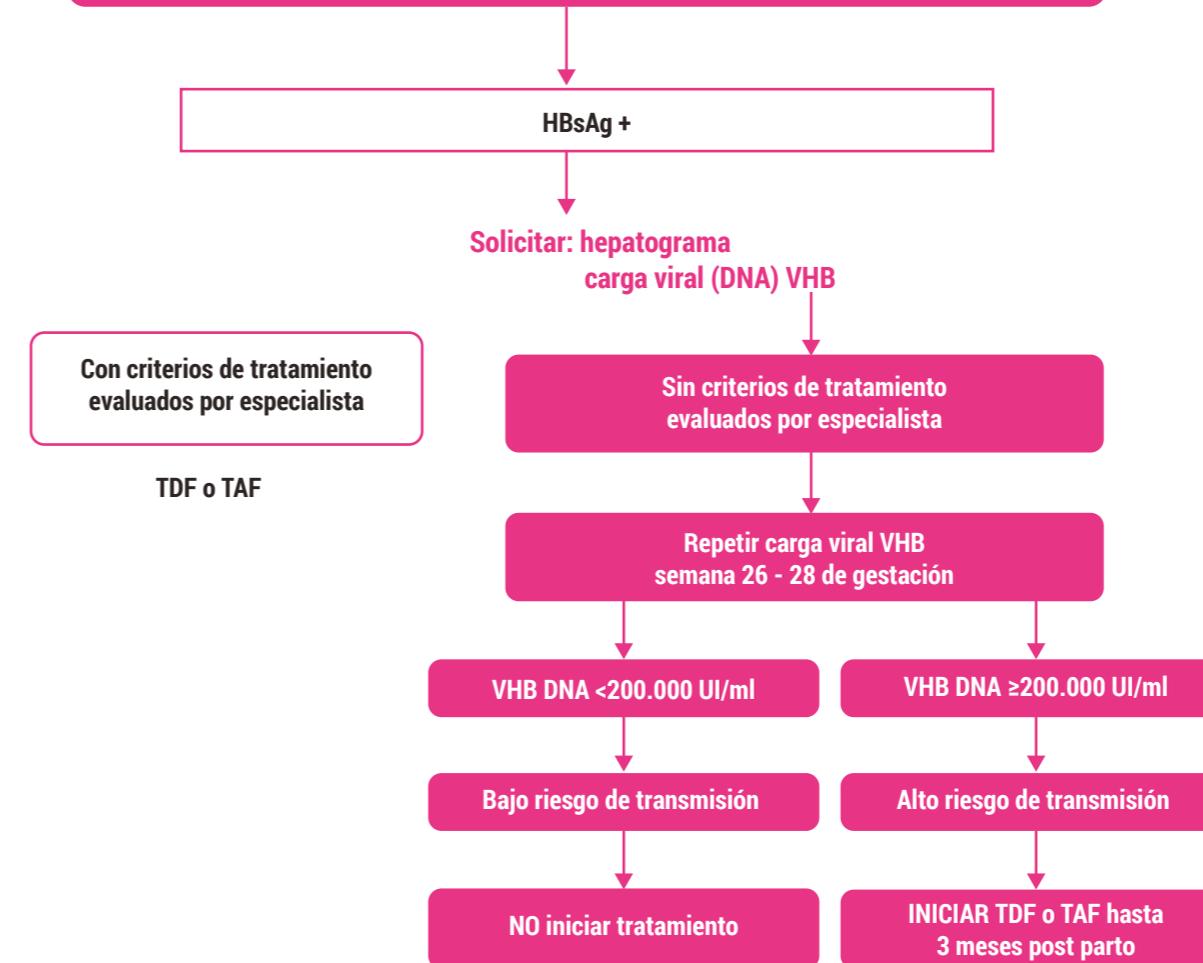


<sup>1</sup> Si hubiera disponibilidad solicitar tamizaje con HBsAg y antiHBs.

<sup>2</sup> En personas nacidas a partir del año 2000 (año de incorporación de vacuna VHB al calendario obligatorio para RN), verificar antecedentes de vacunación. Si recibió esquema completo NO es necesario revacunar.

En personas nacidas antes del año 2000 **ofrecer vacunas en forma universal**.

## ALGORITMO DE TRATAMIENTO PARA PERSONAS GESTANTES VHB (+)



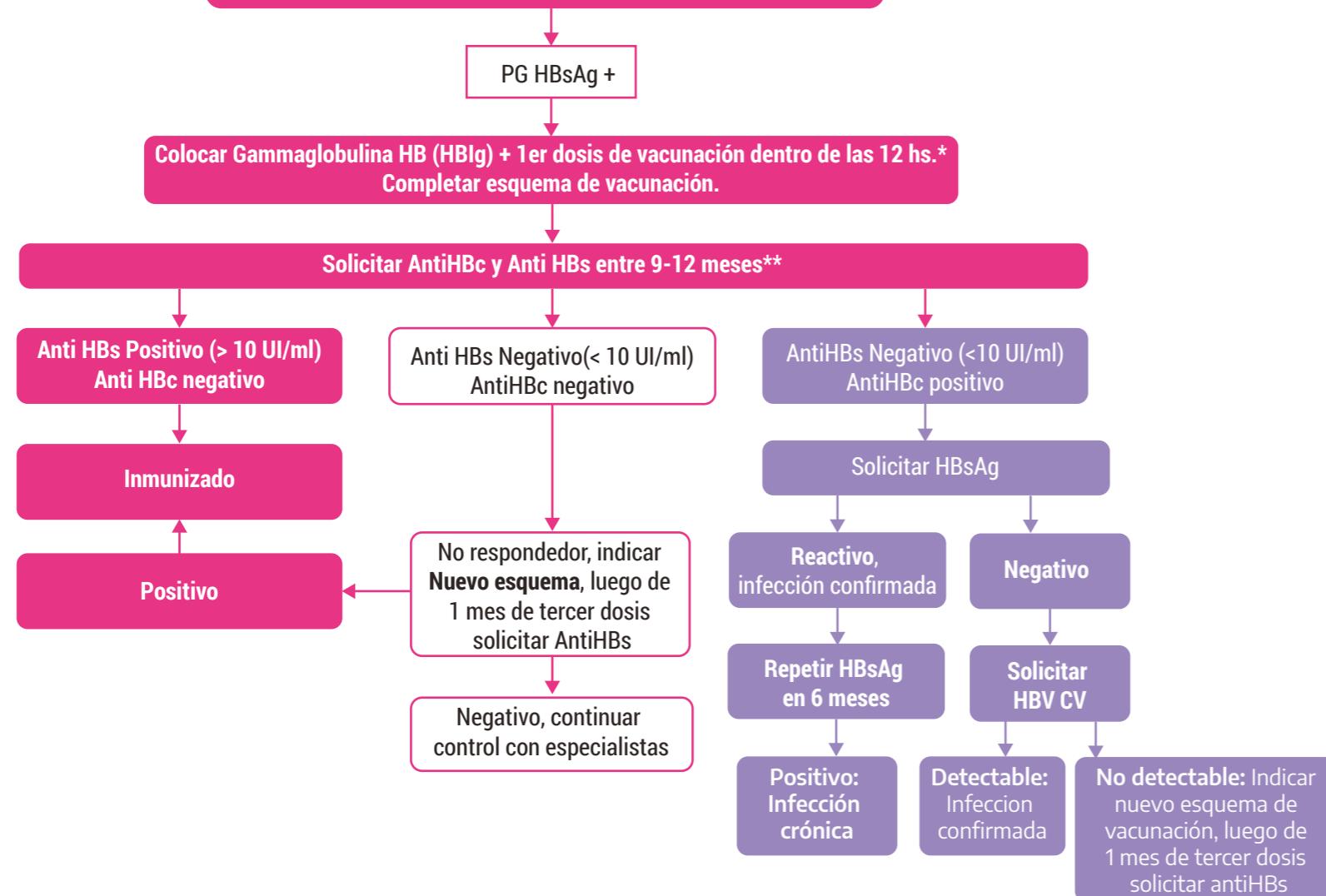
### Nota:

#### Toda persona RN de PG HBsAg +:

- Debe recibir vacuna VHB y HBIg en las primeras 12hs de vida
- La lactancia no está contraindicada

- Solicitar hepatograma y coagulograma.
- Solicitar HBsAg, antiHBe (solo si está disponible) y HBV DNA.
- Debe realizarse la cuantificación de HBV DNA en toda persona embarazada HBsAg positiva con el fin de indicar tratamiento con TDF o TAF. Se recomienda que el tratamiento sea evaluado y monitoreado por especialistas.

## ALGORITMO PARA MANEJO DE RN EXPUESTA/O A VHB



\*La administración de HBIG tiene una máxima eficacia en primeras 12 hs de vida. Puede administrarse hasta las 48 hs.

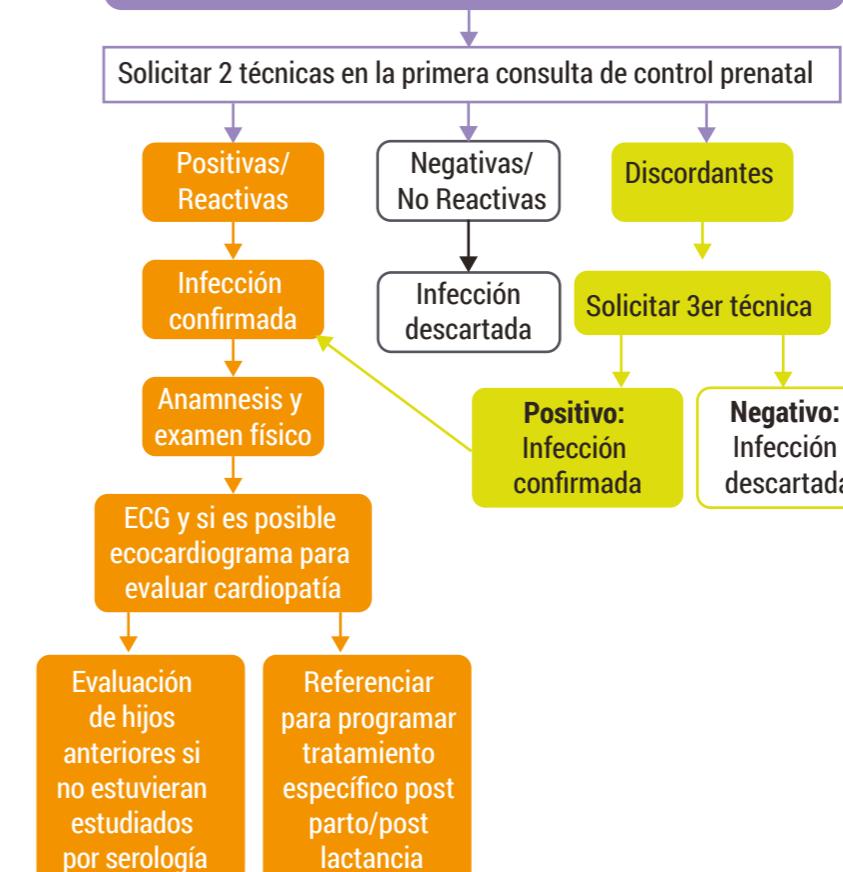
\*\*En PRN expuestas que NO hubieran recibido inmunoprofilaxis completa con vacuna y HBIG se sugiere realizar 2 detecciones seriadas de HbsAg a los 45 y 60 días de vida.

## Enfermedad de Chagas

## Diagnóstico en personas gestantes y población adulta en general

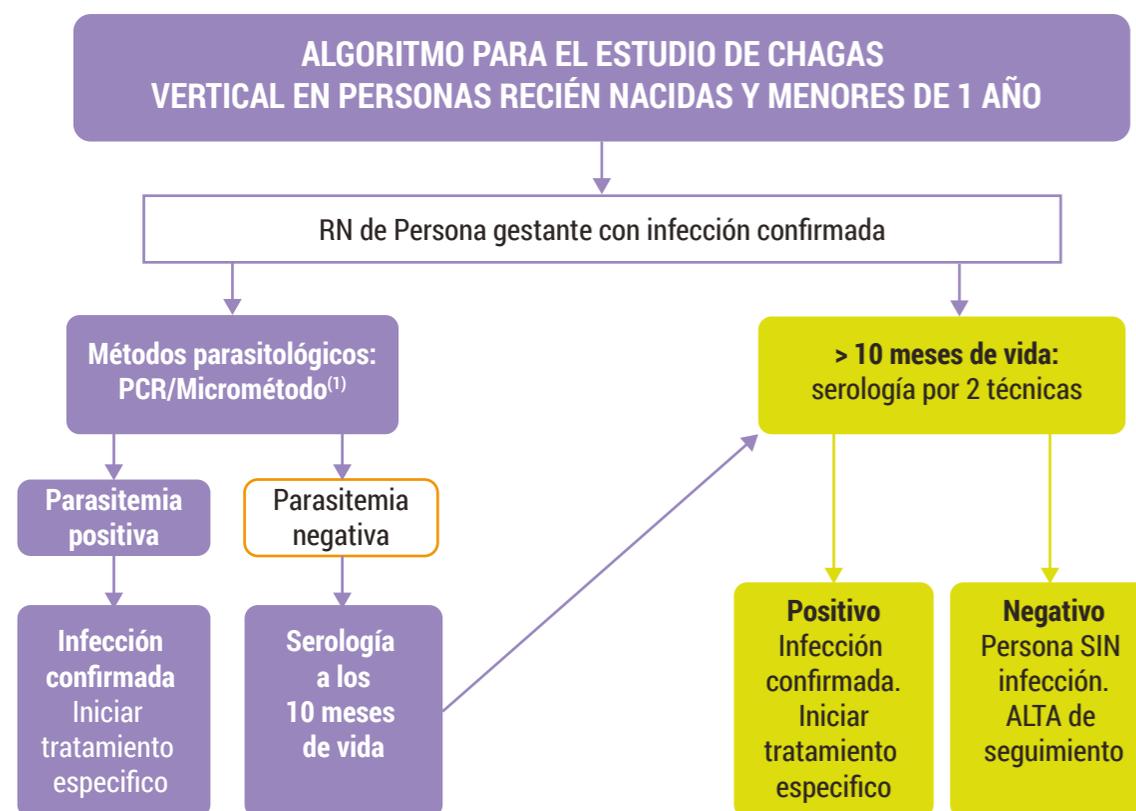
Es importante como parte del cuidado pregestacional la oferta de diagnóstico y tratamiento específico en personas con capacidad de gestar, con el fin de disminuir la probabilidad de pasaje transplacentario de formas parasitarias infectantes en futuros embarazos.

## ALGORITMO PARA EL ESTUDIO DE CHAGAS EN PERSONAS GESTANTES



- En caso de detectar alteraciones en la evaluación cardiológica, derivación al especialista en cardiología.
- Seguimiento en puerperio para indicación de tratamiento específico. Puede realizarse durante el período de lactancia, difiriendo el inicio hasta los seis meses posparto. Si por razones de oportunidad se requiriera el inicio en el puerperio, es importante destacar que el pasaje de benznidazol a leche materna no implica riesgos de toxicidad para el/la recién nacido/da.
- El Chagas no se transmite por leche materna, por lo tanto NO está contraindicada la lactancia.

## Manejo del neonato nacido de persona con infección confirmada



<sup>1</sup>La PCR se considera la técnica diagnóstica de elección para éste escenario entre las 24 hs de vida y los 10 meses de edad. Si no estuviera disponible y se utiliza Micrométodo, se sugiere realizarlo antes del alta neonatal o lo más cercano al nacimiento posible. Si bien puede realizarse hasta el noveno mes de vida, la sensibilidad del método va disminuyendo después del tercer mes.

El 10 de noviembre del 2021, en el Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chaben” (INP) de la ANLIS - Malbrán se realizó una “Jornada para la elaboración de recomendaciones sobre la Inclusión de la técnica PCR en el diagnóstico de infección vertical por *Trypanosoma cruzi*”.

En la jornada, las/os investigadoras/es y/o efectores de salud, presentaron la evidencia científica recolectada en aquellas experiencias en las que se aplicó qPCR en paralelo con el algoritmo de referencia. Entre los diferentes estudios realizados en paralelo entre 2010 y 2021 se analizaron alrededor de 1500 bebés en diferentes centros, ubicados en distintas zonas geográficas. Se obtuvo una sensibilidad promedio de 93,2% y especificidad promedio de 99,4%.

A partir entonces del análisis de la evidencia local e internacional se consensuó la utilización de PCR en Tiempo Real en el Diagnóstico de Infección Vertical por *Trypanosoma cruzi*, con la implementación de una Red de Laboratorios de referencia.

## Tratamiento de enfermedad de Chagas

- El tratamiento tripanocida en la fase aguda vertical reduce la gravedad de los síntomas y acortaría el curso clínico y la duración de la parasitemia detectable.
- El efecto tripanocida (demostrable por negativización de la parasitemia y/o de la serología) ocurre en más del 90 % en los casos congénitos tratados durante el primer año de vida.
- En niños y adolescentes con infección crónica, el tratamiento tripanocida es en general bien tolerado y ha demostrado una alta tasa de respuesta al tratamiento, demostrable por una importante reducción de los títulos serológicos/seroconversión.
- Todas las guías y recomendaciones actuales coinciden en indicar que los niños, niñas y adolescentes con Chagas crónico deben ser tratados lo más precozmente posible, dado que presentan menos efectos adversos y mejor respuesta terapéutica.
- Un beneficio adicional del tratamiento en esta población es la reducción de la transmisión transplacentaria en la descendencia de las niñas y mujeres tratadas.
- A todo/a niño/a que reciba tratamiento tripanocida en área endémica, independientemente de que la infección haya sido adquirida por vía congénita, el Programa Provincial de Control de Vectores deberá intervenir para que la vivienda y el peridomicilio estén libres de triatominos.

## Drogas disponibles

**Benznidazol:** se presenta en comprimidos birranurados de 12, 5, 50 y 100 mg.

## Dosis:

- **Todas las edades:** 5-10 mg/kg/día, administrados en dos tomas diarias (cada 12 horas) luego de las comidas.

Se recomienda dosis máxima de 300 mg/día.

**Nifurtimox:** se presenta en comprimidos birranurados de 120 mg.

## Dosis:

- Personas con menos de 40 Kg, 10 a 20 mg /Kd/día en tres tomas diarias (cada 8 horas);
- Adolescentes entre 40 y 60 kg, 12,5 a 15 mg/Kg/día;
- Personas de más de 60 kg: 8 a 10 mg/Kg/día en tres tomas diarias (cada 8 horas) con una dosis máxima de 720 mg/día.

A los/las niños/as que no puedan tragar los comprimidos enteros se les puede dar pulverizado y mezclado con una pequeña porción de alimento.

Las tomas deben administrarse luego de las comidas.

En prematuros/as o niños y niñas de bajo peso se recomienda iniciar el tratamiento con dosis bajas de la droga seleccionada, la que puede administrarse en una sola toma diaria. Luego se puede aumentar la dosis cada 48 a 72 horas, realizando control de hemograma hasta alcanzar la dosis terapéutica.

## Anexo 1: drogas y dosis

### Profilaxis neonatal para prevención de la TP VIH

#### AZT suspensión oral

- Igual o mayor a 35 semanas de EG:
  - De 0 a 6 semanas de vida dosis profilaxis: 4 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - Con alta sospecha de infección luego de más de 4 semanas de vida usar dosis tratamiento: 12 mg/kg/dosis c/12 hs.
- Igual o mayor a 30 y hasta menos de 35 semanas de EG:
  - De 0-2 semanas de vida: 2 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - De 4-6 semanas de vida: 3 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - En caso de alta sospecha de infección luego de más de 6-8 semanas de vida: 12 mg/kg/dosis c/12 hs.
- Menos de 30 semanas de EG:
  - De 0-4 semanas de vida: 2 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - De 4-6 semanas de vida: 3 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - En caso de alta sospecha de infección luego de más de 8-10 semanas de vida: 12 mg/kg/dosis c/12 hs.

Si la vía oral no estuviera disponible, utilizar la infusión de AZT IV (presentación ampollas) ajustando al 75% de las dosis sugerida para VO y mantener el intervalo de dosis.

#### 3TC suspensión oral

- Mayor o igual a 32 semanas de EG:
  - De 0-4 semanas de vida: 2 mg/kg/dosis c/12 hs.
  - De 4-6 semanas de vida: 4 mg/kg/dosis c/12 hs.

#### NEVIRAPINA tabletas dispersables

- Dosis profilaxis según peso para las tres dosis recomendadas (0,2 y 6 día de vida).
  - De 1,5- 2 kg de peso al nacer: 8 mg/dosis.
  - Mayor de 2 kg de peso al nacer: 12 mg/dosis.
- Dosis tratamiento según EG:
  - Mayor o igual a 37 semanas de EG:
    - Desde el nacimiento y hasta las 4 semanas de vida: 6 mg/kg/dosis c/12 hs.
    - Entre 34 y menos de 37 semanas de EG:
      - Primera semana de vida: 4 mg/kg/dosis c/12 hs.
      - Segunda a 4 semanas de vida: 6 mg/kg/dosis c/12 hs.

#### RALTEGRAVIR Gránulos para suspensión oral

- Puede administrarse en PRN con igual o más de 37 semanas de EG y más de 2 kg de peso al nacer.
  - Dosis:
    - Primera semana de vida: 1.5 mg/kg una vez por día.
    - Segunda a cuarta semanas de vida: 3 mg/kg/dosis, cada 12 horas.
    - Quinta y sexta semanas de vida: 6mg/Kg/dosis cada 12 horas.

Evaluar diferir el inicio de raltegravir por 24 horas si se certifica que la persona gestante ya la recibió en las 24 horas previas al parto.

### Drogas para tratamiento de VHB en personas gestantes

Nombre	Presentación	Posología	Vía de administración	Observaciones
Tenofovir	300 mg	1 comprimido diario	vía oral	preferido
Lamivudina	150 mg 300 mg	1 comprimido de 300 o 2 de 150 diario	vía oral	
Tenofovir alafenamida (TAF)	10 mg 25 mg	1 comprimido diario	vía oral	

### Drogas antiparasitarias para el tratamiento de enfermedad de Chagas (ajustado según peso)

Nombre	Presentación	Posología	Vía de administración	Observaciones
Benznidazol	12,5 mg 50 mg 100 mg	5-10 mg/kg/día dividido cada 12 hs	vía oral	
Nifurtimox	120 mg	< 40 kg 10-20 mg/kg/día dividido cada 8 hs 40-60 kg 12,5 -15 mg/kg/día dividido cada 8 hs >60 kg 8-10 mg/kg/día dividido cada 8 hs	vía oral	

## Anexo 2: cuestionario para la evaluación de alergia a penicilina

En el año 2017 se elaboró un documento de consenso (Utilización de penicilina benzatínica como tratamiento para la prevención de sífilis congénita en el primer nivel de atención de la salud. Disponible en: [www.paho.org/es/documentos/documento-utilizacion-penicilina-benzatinica-como-tratamiento-para-prevencion-sifilis](http://www.paho.org/es/documentos/documento-utilizacion-penicilina-benzatinica-como-tratamiento-para-prevencion-sifilis)). El mismo contiene el siguiente cuestionario como instrumento para una adecuada evaluación en sitios de atención, que permite identificar a las personas con alto riesgo de sufrir eventos alérgicos serios vinculados al uso de penicilina. Se recomienda su utilización con el fin de garantizar el tratamiento oportuno en personas gestantes y sus parejas.

### Cuestionario para evaluación de los factores de riesgo de alergia a penicilina y derivados (betalactámicos). -completar por el profesional-

1. ¿Tomó o recibió penicilina, amoxilina, ampicilina u otro betalactámico alguna vez? SI - NO  
¿Tuvo alguna reacción alérgica? SI - NO

Si las respuestas son NO, es innecesario continuar con el calendario.  
Si la respuesta es SI tuvo una reacción alérgica, preguntar.

2. ¿Recibió penicilina, ampicilina u otro betalactámico posteriormente a haber tenido la reacción que manifiesta?  
SI - NO  
¿Tuvo nuevamente una reacción alérgica al recibir el medicamento? SI - NO

Si la respuesta es SI recibió y NO tuvo reacción alérgica es innecesario continuar con el cuestionario.

#### Presenta riesgo elevado de reacción anafiláctica con 1 o más de los siguientes criterios:

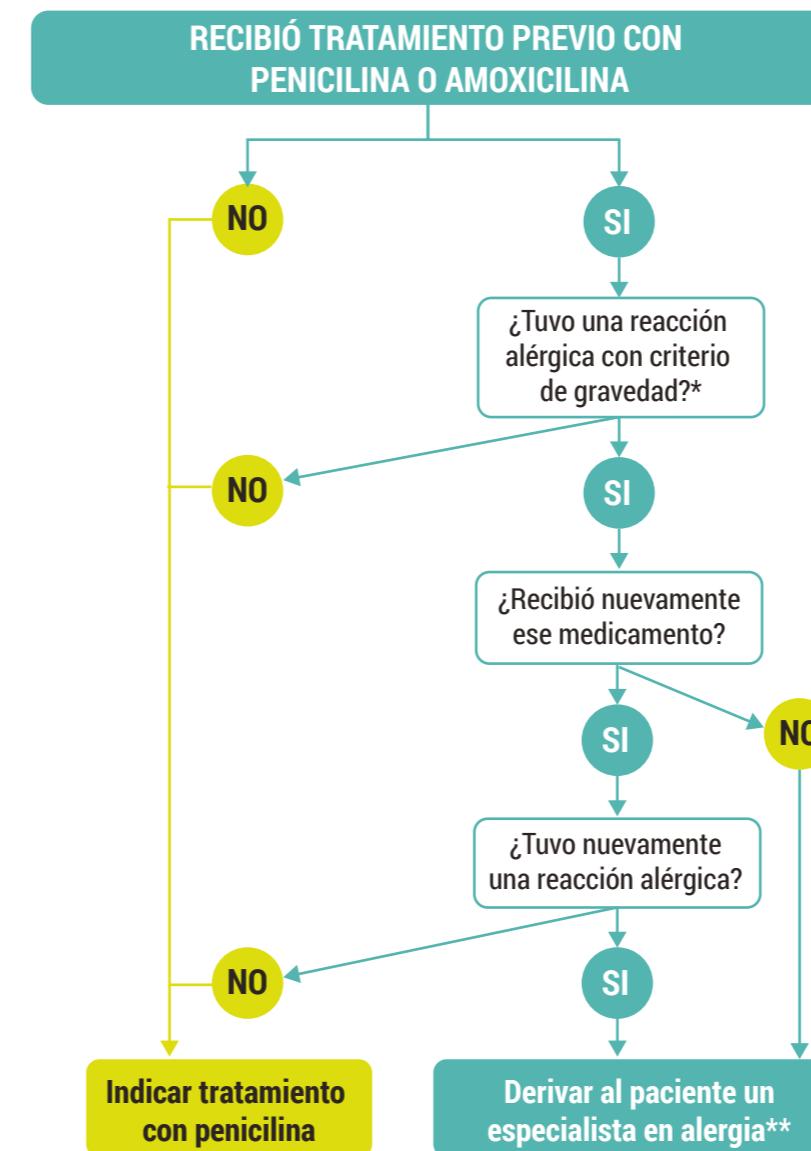
1: Dificultad respiratoria o caída brusca de la tensión arterial o náuseas y vómitos, trastornos cutáneos o angioedema o pérdida del conocimiento al poco tiempo de haber recibido el medicamento (60 minutos).

2: Requirió internación a causa de la reacción.

3: Tiene antecedentes de enfermedades por las cuales haya necesitado utilizar penicilina o derivados por periodos de tiempo prolongados como úlceras, infecciones en la piel, profilaxis de fiebre neumática.

Con 1 criterio positivo se recomienda derivar al paciente a un especialista en alergia (si no estuviera disponible en 48-72 hs programar desensibilización).  
Si no presenta los criterios mencionados la derivación al servicio de alergia no tiene indicación.  
La derivación se solicita como "evaluación de alergia a medicamentos", no como "test de alergia a la penicilina".

### Evaluación de los factores de riesgo de alergia a penicilina y derivados



\* Presenta criterios de riesgo elevado de reacción anafiláctica con 1 o más de los siguientes:

- Dificultad respiratoria o caída brusca de la tensión arterial o náuseas y vómitos, trastornos cutáneos o angioedema o pérdida del conocimiento al poco tiempo de haber recibido el medicamento (60 minutos).
- Requirió internación a causa de la reacción.
- Tiene antecedentes de enfermedades por las cuales haya necesitado utilizar penicilina o derivados por periodos de tiempo prolongados como úlceras, infecciones en la piel, profilaxis de fiebre reumática, etc.

\*\* Si no estuviera disponible el especialista en 48-72 hs programar desensibilización.

## Anexo 3: desensibilización oral a penicilina

Penicilina V suspensión oral	Unidades/ml	ML	Unidades	Dosis acumulada
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	10.000	1,0	80.000	176.700
12	80.000	2,0	160.000	336.700
13	80.000	4,0	320.000	656.700
14	80.000	8,0	640.000	1.296.700

Las dosis deben ser administradas cada 15 minutos. 30 minutos luego de finalizar el proceso, administrar 1 ampolla 2.400.000 UI Penicilina benzatínica IM, mantener en observación por 1 hora.

## Bibliografía sugerida

- Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021 <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34079/DC552017-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hacia la meta de la eliminación de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita y diagnóstico oportuno del Chagas congénito en Argentina <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-07/eliminacion-transmision-vertical-de-vih-sifilis-y-diagnostico-chagas-congenito-2014.pdf>
- ETMI-PLUS: marco para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2017-cha-etmi-plus-marco-vih-hep-chagas.pdf>
- Directrices para el monitoreo de la estrategia de eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas congénito. Dirección de SIDA, ETS, hepatitis y TBC. 2017
- Ministerio de Salud-Resolución 1087/2010-Plan Operativo para la Reducción de la Mortalidad Materno Infantil, de la Mujer y de los Adolescentes. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/165000-169999/168921/norma.htm>
- Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal, del Ministerio de Salud de la Nación. <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000158cnt-g02.control-prenatal.pdf>
- Boletín N° 37 Respuesta al VIH y las ITS en la Argentina. AÑO XXIII - DICIEMBRE DE 2020. Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis. Ministerio de salud de la Nación.
- Diagnóstico de VIH Recomendaciones para el asesoramiento pre y post test <http://iah.salud.gob.ar/doc/Documento188.pdf>
- Modelo estándar de manual de procedimientos y calidad para la implementación de test rápidos de VIH [https://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001066cnt-2017-04-19\\_manual-procedimiento-test-rapidos.pdf](https://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001066cnt-2017-04-19_manual-procedimiento-test-rapidos.pdf)
- Profilaxis Post Exposición para el VIH en personas adultas Recomendaciones abreviadas para el equipo de salud [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/0000001561cnt-2019\\_profilaxis-post-exposicion-para-el-vih-personas-adultas.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/0000001561cnt-2019_profilaxis-post-exposicion-para-el-vih-personas-adultas.pdf)
- Enfermedades infecciosas. Chagas. Atención del paciente infectado con Trypanosoma cruzi. Guía para el equipo de salud. 3° edición. 2018. Ministerio de Salud de la Nación
- Terrault NA, Lok ASF, McMahon BJ, Chang KM, Hwang JP, Jonas MM, Brown RS Jr, Bzowej NH, Wong JB. Update on prevention, diagnosis, and treatment of chronic hepatitis B: AASLD 2018 hepatitis B guidance. Hepatology. 2018 Apr;67(4):1560-1599. doi: 10.1002/hep.29800. PMID: 29405329; PMCID: PMC5975958.
- Boletín ampliado de vigilancia. Edición ampliada. N°486 SE 07/2020. Ministerio de salud
- Boletín integrado de vigilancia. Dirección Nacional de Epidemiología y análisis de la situación de salud. N°411 SE 23 Mayo 2018
- Coberturas de vacunación por jurisdicción 2009-2019. Ministerio de salud
- Boletín sobre las Hepatitis virales en Argentina N° 2. Año I. Dirección d Sida, ETS, hepatitis y TBC. Ministerio de Salud. 2020 <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-01/boletin-n2-hepatitis-virales-en-la-argentina-2020.pdf>

17. Guía para el diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de las hepatitis B y C –Ministerio de salud de la Nación 2021 <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-para-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-infeccion-por-el-virus-de-las-hepatitis-b-y-c>
18. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad de Chagas. Washington, D.C.: OPS; 2018.
19. Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Recomendaciones para el trabajo de los equipos de salud. Dirección de Sida y ETS. Ministerio de salud. 2016
20. Directrices para el monitoreo de la estrategia de eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas congénito. Dirección de Sida, ETS, Hepatitis y TBC. Ministerio de salud y desarrollo social. 2017
21. Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021, Organización Panamericana de la Salud. 2016
22. Dual HIV/ Syphilis rapid diagnostic tests can be used as the first test in antenatal care. Policy brief . WHO 2019
23. Nuevas generaciones sin la infección por el VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas en las Américas ETMI Plus. Organización Panamericana de la Salud. 2018
24. ETMI PLUS Marco para la eliminación de transmisión materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas. Organización Panamericana de la Salud. 2017
25. RECOMENDACIONES PARA EL INICIO DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN ADULTOS CON INFECCIÓN POR VIH-1 RESUMEN PARA EQUIPOS DE SALUD Edición 2021- Dirección de Respuesta al VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-08/recomendaciones-para-el-inicio-del-tratamiento-antirretroviral-en-adultos-con-infeccion-por-vih-1.pdf>
26. Sociedad Argentina de Infectología-VII Consenso de Terapia Anti retroviral 2020- CAPITULO IX
27. TRANSMISIÓN VERTICAL - En vías de publicación
28. de Las Vecillas Sánchez L, Alenazy LA, Garcia-Neuer M, Castells MC. Drug Hypersensitivity and Desensitizations: Mechanisms and New Approaches. *Int J Mol Sci.* 2017 Jun 20;18(6):1316. doi: 10.3390/ijms18061316. PMID: 28632196; PMCID: PMC5486137.
29. Dallé J, Ramos MC, Jimenez MF, Escobar FG, Antonello VS. Oral Desensitization to Penicillin for the Treatment of Pregnant Women with Syphilis: A Successful Program. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2018 Jan;40(1):43-46. English. doi: 10.1055/s-0037-1606274. Epub 2017 Aug 31. PMID: 28859210.
30. Wendel GD Jr, Stark BJ, Jamison RB, Molina RD, Sullivan TJ. Penicillin allergy and desensitization in serious infections during pregnancy. *N Engl J Med.* 1985 May 9;312(19):1229-32. doi: 10.1056/NEJM198505093121905. PMID: 3921835.

Dirección de Respuesta al VIH, ITS,  
Hepatitis Virales y Tuberculosis,  
Ministerio de Salud de la Nación.  
Argentina, 2022.

[argentina.gob.ar/salud/vih-its](http://argentina.gob.ar/salud/vih-its)



**Ministerio de Salud**  
República Argentina