

# **CAPACITACIÓN VIH Y SÍFILIS**

**BASADO EN LA:**

## **ACTUALIZACIÓN EN ITS PREVALENTES CON ÉNFASIS EN LA GESTACIÓN**

**LUIS GABRIEL ORTEGA SILVA, MD, MSc.  
Magister en Salud Pública y VIH  
Miembro Asociación Colombiana de Infectología**

**SALUD PÚBLICA**



# DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO VIH

SALUD PÚBLICA



## Resumen: periodo 1 feb 2021 al 31 enero 2022

- Se identificaron 141.787 personas VIH en el sistema
  - El 54% en estadio sida.
  - Síndrome desgaste por VIH 15% seguido de la TB con 7%
- 12.919 casos nuevos ( aumento del 40%)
  - Las pruebas presuntivas solicitadas por cuadro clínicos VIH en el 40%
  - El grupo de población predominio : HSH (44%) y consumidores drogas no inyectables (4%)
- Entre el diagnóstico y el inicio de TARV fue de 35 días.
  - La cobertura de TARV fue 89%
  - El 76% de los casos en TARV están indetectables.
- Más indetectables en el régimen contributivo.
  - La terapia ARV mas usada TDF/FTC/EFV
- Los estudios de genotipificación en personas con falla virólogo a fueron realizados tan solo en el 24%
- La prevalencia de VIH en gestantes es del 0.2%
  - La mediana de edad gestacional de detección VIH fue semana 16
- Solo el 67% de gestantes VIH logro una carga viral <50 copias
- La transmisión materno infantil del VIH es del 0.51% (do del el 74% son del régimen subsidiado)

**Resumen**  
Capítulo 5: Transmisión materno-infantil del VIH

Periodo: 1° de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022

Se informaron **561.688 mujeres gestantes** en el periodo, observando una disminución porcentual del 2,63% en el número de casos con respecto al año anterior (n= 576.870).

- El mayor número de gestantes fue reportado por el régimen contributivo, sin embargo, disminuyó en el 6,14% con relación a 2021.
- Se diagnosticaron 1.129 mujeres con infección por VIH, lo cual representa una disminución del 1,86% con respecto al periodo anterior.
- Las proporciones más altas con VIH (1,52 y 0,40%, respectivamente) se reportaron en el régimen especial y las gestantes no afiliadas a ninguna entidad aseguradora.
- La mediana de la edad gestacional al momento de la detección del VIH fue 16 semanas (RIC: 10 - 25).
- Del total de las gestantes con VIH, solo el 22,94% se diagnosticó en estadio 1.

**El 67,49% de las gestantes con VIH tenía la última CV indetectable (menor de 50 copias/ml), lo cual representa un aumento de 1,49% con relación al periodo anterior.**

- Se logró la supresión farmacológica de la lactancia materna en las primeras 48 horas posparto en el 82,35% y el 85,89% recibieron antirretrovirales durante el parto.
- Se reportaron 980 niños menores de 12 meses hijos de madres con VIH, de los cuales, 5 casos (0,51%) fueron positivos para VIH reportados en el periodo.
- Según el régimen de afiliación, en el subsidiado se presentaron más casos de menores expuestos al VIH (74,08%), seguido del contributivo (25,10%).

RIC: rango intercuartílico; CV: Carga viral.

**Resumen**  
Capítulo 1: Caracterización de las personas incidentes que viven con el VIH

Periodo: 1° de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022

En Colombia se diagnosticaron **12.919 casos nuevos con VIH en el periodo.** Lo cual representa un aumento del 40,27% con respecto al periodo anterior.

- La mediana de la edad en los hombres fue de 29 años (RIC: 24 - 37) y en las mujeres fue de 34 años (RIC: 26 - 44).
- Las entidades territoriales con el mayor número de casos incidentes fueron Bogotá, D. C., Antioquia y Valle del Cauca, al igual que en el periodo anterior.
- El 58,32% de los casos nuevos que viven con el VIH estaban afiliados al régimen contributivo.
- El 58,56% de los casos nuevos indicaron que pertenecían a uno o más grupos de las poblaciones clave. La mayor proporción (53,94%) se identificaron como HSH, seguido por los consumidores de sustancias psicoactivas diferentes a las inyectadas (7,31%).
- Las pruebas presuntivas de VIH se solicitaron principalmente por el médico en los cuadros clínicos sospechosos de VIH en el 39,81% de los casos, seguido por la solicitud de la propia persona en un 38,70%.

**El 34,79% de los casos de VIH incidentes fue diagnosticado en fase sida.**

- El principal mecanismo de transmisión sigue siendo el sexual (93,85%).
- La mediana del tiempo entre el diagnóstico y el inicio de la terapia antirretroviral fue de 35 días (RIC: 20 - 56).

RIC: rango intercuartílico; HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres.

**Resumen**  
Capítulo 2: Caracterización de las personas prevalentes viviendo con el VIH

Periodo: 1° de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022

Se identificaron **141.787 personas que viven con el VIH en el SGSSS en Colombia.**

- Hubo un incremento de los casos prevalentes del 5,31% con respecto al periodo anterior.
- La razón hombre/mujer fue 3,56:1.
- La mediana de edad de los casos prevalentes fue 38 años (RIC: 30 - 49).
- La mayor frecuencia de casos prevalentes se presenta en el grupo de edad entre los 30 y los 34 años (n= 23.594).
- El mayor porcentaje de casos prevalentes (28,10%) residen en la región Central.

**El 53,75% de los casos prevalentes está en estadio sida.**

- Bogotá, D. C. (22,97%), Antioquia (17,43%) y Valle del Cauca (11,91%) reportaron el mayor número de casos prevalentes.
- El síndrome de desgaste asociado al VIH (15,30%) y la TB pulmonar o extrapulmonar (7,34%) son las enfermedades oportunistas de mayor frecuencia.
- Se realizó carga viral durante el periodo en el 94,04% de los casos prevalentes.
- El 75,98% de casos prevalentes tienen carga viral indetectable (< 50 copias/ml).
- El grupo de población clave que predominó fue el de HSH (44,22%) seguido de los consumidores de sustancias psicoactivas no inyectables (3,93%).

HSH: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; RIC: rango intercuartílico; TB: tuberculosis.

**Resumen**  
Capítulo 4: Tratamiento antirretroviral

Periodo: 1° de febrero de 2021 al 31 de enero de 2022

La cobertura de tratamiento antirretroviral en las PVV reportadas fue del **88,35%** presentando una disminución del 3,46% con respecto al periodo anterior.

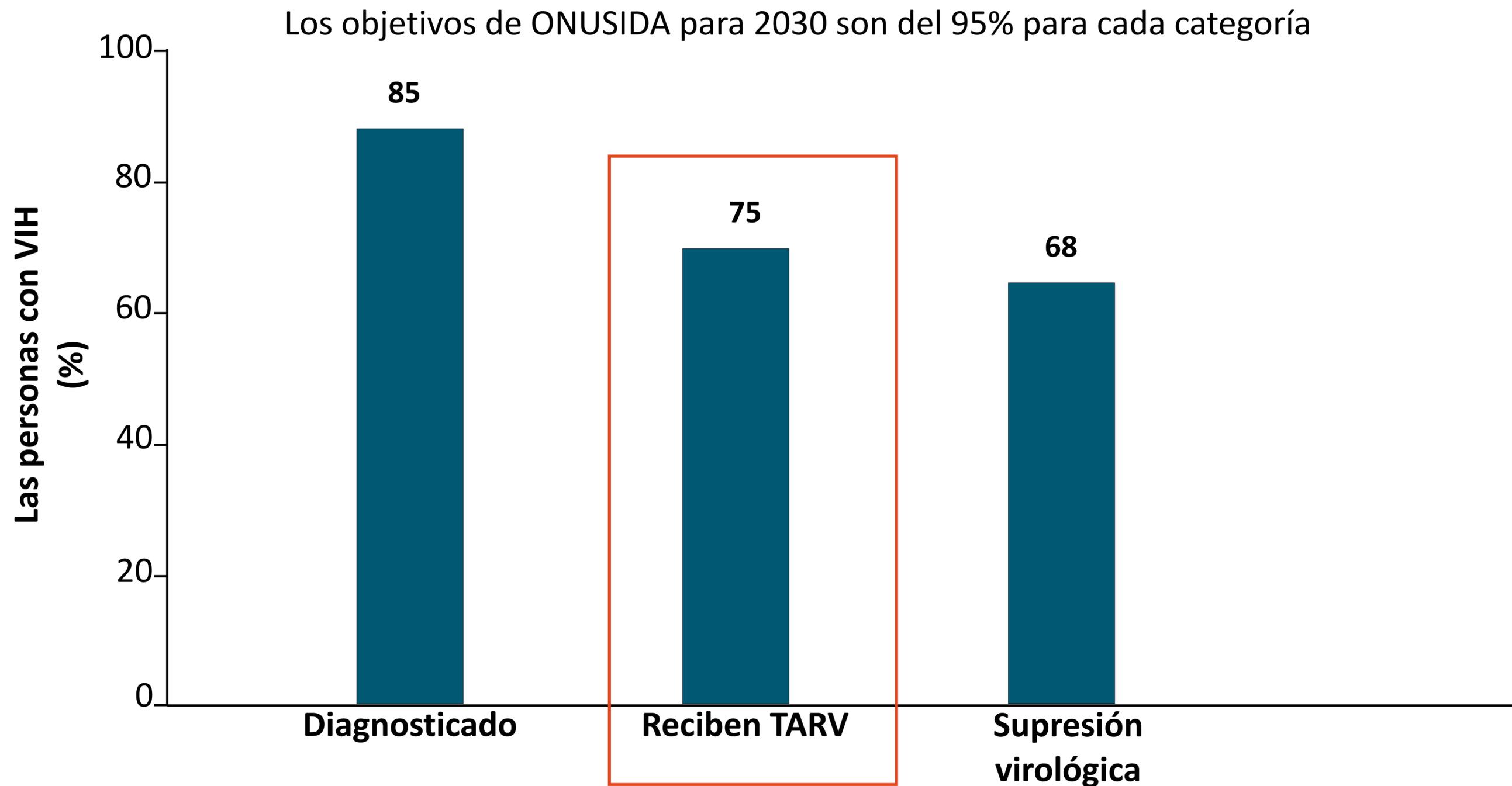
- De las personas viviendo con VIH con tratamiento antirretroviral, el 78,12% presentó una carga viral menor de 50 copias/ml y en el 87,60% fue menor a 1.000 copias/ml.
- La región Caribe tuvo la mayor cobertura con un 90,33% de personas recibiendo TAR.
- Se presentó mayor cobertura de terapia antirretroviral en el régimen de excepción (89,59%), seguido por el contributivo (89,32%).
- La cobertura de TAR y la supresión viral a diferentes puntos de corte (<50, <200 y < 1.000 copias/ml) fue menor en la población no asegurada y la privada de la libertad.
- Entre el régimen contributivo y el subsidiado existe una diferencia de 4,63% en la proporción de personas que logran supresión de la carga viral (<1.000 copias/ml).

**El esquema de tratamiento antirretroviral más usado en las PVV fue el efavirenz, emtricitabina y tenofovir (26,40%).**

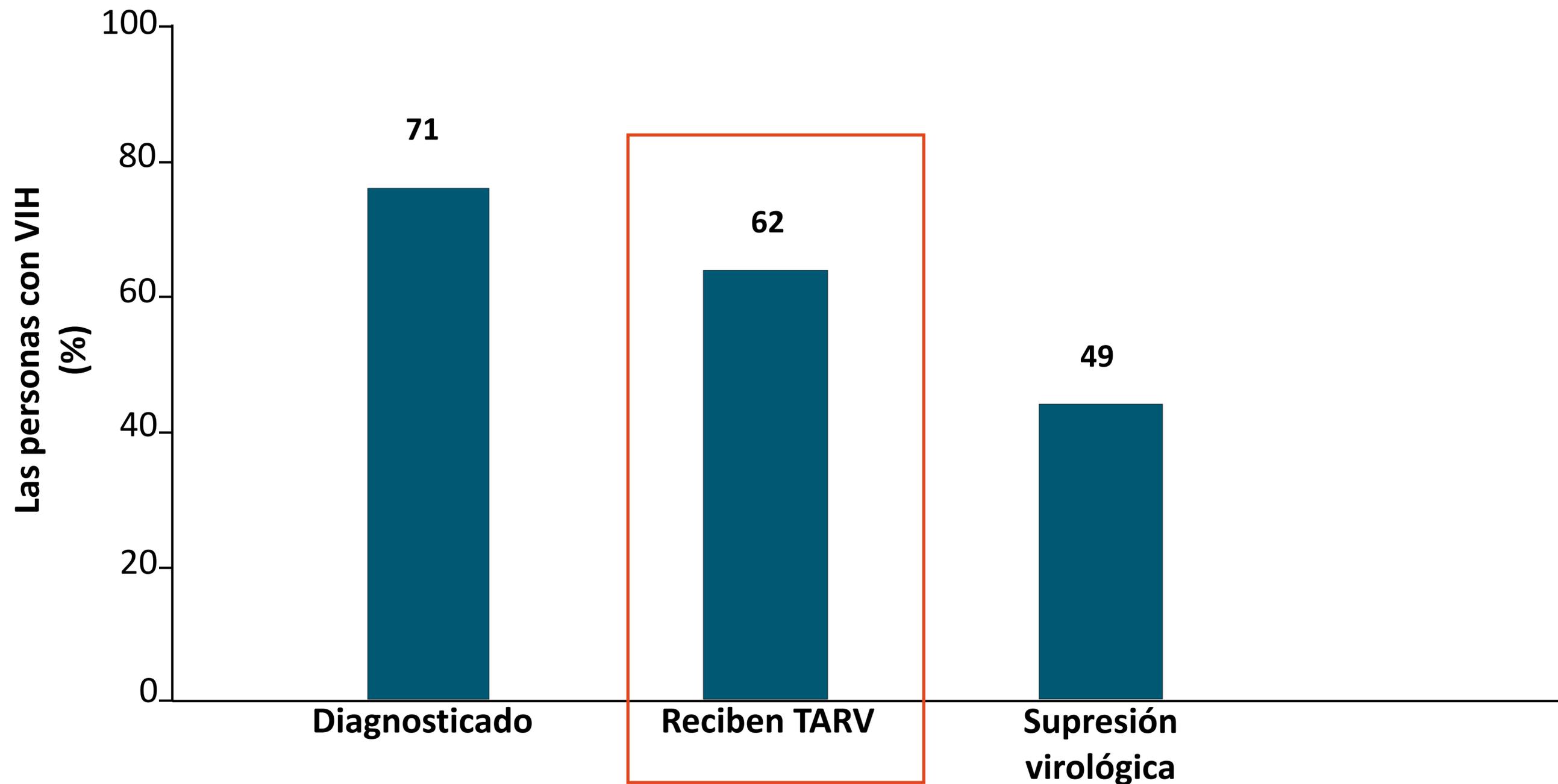
- En todas las personas que han presentado falla (terapéutica, virológica, clínica o inmunológica) se encontró que solamente el 24,38% tienen genotipificación para VIH.

PVV: personas que viven con el VIH; IC: Intervalo de confianza; TAR: terapia antirretroviral.

# Continuidad mundial de la atención del VIH, 2021

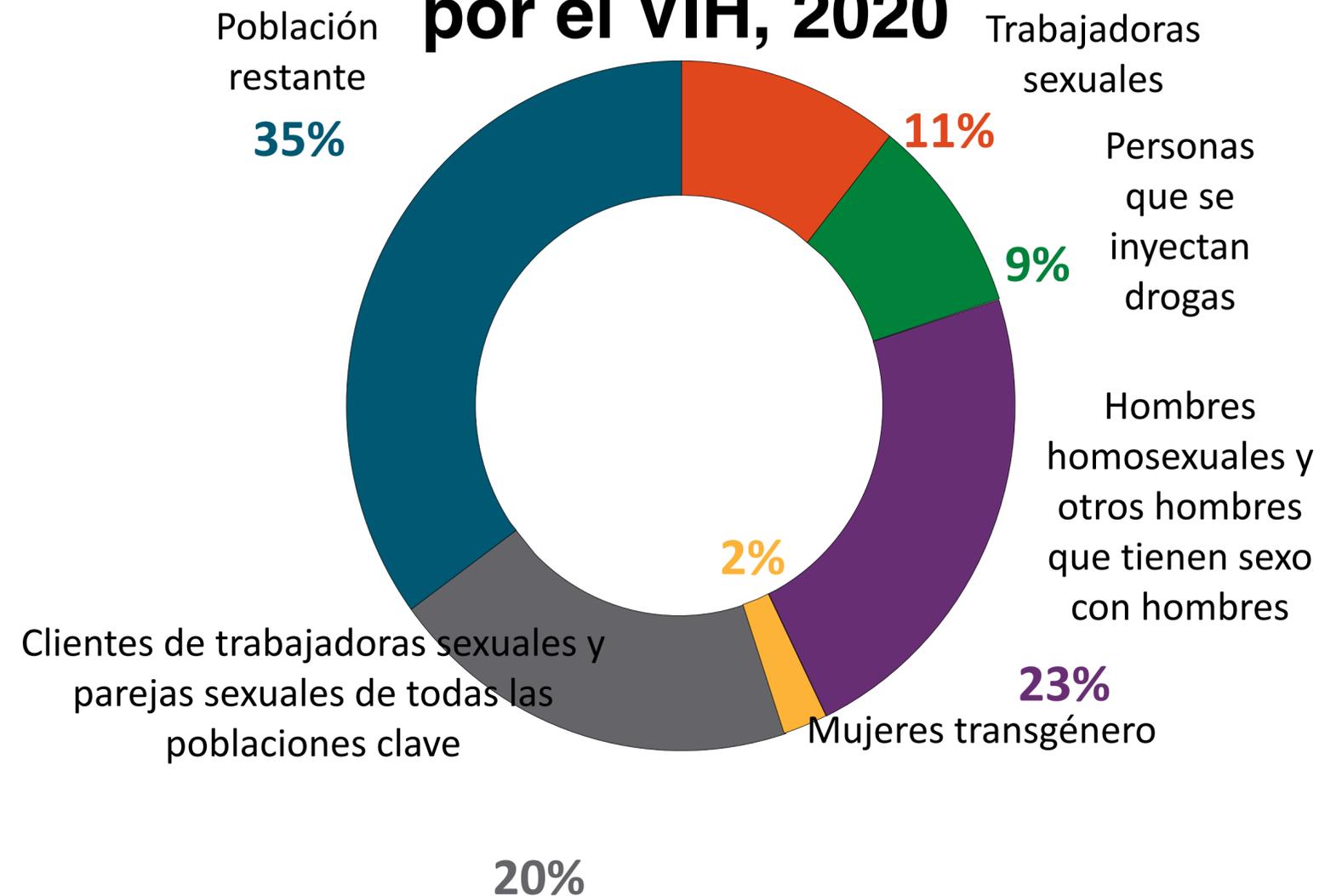


# Continuidad Colombia de la atención del VIH, 2021, Datos Onusida, CAC

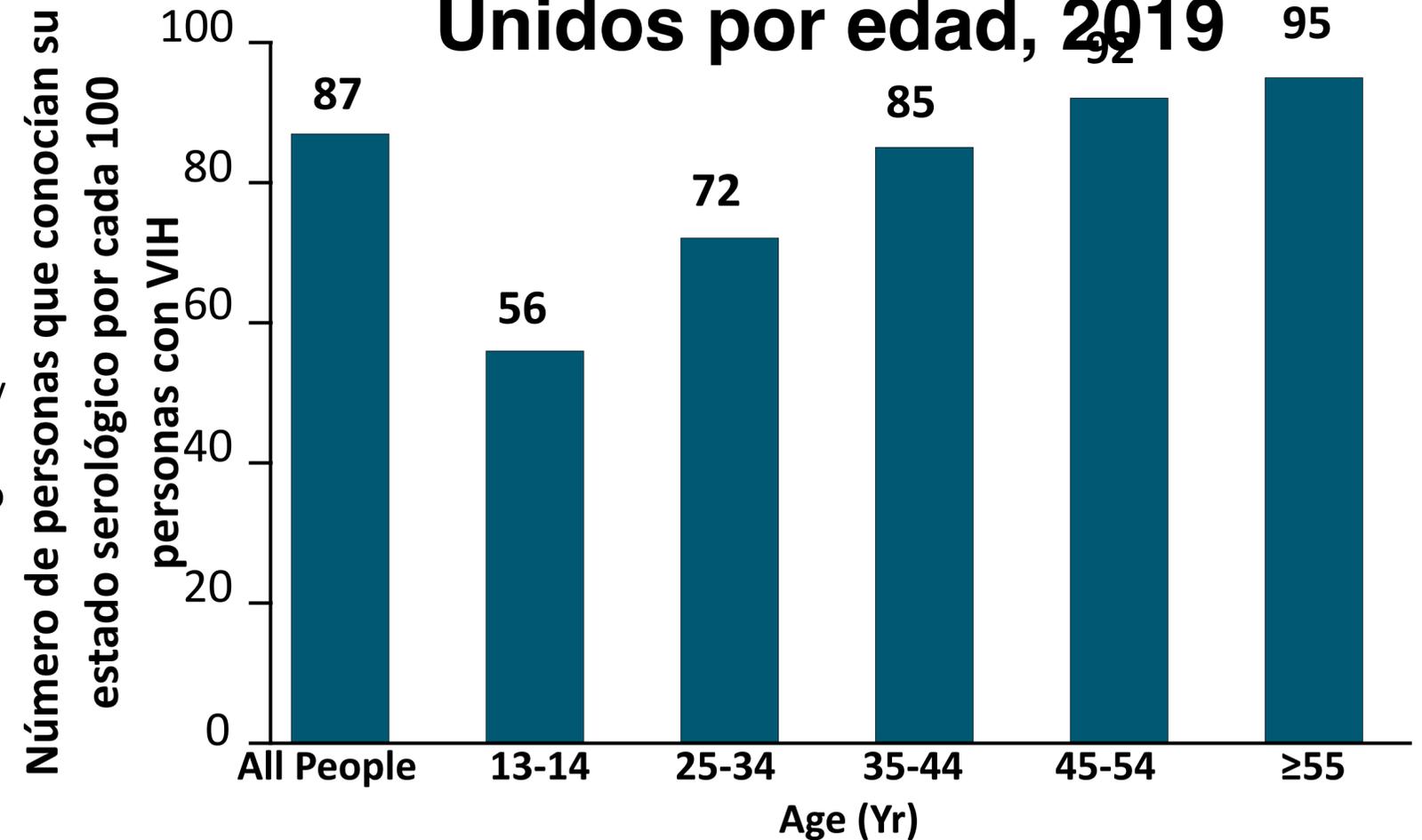


# Disparidades en la conciencia del estado serológico

## Distribución mundial de las infecciones por el VIH, 2020



## Concientización sobre el estado serológico del VIH en los Estados Unidos por edad, 2019



- La mayoría de las nuevas infecciones por el VIH ocurren en grupos marginados<sup>2</sup>

1. UNAIDS Data 2021. [unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2021-global-aids-update\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2021-global-aids-update_en.pdf).  
 2. Thompson. Curr Opin HIV AIDS. 2019;14:486. 3. [cdc.gov/hiv/images/group/age/infographics/cdc-hiv-knowledge-of-status-by-age-infographic-1920x1080.png](https://www.cdc.gov/hiv/images/group/age/infographics/cdc-hiv-knowledge-of-status-by-age-infographic-1920x1080.png).

# Barreras para el diagnóstico del VIH

## ■ **Estigma**

- Puede verse exacerbado por el estigma relacionado con la raza / etnia, la sexualidad, el sexo, la clase

## ■ **Leyes y políticas discriminatorias**

### ■ **Determinantes sociales de la salud**

- Vivienda inestable, inseguridad alimentaria, pobreza, falta de transporte, bajo nivel educativo

### ■ **Falta de acceso a la atención médica**

- Servicios de salud mental, tratamiento por uso de sustancias, servicios de salud sexual

# Diagnóstico tardío

- El diagnóstico tardío (diagnóstico con recuento de células CD4+ <350 células/mm<sup>3</sup> o un evento definitorio del SIDA) está aumentando en algunas áreas
  - El 34,7% de los diagnósticos de VIH en Colombia 2020 fueron diagnósticos tardíos
  - Barrera significativa para intervenciones efectivas de prevención y tratamiento
  - Adultos mayores particularmente en riesgo de diagnóstico tardío
- Pueden no considerarse en riesgo o ser identificados como tales por los profesionales de la salud
- Las condiciones del indicador de VIH pueden no impulsar la prueba en personas mayores

Aumenta el riesgo de resultados deficientes para el individuo y el riesgo de transmisión directa de infección no identificada/no tratada

# Intervenciones para aumentar el diagnóstico del VIH

Pruebas de exclusión voluntaria en todos los entornos de atención médica



Estrategias de prueba universales



Búsqueda de casos índice



Expansión de la autoevaluación en el hogar



Uso estratégico de mensajes de texto y redes sociales



Identificación de puntos críticos geográficos y grupos de transmisión



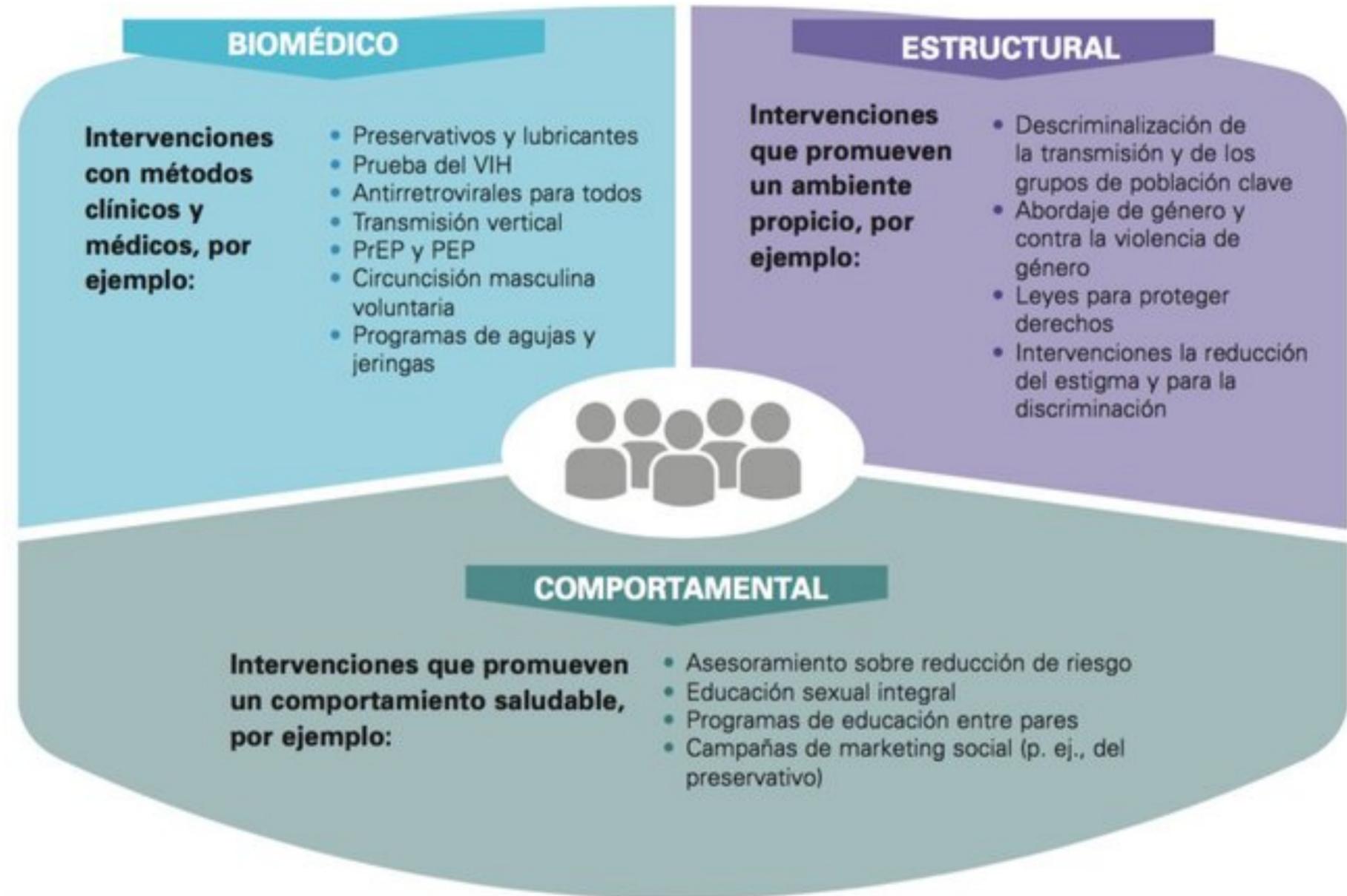
Prevención Combinada



Estrategias para combatir el estigma, determinantes sociales de la salud



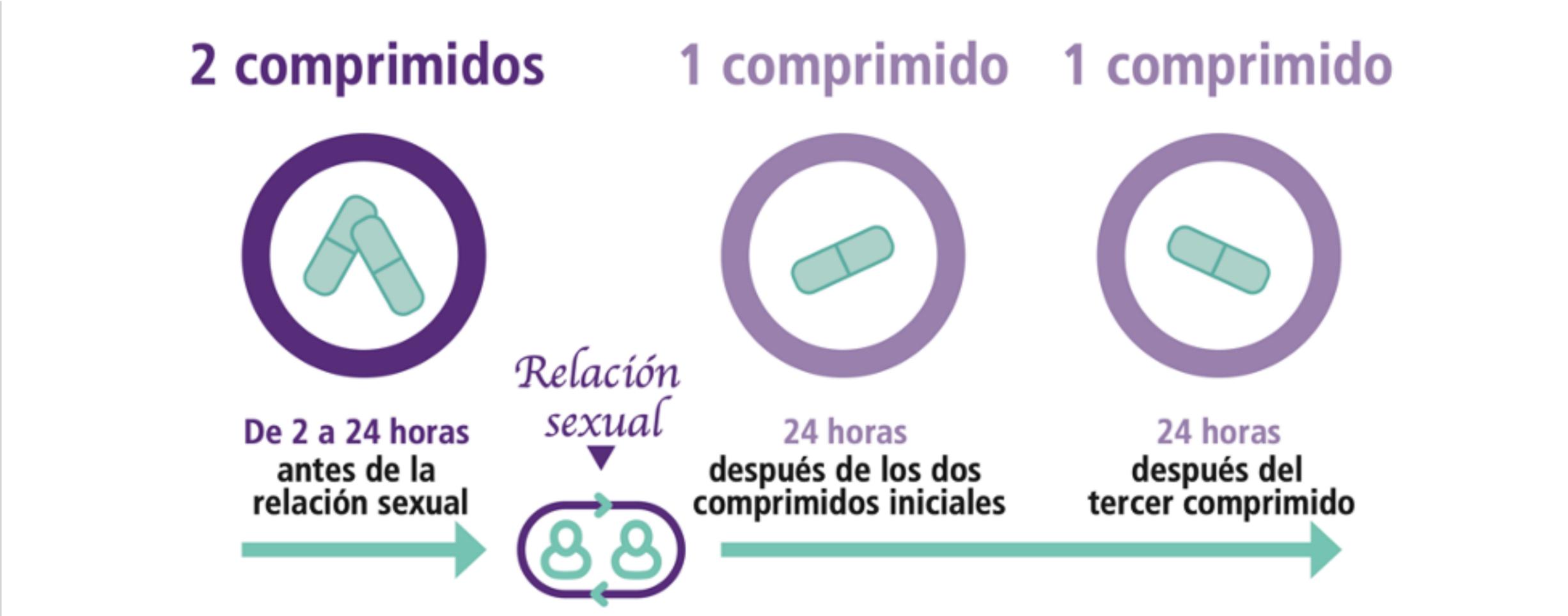
# Que tiene que ver la PreP en la prevención combinada?



# Cuadro 1. Incidencia de la infección por el VIH notificada en el análisis preliminar del estudio Prevenir, 2019

Estrategia de dosificación de la PrEP	Seguimiento (años-persona)	Incidencia de infección por el VIH por 100 años persona (IC del 95%)
TDF/FTC (diaria)	1073	0 (0-0,3)
TDF/FTC (PrEP-AD)	1133	0,18 (0,02-0,6)

Fuente: Molina et al., 2019 (47).



# Estrategias para mejorar diagnóstico VIH

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

- Implementar algoritmos de la GPC 2021
- Implementación del auto-tes (recomendación GPC 2021)
- Pruebas extra-institucionales y de base comunitaria (Res 1314 del 2020)
- Masificación de pruebas rápidas en todo nivel de atención
  - Integrar oferta de prueba en otros programas
  - Consejería para pruebas dirigidas a poblaciones especiales
  - Eliminar barreras de consentimiento y pos prueba.



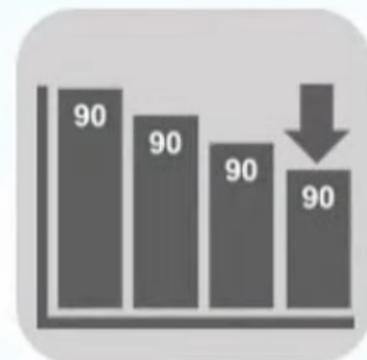
# ¿A DÓNDE VAMOS? Objetivo de la atención integral



**Suprimir de forma máxima y duradera el ARN plasmático del VIH**  
Supresión viral prolongada



**Restaurar y preservar la salud global de las PVVIH**



**Reducir la morbilidad asociada al VIH**  
**Integrar al seguimiento de las comorbilidades no infecciosas**

- Polifarmacia
- Minimizar la toxicidad a corto y largo plazo



**Prevenir la transmisión del VIH**

## ESTRATEGIA



**Atención integral de las PVVIH**  
**VIH e inmunología**  
**Comorbilidades infecciosas**  
**Comorbilidades no transmisibles**  
**Inmunizaciones**



**Aumentar la adherencia y expectativa de vida**

# Métodos diagnósticos

## Tipos de pruebas

- Pruebas detección molecular:**
  - Carga Viral RNA para VIH (PCR cuantitativa)
  - ADN proviral (PCR cualitativa)
- Pruebas detección de solo anticuerpos:**
  - Pruebas rápidas, inmunoensayo, quimioluminiscencia de 3 generación ( anticuerpos totales para VIH1 y 2 )
- Pruebas detección de anticuerpos y antígeno:**
  - Pruebas rápidas, inmunoensayo, quimioluminiscencia de 4 generación (anticuerpos totales para VIH 1 y 2 MAS antígeno P24)
- Pruebas detección específica de anticuerpos:**
  - Western Blot para VIH: Detectan Anticuerpos totales específicos envoltura, capsida, proteínas.

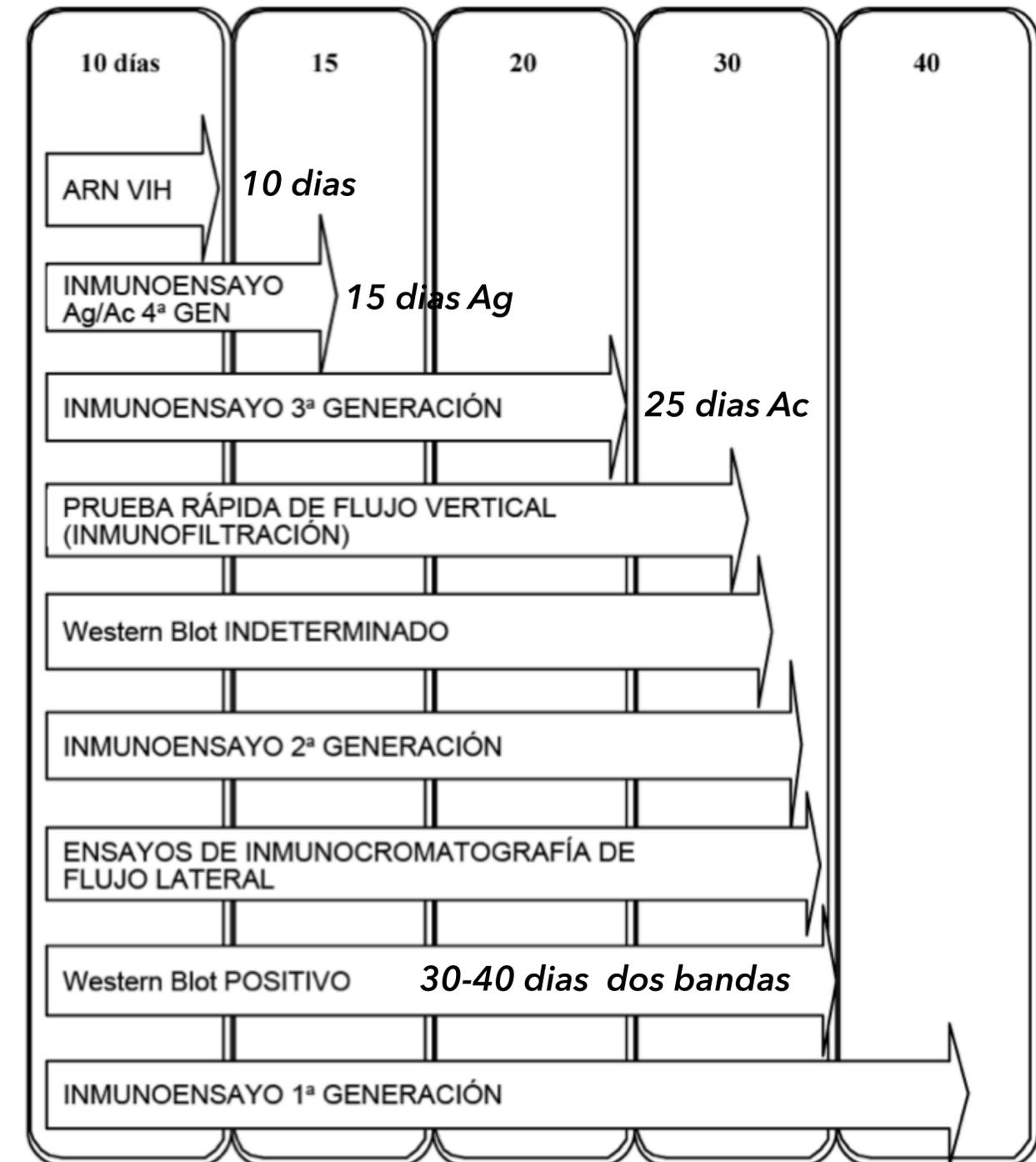


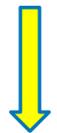
Figura 1. Días transcurridos desde la fecha de infección hasta que se positivizan las técnicas de diagnóstico de infección por el VIH-1

# DIAGNOSTICO PRESUNTIVO VIH

*Mayores 18 meses, adolescentes, adultos no gestantes ,*

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**



**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**NEGATIVO**

**<sup>3</sup>Tercera prueba:** carga viral de VIH-1 (ARN viral cuantitativo).

Carga Viral NO detectable <40 copias/ml:

**SE DESCARTA**

Carga Viral detectable >40 copias/ml:

**SE CONFIRMA VIH**

**SI NO SE CUENTA CON CARGA VIRAL :**  
HACER OTRA PRUEBA QUE SEA DIFERENTE TECNICA DE LA PRIMERA Y SEGUNDA PRUEBA

# CONFIRMACION DEL DIAGNOSTICO VIH

## GESTANTES

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**

**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**POSITIVO**

**<sup>3</sup>Tercera prueba:** carga viral de VIH-1 (ARN viral cuantitativo).

**Carga Viral detectable >40 copias/mml:**

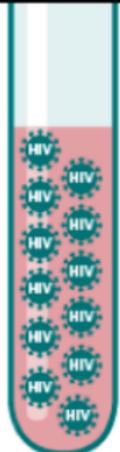
**SE CONFIRMA VIH**

**PUEDE INICIAR TARV si se garantiza la realización de carga viral**

Solo si se va a iniciar un esquema que no incluya **DOLUTEGRAVIR O RALTEGRAVIR**

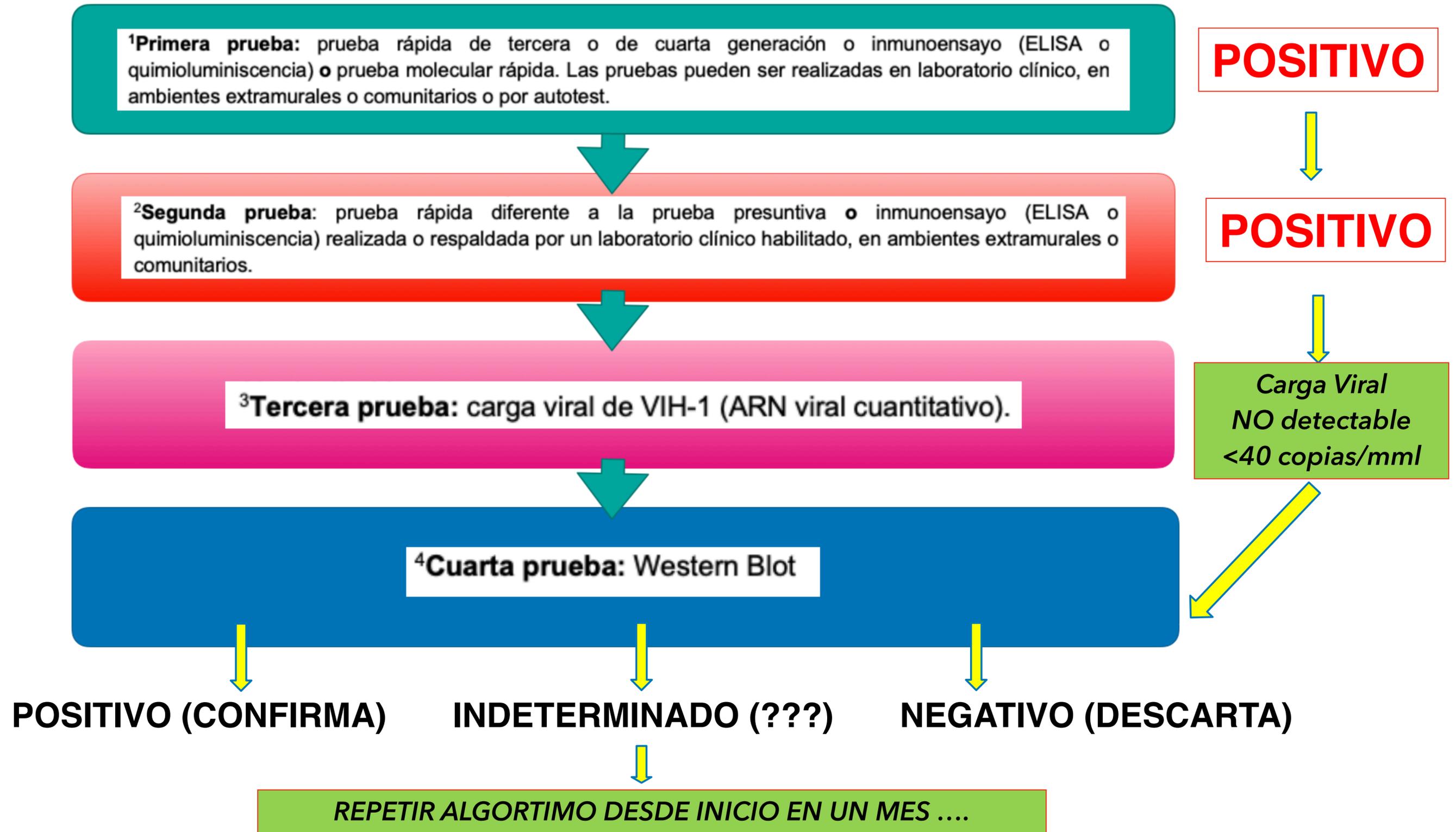
**>40 COPIAS**

**MUESTRA GENOTIPO**



# DIAGNOSTICO PRESUNTO VIH

## GESTANTES



# LABORATORIOS DE INGRESO AL PROGRAMA VIH

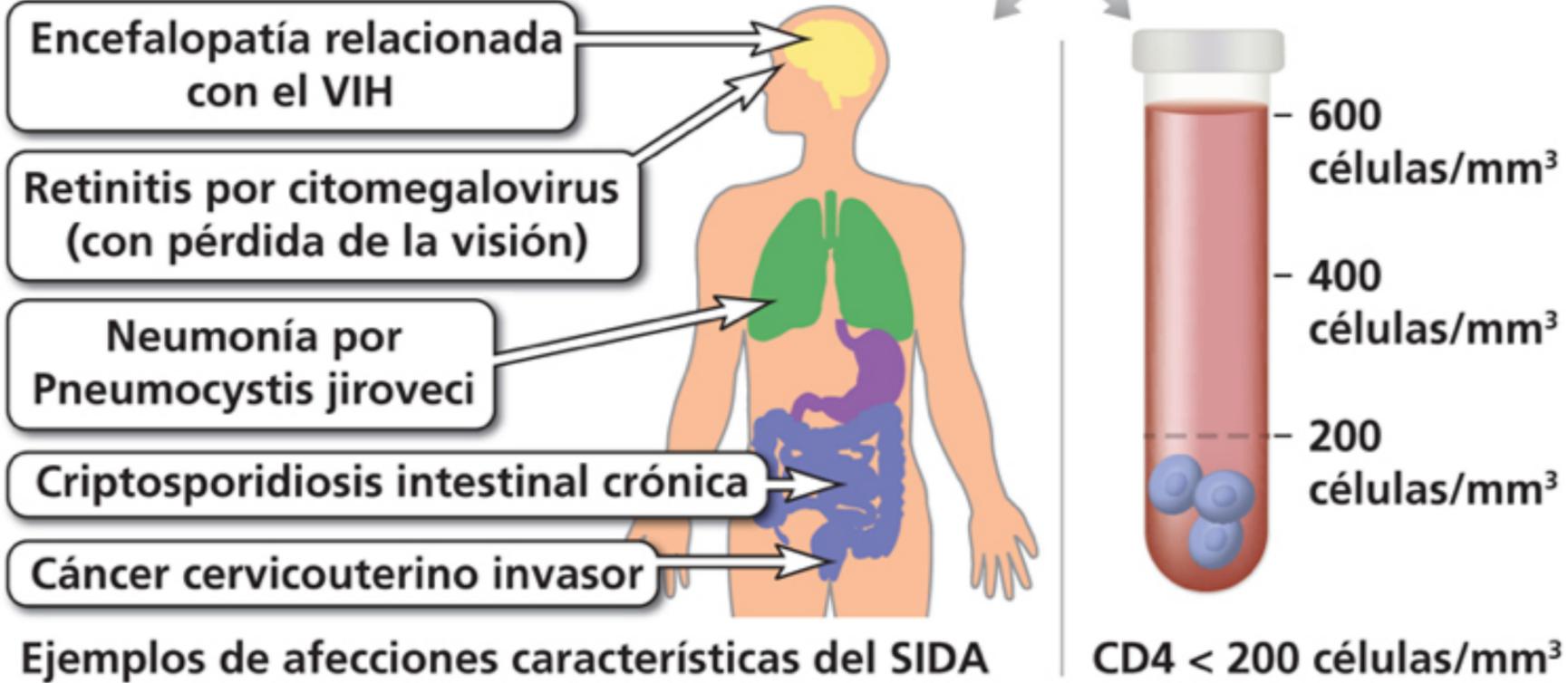
Tipo de laboratorios ingreso
Carga viral VIH (antes de TARV)
Recuento de linfocitos C3/CD4/CD8 (antes de TARV)
Hemograma
Glicemia ayuno
Perfil lipídico (LDL)
TSH
Creatinina (TFG-CKDEPI) (antes de TARV)
Uroanálisis
Transaminasas (ALT/AST) (antes de TARV)
Bilirrubinas total / directa

Tipo de laboratorios ingreso
Fosfatasa alcalina
HBsAg (antes de TARV) Anti core total- anti HBs
Treponemica especifica
Anti- HVC (antes de TARV)
Prueba de Tuberculina PPD
*Anti-HVA (solo factores riesgo )
*Antígeno para cryptococo (solo si CD4<100 cel)
*IgG para toxoplasmosis (solo si CD4<200 cel)
*Antígeno orina Histoplasmosis ( solo si CD4<150 y factores riesgo)
*PCR, RX Torax y Cultivo Mycobacterias ( sintomático respiratorio) (antes de TARV)

Tabla 11. Características clínicas de las personas viviendo con VIH prevalentes, Colombia 2021

# Tuberculosis

## Definición de casos de SIDA



Características clínicas	Total
	n=134.636
	n (%)
Síndrome de desgaste asociado al VIH	20.237 (15,03)
Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar	9.422 (7,00)
Toxoplasmosis cerebral	5.946 (4,42)
Candidiasis esofágica, traqueal, bronquial o pulmonar	5.702 (4,24)
Neumonía por Pneumocystis jirovecii	4.015 (2,98)
Diarrea por criptosporidiosis y/o isosporiasis	3.959 (2,94)
Sarcoma de Kaposi	2.349 (1,74)
Criptococosis extrapulmonar	2.215 (1,65)
Herpes simple con úlceras mucocutáneas, bronquitis, neumonitis o esofagitis	2.113 (1,57)
Neumonía bacteriana recurrente	1.908 (1,42)
Infección por Citomegalovirus (excepto hígado, bazo o ganglios linfáticos)	1.551 (1,15)
Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar	1.404 (1,04)
Linfoma de Burkitt	654 (0,49)
Leucoencefalopatía multifocal progresiva o encefalopatía por VIH	445 (0,33)

# Estrategias para inicio rapido de TARV

- Terapias ARV: implementar GPC, integrar nuevas terapias, individualizar tratamientos ( menos tóxicos, mas potentes, alta barrera)
- Implementar estrategia “diagnosticar y tratar “ antes de las 4 semanas.
- RIAS (ruta integral ) : implementación componente de atención primaria en especial gestantes.
- Aumentar cobertura: barreras geográficas , socio-economicos
- Formulaciones espaciadas y teleconsulta
- Laboratorios mínimos para iniciar el TARV:
  - Carga viral, Recuento linfocitos T CD4/CD8, función renal, hepática, estado HVB y HVC
- En caso de TB, primero iniciar anti TB y en menos de dos semanas inicia ARV independiente CD4.
  - Excepción: meningitis por TB y cryptococo (iniciar 4 semanas)

# GPC Colombia : regímenes **preferidos** para pacientes que nunca han estado con TAR

BIC/FTC/TAF

DTG + FTC/TAF

DTG + FTC/TDF

DTG/ABC/3TC

DTG/3TC

# GPC Colombia: regímenes **alternativos** para pacientes que nunca han estado con TAR

DOR/3TC/TDF

DOR + FTC/TAF

ETG/COBI/ FTC/TAF

RAL+ABC/3TC

RAL+ FTC/TDF

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

# GPC Colombia : regímenes **preferidos y alternativos** para pacientes **gestantes** que nunca han estado con TAR

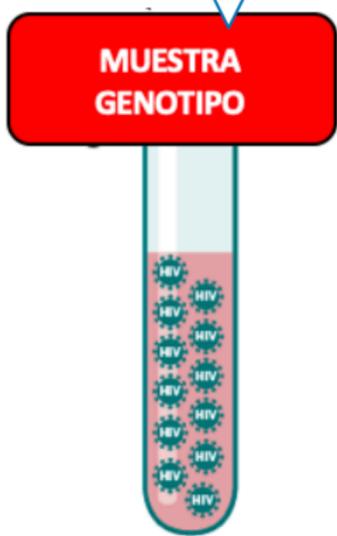
**preferidos**

No requiere de Genotipo previo

DTG + FTC/TDF o ABC/3TC

RAL + FTC/TDF o ABC/3TC

**alternativos**



ATV/r + TDF/FTC

DRV/r (2) + TDF/FTC o ABC/3TC

# Prevención TMI

## Clasificación de riesgo

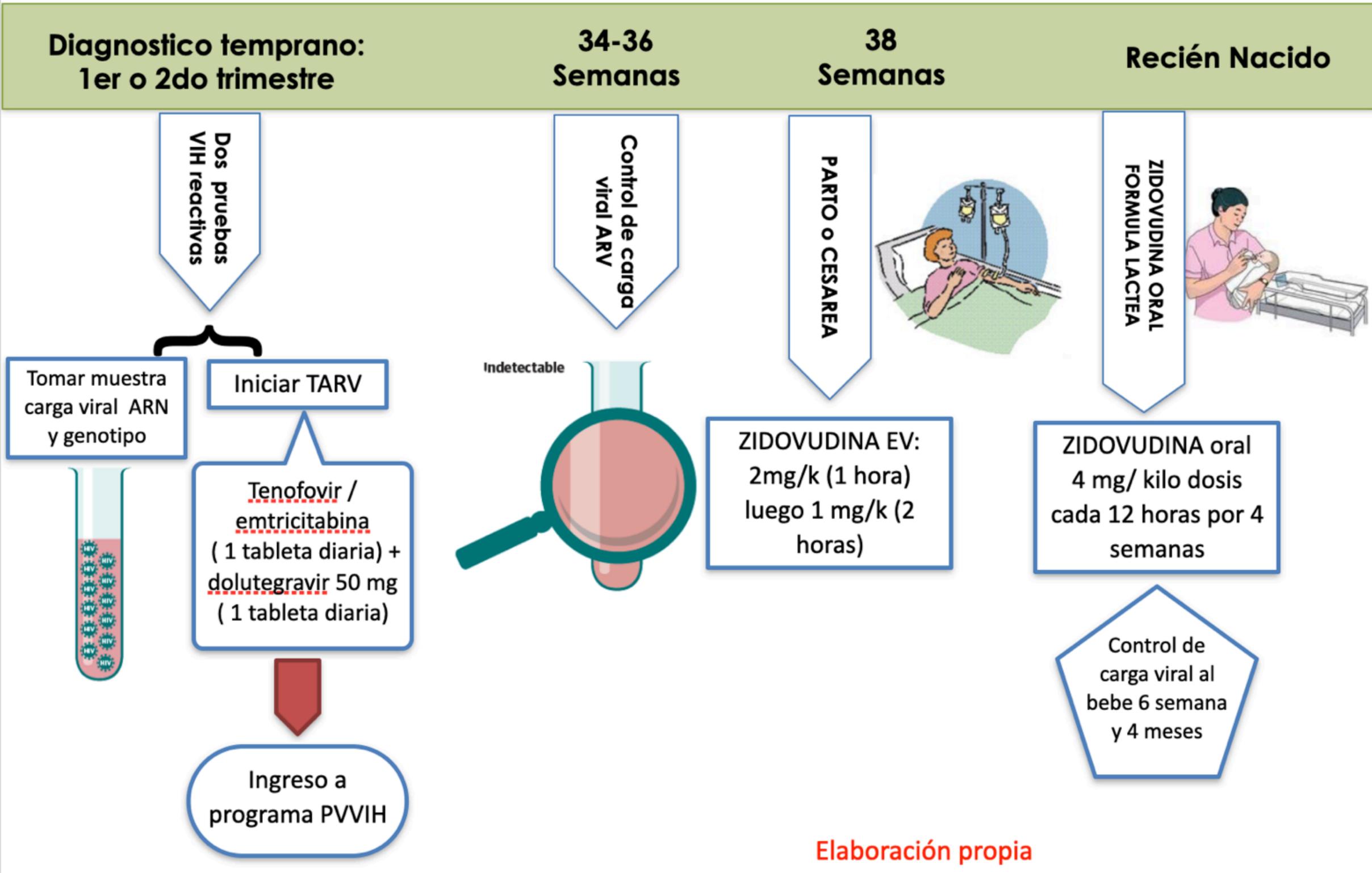
### Bajo riesgo para TMI de VIH:

- Madres que recibieron la TAR durante la gestación y cuya carga viral sea no detectable<sup>1</sup> cerca al parto (2 – 4 semanas antes del parto).

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

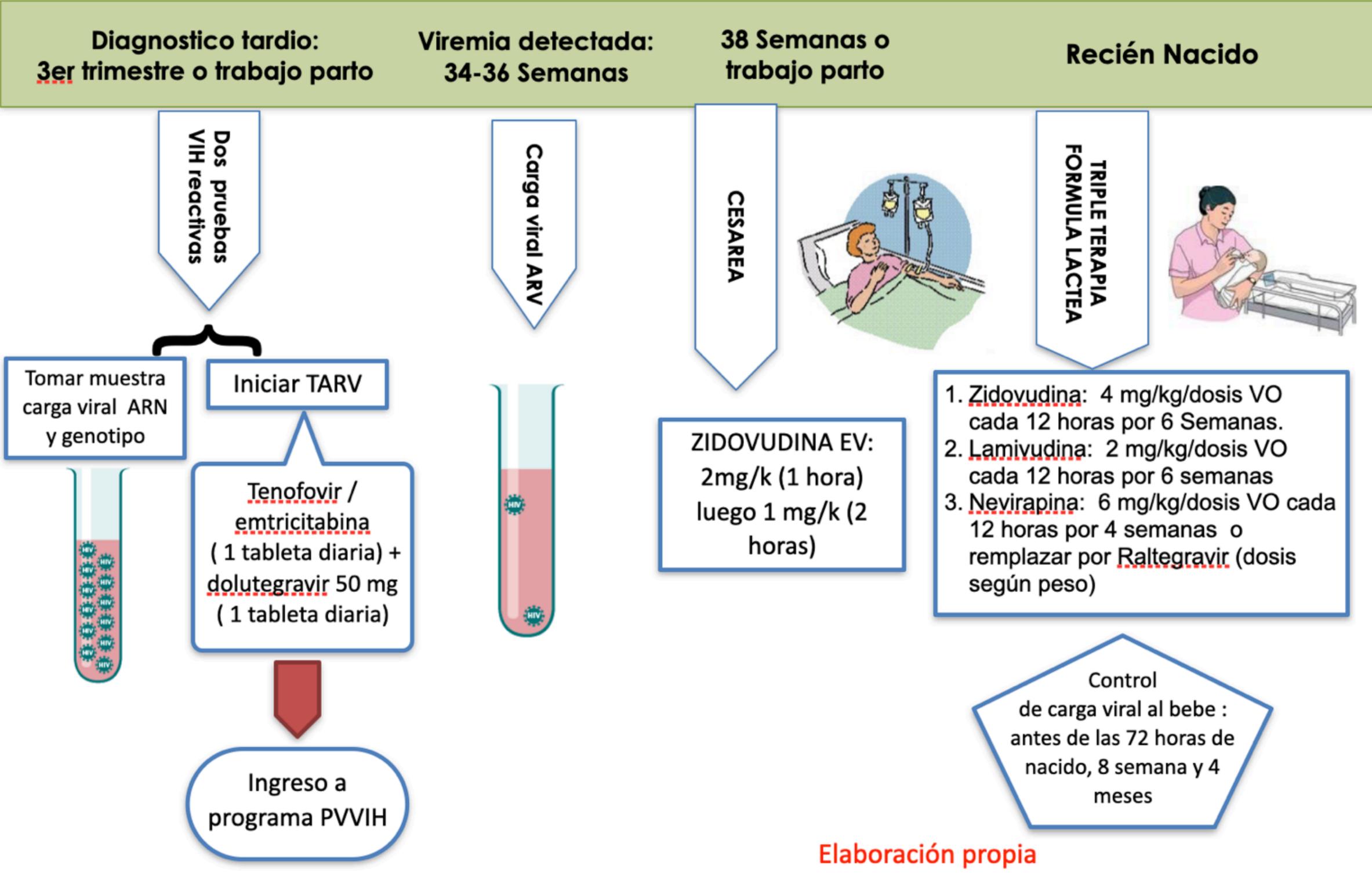
- Madres que no recibieron la TAR durante la gestación.
- Madres que solo recibieron la TAR intraparto.
- Madres que recibieron la TAR anteparto e intraparto, pero con CV detectable<sup>1</sup> cerca al parto (2 – 4 semanas antes del parto).
- Madres con infección retroviral aguda durante la gestación.
- Madres con seroestatus desconocido o con prueba positiva en el intraparto.
- Recién nacidos en situación de restablecimiento de derechos con pruebas presuntivas positivas para VIH.

# ESQUEMA DE PREVENCIÓN EN LA TMI DEL VIH PARA NEONATO DE BAJO RIESGO



- ### KIT DE PROFILALXIS
1. ZIDOVUDINA AMPOLLA {10mg / ml} 200 mg : ( 2 ampollas) .
  2. ZIDOVUDINA SOLUCION 100ML (1 frasco)
  3. CABERGOLINA 1 MG DOSIS (2 tabletas)
  4. FORMULA LACTEA INFANTIL 11 LATAS

# ESQUEMA DE PREVENCIÓN EN LA TMI DEL VIH PARA NEONATO DE ALTO RIESGO



**KIT DE PROFILALXIS**

1. ZIDOVUDINA AMPOLLA {10mg / ml} 200 mg : (2 ampollas)
2. LAMIVUDINA 50MG/5ML SOLUCION DE 240 ML ( 1 frasco)
3. ZIDOVUDINA SOLUCION FCFO 100ML ( 1 frasco)
4. NEVIRAPINA SOLUCION 10MG / ML ( 1 frasco) o RALTEGRAVIR ( sobres x30)
5. CABERGOLINA 1 MG ( 2 tabletas)
6. FORMULA LACTEA INFANTIL 11 LATAS

Elaboración propia

# Prevención TMI

**Tabla 4 Resumen de los esquemas de profilaxis en neonatos de alto riesgo según edad gestacional al nacer y peso. X 6 semanas**

<b>Edad gestacional al nacer</b>	<b>Esquemas de profilaxis en neonatos de alto riesgo</b>
Menor de 32 semanas	Solo zidovudina
Mayor o igual de 32 semanas y menor de 34 semanas	Zidovudina + lamivudina
Mayor o igual de 34 semanas	Zidovudina + lamivudina + nevirapina
Mayor o igual de 37 semanas y al menos 2000 gramos	Zidovudina + lamivudina + raltegravir

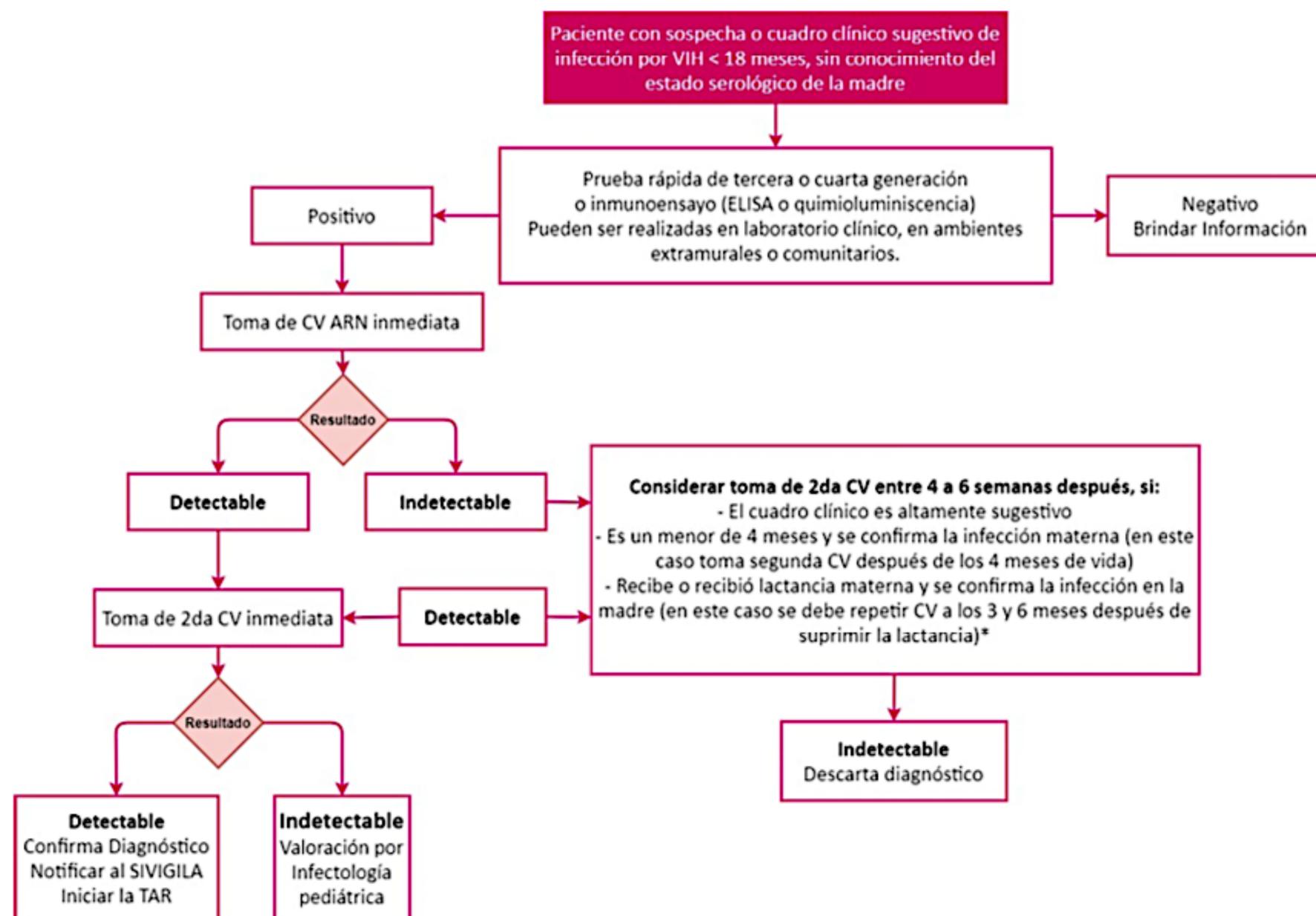
Fuente: elaboración propia

# Prevención TMI

Resumen de control de carga viral VIH  
(con resultados indetectables)

Carga viral ARN	Neonatos bajo riesgo	Neonatos de alto riesgo
Primera	2 semanas terminada profilaxis (6 semanas)	Primeras 72 horas
Segunda	4 meses	2 semanas terminada profilaxis (8 semanas)
Tercera	No aplica	4 meses

**Figura 3. Algoritmo diagnóstico en menores de 18 meses con sospecha o cuadro clínico sugestivo de infección por VIH, sin conocimiento del estado serológico de la madre**



**\*Fuente:** consenso de expertos

**Notas:**

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

# Profilaxis primaria recomendada

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

Prevención Primaria	Indicación de profilaxis	Recomendaciones
Toxoplasmosis	IgG TOXO positiva con CD4<200	TMP/SMX 160/800 mg 2x semana
Tuberculosis	PPD>5mm o contacto estrecho. Si PPD negativa con CD4<200 repetir PPD en 4 semanas	Isoniacida diaria x 6 meses ó Isoniacida/ Rifapentina una vez por semana ( 12 dosis)
Neumonía Jirovecy	Con linfocitos CD4< 200	TMP/SMX 160/800 mg 1 diaria ó 3 x semana
Cryptococo neoformans	Antígeno suero Crypto positivo + linfocitos CD4 < 100	Fluconazol 200 mg 3x semana o itraconazol 200 mg dia
Histoplasmosis	Antigenuria Histo positivo con linfocitos CD4<150 + factores ocupacionales o	Itraconazol 200 mg dia o fluconazole 200mg oral
Candida	No se recomienda	No se recomienda
Citomegalovirus	No se recomienda	IG M y G para CMV no se recomiendan
MAC (micobacterium avium complex)	No se recomienda a menos que no se inicie TARV en paciente con linfocitos CD4<50	Azitromicina 1200 mg 1 vez por semana

# DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO SÍFILIS

SALUD PÚBLICA

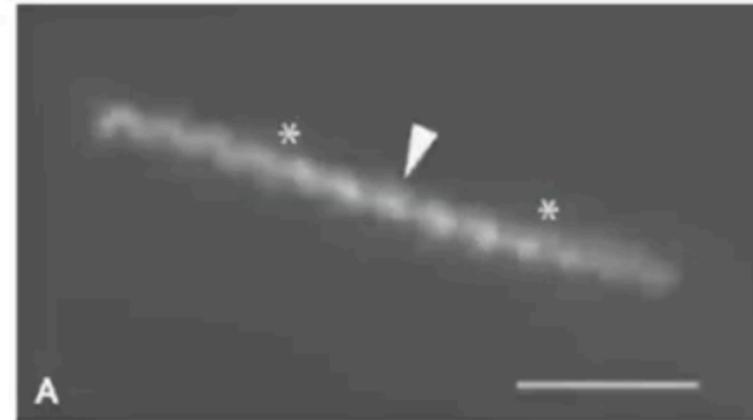


# AGENTE CAUSAL

T. pallidum subsp. Pallidum  
+ virulento: pasa BHE, BMF

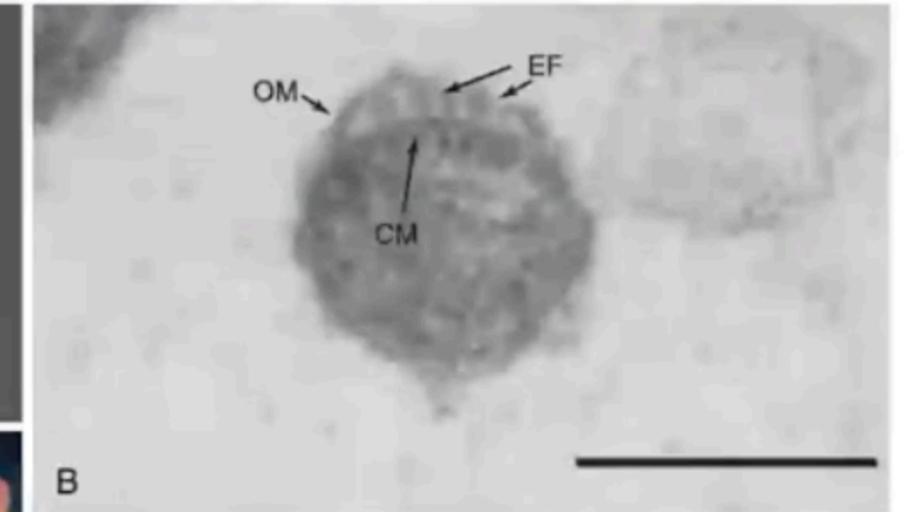
- ✓ Espiroquetas
- ✓ **Gram – (No gen → LPS) No tiñe con Gram**
- ✓ Flagelos en el espacio periplásmico  
Movimiento a través de tejidos, fluidos, uniones intercelulares
- ✓ Membrana celular externa → pocas proteínas y PAMPs
  - **EVASIÓN DEL SISTEMA INMUNE.**
  - **PATÓGENO SIGILOSO.**
  - **INMUNÓGENOS: LÍPIDOS MODIFICADOS Y PROTEÍNAS PERIPLÁSMICAS**
- ✓ Visualización:
  - No: microscopia de campo claro (muy pequeñas)
  - Sí: microscopia de campo oscuro
- ✓ No cultivable

Micrografía campo oscuro  
**Ondas planas**



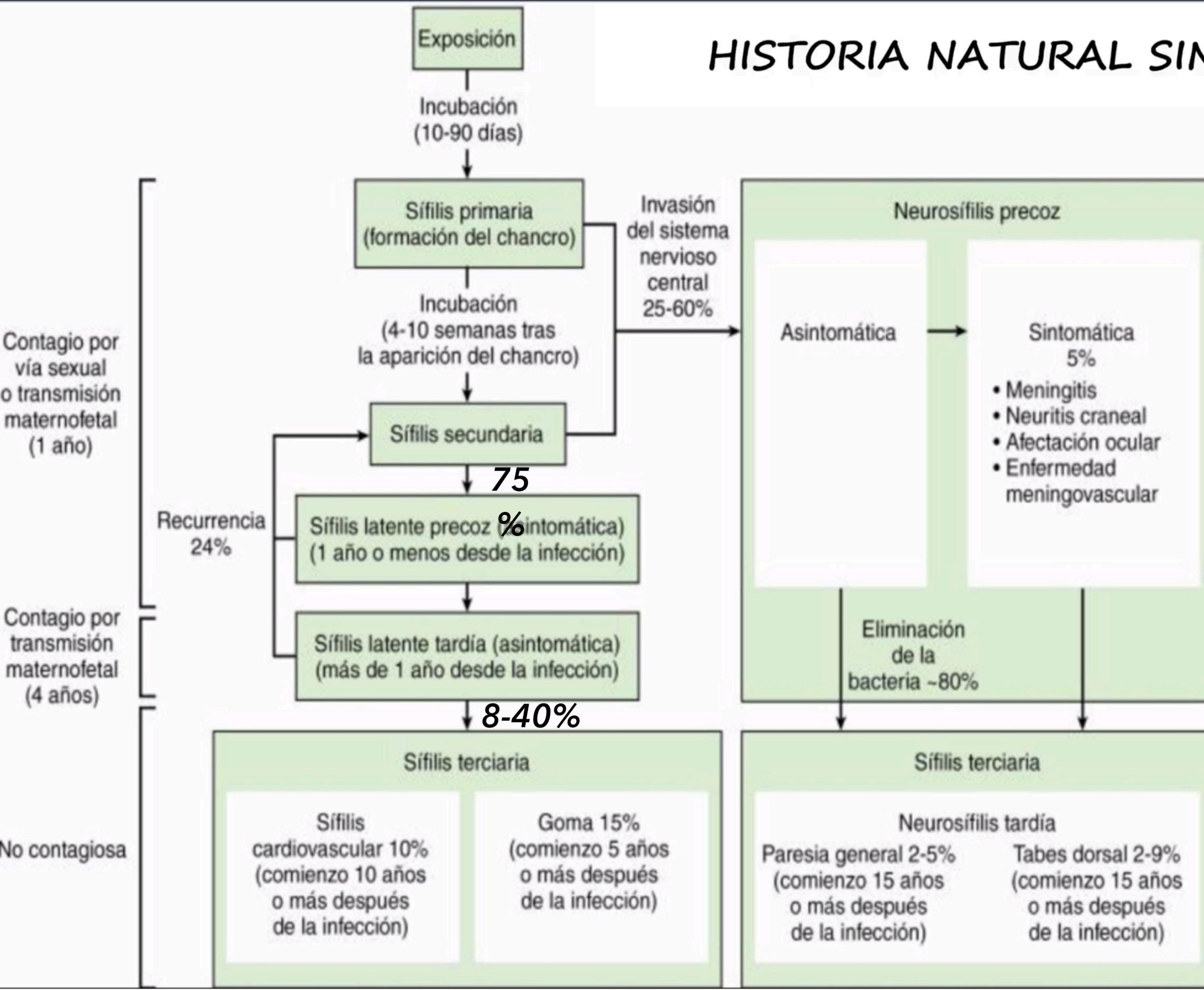
Flágelos

MCE + Flágelos + PG



Pocas proteínas en MCE

# HISTORIA NATURAL SIN TRATAMIENTO



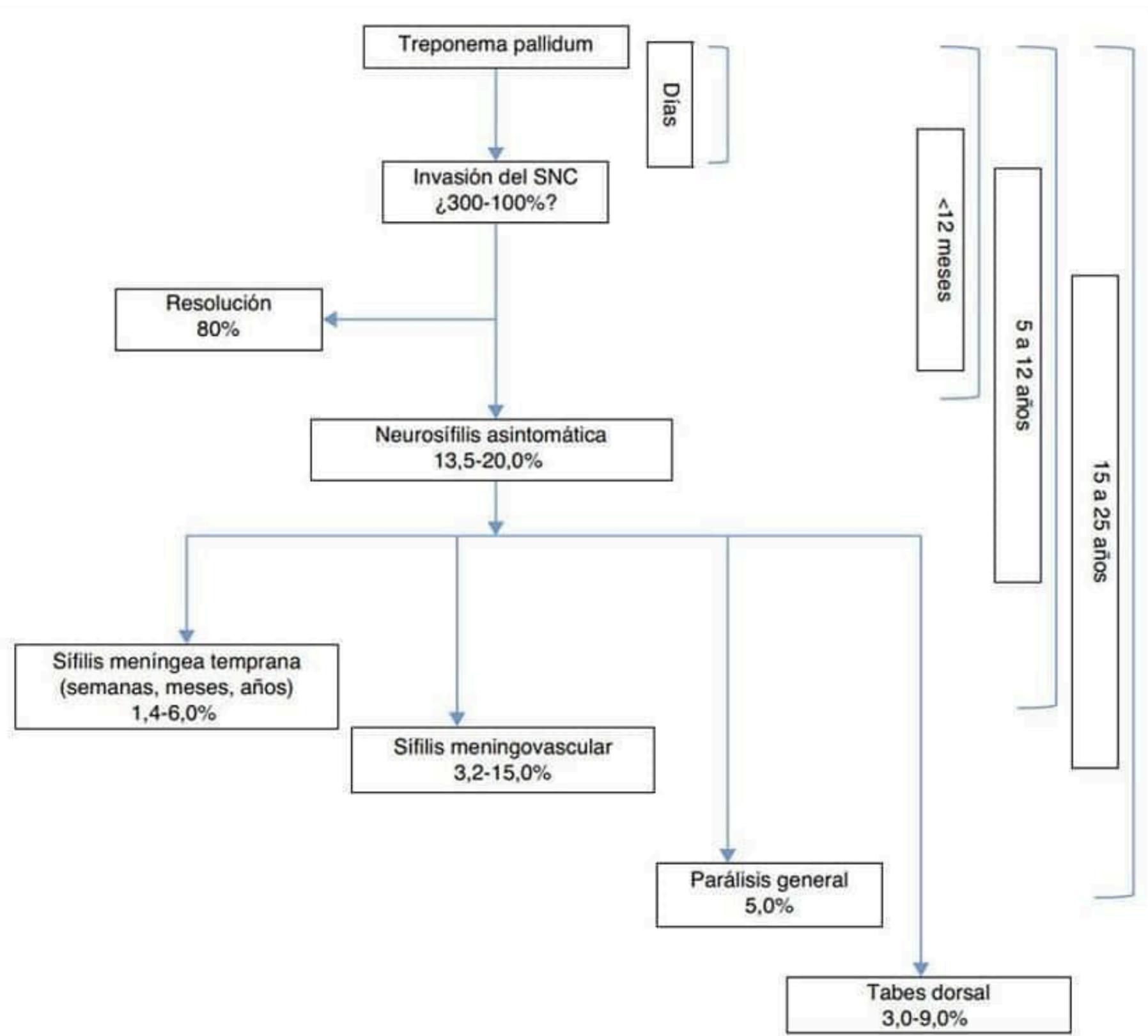
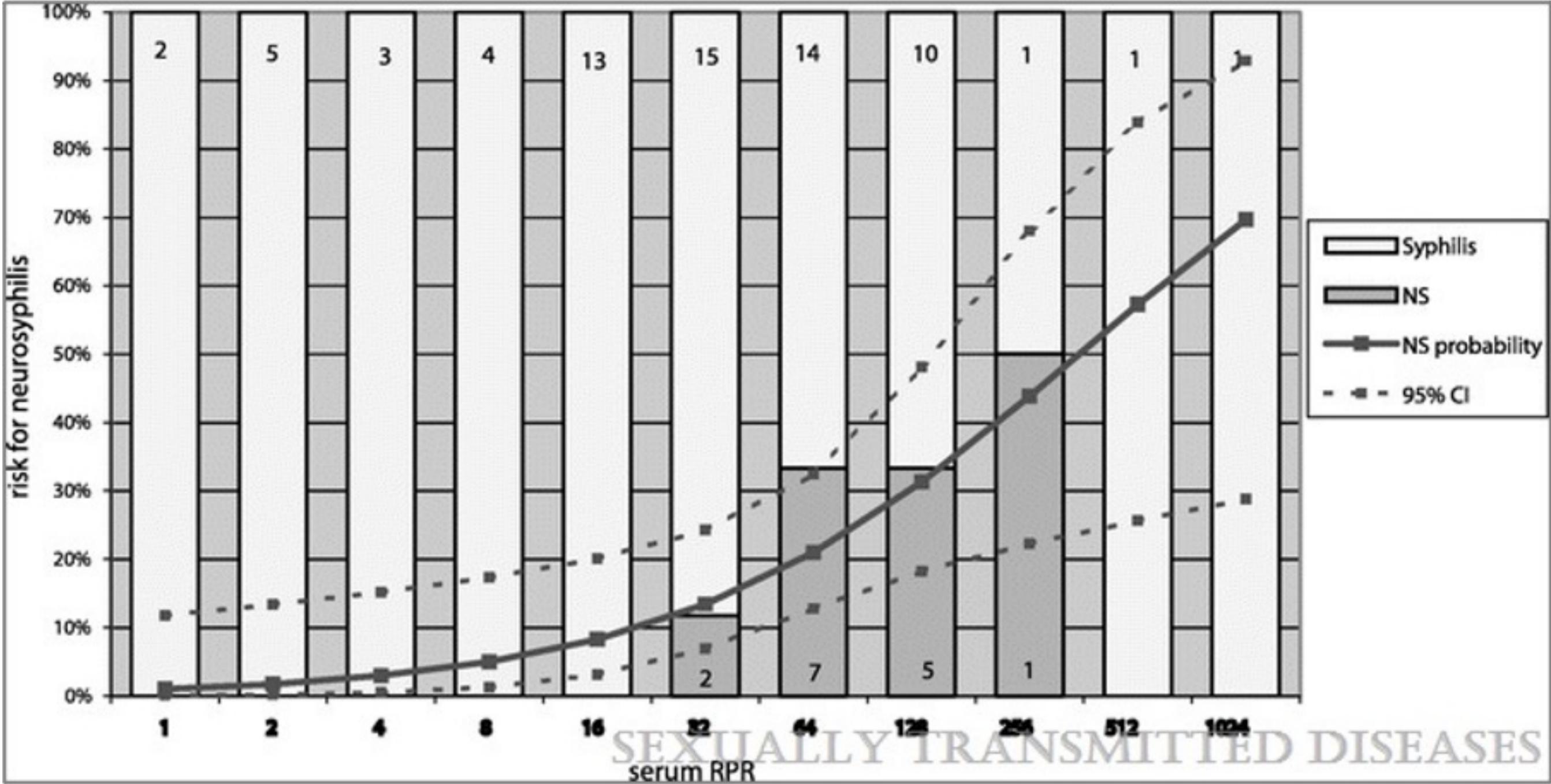


Figura 1 - La neurosífilis se puede clasificar en formas tempranas y tardías. Las formas tempranas involucran el líquido cefalorraquídeo, las meninges y la vasculatura. Las formas tardías involucran el parénquima de la médula y el encéfalo. Modificado de Ghanem<sup>12</sup>.

El riesgo aumenta lentamente hasta que alcanza una RPR de 1/32 y luego aumenta bruscamente. El análisis estadístico confirmó que los pacientes con una RPR  $\geq 1:32$  tienen significativamente más probabilidades de tener neurosífilis ( $P = 0,002$ ). Ninguno de los pacientes sin manifestaciones neurológicas y una RPR  $< 1/32$  tenía neurosífilis.



## Favorece la punción.

- PV-HIV mas susceptibles a neurosífilis.
- Neurosífilis lleva a complicaciones.
- CD4 BAJOS
- Sífilis tardía o temporalidad inciert
- Serología alta > 1-64
- **Presencia de Síntomas neurológicos.**

## Favorece NO punción.

- PV-HIV LCR pleocitosis frecuente (sensible poco especifica).
- Proteínas altas LCR inespecífico.
- Treponémicas sensibles pero inespecíficas (numerosos falsos positivos pero alto valor predictivo negativo).
- VDRL LCR específico poco sensible 50%.
- La PL no mejora el pronóstico.

REGLA: LCR normal descarta el diagnostico con buena certeza pero uno anormal no confirma.

¿Siempre que hay síntomas neurológicos se debe puncionar?.

**Tabla 1. Clasificación de la Neurosífilis**

I. Asintomática
II. Meníngea a. Meningitis aguda (cefalea, fiebre, fotofobia, rigidez de nuca, confusión) 1. Con hidrocefalia (cefalea grave, nauseas, vómitos, edema de papila) 2. Con compromiso del vértice (convulsiones, afasia, hemiplejía) 3. Con compromiso basilar (tinnitus, sordera, parálisis de Bell) b. Parenquimeningitis espinal (dolor cervical, atrofia muscular, pérdida sensitiva, paraplejías espásticas)
III. Meningovascular a. Cerebral (síntomas prodrómicos, hemiparesia, hemiplejía, afasia, convulsiones) b. Espinal 1. Meningomielitis (parestesia, debilidad espástica de piernas, pérdida sensitiva, trastornos esfinterianos) 2. Meningitis transversa aguda (paraplejía flácida súbita, hemiparesia, pérdida sensitiva, retención urinaria)
IV. Parenquimatosa a. Paresia general (juicio alterado, irritabilidad, delirios, disartria, temblores, incontinencia) b. Tabes dorsal (parestesia, dolores lancinantes, ataxia, incontinencia, impotencia, alteraciones pupilares)
V. Gomatosa a. Cerebral b. Espinal

### *Solo con síntomas auditivos (oto-sífilis)*

Punción vs No punción.

**90%** tendrán LCR normal.  
En estos casos no se justifica la PL.

### *Solo con síntomas oftalmológicos.*

Punción vs No punción ?

30 - 40% tendrán LCR normal

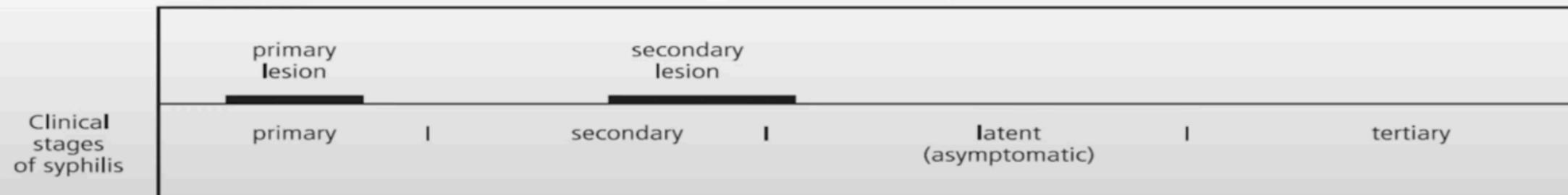
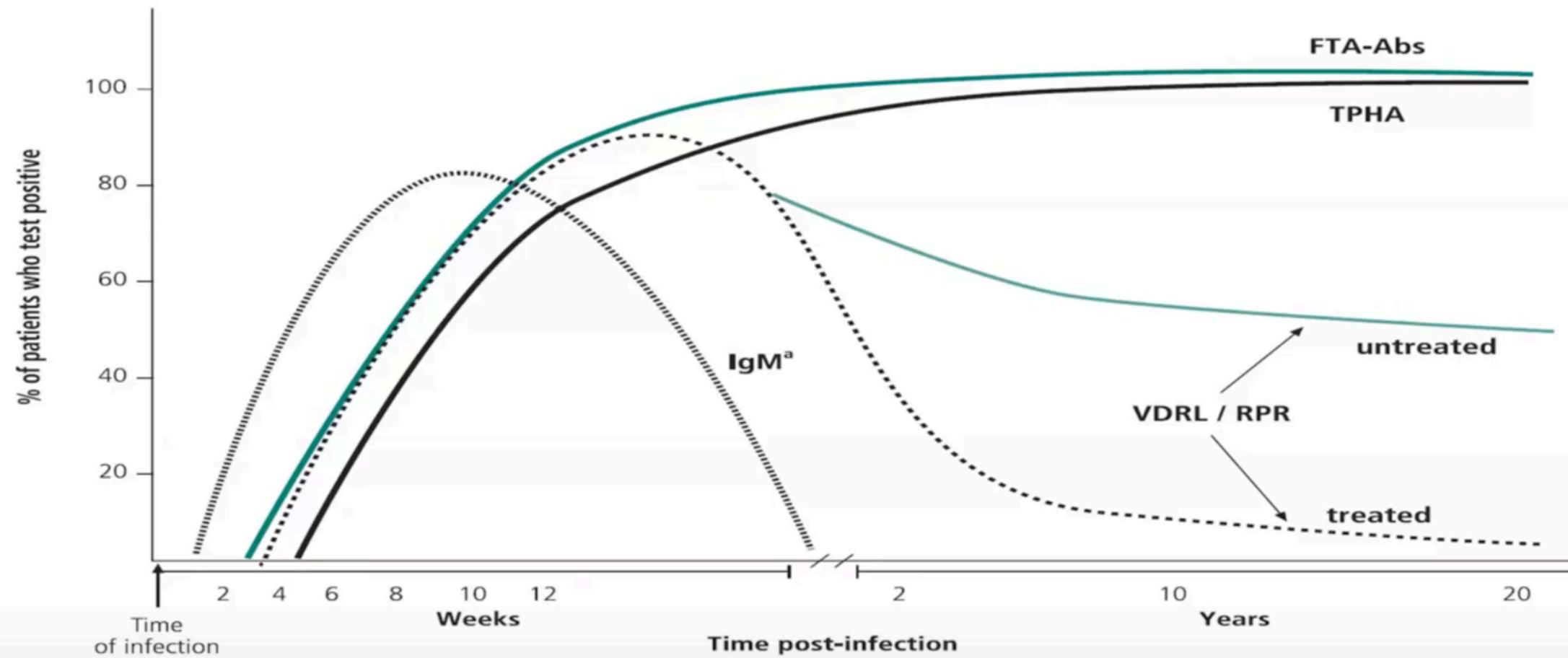
### *Liquido Cefalorraquídeo.*

- No hacer RPR en LCR (alto numero de falsos positivos).
- VDRL es mas especifico pero poco sensible.
- Leucocitosis (>5 leucos) o Proteínas >40mg o Glucosa baja.
- Prueba treponémica: LCR Alto numero de falsos positivos.  
Pocos Falsos Negativos.

TABLE 1

Performance of serological tests for syphilis

Test	Percentage of sensitivity by stage of untreated syphilis				Specificity
	Primary	Secondary	Latent	Late	
VDRL	78 (74–87)*	100	96 (88–100)	71 (34–94)	98 (96–99)
RPR card	86 (77–99)	100	98 (95–100)	73	98 (93–99)
USR	80 (72–88)	100	95 (88–100)		99
TRUST	85 (77–86)	100	98 (95–100)		99 (98–99)
FTA-ABS	84 (70–100)	100	100	96	97 (84–100)
FTA-ABS DS	80 (70–100)	100	100		98 (97–100)
TP-PA†	88 (86–100)	100	100		96 (95–100)



Adaptado de: Diagnostic Tools for Preventing and Managing Maternal and Congenital Syphilis: An Overview Rosanna W Peeling 1, Htun Ye . BULL WHO 2004 Jun;82(6):439-46.

## Pruebas diagnósticas no treponémicas.



VDRL (Venereal D. R. Lab. test)



RPR (reagina plasmática rápida).

Miden anticuerpos inespecíficos (reaginas).

## Falsos positivos no treponémicas.

- **Condiciones agudas**  
Neumonías viral o bacteriana, hepatitis, TB, mononucleosis, malaria, lepra.
- **Condiciones crónicas:**  
Enfermedad hepática, abuso de drogas EV, enfermedad autoinmune, poli-transfundidos.

**Infecciones causadas por otros treponemas y embarazo.**

Ninguna de estas condiciones produce falsos positivos en las pruebas treponémicas.

Adaptado de: Binder SR, Theel ES. Syphilis testing algorithms: A review. World J Immunol 2016; 6(1): 1-8

## Pruebas diagnósticas treponémicas.



Treponema pallidum (MHA-TP).

Treponema pallidum particle agglutination assay. (TPPA).



Fluorescent treponemal antibody absorption (FTA-ABS).

Inmnoanálisis y W Blot.

Anticuerpos específicos o treponémicos:

## Falsos positivos treponémicas.

- Ciertas condiciones del huésped se han asociado con resultados inexactos:
- Lupus eritematoso.
- Presencia de niveles altos de anticuerpos heterófilos en pacientes con enfermedades infecciosas.
- Mononucleosis y algunos individuos con lepra.
- Enfermedad del colágeno y adicción a las drogas.

**Infecciones causadas por otros treponemas y embarazo.**

Adaptado de: Binder SR, Theel ES. Syphilis testing algorithms: A review. World J Immunol 2016; 6(1): 1-8

## Pruebas rápidas de tamizaje VIH sífilis son TREPONEMICAS.

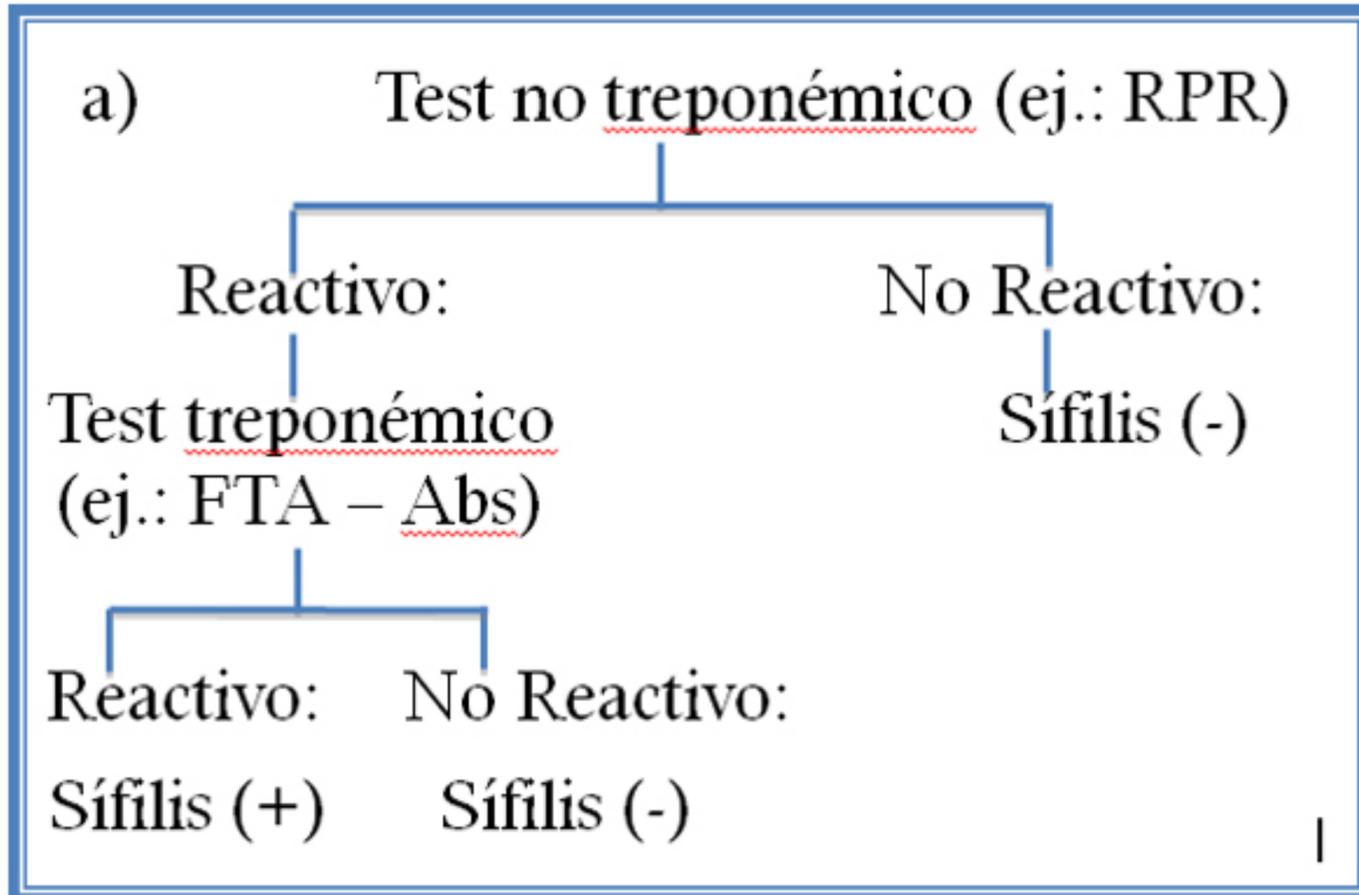
- Una vez positivas muy rara vez se hacen negativas.
- Los títulos NO SE CORRELACIONAN con la actividad de la enfermedad.
- NO se pueden usar para seguimiento de la respuesta al tratamiento.

## Fenómeno de Prozona.

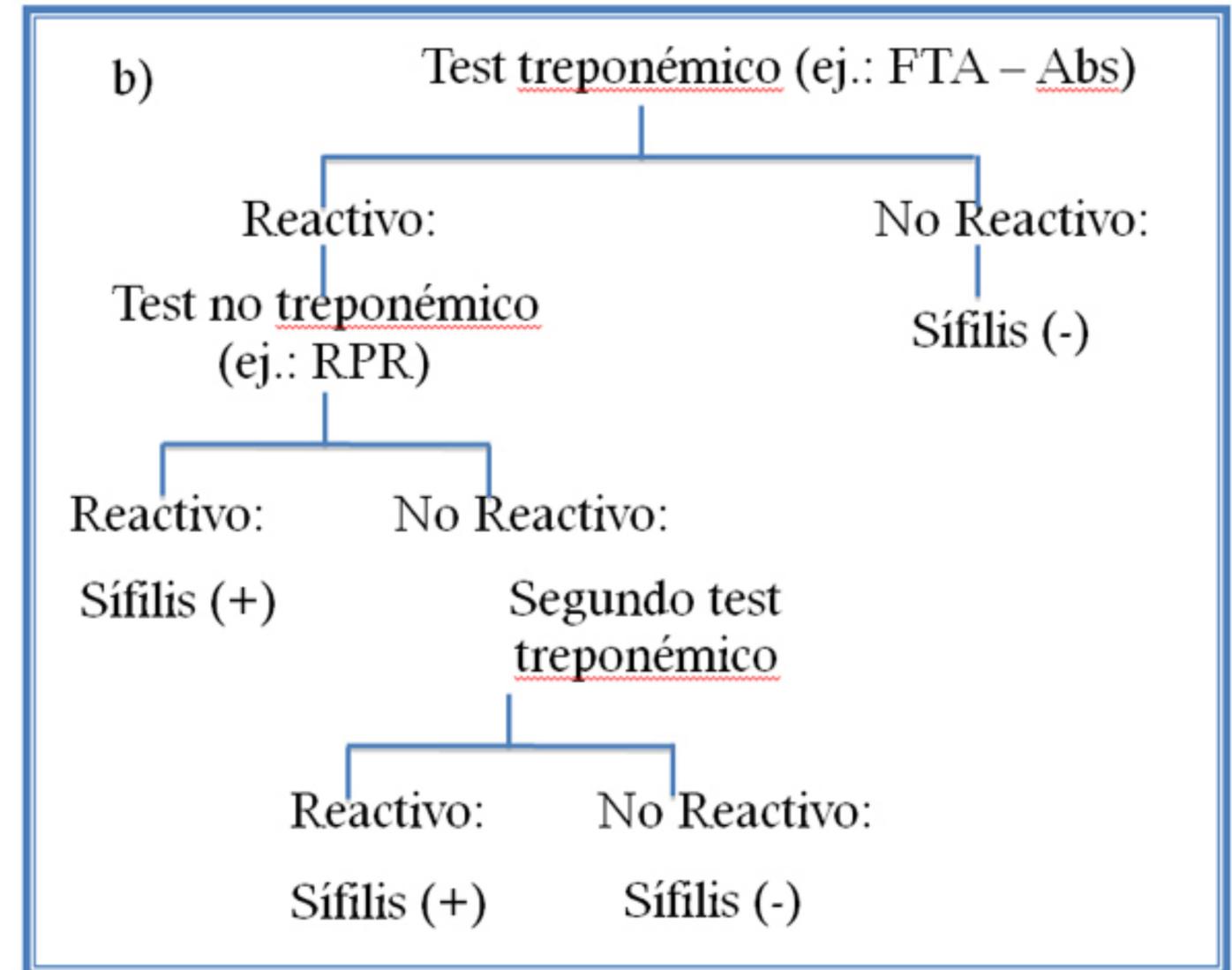
- No aglutinación o aglutinación completa solo en las diluciones altas.
- Genera falsos negativos cuando hay alta actividad de la enfermedad.
- Mas frecuente en pacientes VIH positivos y secundarismo.
- Si la sospecha es alta recomendar repetir la muestra diluida con o sin FTA según el caso.



## Algoritmo tradicional



## Algoritmo "reverso"



Tratamiento de sífilis temprana  
primaria y secundaria  
sin signos ni síntomas neurológicos.

**Penicilina Benzatínica 2.4 una sola dosis.**

**No demostrado que dosis adicionales de penicilina o adición de otros antibióticos mejore el pronóstico.**

# Tratamiento de sífilis latente (sin signos ni síntomas neurológicos).

## Sífilis latente **TEMPRANA**:

- Serologías previas documentadas negativas.
- Incremento en dos diluciones de una serología previamente positiva.
- Síntomas claros de sífilis primaria y secundaria
- Exposición clara menos de un año.
- Pareja con síntomas recientes primarios o secundarios.

Penicilina Benzatinica 2.4 una dosis.

# Tratamiento de sífilis latente (sin signos ni síntomas neurológicos).

Sífilis latente **TARDIA** o de duración desconocida :

- Serologías previas no disponibles.
- Incremento dos diluciones de serología de mas de un año.
- Ausencia de síntomas claros de sífilis primaria y secundaria
- Exposición clara hace mas de un año.
- Pareja asintomática o desconocida.

**Benzatinica 2.4 tres dosis**

# Tratamiento de neurosífilis.

***Penicilina Cristalina G 18-24 millones diarios  
divididos en cada 4 horas o continua por 10 -  
14 días***

# Tratamiento de las parejas.

- **Contacto previos <90 días con sífilis primaria secundaria o latente temprana, tratar como latente temprana aunque tengan serología negativa.**

Penicilina Benzatínica 2.4 una dosis.

- **Contacto previos >90 días tratar como temprana si no hay serología o la oportunidad de seguimiento es incierta. Si la serología es negativa y hay posibilidad de seguimiento, no tratar. Si es positiva evaluar y tratar individualmente.**

Penicilina Benzatínica 2.4 una dosis.

Etapa	Tratamiento
<u>Primaria</u> (3 - 90 días) o expuestos sin serología.	Benzatínica 2.4 una dosis
<u>Secundaria</u> (dos semanas a dos meses del chancro)	
<u>Latente</u> (temprana 1 año) <u>Latente</u> (tardía > 1 año)	<u>Temprana:</u> Benzatínica 2.4 <u>una dosis.</u> <u>Tardía:</u> Benzatínica 2.4 <u>tres dosis.</u>
<u>Terciaria y embarazo.</u> (8-40% de los no tratados)	Benzatínica 2.4 tres dosis
<u>Neurosífilis</u>	Cristalina G 18-24 millones diarios dividido en cada 4 horas o continua por 10-14 días

<b>Etapa</b>	<b>Tratamiento alternativo.</b>
<b><u>Primaria</u></b> <b>(3 - 90 días)</b>	<b>Doxiciclina 100mg c12 horas 14 días.</b>
<b><u>Secundaria</u></b> (dos semanas a dos meses del chancro)	
<b><u>Latente</u></b> (temprana 1 año) <b><u>Latente</u></b> (tardía > 1 año)	<b>Temprana: Doxiciclina 100mg c12 horas 14 días</b> <b>Tardía: Doxiciclina 100mg c12 horas 28 días</b>
<b><u>Terciaria y embarazo.</u></b> <b>(8-40% de los no tratados)</b>	<b>Benzatínica 2.4 tres dosis desensibilizar-</b>
<b><u>Neurosífilis</u></b>	<b>Cristalina G 18-24 millones día 10-14 días.</b> <b>Ceftriaxone 1–2 g día IM o IV 10–14 días.</b>

Azithromicina monodosis de 2-g oral no recomendada.

### Pruebas cutáneas de penicilina

Las pruebas cutáneas de penicilina con un determinante principal análogo (penicilloil-polilisina) y determinantes menores (bencilpeniciloato, bencilpeniloato o bencilpenicilina isómeros de penicilina) se utilizan para la evaluación de pruebas cutáneas para la alergia a la penicilina dependiente de IgE y pueden identificar de manera confiable a personas con alto riesgo de IgE- reacciones mediadas por penicilina (658,660,676). Hasta hace poco, las pruebas cutáneas de penicilina en los Estados Unidos solo incluían el determinante principal bencilpenicilina poli-L-lisina (Pre-Pen) además de la penicilina G. Esta prueba identifica aproximadamente el 90%-99% de los pacientes alérgicos a la penicilina mediada por IgE. . Debido a que el 1%-10% restante de los pacientes alérgicos a la penicilina que no son capturados por esta prueba cutánea de la penicilina se deben a determinantes menores de anticuerpos IgE, la práctica estándar es seguir la prueba cutánea con una provocación oral observada de amoxicilina 250 mg con 1 hora de observación Si la prueba cutánea y la provocación oral son negativas, el riesgo de anafilaxia mediada por IgE se aproxima a cero y es equivalente al de una persona que nunca ha notificado alergia a la penicilina.

### Enfoque de tratamiento directo para ceftriaxona

Entre las personas con alergia a la penicilina mediada por IgE confirmada, el nivel de reactividad cruzada con las cefalosporinas de tercera generación es bajo (652,680,681). Si un paciente tiene antecedentes de bajo riesgo de alergia a la penicilina mediada por IgE, los entornos ambulatorios suelen tratarlo con cefalosporinas de tercera generación sin más pruebas. Los antecedentes de bajo riesgo incluyen un síntoma inespecífico (p. ej., intolerancia gastrointestinal, dolor de cabeza, fatiga o erupción no urticaria) (Cuadro 2). Además, los antecedentes familiares de alergia a la penicilina o a los  $\beta$ -lactámicos por sí solos no constituyen una contraindicación para el tratamiento con antibióticos  $\beta$ -lactámicos. Esta práctica se usa cada vez más en entornos ambulatorios y para la profilaxis preoperatoria (658,663,680,682–684).

RECUADRO 2. Antecedentes de bajo riesgo en pacientes que refieren alergia a la penicilina

Síntomas gastrointestinales
Dolor de cabeza
<b>Prurito sin erupción</b>
Erupción localizada
Erupción de aparición tardía (>24 horas)
Síntomas desconocidos
Antecedentes familiares de alergia a la penicilina u otro fármaco
Paciente niega alergia pero consta en la historia clínica

# Reacción de Jarisch - Herxheimer

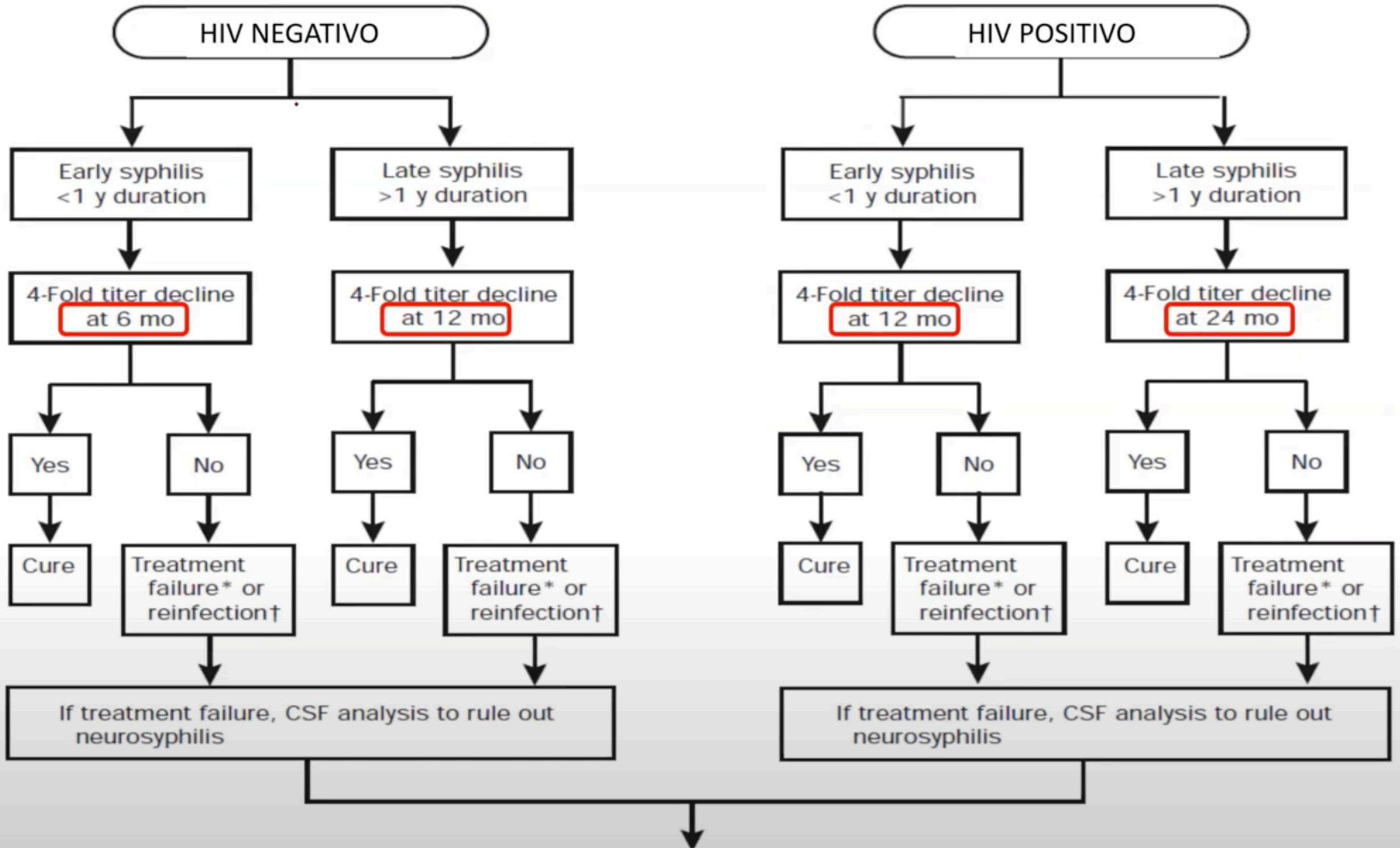
- Después de 24 horas del tratamiento,
- Síntomas sistémicos
- *Rash* o empeora el *rash* del secundarismo pero no rasca.
- Artralgias fiebre y malestar general son lo mas frecuente.
- Liberación de toxinas.
- Es mas frecuente en PVVIH y en PVVIH
- Es menos frecuente cuando se trata con Azitromicina.
- En embarazadas puede llegar al 40%.

Dhakal A, Sbar E. Jarisch Herxheimer Reaction. [Updated 2021 May 22]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557820/>

# Cómo hacer el seguimiento:

- En el control a 90 días NO se espera serología mas baja.
- Se espera una serología igual o mas baja.
- Mas baja significa dos diluciones de diferencia (cuatro veces).
- Una dilución no es significativa.

P ej. una serología de 1-256 es igual a una serología de 1-512



# Cómo hacer el seguimiento:

El hecho de que los títulos de las pruebas no treponémicas no disminuyan cuatro veces dentro de los 12 meses posteriores al tratamiento de la sífilis primaria o secundaria (respuesta serológica inadecuada) podría ser indicativo de un fracaso del tratamiento. Sin embargo, los datos de ensayos clínicos han demostrado que entre el 10 % y el 20 % de las personas con sífilis primaria y secundaria tratadas con la terapia recomendada no lograrán una disminución de cuatro veces en el título no treponémico dentro de los 12 meses posteriores al tratamiento (591,596,597) .

# *Cuándo se considera falla del tratamiento:*

Persistencia o recurrencia de síntomas y signos.  
Aumento de serología cuatro veces (dos diluciones)  
que persiste por mas de 2 semanas.

Una falla verdadera (descartada reinfección)  
Puede considerarse para PL y re-tratamiento.

*Qué pasa si en el control post tratamiento no hay respuesta.*

**Considerar la punción lumbar pero  
no hay evidencia de que repetir el tratamiento en estos casos mejore la  
respuesta.  
Cada caso debe evaluarse individualmente.**

# Qué pasa si se olvida una dosis de Penicilina.

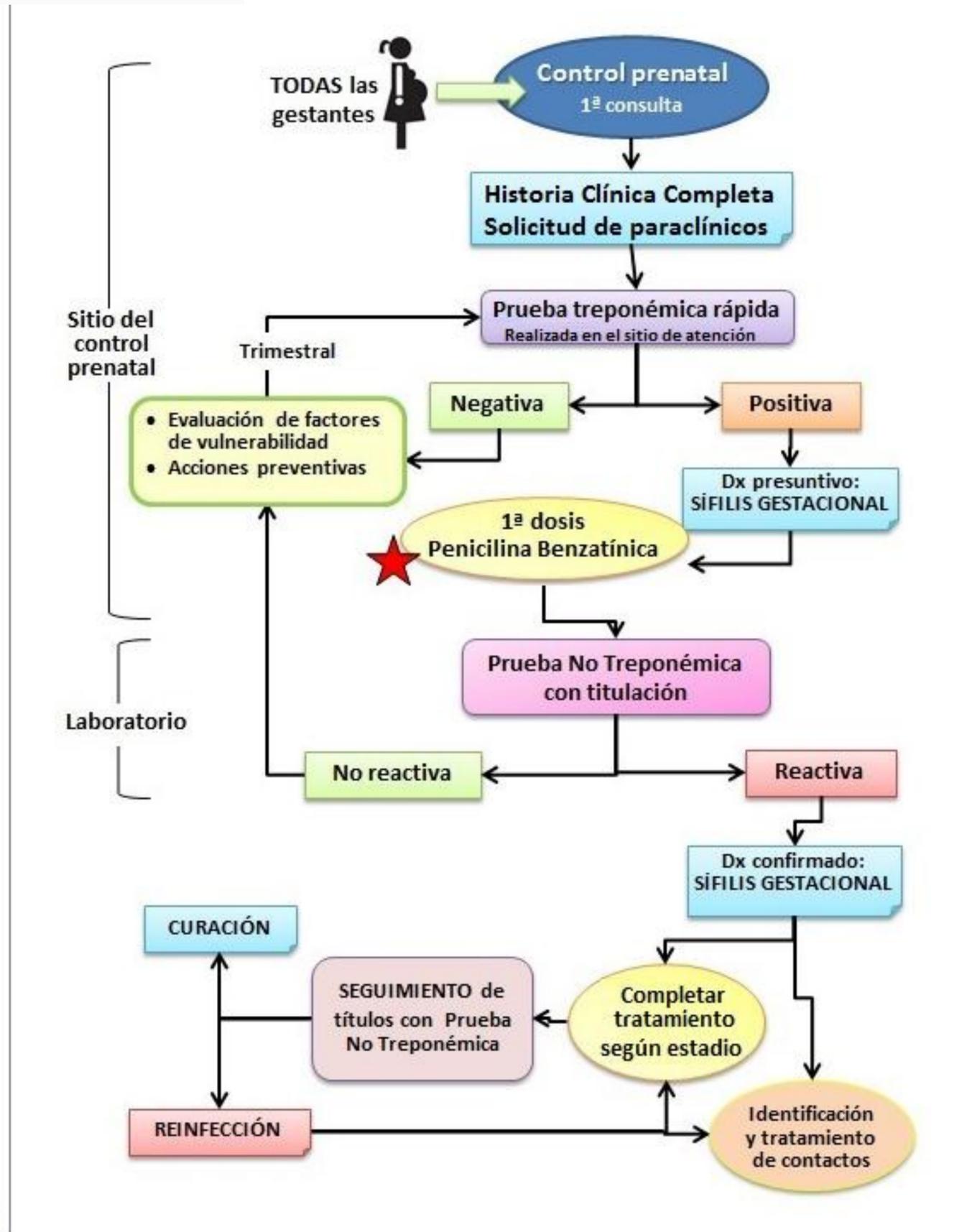
1. Es aceptable del día 10-14 (continuar esquema).
2. La farmacología sugiere que sea máximo de 7-9 días entre dosis.
3. Si es **EMBARAZADA** dosis perdidas son **INACEPTABLES**, debe reiniciar.

# Caso clínico 3: GPC en Sífilis gestacional y congénita

# Caso clinico 3

- Mujer de 20 años.
- Union Libre.
- Primigestante reportada diciembre 2022
- Asintomatica
- Primer Control prenatal:
  - Gestante actual 11 semanas x eco
- No tiene Antecedentes importantes
  - No tiene antecedentes ITS,
  - Mayo 2022 : VRDL No reactivo (solicitada por trabajo)
- Examen físico :
  - No hay signos de focalización neurológica
  - AU correspondiente .
  - No presenta lesiones genitales
  - No presenta lesiones en piel o mucosas

<b>Laboratorio primer nivel</b>	<b>Resultado</b>
<b>Prueba rápida HIV Ag/Ab # 2</b>	<b>No Reactiva</b>
<b>Hemograma</b>	<b>Normal</b>
<b>HBsAg</b>	<b>Negativo</b>
<b>Prueba treponemica rápida</b>	<b>Positiva</b>
<b>Prueba no treponemica VDRL</b>	<b>8 dils</b>
<b>Parcial de orina</b>	<b>Negativo</b>



Clinical Expert Series



## Syphilis in Pregnancy

Emily H. Adhikari, MD

Despite a national plan to eliminate syphilis by 2005, recent trends have reversed previously achieved progress in the United States. After a nadir between 2000 and 2013, rates of primary and secondary syphilis among women and congenital syphilis rose by 172% and 185% between 2014 and 2018, respectively. Screening early in pregnancy, repeat screening in the third trimester and at delivery among women at high risk, adherence to recommended treatment regimens, and prompt reporting of newly diagnosed syphilis cases to local public health authorities are strategies that obstetrician-gynecologists can employ to fight the current epidemic. In this report, clinical manifestations and management of syphilis in pregnancy are reviewed, and both traditional and reverse sequence screening algorithms are reviewed in detail in the context of clinical obstetrics.

(Obstet Gynecol 2020;135:1121–35)

DOI: 10.1097/AOG.0000000000003788

**Algunos expertos recomiendan una segunda dosis intramuscular de 2,4 millones de unidades de penicilina G benzatínica para mujeres diagnosticadas con infección en etapa clínica temprana.**

2020 by the American College of  
 Obstetricians  
 and Gynecologists

### Régimen recomendado para la sífilis durante el embarazo

Las mujeres embarazadas deben ser tratadas con el régimen de penicilina recomendado para su etapa de infección.

#### Otras consideraciones de manejo Se deben considerar

las siguientes recomendaciones para las mujeres embarazadas con infección por sífilis: • Cierta evidencia indica que la terapia adicional es beneficiosa para las mujeres embarazadas para prevenir la sífilis

congénita. Para las mujeres que tienen sífilis primaria, secundaria o latente temprana, se puede administrar una segunda dosis de penicilina G benzatínica 2.4 millones de unidades IM 1 semana después de la dosis inicial ( 641–643). • Cuando la sífilis se diagnostica durante la segunda mitad del embarazo, el manejo debe incluir una evaluación

ecográfica del feto para detectar sífilis congénita. Sin embargo, esta evaluación no debe retrasar la terapia. Los signos ecográficos de sífilis fetal o placentaria (p. ej., hepatomegalia, ascitis, hidropesía, anemia fetal o placenta engrosada) indican un mayor riesgo de fracaso del tratamiento fetal (644); los casos acompañados de estos signos deben ser manejados en consulta con especialistas en obstetricia. Una segunda dosis de penicilina benzatina G 2,4 millones de unidades IM después de la dosis inicial podría ser beneficiosa para el tratamiento fetal en estas situaciones. • Las mujeres tratadas por sífilis durante la segunda mitad del embarazo corren riesgo de parto prematuro o sufrimiento fetal si el tratamiento precipita la reacción de Jarisch-

Herxheimer (590). Se debe recomendar a estas mujeres que busquen

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 1:

- Sífilis congénita comprobada o altamente probable:
- Exámenes físicos anormales consistentes con sífilis congénita
- Título no trepó nómico 4 veces mayor que la madre (madre:1:2 y neonatal 1:8)
- PCR o campo oscuro positivo de placenta, cordón, fluidos.

### Evaluación recomendada:

- Análisis de LCR traumático, recuento de células y proteínas.
- Hemograma completo y recuento de plaquetas
- Radiografía de huesos largos
- Radiografía de tórax, función hepática, neuroimágenes, exámenes oftalmológicos, respuesta auditiva, potenciales evocados.

#### Regímenes recomendados, confirmados o altamente probables de sífilis congénita

Penicilina G cristalina acuosa 100 000–150 000 unidades/kg/peso corporal/día, administrada como 50 000 unidades/kg de peso corporal/dosis IV cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y cada 8 horas a partir de entonces durante un total de 10 días

o

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única diaria durante 10 días

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 2:

- Sífilis congénita posible:
- Examen físico normal.
- Título no trepónemico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y UNO de los siguientes:
- Madre no recibió tratamiento, tratamiento inadecuado o no se conoce el tratamiento recibido, tratamiento inadecuado, madre recibió tratamiento menos de 30 días antes del parto.

### Evaluación recomendada:

- Análisis de LCR atraumática, recuento de células y proteínas.
- Hemograma completo y recuento de plaquetas
- Radiografía huesos largos.
- No es necesaria la evaluación si se administra 10 días de terapia parenteral.

#### Regímenes Recomendados, Posible Sífilis Congénita

Penicilina G cristalina acuosa 100 000–150 000 unidades/kg de peso corporal/día, administrada como 50 000 unidades/kg de peso corporal/dosis IV cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y cada 8 horas a partir de entonces durante un total de 10 días

○

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única diaria durante 10 días

○

Penicilina benzatínica G 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 3:

- Sífilis congénita menos probable:
- Examen físico normal.
- Título no treponémico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y DOS de los siguientes:
- Madre recibió tratamiento apropiado, , madre recibió tratamiento mayor de 30 días antes del parto y La madre no tiene evidencia de reinfección o recaída

### Evaluación recomendada:

- No se recomienda

#### Régimen recomendado, sífilis congénita menos probable

Penicilina benzatínica G 50.000 unidades/kg peso corporal/dosis IM en dosis única\*

\* Otro enfoque consiste en no tratar al recién nacido si el seguimiento es seguro, pero proporcionar un seguimiento serológico estricto cada 2 o 3 meses durante 6 meses para los bebés cuyos títulos no treponémicos de las madres se redujeron al menos cuatro veces después de la terapia para la sífilis temprana o permanecieron estables para los niveles bajos. título, sífilis latente (p. ej., VDRL <1:2 o RPR <1:4).

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 4

- Sífilis congénita improbable:
- Examen físico normal.
- Título no treponémico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y ambos de los siguientes verdaderos:
- El tratamiento de la madre fue adecuado ANTES del embarazo.
- El título serología no treponémico de la madre se mantuvo bajo y estable antes y durante el embarazo y el parto ( VRDL <1:2 o RPR <1:4)

## Evaluación recomendada:

- No se recomienda

### Régimen recomendado, sífilis congénita improbable

No se requiere tratamiento. Sin embargo, cualquier recién nacido con pruebas no treponémicas reactivas debe ser seguido serológicamente para asegurar que la prueba no treponémica vuelva a ser negativa (ver Seguimiento). Se puede considerar penicilina benzatínica G 50 000 unidades/kg de peso corporal como una sola inyección IM, particularmente si el seguimiento es incierto y el recién nacido tiene una prueba no treponémica reactiva.

**GRACIAS**

**SALUD PÚBLICA**



# CONFIRMACION DEL DIAGNOSTICO VIH

*Mayores 18 meses, adolescentes, adultos no gestantes*

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**



**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**POSITIVO**



# **CAPACITACIÓN VIH Y SÍFILIS**

**BASADO EN LA:**

## **ACTUALIZACIÓN EN ITS PREVALENTES CON ÉNFASIS EN LA GESTACIÓN**

**LUIS GABRIEL ORTEGA SILVA, MD, MSc.  
Magister en Salud Pública y VIH  
Miembro Asociación Colombiana de Infectología**

**SALUD PÚBLICA**



# DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO VIH

SALUD PÚBLICA

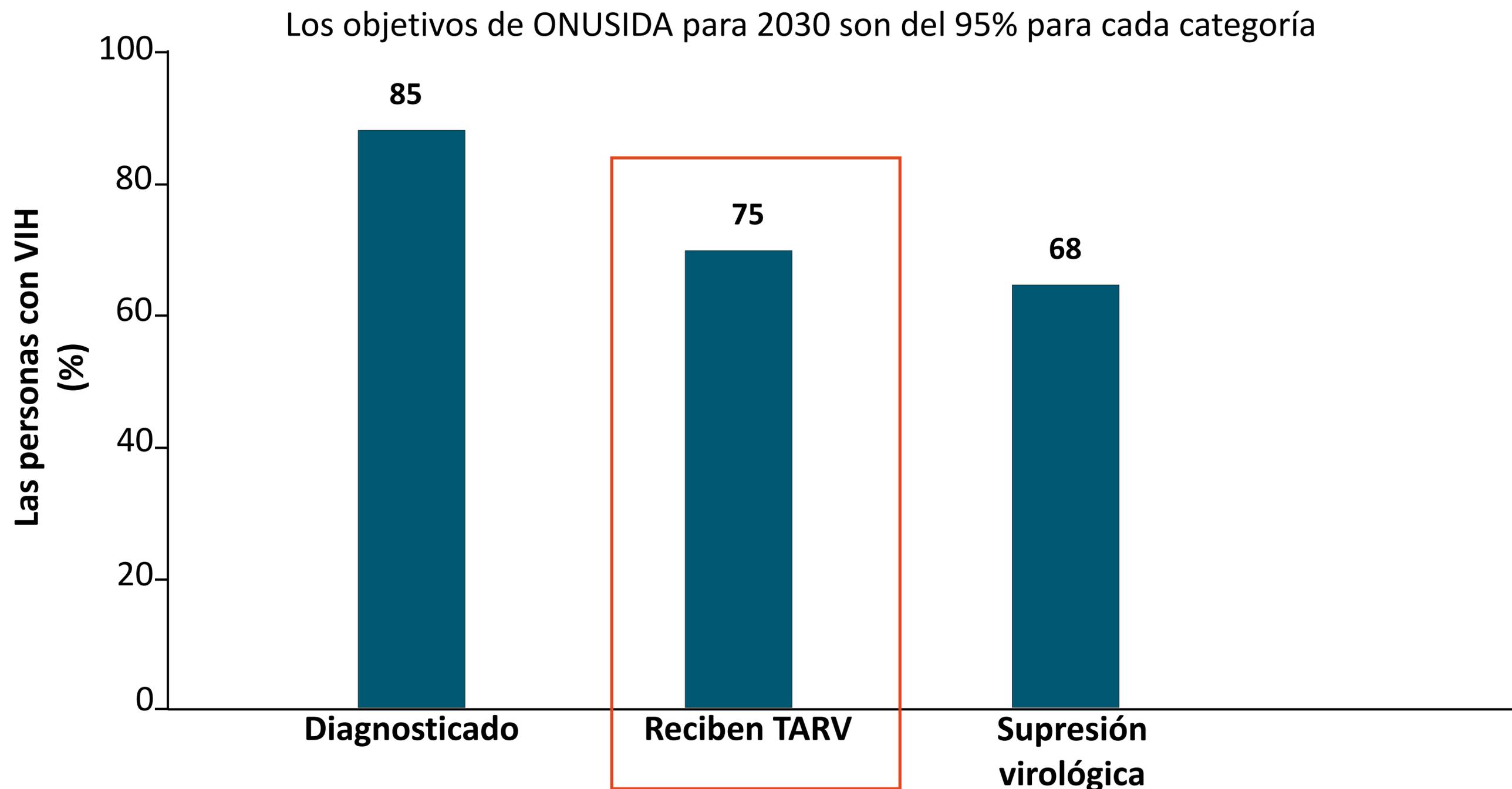


## Resumen: periodo 1 feb 2021 al 31 enero 2022

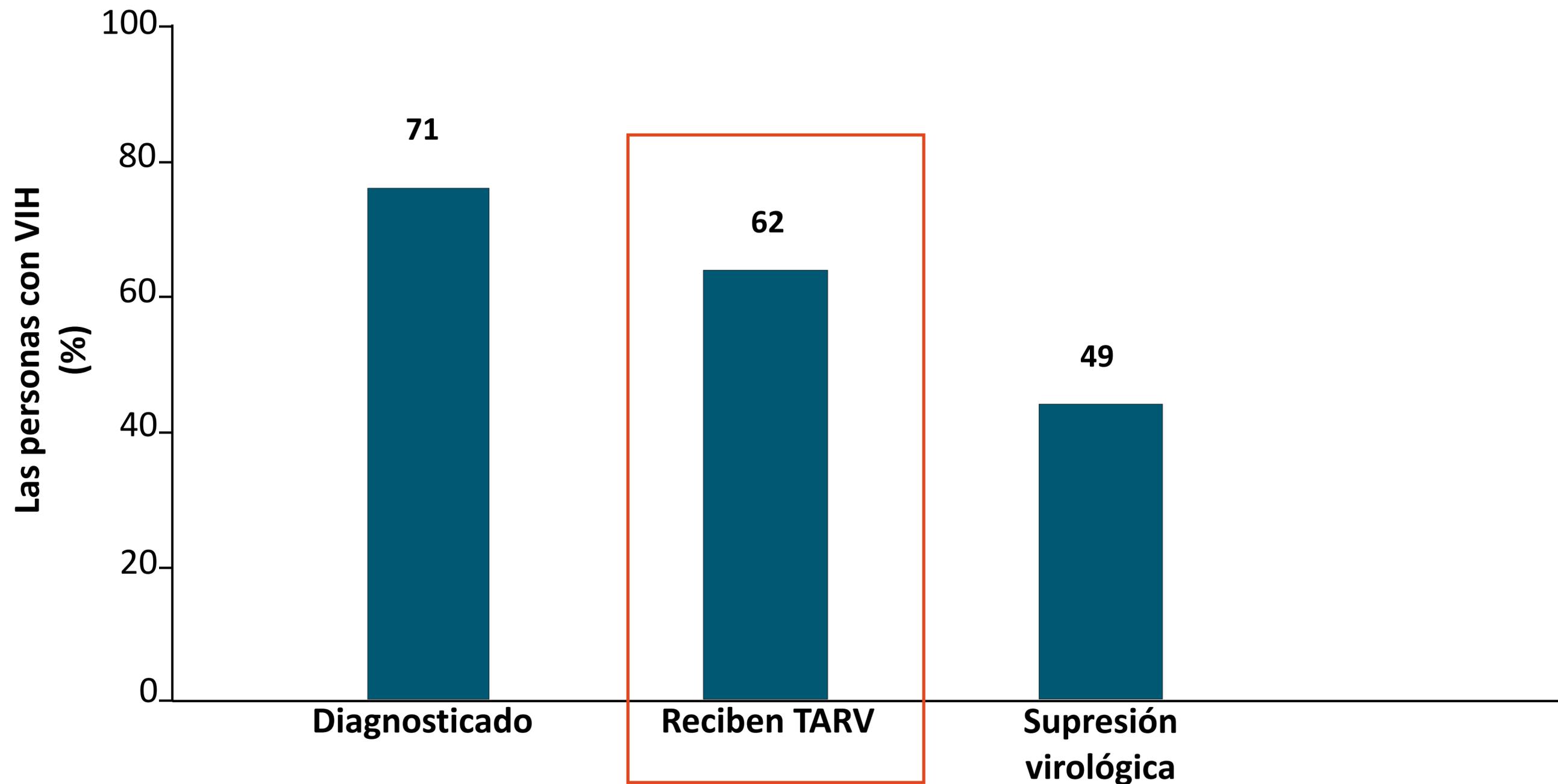
- Se identificaron 141.787 personas VIH en el sistema
  - El 54% en estadio sida.
  - Síndrome desgaste por VIH 15% seguido de la TB con 7%
- 12.919 casos nuevos ( aumento del 40%)
  - Las pruebas presuntivas solicitadas por cuadro clínicos VIH en el 40%
  - El grupo de población predominio : HSH (44%) y consumidores drogas no inyectables (4%)
- Entre el diagnóstico y el inicio de TARV fue de 35 días.
  - La cobertura de TARV fue 89%
  - El 76% de los casos en TARV están indetectables.
- Más indetectables en el régimen contributivo.
  - La terapia ARV mas usada TDF/FTC/EFV
- Los estudios de genotipificación en personas con falla virólogo a fueron realizados tan solo en el 24%
- La prevalencia de VIH en gestantes es del 0.2%
  - La mediana de edad gestacional de detección VIH fue semana 16
- Solo el 67% de gestantes VIH logro una carga viral <50 copias
- La transmisión materno infantil del VIH es del 0.51% (do del el 74% son del régimen subsidiado)



# Continuidad mundial de la atención del VIH, 2021

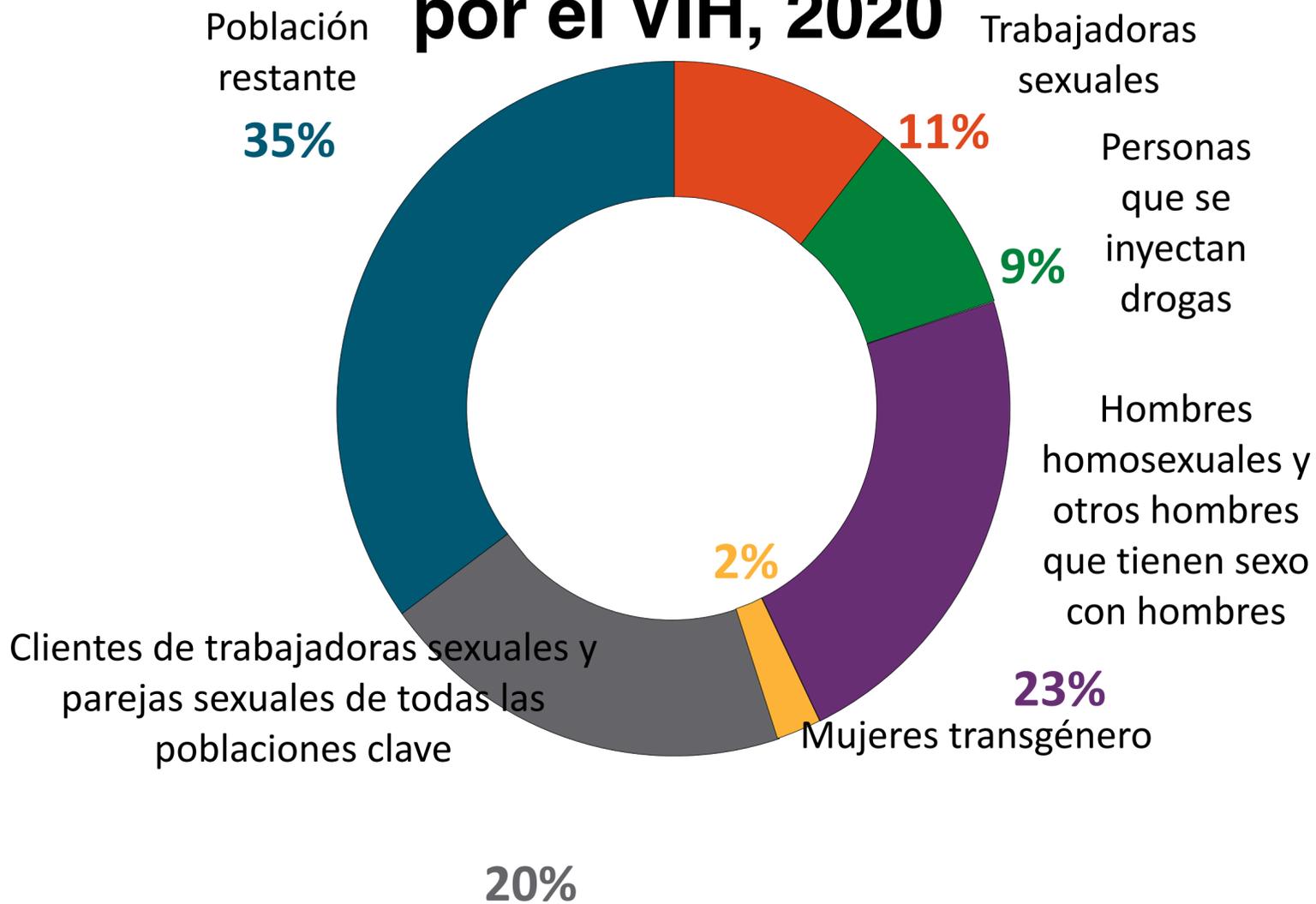


# Continuidad Colombia de la atención del VIH, 2021, Datos Onusida, CAC

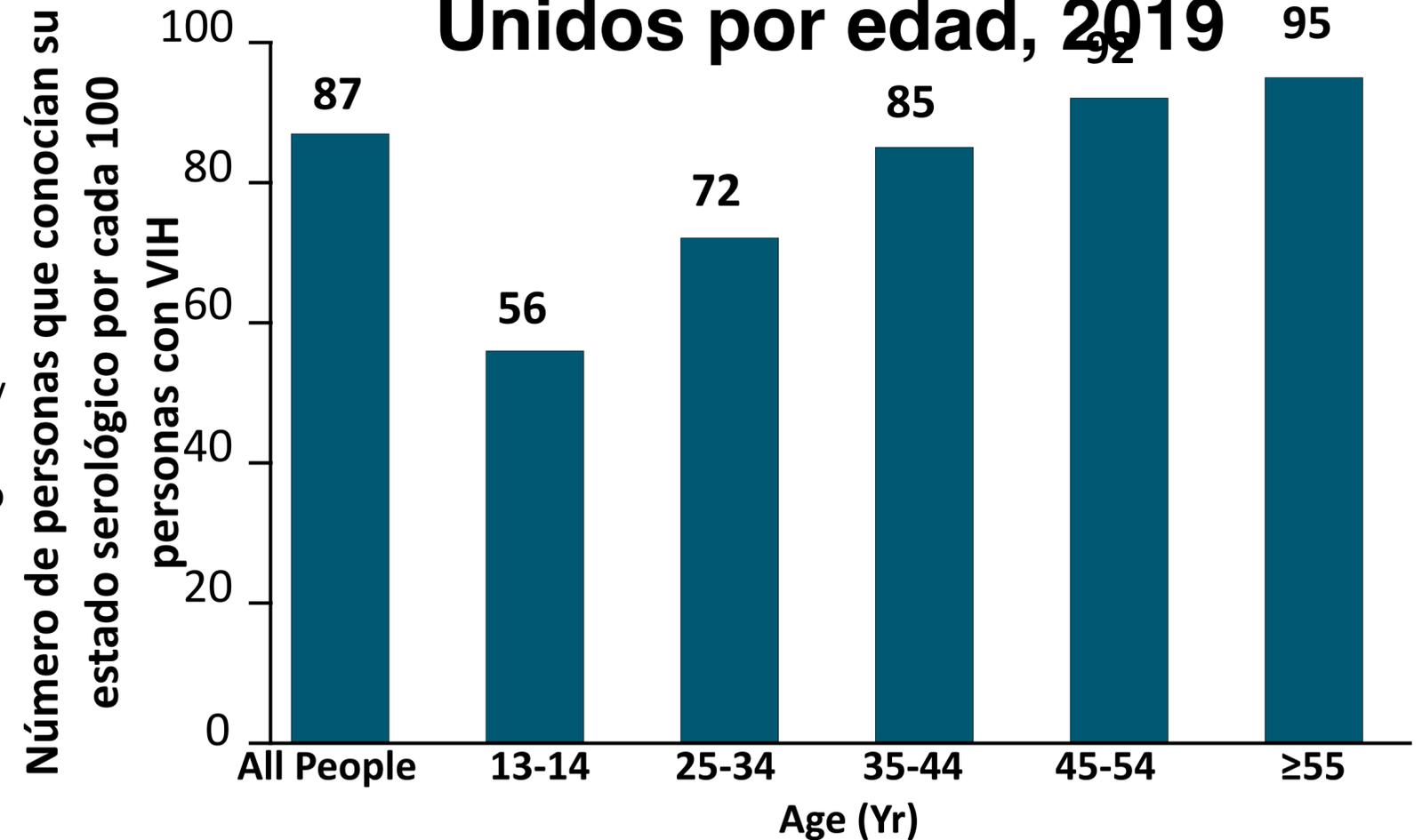


# Disparidades en la conciencia del estado serológico

## Distribución mundial de las infecciones por el VIH, 2020



## Concientización sobre el estado serológico del VIH en los Estados Unidos por edad, 2019



- La mayoría de las nuevas infecciones por el VIH ocurren en grupos marginados<sup>2</sup>

1. UNAIDS Data 2021. [unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2021-global-aids-update\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2021-global-aids-update_en.pdf).  
 2. Thompson. Curr Opin HIV AIDS. 2019;14:486. 3. [cdc.gov/hiv/images/group/age/infographics/cdc-hiv-knowledge-of-status-by-age-infographic-1920x1080.png](https://www.cdc.gov/hiv/images/group/age/infographics/cdc-hiv-knowledge-of-status-by-age-infographic-1920x1080.png).

# Barreras para el diagnóstico del VIH

## ■ **Estigma**

- Puede verse exacerbado por el estigma relacionado con la raza / etnia, la sexualidad, el sexo, la clase

## ■ **Leyes y políticas discriminatorias**

### ■ **Determinantes sociales de la salud**

- Vivienda inestable, inseguridad alimentaria, pobreza, falta de transporte, bajo nivel educativo

### ■ **Falta de acceso a la atención médica**

- Servicios de salud mental, tratamiento por uso de sustancias, servicios de salud sexual

# Diagnóstico tardío

- El diagnóstico tardío (diagnóstico con recuento de células CD4+ <350 células/mm<sup>3</sup> o un evento definitorio del SIDA) está aumentando en algunas áreas
  - El 34,7% de los diagnósticos de VIH en Colombia 2020 fueron diagnósticos tardíos
  - Barrera significativa para intervenciones efectivas de prevención y tratamiento
  - Adultos mayores particularmente en riesgo de diagnóstico tardío
- Pueden no considerarse en riesgo o ser identificados como tales por los profesionales de la salud
- Las condiciones del indicador de VIH pueden no impulsar la prueba en personas mayores

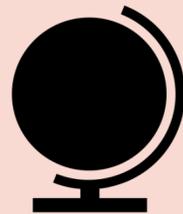
Aumenta el riesgo de resultados deficientes para el individuo y el riesgo de transmisión directa de infección no identificada/no tratada

# Intervenciones para aumentar el diagnóstico del VIH

Pruebas de exclusión voluntaria en todos los entornos de atención médica



Estrategias de prueba universales



Búsqueda de casos índice



Expansión de la autoevaluación en el hogar



Uso estratégico de mensajes de texto y redes sociales



Identificación de puntos críticos geográficos y grupos de transmisión



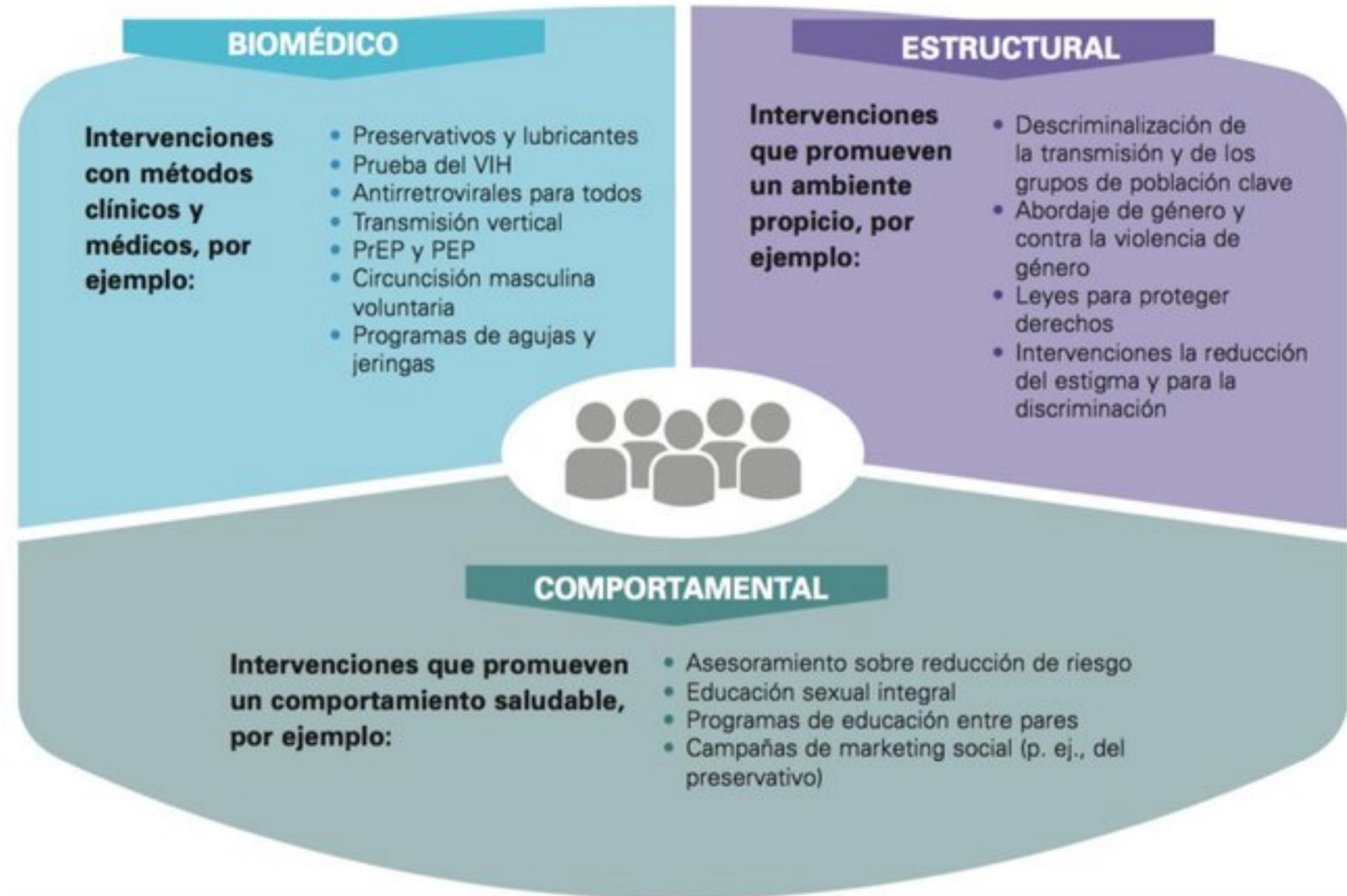
Prevención Combinada



Estrategias para combatir el estigma, determinantes sociales de la salud



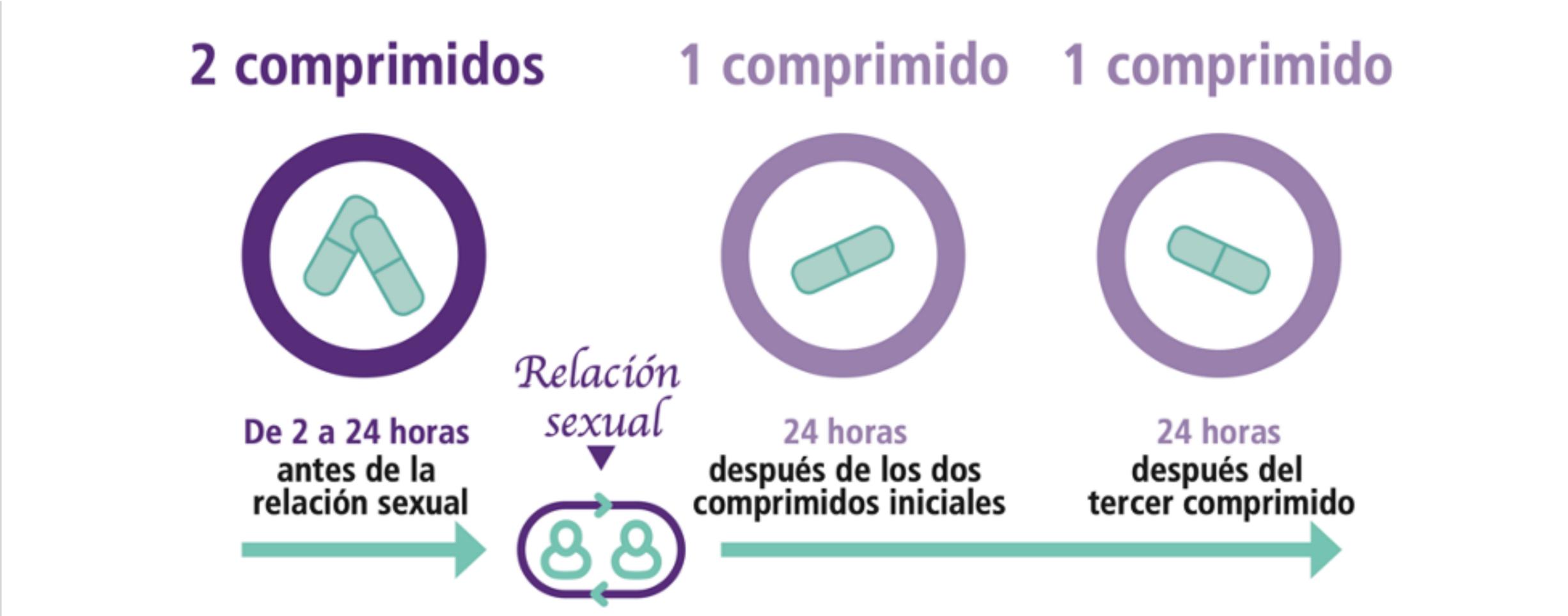
# Que tiene que ver la PreP en la prevención combinada?



# Cuadro 1. Incidencia de la infección por el VIH notificada en el análisis preliminar del estudio Prevenir, 2019

Estrategia de dosificación de la PrEP	Seguimiento (años-persona)	Incidencia de infección por el VIH por 100 años persona (IC del 95%)
TDF/FTC (diaria)	1073	0 (0-0,3)
TDF/FTC (PrEP-AD)	1133	0,18 (0,02-0,6)

Fuente: Molina et al., 2019 (47).



# Estrategias para mejorar diagnóstico VIH

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

- Implementar algoritmos de la GPC 2021
- Implementación del auto-tes (recomendación GPC 2021)
- Pruebas extra-institucionales y de base comunitaria (Res 1314 del 2020)
- Masificación de pruebas rápidas en todo nivel de atención
  - Integrar oferta de prueba en otros programas
  - Consejería para pruebas dirigidas a poblaciones especiales
  - Eliminar barreras de consentimiento y pos prueba.



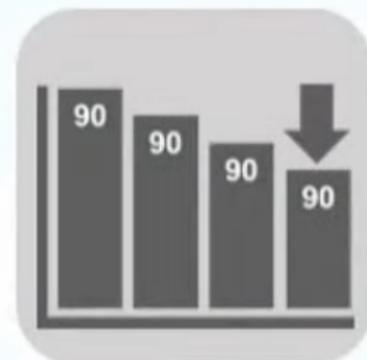
# ¿A DÓNDE VAMOS? Objetivo de la atención integral



**Suprimir de forma máxima y duradera el ARN plasmático del VIH**  
Supresión viral prolongada



**Restaurar y preservar la salud global de las PVVIH**



**Reducir la morbilidad asociada al VIH**  
**Integrar al seguimiento de las comorbilidades no infecciosas**

- Polifarmacia
- Minimizar la toxicidad a corto y largo plazo



**Prevenir la transmisión del VIH**

## ESTRATEGIA



**Atención integral de las PVVIH**  
**VIH e inmunología**  
**Comorbilidades infecciosas**  
**Comorbilidades no transmisibles**  
**Inmunizaciones**



**Aumentar la adherencia y expectativa de vida**

# Métodos diagnósticos

## Tipos de pruebas

- 1. Pruebas detección molecular:**
  - A. Carga Viral RNA para VIH (PCR cuantitativa)
  - B. ADN proviral (PCR cualitativa)
- 2. Pruebas detección de solo anticuerpos:**
  - C. Pruebas rápidas, inmunoensayo, quimioluminiscencia de 3 generación ( anticuerpos totales para VIH1 y 2 )
- 3. Pruebas detección de anticuerpos y antígeno:**
  - D. Pruebas rápidas, inmunoensayo, quimioluminiscencia de 4 generación (anticuerpos totales para VIH 1 y 2 MAS antígeno P24)
- 4. Pruebas detección específica de anticuerpos:**
  - E. Western Blot para VIH: Detectan Anticuerpos totales específicos envoltura, capsida, proteínas.

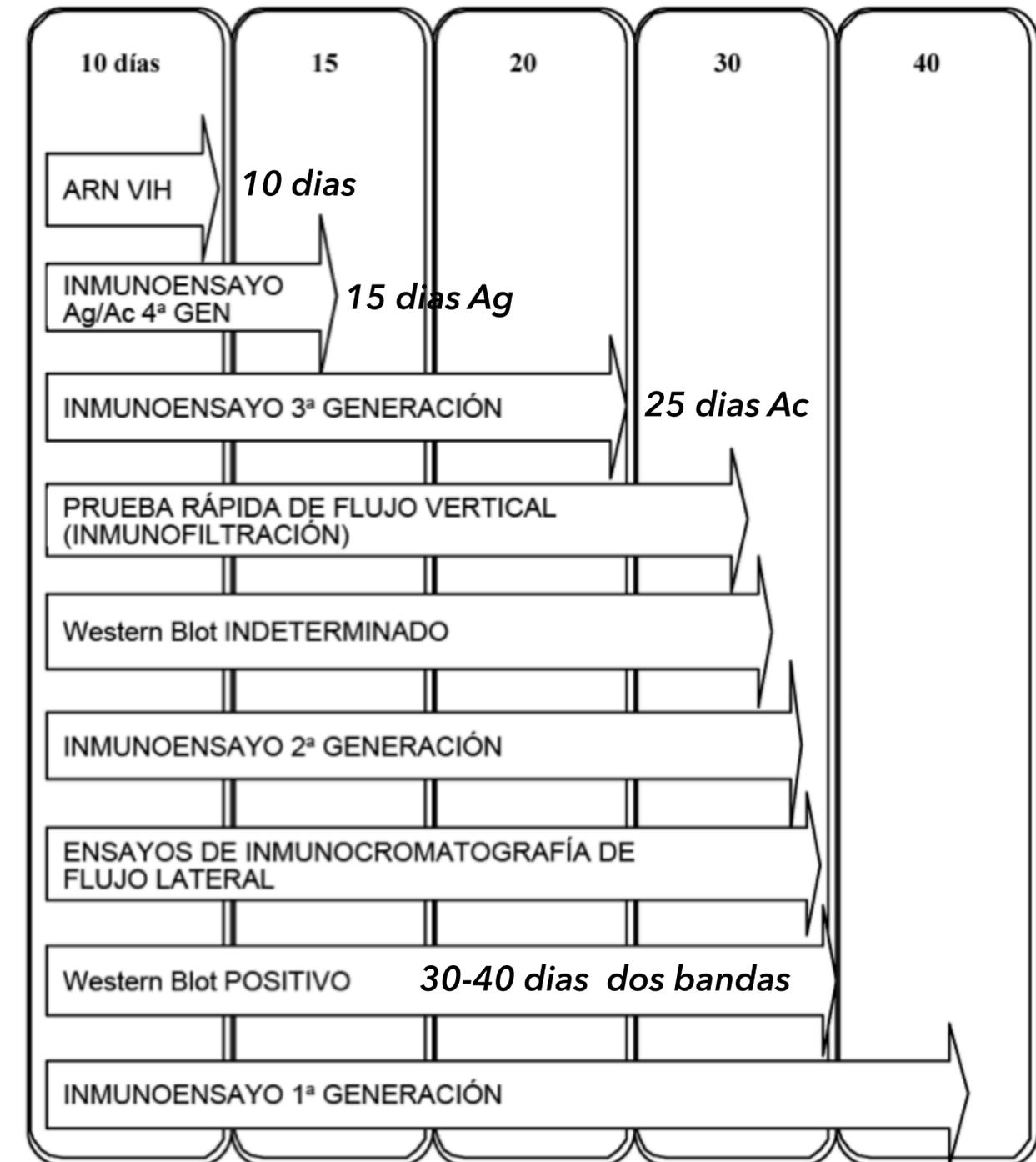


Figura 1. Días transcurridos desde la fecha de infección hasta que se positivizan las técnicas de diagnóstico de infección por el VIH-1

# CONFIRMACION DEL DIAGNOSTICO VIH

*Mayores 18 meses, adolescentes, adultos no gestantes*

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**



**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**POSITIVO**



# DIAGNOSTICO PRESUNTIVO VIH

Mayores 18 meses, adolescentes, adultos no gestantes ,

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**



**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**NEGATIVO**

**<sup>3</sup>Tercera prueba:** carga viral de VIH-1 (ARN viral cuantitativo).

Carga Viral NO detectable <40 copias/ml:

**SE DESCARTA**

Carga Viral detectable >40 copias/ml:

**SE CONFIRMA VIH**

**SI NO SE CUENTA CON CARGA VIRAL :**  
HACER OTRA PRUEBA QUE SEA DIFERENTE TECNICA DE LA PRIMERA Y SEGUNDA PRUEBA

# CONFIRMACION DEL DIAGNOSTICO VIH

## GESTANTES

**<sup>1</sup>Primera prueba:** prueba rápida de tercera o de cuarta generación o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) o prueba molecular rápida. Las pruebas pueden ser realizadas en laboratorio clínico, en ambientes extramurales o comunitarios o por autotest.

**POSITIVO**

**<sup>2</sup>Segunda prueba:** prueba rápida diferente a la prueba presuntiva o inmunoensayo (ELISA o quimioluminiscencia) realizada o respaldada por un laboratorio clínico habilitado, en ambientes extramurales o comunitarios.

**POSITIVO**

**<sup>3</sup>Tercera prueba:** carga viral de VIH-1 (ARN viral cuantitativo).

**Carga Viral detectable >40 copias/mml:**

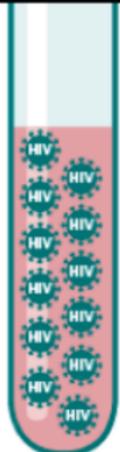
**SE CONFIRMA VIH**

**PUEDE INICIAR TARV si se garantiza la realización de carga viral**

Solo si se va a iniciar un esquema que no incluya **DOLUTEGRAVIR O RALTEGRAVIR**

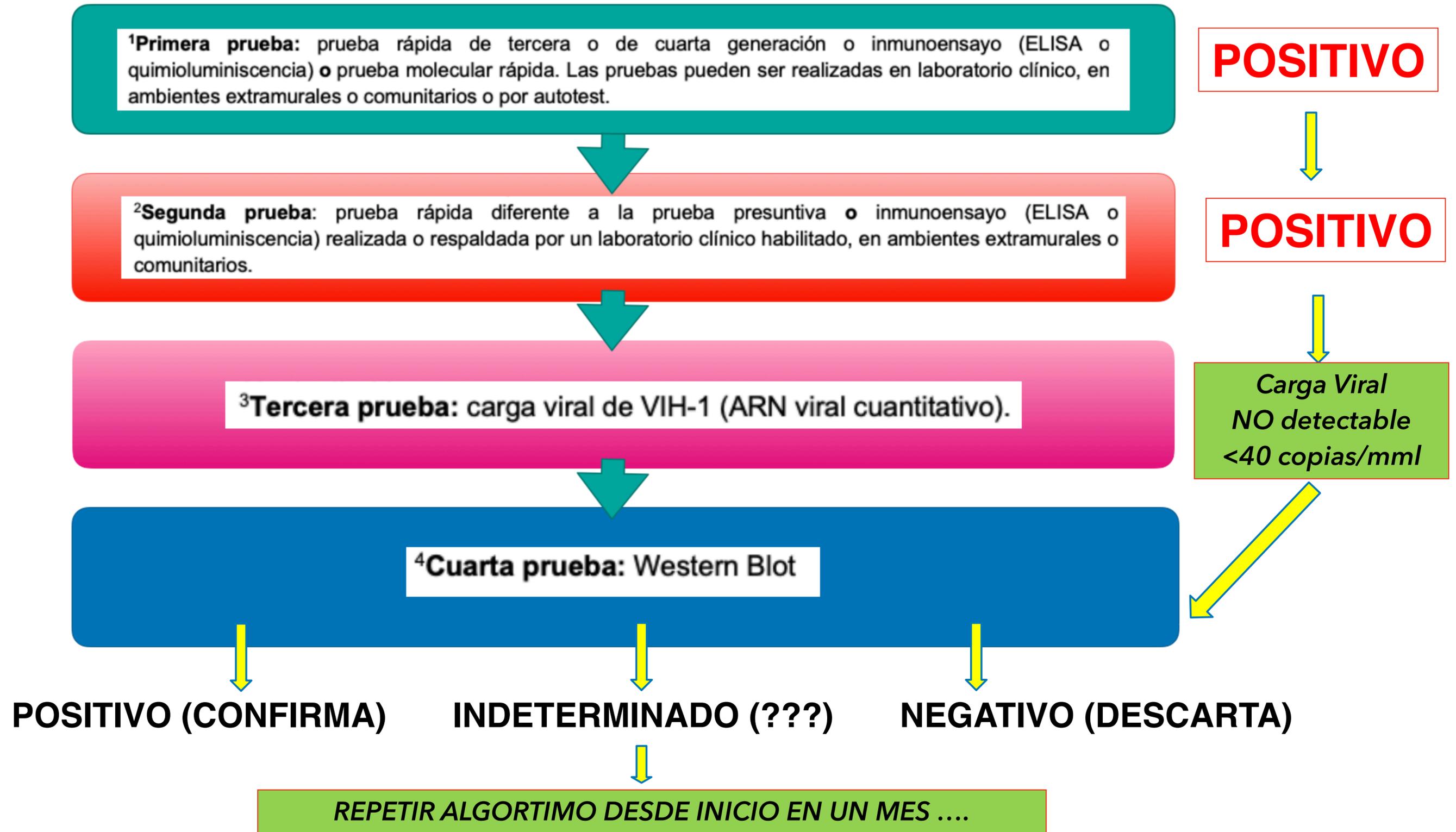
**>40 COPIAS**

**MUESTRA GENOTIPO**



# DIAGNOSTICO PRESUNTO VIH

## GESTANTES



# LABORATORIOS DE INGRESO AL PROGRAMA VIH

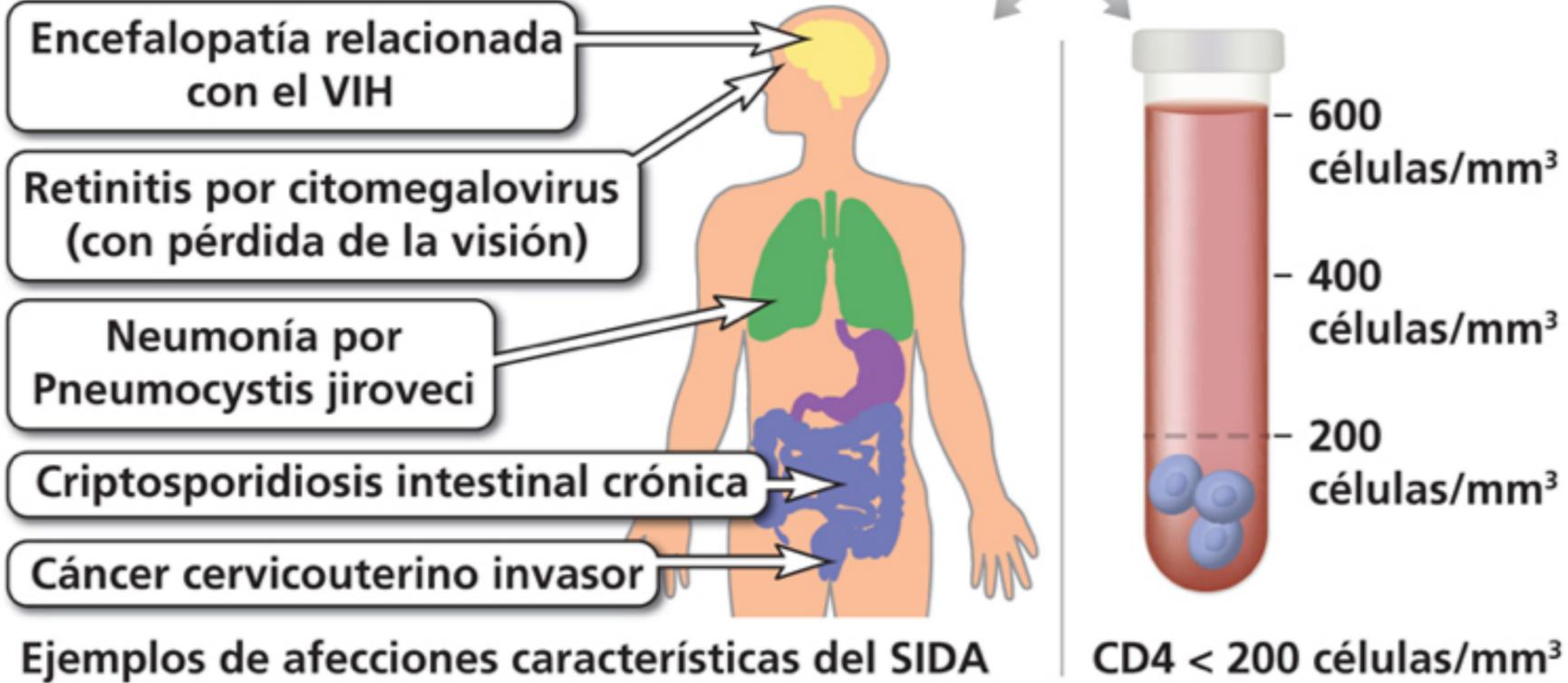
Tipo de laboratorios ingreso
Carga viral VIH (antes de TARV)
Recuento de linfocitos C3/CD4/CD8 (antes de TARV)
Hemograma
Glicemia ayuno
Perfil lipídico (LDL)
TSH
Creatinina (TFG-CKDEPI) (antes de TARV)
Uroanálisis
Transaminasas (ALT/AST) (antes de TARV)
Bilirrubinas total / directa

Tipo de laboratorios ingreso
Fosfatasa alcalina
HBsAg (antes de TARV) Anti core total- anti HBs
Treponemica especifica
Anti- HVC (antes de TARV)
Prueba de Tuberculina PPD
*Anti-HVA (solo factores riesgo )
*Antígeno para cryptococo (solo si CD4<100 cel)
*IgG para toxoplasmosis (solo si CD4<200 cel)
*Antígeno orina Histoplasmosis ( solo si CD4<150 y factores riesgo)
*PCR, RX Torax y Cultivo Mycobacterias ( sintomático respiratorio) (antes de TARV)

Tabla 11. Características clínicas de las personas viviendo con VIH prevalentes, Colombia 2021

# Tuberculosis

## Definición de casos de SIDA



Características clínicas	Total
	n=134.636
	n (%)
Síndrome de desgaste asociado al VIH	20.237 (15,03)
Tuberculosis pulmonar o extrapulmonar	9.422 (7,00)
Toxoplasmosis cerebral	5.946 (4,42)
Candidiasis esofágica, traqueal, bronquial o pulmonar	5.702 (4,24)
Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>	4.015 (2,98)
Diarrea por criptosporidiosis y/o isosporiasis	3.959 (2,94)
Sarcoma de Kaposi	2.349 (1,74)
Criptococosis extrapulmonar	2.215 (1,65)
Herpes simple con úlceras mucocutáneas, bronquitis, neumonitis o esofagitis	2.113 (1,57)
Neumonía bacteriana recurrente	1.908 (1,42)
Infección por Citomegalovirus (excepto hígado, bazo o ganglios linfáticos)	1.551 (1,15)
Histoplasmosis diseminada o extrapulmonar	1.404 (1,04)
Linfoma de Burkitt	654 (0,49)
Leucoencefalopatía multifocal progresiva o encefalopatía por VIH	445 (0,33)

# Estrategias para inicio rapido de TARV

- Terapias ARV: implementar GPC, integrar nuevas terapias, individualizar tratamientos ( menos tóxicos, mas potentes, alta barrera)
- Implementar estrategia “diagnosticar y tratar “ antes de las 4 semanas.
- RIAS (ruta integral ) : implementación componente de atención primaria en especial gestantes.
- Aumentar cobertura: barreras geográficas , socio-economicos
- Formulaciones espaciadas y teleconsulta
- Laboratorios mínimos para iniciar el TARV:
  - Carga viral, Recuento linfocitos T CD4/CD8, función renal, hepática, estado HVB y HVC
- En caso de TB, primero iniciar anti TB y en menos de dos semanas inicia ARV independiente CD4.
  - Excepción: meningitis por TB y cryptococo (iniciar 4 semanas)

# GPC Colombia : regímenes **preferidos** para pacientes que nunca han estado con TAR

BIC/FTC/TAF

DTG + FTC/TAF

DTG + FTC/TDF

DTG/ABC/3TC

DTG/3TC

# GPC Colombia: regímenes **alternativos** para pacientes que nunca han estado con TAR

DOR/3TC/TDF

DOR + FTC/TAF

ETG/COBI/ FTC/TAF

RAL+ABC/3TC

RAL+ FTC/TDF

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

# GPC Colombia : regímenes **preferidos y alternativos** para pacientes **gestantes** que nunca han estado con TAR

**preferidos**

No requiere de Genotipo previo

DTG + FTC/TDF o ABC/3TC

RAL + FTC/TDF o ABC/3TC

**alternativos**

MUESTRA GENOTIPO



ATV/r + TDF/FTC

DRV/r (2) + TDF/FTC o ABC/3TC

# Prevención TMI

## Clasificación de riesgo

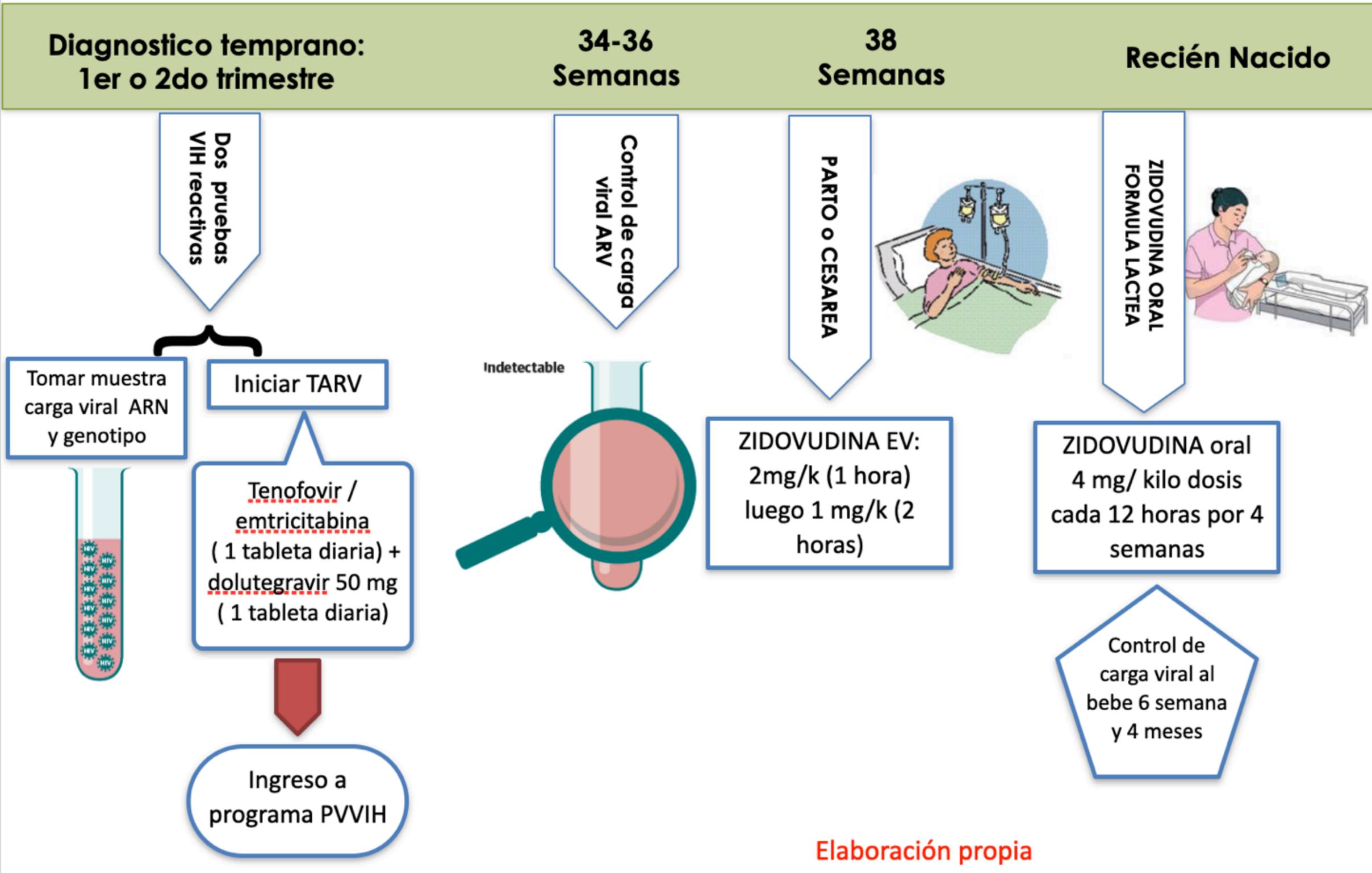
### Bajo riesgo para TMI de VIH:

- Madres que recibieron la TAR durante la gestación y cuya carga viral sea no detectable<sup>1</sup> cerca al parto (2 – 4 semanas antes del parto).

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

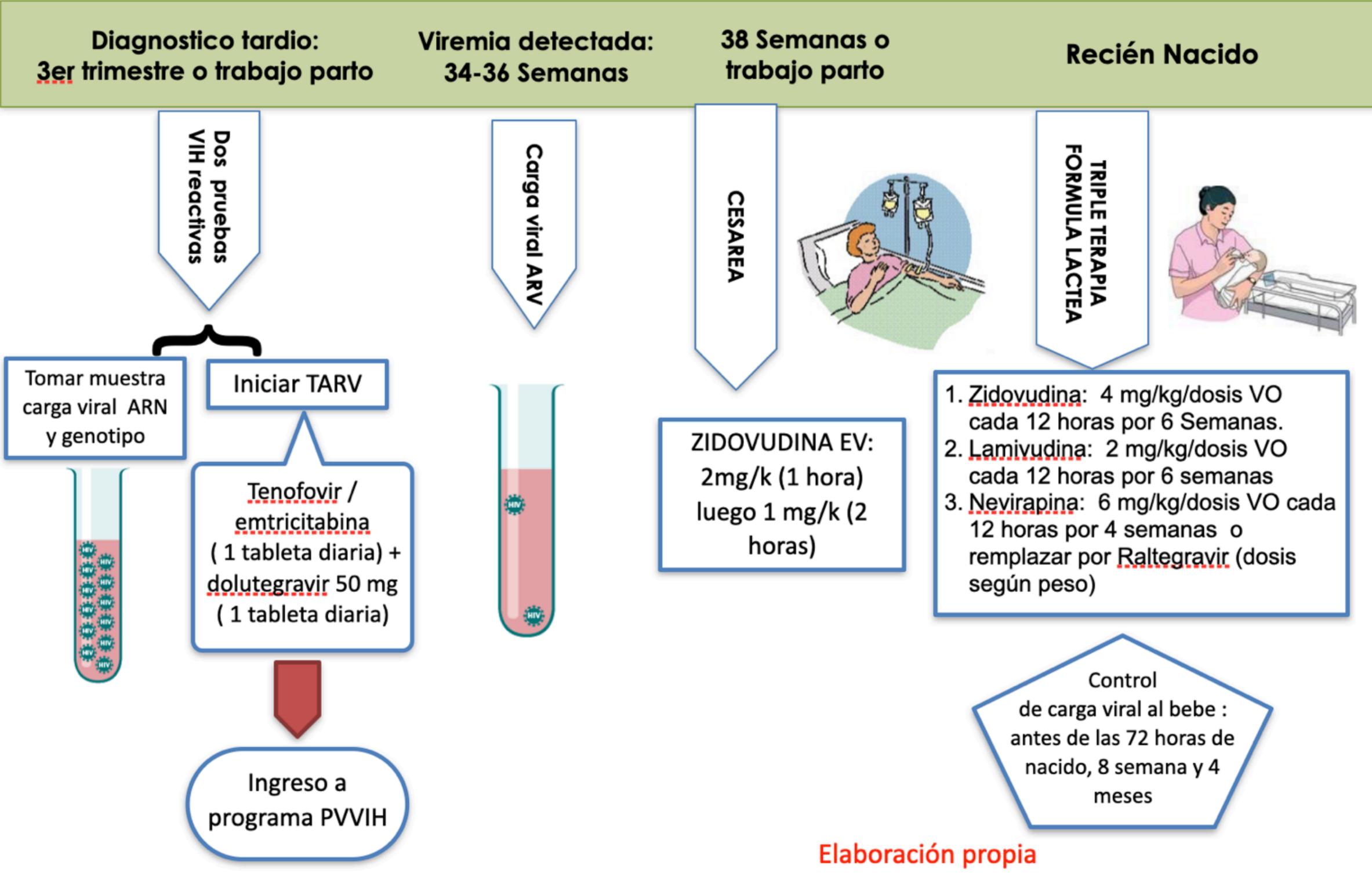
- Madres que no recibieron la TAR durante la gestación.
- Madres que solo recibieron la TAR intraparto.
- Madres que recibieron la TAR anteparto e intraparto, pero con CV detectable<sup>1</sup> cerca al parto (2 – 4 semanas antes del parto).
- Madres con infección retroviral aguda durante la gestación.
- Madres con seroestatus desconocido o con prueba positiva en el intraparto.
- Recién nacidos en situación de restablecimiento de derechos con pruebas presuntivas positivas para VIH.

# ESQUEMA DE PREVENCIÓN EN LA TMI DEL VIH PARA NEONATO DE BAJO RIESGO



- ### KIT DE PROFILALXIS
1. ZIDOVUDINA AMPOLLA {10mg / ml} 200 mg : ( 2 ampollas) .
  2. ZIDOVUDINA SOLUCION 100ML (1 frasco)
  3. CABERGOLINA 1 MG DOSIS (2 tabletas)
  4. FORMULA LACTEA INFANTIL 11 LATAS

# ESQUEMA DE PREVENCIÓN EN LA TMI DEL VIH PARA NEONATO DE ALTO RIESGO



**KIT DE PROFILALXIS**

1. ZIDOVUDINA AMPOLLA {10mg / ml} 200 mg : (2 ampollas)
2. LAMIVUDINA 50MG/5ML SOLUCION DE 240 ML ( 1 frasco)
3. ZIDOVUDINA SOLUCION FCFO 100ML ( 1 frasco)
4. NEVIRAPINA SOLUCION 10MG / ML ( 1 frasco) o RALTEGRAVIR ( sobres x30)
5. CABERGOLINA 1 MG ( 2 tabletas)
6. FORMULA LACTEA INFANTIL 11 LATAS

Elaboración propia

# Prevención TMI

**Tabla 4 Resumen de los esquemas de profilaxis en neonatos de alto riesgo según edad gestacional al nacer y peso. X 6 semanas**

<b>Edad gestacional al nacer</b>	<b>Esquemas de profilaxis en neonatos de alto riesgo</b>
Menor de 32 semanas	Solo zidovudina
Mayor o igual de 32 semanas y menor de 34 semanas	Zidovudina + lamivudina
Mayor o igual de 34 semanas	Zidovudina + lamivudina + nevirapina
Mayor o igual de 37 semanas y al menos 2000 gramos	Zidovudina + lamivudina + raltegravir

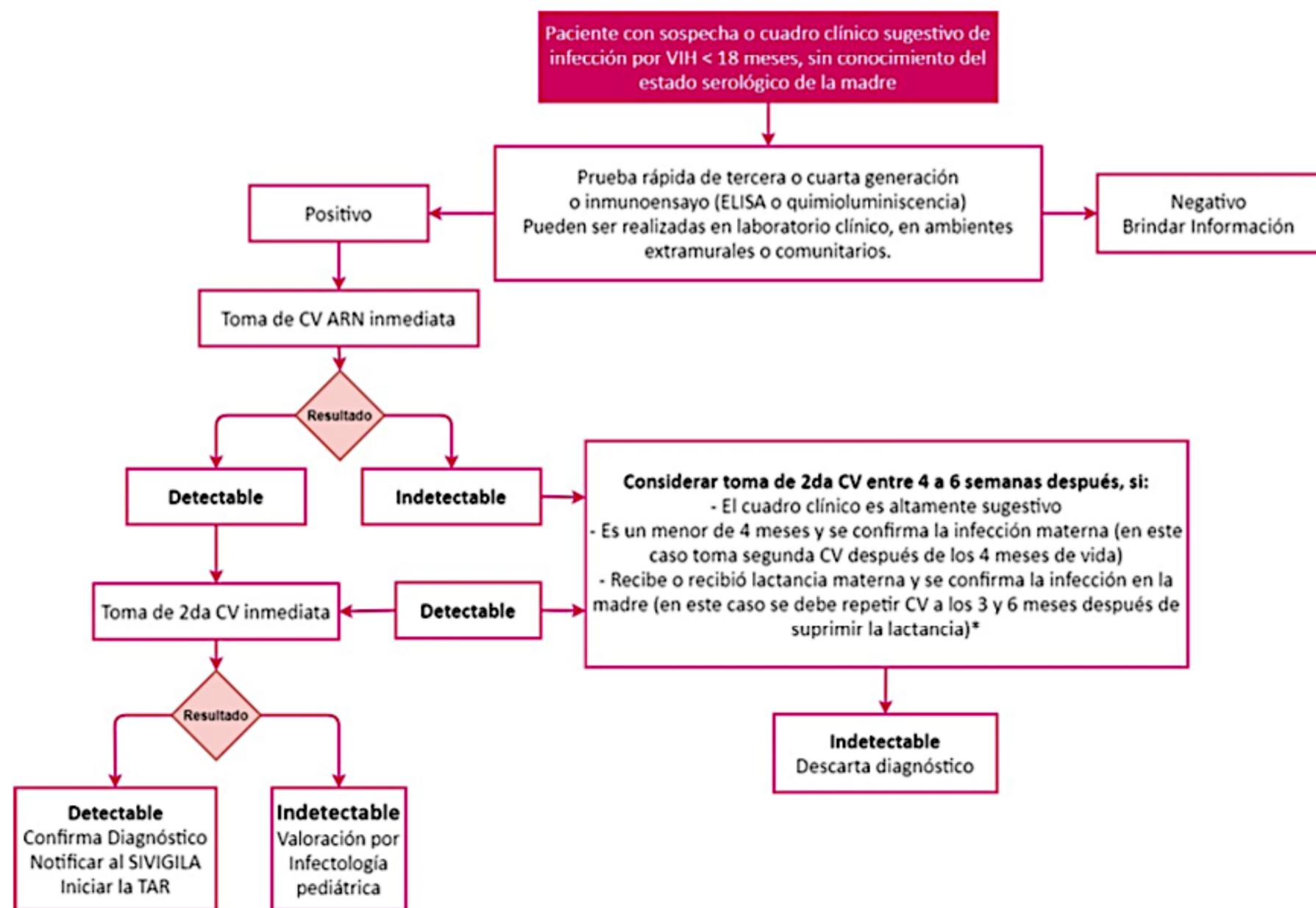
Fuente: elaboración propia

# Prevención TMI

Resumen de control de carga viral VIH  
(con resultados indetectables)

Carga viral ARN	Neonatos bajo riesgo	Neonatos de alto riesgo
Primera	2 semanas terminada profilaxis (6 semanas)	Primeras 72 horas
Segunda	4 meses	2 semanas terminada profilaxis (8 semanas)
Tercera	No aplica	4 meses

**Figura 3. Algoritmo diagnóstico en menores de 18 meses con sospecha o cuadro clínico sugestivo de infección por VIH, sin conocimiento del estado serológico de la madre**



**\*Fuente:** consenso de expertos

**Notas:**

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

# Profilaxis primaria recomendada

Guía de Práctica Clínica (GPC)  
basada en la evidencia científica para la atención  
de la infección por VIH/SIDA en personas adultas,  
gestantes y adolescentes

Guía Completa 2021

Prevención Primaria	Indicación de profilaxis	Recomendaciones
Toxoplasmosis	IgG TOXO positiva con CD4 < 200	TMP/SMX 160/800 mg 2x semana
Tuberculosis	PPD > 5mm o contacto estrecho. Si PPD negativa con CD4 < 200 repetir PPD en 4 semanas	Isoniacida diaria x 6 meses ó Isoniacida/Rifapentina una vez por semana ( 12 dosis)
Neumonía Jirovecy	Con linfocitos CD4 < 200	TMP/SMX 160/800 mg 1 diaria ó 3 x semana
Cryptococo neoformans	Antígeno suero Crypto positivo + linfocitos CD4 < 100	Fluconazol 200 mg 3x semana o itraconazol 200 mg dia
Histoplasmosis	Antigenuria Histo positivo con linfocitos CD4 < 150 + factores ocupacionales o	Itraconazol 200 mg dia o fluconazole 200mg oral
Candida	No se recomienda	No se recomienda
Citomegalovirus	No se recomienda	IG M y G para CMV no se recomiendan
MAC (micobacterium avium complex)	No se recomienda a menos que no se inicie TARV en paciente con linfocitos CD4 < 50	Azitromicina 1200 mg 1 vez por semana

# DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO SÍFILIS

SALUD PÚBLICA

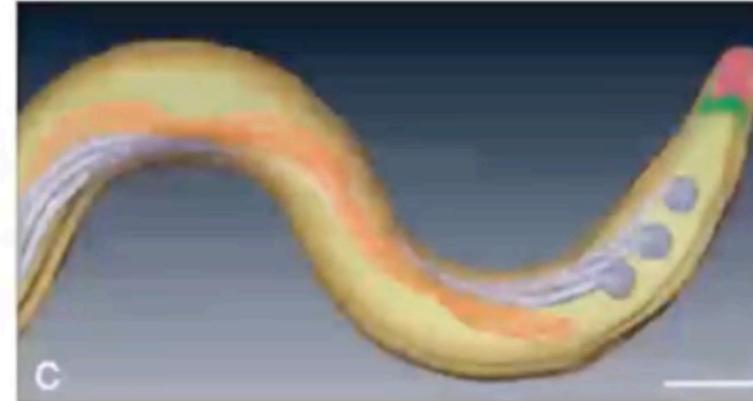
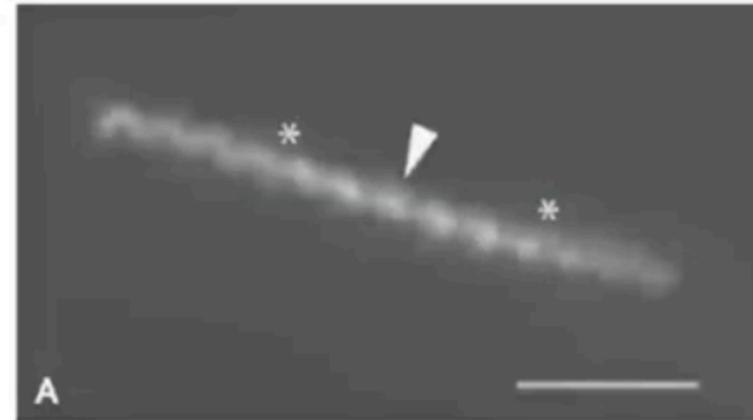


# AGENTE CAUSAL

T. pallidum subsp. Pallidum  
+ virulento: pasa BHE, BMF

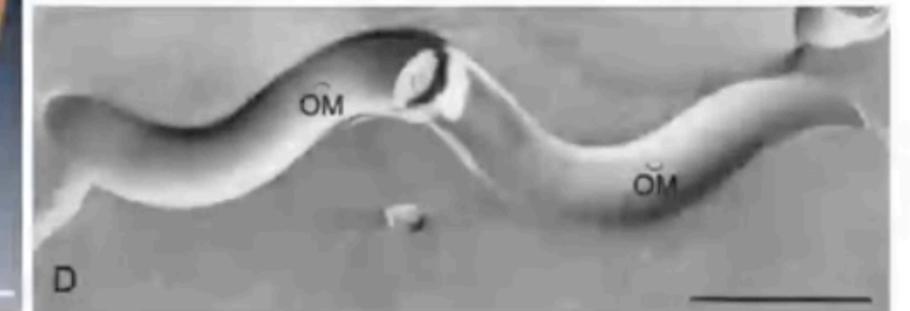
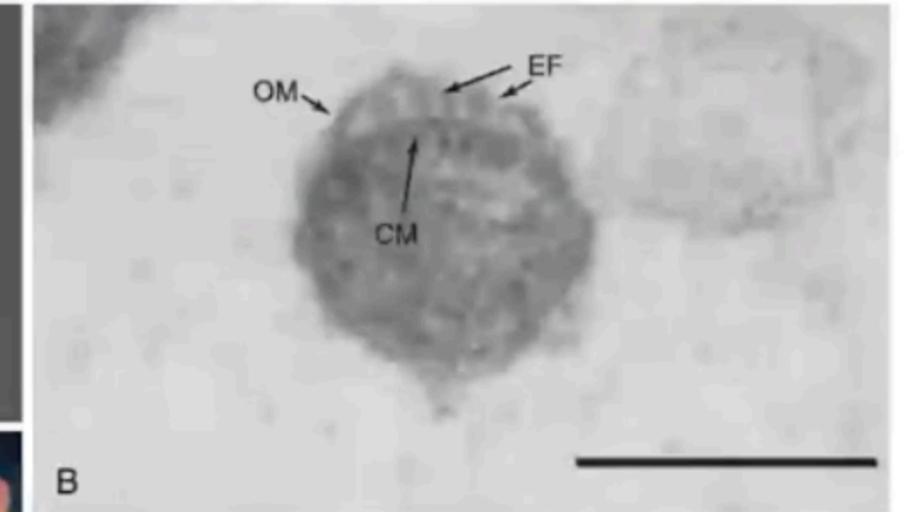
- ✓ Espiroquetas
- ✓ **Gram – (No gen → LPS) No tiñe con Gram**
- ✓ Flagelos en el espacio periplásmico
  - Movimiento a través de tejidos, fluidos, uniones intercelulares
- ✓ Membrana celular externa → pocas proteínas y PAMPs
  - **EVASIÓN DEL SISTEMA INMUNE.**
  - **PATÓGENO SIGILOSO.**
  - **INMUNÓGENOS: LÍPIDOS MODIFICADOS Y PROTEÍNAS PERIPLÁSMICAS**
- ✓ Visualización:
  - No: microscopia de campo claro (muy pequeñas)
  - Sí: microscopia de campo oscuro
- ✓ No cultivable

Micrografía campo oscuro  
**Ondas planas**



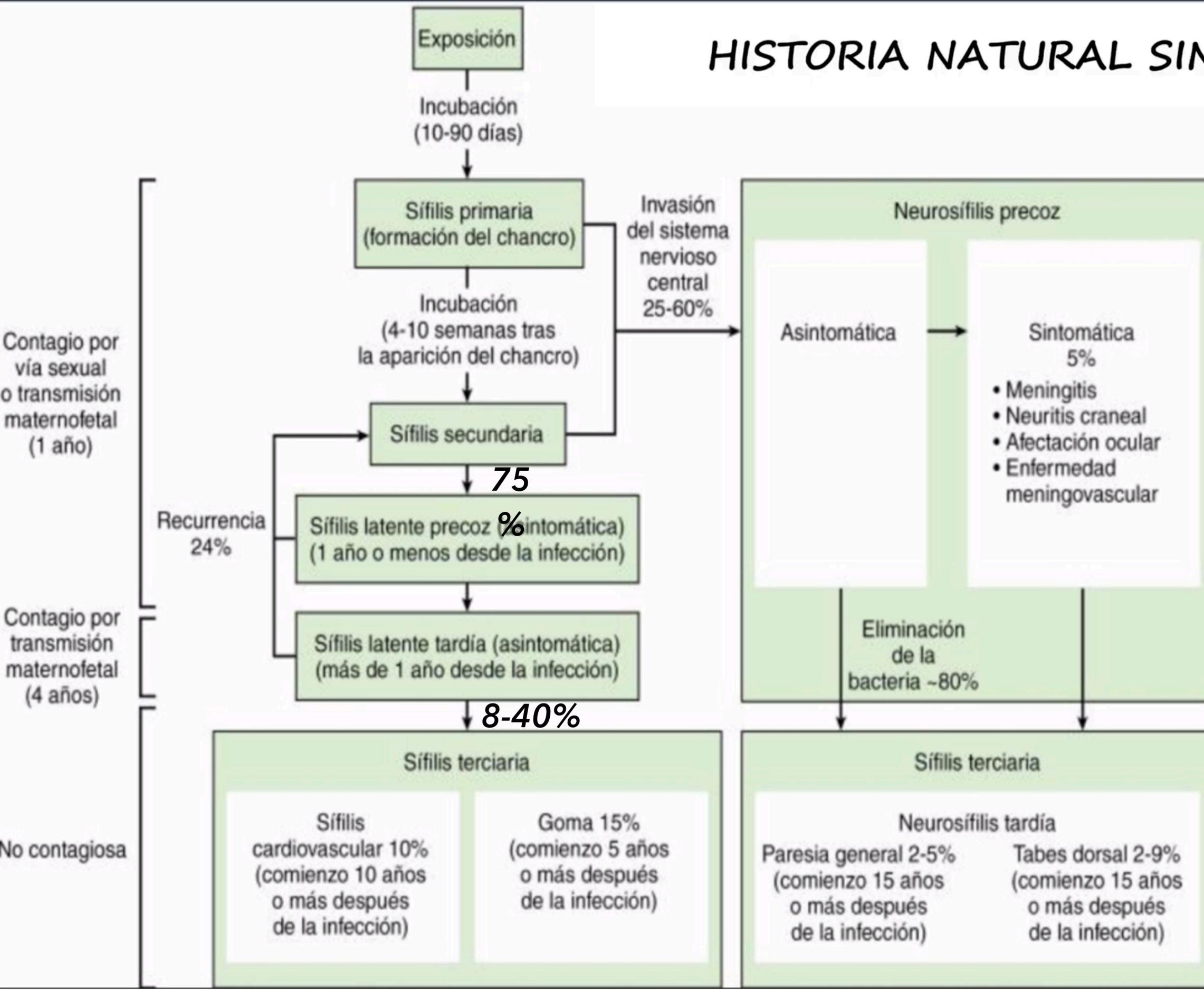
**Flágelos**

MCE + Flágelos + PG



**Pocas proteínas en MCE**

# HISTORIA NATURAL SIN TRATAMIENTO



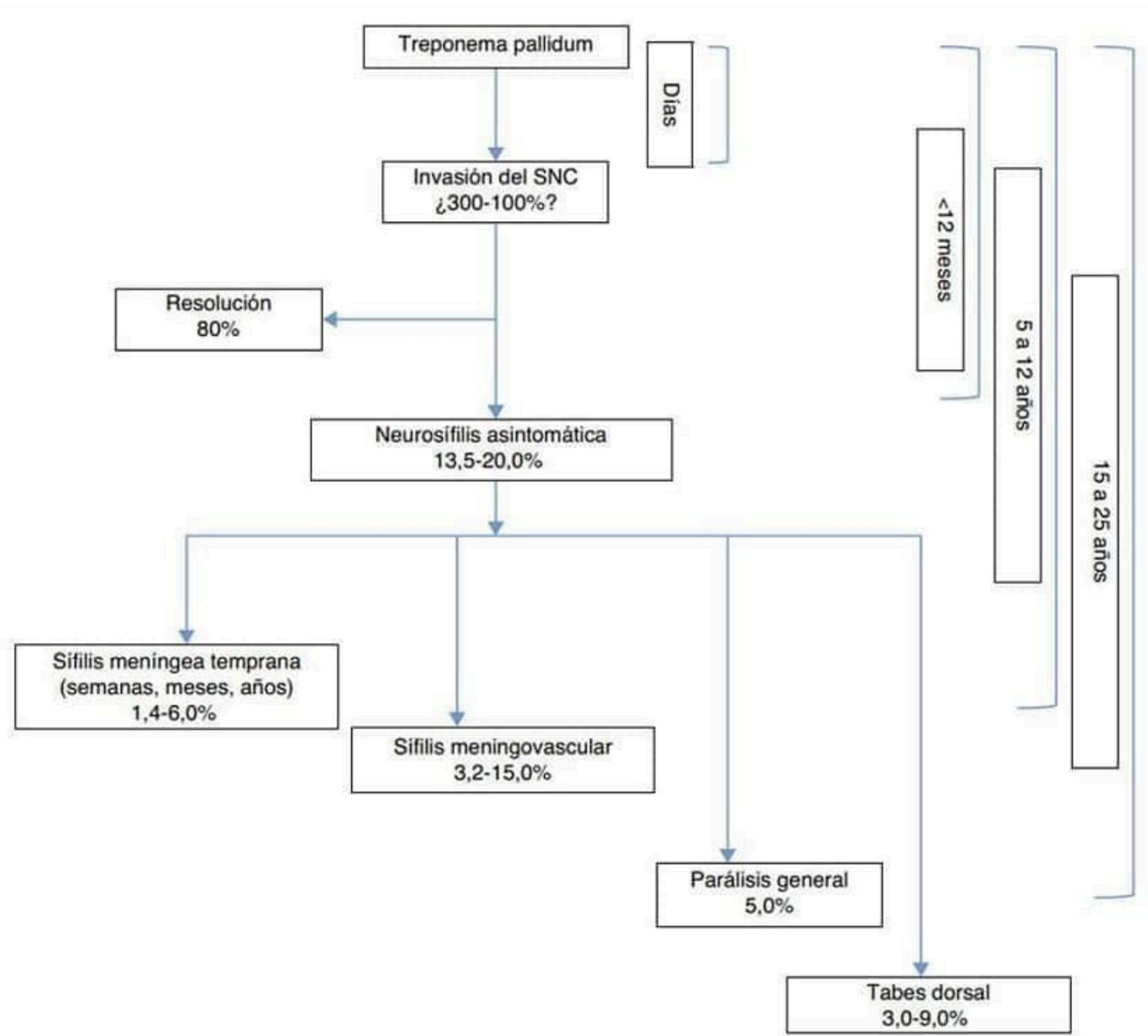
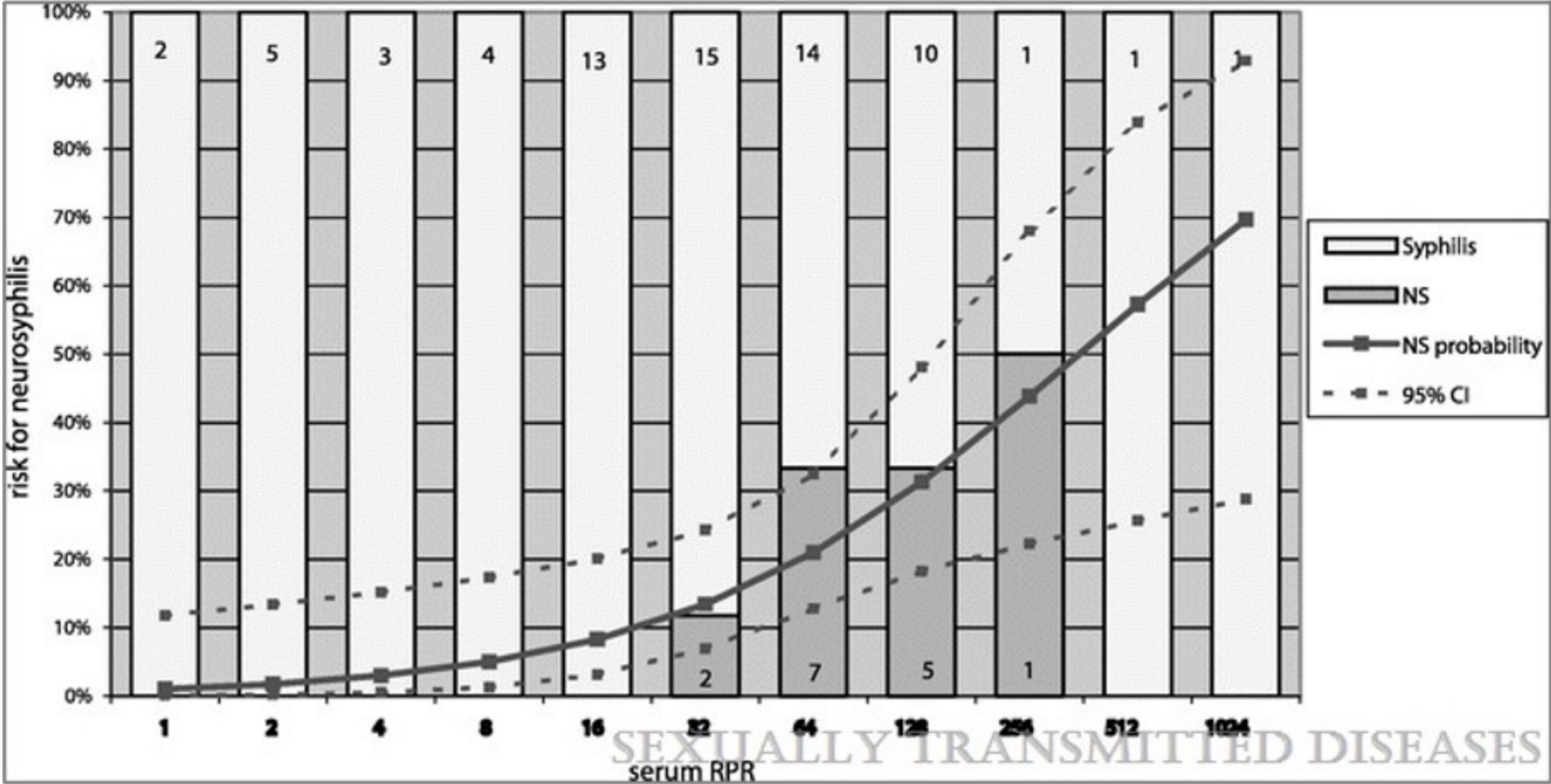


Figura 1 - La neurosífilis se puede clasificar en formas tempranas y tardías. Las formas tempranas involucran el líquido cefalorraquídeo, las meninges y la vasculatura. Las formas tardías involucran el parénquima de la médula y el encéfalo. Modificado de Ghanem<sup>12</sup>.

El riesgo aumenta lentamente hasta que alcanza una RPR de 1/32 y luego aumenta bruscamente. El análisis estadístico confirmó que los pacientes con una RPR  $\geq 1:32$  tienen significativamente más probabilidades de tener neurosífilis ( $P = 0,002$ ). Ninguno de los pacientes sin manifestaciones neurológicas y una RPR  $< 1/32$  tenía neurosífilis.



## Favorece la punción.

- PV-HIV mas susceptibles a neurosífilis.
- Neurosífilis lleva a complicaciones.
- CD4 BAJOS
- Sífilis tardía o temporalidad inciert
- Serología alta > 1-64
- **Presencia de Síntomas neurológicos.**

## Favorece NO punción.

- PV-HIV LCR pleocitosis frecuente (sensible poco especifica).
- Proteínas altas LCR inespecífico.
- Treponémicas sensibles pero inespecíficas (numerosos falsos positivos pero alto valor predictivo negativo).
- VDRL LCR específico poco sensible 50%.
- La PL no mejora el pronóstico.

REGLA: LCR normal descarta el diagnostico con buena certeza pero uno anormal no confirma.

¿Siempre que hay síntomas neurológicos se debe puncionar?.

**Tabla 1. Clasificación de la Neurosífilis**

I. Asintomática
II. Meníngea a. Meningitis aguda (cefalea, fiebre, fotofobia, rigidez de nuca, confusión) 1. Con hidrocefalia (cefalea grave, nauseas, vómitos, edema de papila) 2. Con compromiso del vértice (convulsiones, afasia, hemiplejía) 3. Con compromiso basilar (tinnitus, sordera, parálisis de Bell) b. Parenquimeningitis espinal (dolor cervical, atrofia muscular, pérdida sensitiva, paraplejías espásticas)
III. Meningovascular a. Cerebral (síntomas prodrómicos, hemiparesia, hemiplejía, afasia, convulsiones) b. Espinal 1. Meningomielitis (parestesia, debilidad espástica de piernas, pérdida sensitiva, trastornos esfinterianos) 2. Meningitis transversa aguda (paraplejía flácida súbita, hemiparesia, pérdida sensitiva, retención urinaria)
IV. Parenquimatosa a. Paresia general (juicio alterado, irritabilidad, delirios, disartria, temblores, incontinencia) b. Tabes dorsal (parestesia, dolores lancinantes, ataxia, incontinencia, impotencia, alteraciones pupilares)
V. Gomatosa a. Cerebral b. Espinal

### *Solo con síntomas auditivos (oto-sífilis)*

Punción vs No punción.

**90%** tendrán LCR normal.  
En estos casos no se justifica la PL.

### *Solo con síntomas oftalmológicos.*

Punción vs No punción ?

30 - 40% tendrán LCR normal

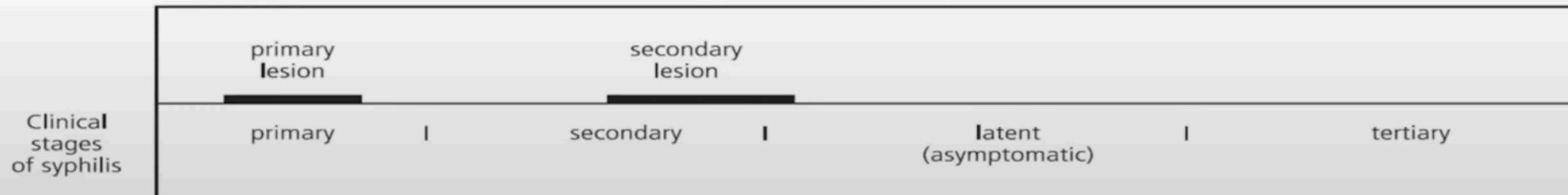
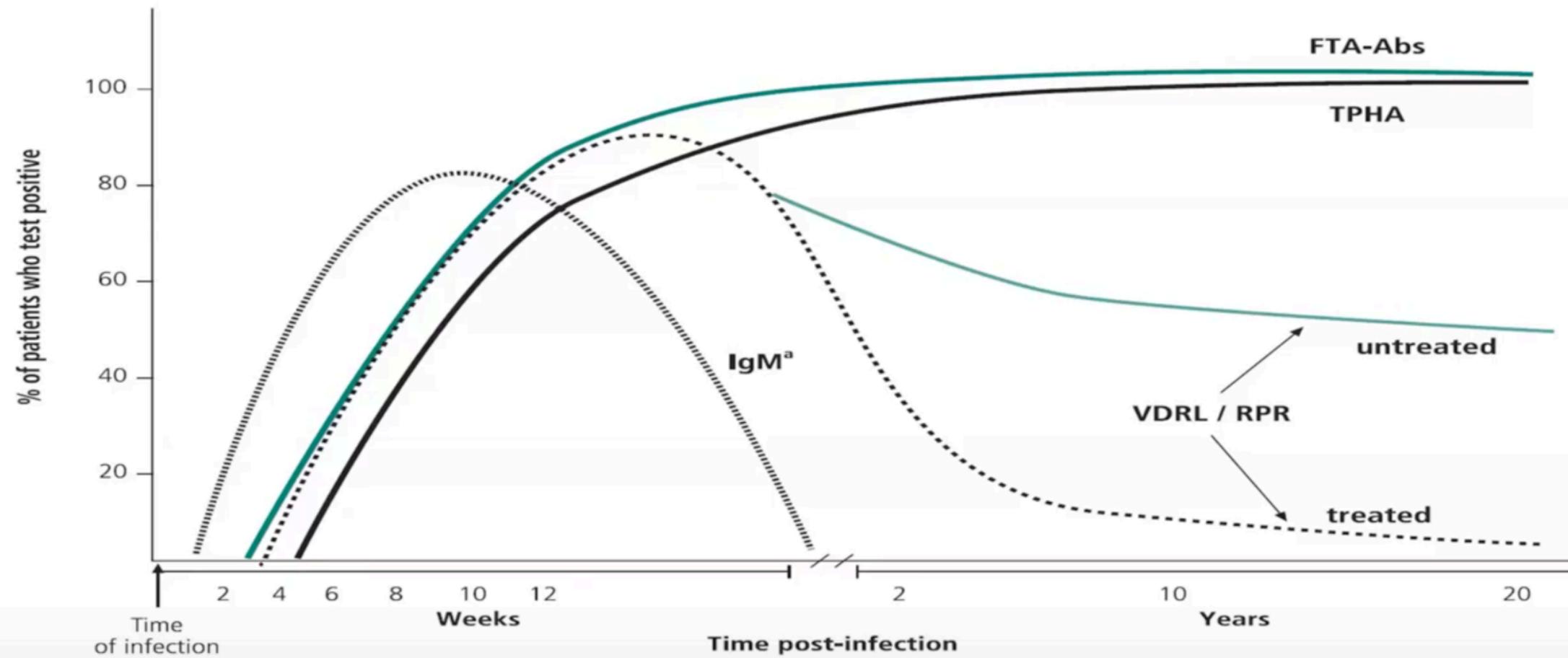
### *Liquido Cefalorraquídeo.*

- No hacer RPR en LCR (alto numero de falsos positivos).
- VDRL es mas especifico pero poco sensible.
- Leucocitosis (>5 leucos) o Proteínas >40mg o Glucosa baja.
- Prueba treponémica: LCR Alto numero de falsos positivos.  
Pocos Falsos Negativos.

TABLE 1

Performance of serological tests for syphilis

Test	Percentage of sensitivity by stage of untreated syphilis				Specificity
	Primary	Secondary	Latent	Late	
VDRL	78 (74–87)*	100	96 (88–100)	71 (34–94)	98 (96–99)
RPR card	86 (77–99)	100	98 (95–100)	73	98 (93–99)
USR	80 (72–88)	100	95 (88–100)		99
TRUST	85 (77–86)	100	98 (95–100)		99 (98–99)
FTA-ABS	84 (70–100)	100	100	96	97 (84–100)
FTA-ABS DS	80 (70–100)	100	100		98 (97–100)
TP-PA <sup>†</sup>	88 (86–100)	100	100		96 (95–100)



Adaptado de: Diagnostic Tools for Preventing and Managing Maternal and Congenital Syphilis: An Overview Rosanna W Peeling 1, Htun Ye . BULL WHO 2004 Jun;82(6):439-46.

## Pruebas diagnósticas no treponémicas.



VDRL (Venereal D. R. Lab. test)



RPR (reagina plasmática rápida).

Miden anticuerpos inespecíficos (reaginas).

## Falsos positivos no treponémicas.

- **Condiciones agudas**  
Neumonías viral o bacteriana, hepatitis, TB, mononucleosis, malaria, lepra.
- **Condiciones crónicas:**  
Enfermedad hepática, abuso de drogas EV, enfermedad autoinmune, poli-transfundidos.

**Infecciones causadas por otros treponemas y embarazo.**

Ninguna de estas condiciones produce falsos positivos en las pruebas treponémicas.

Adaptado de: Binder SR, Theel ES. Syphilis testing algorithms: A review. World J Immunol 2016; 6(1): 1-8

## Pruebas diagnósticas treponémicas.



Treponema pallidum (MHA-TP).

Treponema pallidum particle agglutination assay. (TPPA).



Fluorescent treponemal antibody absorption (FTA-Abs).

Inmunoanálisis y W Blot.

Anticuerpos específicos o treponémicos:

## Falsos positivos treponémicas.

- Ciertas condiciones del huésped se han asociado con resultados inexactos:
- Lupus eritematoso.
- Presencia de niveles altos de anticuerpos heterófilos en pacientes con enfermedades infecciosas.
- Mononucleosis y algunos individuos con lepra.
- Enfermedad del colágeno y adicción a las drogas.

**Infecciones causadas por otros treponemas y embarazo.**

Adaptado de: Binder SR, Theel ES. Syphilis testing algorithms: A review. World J Immunol 2016; 6(1): 1-8

## Pruebas rápidas de tamizaje VIH sífilis son TREPONEMICAS.

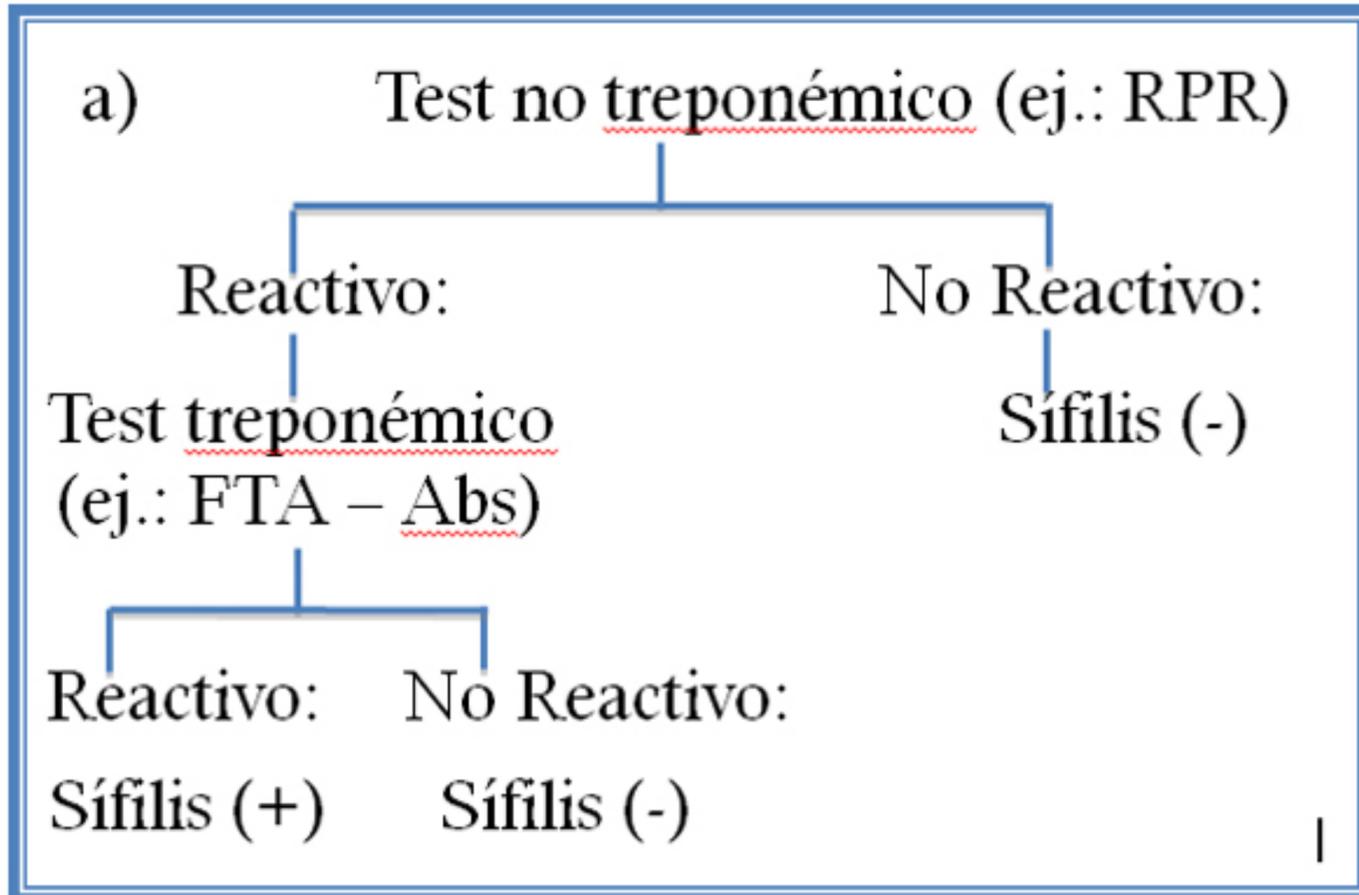
- Una vez positivas muy rara vez se hacen negativas.
- Los títulos NO SE CORRELACIONAN con la actividad de la enfermedad.
- NO se pueden usar para seguimiento de la respuesta al tratamiento.

## Fenómeno de Prozona.

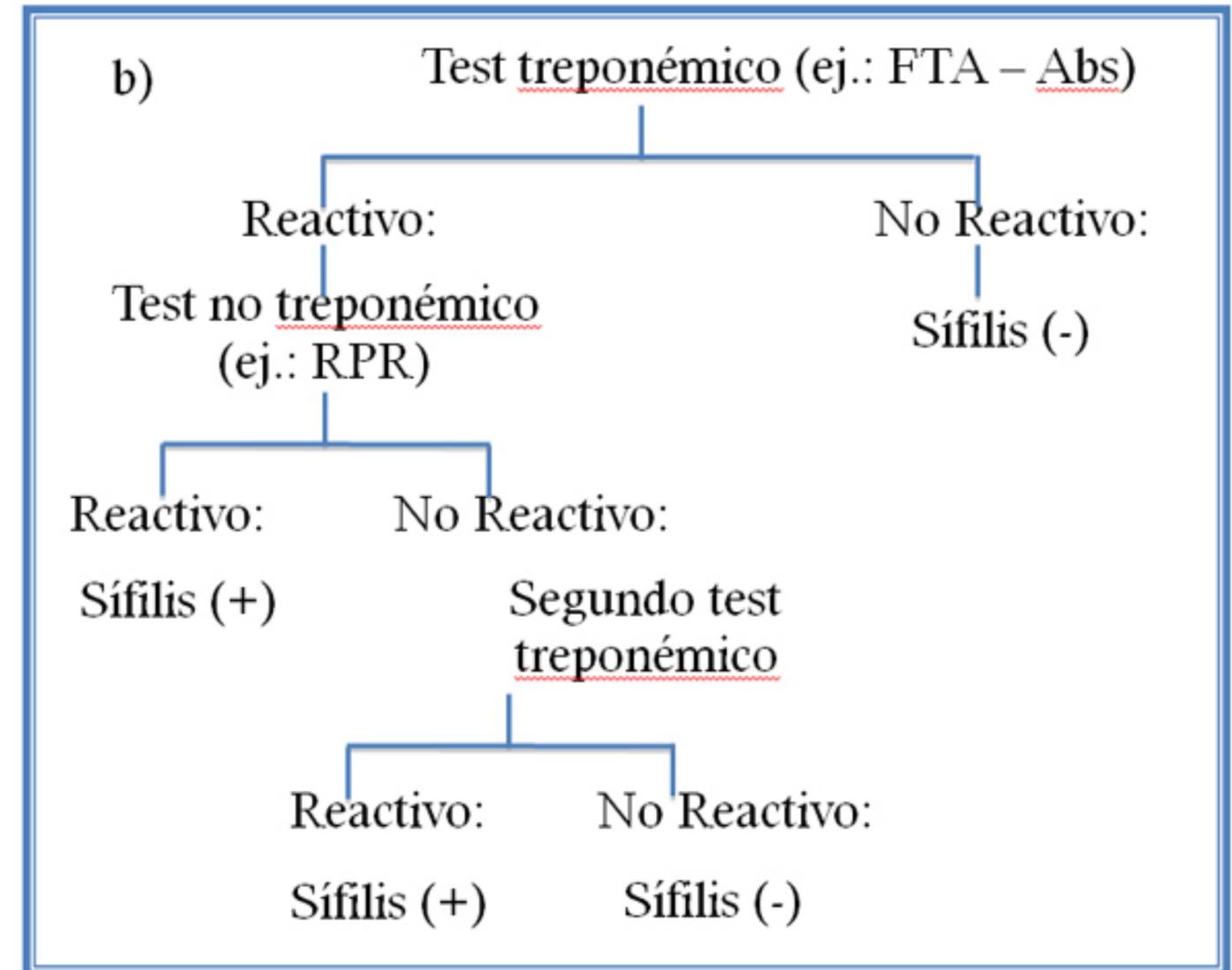
- No aglutinación o aglutinación completa solo en las diluciones altas.
- Genera falsos negativos cuando hay alta actividad de la enfermedad.
- Mas frecuente en pacientes VIH positivos y secundarismo.
- Si la sospecha es alta recomendar repetir la muestra diluida con o sin FTA según el caso.



## Algoritmo tradicional



## Algoritmo "reverso"



Tratamiento de sífilis temprana  
primaria y secundaria  
sin signos ni síntomas neurológicos.

**Penicilina Benzatínica 2.4 una sola dosis.**

**No demostrado que dosis adicionales de penicilina o adición de otros antibióticos mejore el pronóstico.**

# Tratamiento de sífilis latente (sin signos ni síntomas neurológicos).

## Sífilis latente **TEMPRANA**:

- Serologías previas documentadas negativas.
- Incremento en dos diluciones de una serología previamente positiva.
- Síntomas claros de sífilis primaria y secundaria
- Exposición clara menos de un año.
- Pareja con síntomas recientes primarios o secundarios.

Penicilina Benzatinica 2.4 una dosis.

# Tratamiento de sífilis latente (sin signos ni síntomas neurológicos).

Sífilis latente **TARDIA** o de duración desconocida :

- Serologías previas no disponibles.
- Incremento dos diluciones de serología de mas de un año.
- Ausencia de síntomas claros de sífilis primaria y secundaria
- Exposición clara hace mas de un año.
- Pareja asintomática o desconocida.

**Benzatinica 2.4 tres dosis**

# Tratamiento de neurosífilis.

***Penicilina Cristalina G 18-24 millones diarios  
divididos en cada 4 horas o continua por 10 -  
14 días***

# Tratamiento de las parejas.

- **Contacto previos <90 días con sífilis primaria secundaria o latente temprana, tratar como latente temprana aunque tengan serología negativa.**

Penicilina Benzatínica 2.4 una dosis.

- **Contacto previos >90 días tratar como temprana si no hay serología o la oportunidad de seguimiento es incierta. Si la serología es negativa y hay posibilidad de seguimiento, no tratar. Si es positiva evaluar y tratar individualmente.**

Penicilina Benzatínica 2.4 una dosis.

Etapa	Tratamiento
<u>Primaria</u> (3 - 90 días) o expuestos sin serología.	Benzatínica 2.4 una dosis
<u>Secundaria</u> (dos semanas a dos meses del chancro)	
<u>Latente</u> (temprana 1 año) <u>Latente</u> (tardía > 1 año)	<u>Temprana:</u> Benzatínica 2.4 <u>una dosis.</u> <u>Tardía:</u> Benzatínica 2.4 <u>tres dosis.</u>
<u>Terciaria y embarazo.</u> (8-40% de los no tratados)	Benzatínica 2.4 tres dosis
<u>Neurosífilis</u>	Cristalina G 18-24 millones diarios dividido en cada 4 horas o continua por 10-14 días

<b>Etapa</b>	<b>Tratamiento alternativo.</b>
<b><u>Primaria</u></b> <b>(3 - 90 días)</b>	<b>Doxiciclina 100mg c12 horas 14 días.</b>
<b><u>Secundaria</u></b> (dos semanas a dos meses del chancro)	
<b><u>Latente</u></b> (temprana 1 año) <b><u>Latente</u></b> (tardía > 1 año)	<b>Temprana: Doxiciclina 100mg c12 horas 14 días</b> <b>Tardía: Doxiciclina 100mg c12 horas 28 días</b>
<b><u>Terciaria y embarazo.</u></b> <b>(8-40% de los no tratados)</b>	<b>Benzatínica 2.4 tres dosis desensibilizar-</b>
<b><u>Neurosífilis</u></b>	<b>Cristalina G 18-24 millones día 10-14 días.</b> <b>Ceftriaxone 1–2 g día IM o IV 10–14 días.</b>

Azithromicina monodosis de 2-g oral no recomendada.

### Pruebas cutáneas de penicilina

Las pruebas cutáneas de penicilina con un determinante principal análogo (penicilloil-polilisina) y determinantes menores (bencilpeniciloato, bencilpeniloato o bencilpenicilina isómeros de penicilina) se utilizan para la evaluación de pruebas cutáneas para la alergia a la penicilina dependiente de IgE y pueden identificar de manera confiable a personas con alto riesgo de IgE- reacciones mediadas por penicilina (658,660,676). Hasta hace poco, las pruebas cutáneas de penicilina en los Estados Unidos solo incluían el determinante principal bencilpenicilina poli-L-lisina (Pre-Pen) además de la penicilina G. Esta prueba identifica aproximadamente el 90%-99% de los pacientes alérgicos a la penicilina mediada por IgE. Debido a que el 1%-10% restante de los pacientes alérgicos a la penicilina que no son capturados por esta prueba cutánea de la penicilina se deben a determinantes menores de anticuerpos IgE, la práctica estándar es seguir la prueba cutánea con una provocación oral observada de amoxicilina 250 mg con 1 hora de observación Si la prueba cutánea y la provocación oral son negativas, el riesgo de anafilaxia mediada por IgE se aproxima a cero y es equivalente al de una persona que nunca ha notificado alergia a la penicilina.

### Enfoque de tratamiento directo para ceftriaxona

Entre las personas con alergia a la penicilina mediada por IgE confirmada, el nivel de reactividad cruzada con las cefalosporinas de tercera generación es bajo (652,680,681). Si un paciente tiene antecedentes de bajo riesgo de alergia a la penicilina mediada por IgE, los entornos ambulatorios suelen tratarlo con cefalosporinas de tercera generación sin más pruebas. Los antecedentes de bajo riesgo incluyen un síntoma inespecífico (p. ej., intolerancia gastrointestinal, dolor de cabeza, fatiga o erupción no urticaria) (Cuadro 2). Además, los antecedentes familiares de alergia a la penicilina o a los  $\beta$ -lactámicos por sí solos no constituyen una contraindicación para el tratamiento con antibióticos  $\beta$ -lactámicos. Esta práctica se usa cada vez más en entornos ambulatorios y para la profilaxis preoperatoria (658,663,680,682–684).

RECUADRO 2. Antecedentes de bajo riesgo en pacientes que refieren alergia a la penicilina

Síntomas gastrointestinales
Dolor de cabeza
Prurito sin erupción
Erupción localizada
Erupción de aparición tardía (>24 horas)
Síntomas desconocidos
Antecedentes familiares de alergia a la penicilina u otro fármaco
Paciente niega alergia pero consta en la historia clínica

# Reacción de Jarisch - Herxheimer

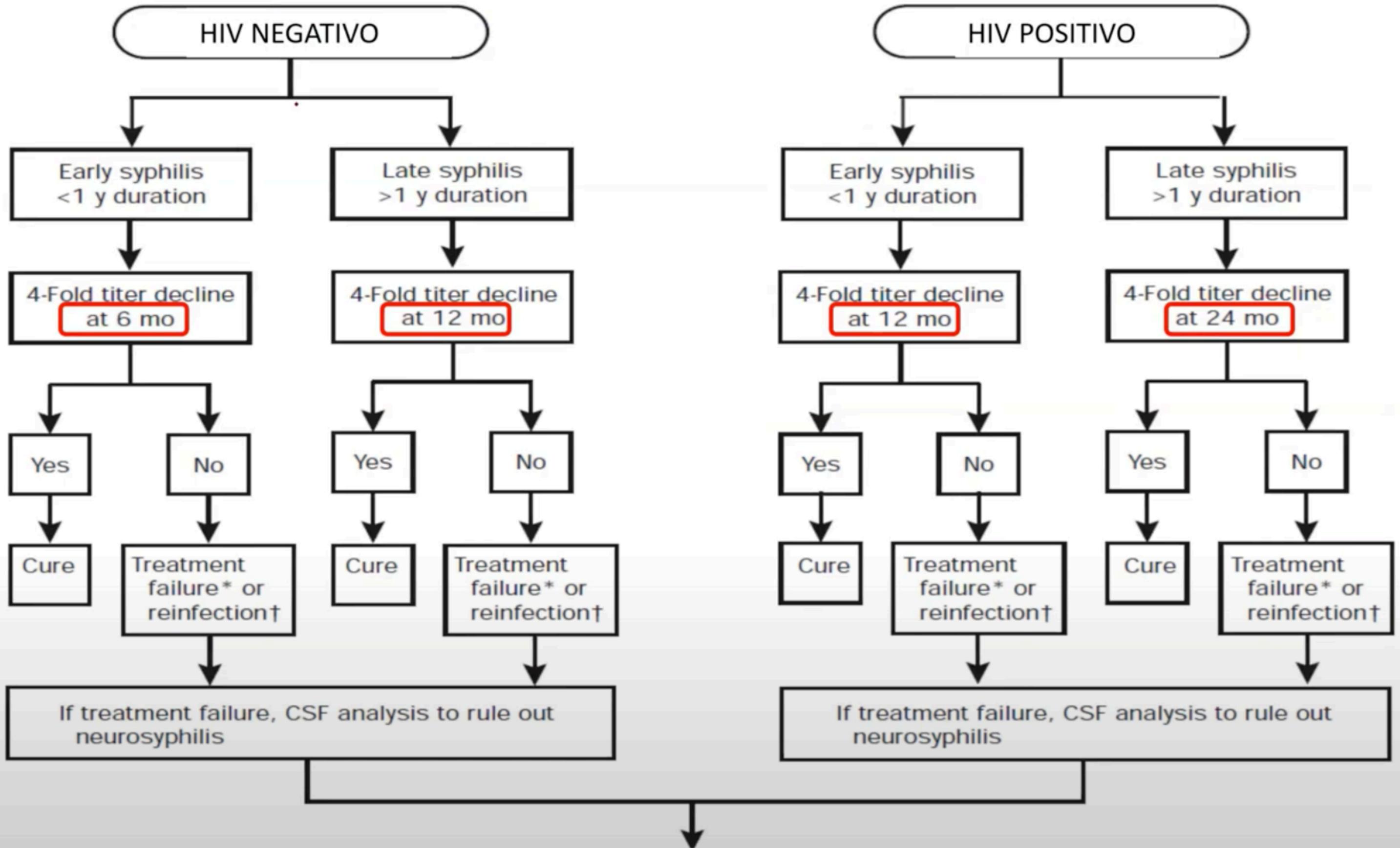
- Después de 24 horas del tratamiento,
- Síntomas sistémicos
- *Rash* o empeora el *rash* del secundarismo pero no rasca.
- Artralgias fiebre y malestar general son lo mas frecuente.
- Liberación de toxinas.
- Es mas frecuente en PVVIH y en PVVIH
- Es menos frecuente cuando se trata con Azitromicina.
- En embarazadas puede llegar al 40%.

Dhakal A, Sbar E. Jarisch Herxheimer Reaction. [Updated 2021 May 22]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557820/>

# Cómo hacer el seguimiento:

- En el control a 90 días NO se espera serología mas baja.
- Se espera una serología igual o mas baja.
- Mas baja significa dos diluciones de diferencia (cuatro veces).
- Una dilución no es significativa.

P ej. una serología de 1-256 es igual a una serología de 1-512



# Cómo hacer el seguimiento:

El hecho de que los títulos de las pruebas no treponémicas no disminuyan cuatro veces dentro de los 12 meses posteriores al tratamiento de la sífilis primaria o secundaria (respuesta serológica inadecuada) podría ser indicativo de un fracaso del tratamiento. Sin embargo, los datos de ensayos clínicos han demostrado que entre el 10 % y el 20 % de las personas con sífilis primaria y secundaria tratadas con la terapia recomendada no lograrán una disminución de cuatro veces en el título no treponémico dentro de los 12 meses posteriores al tratamiento (591,596,597) .

# *Cuándo se considera falla del tratamiento:*

Persistencia o recurrencia de síntomas y signos.  
Aumento de serología cuatro veces (dos diluciones)  
que persiste por mas de 2 semanas.

Una falla verdadera (descartada reinfección)  
Puede considerarse para PL y re-tratamiento.

*Qué pasa si en el control post tratamiento no hay respuesta.*

**Considerar la punción lumbar pero  
no hay evidencia de que repetir el tratamiento en estos casos mejore la  
respuesta.  
Cada caso debe evaluarse individualmente.**

# Qué pasa si se olvida una dosis de Penicilina.

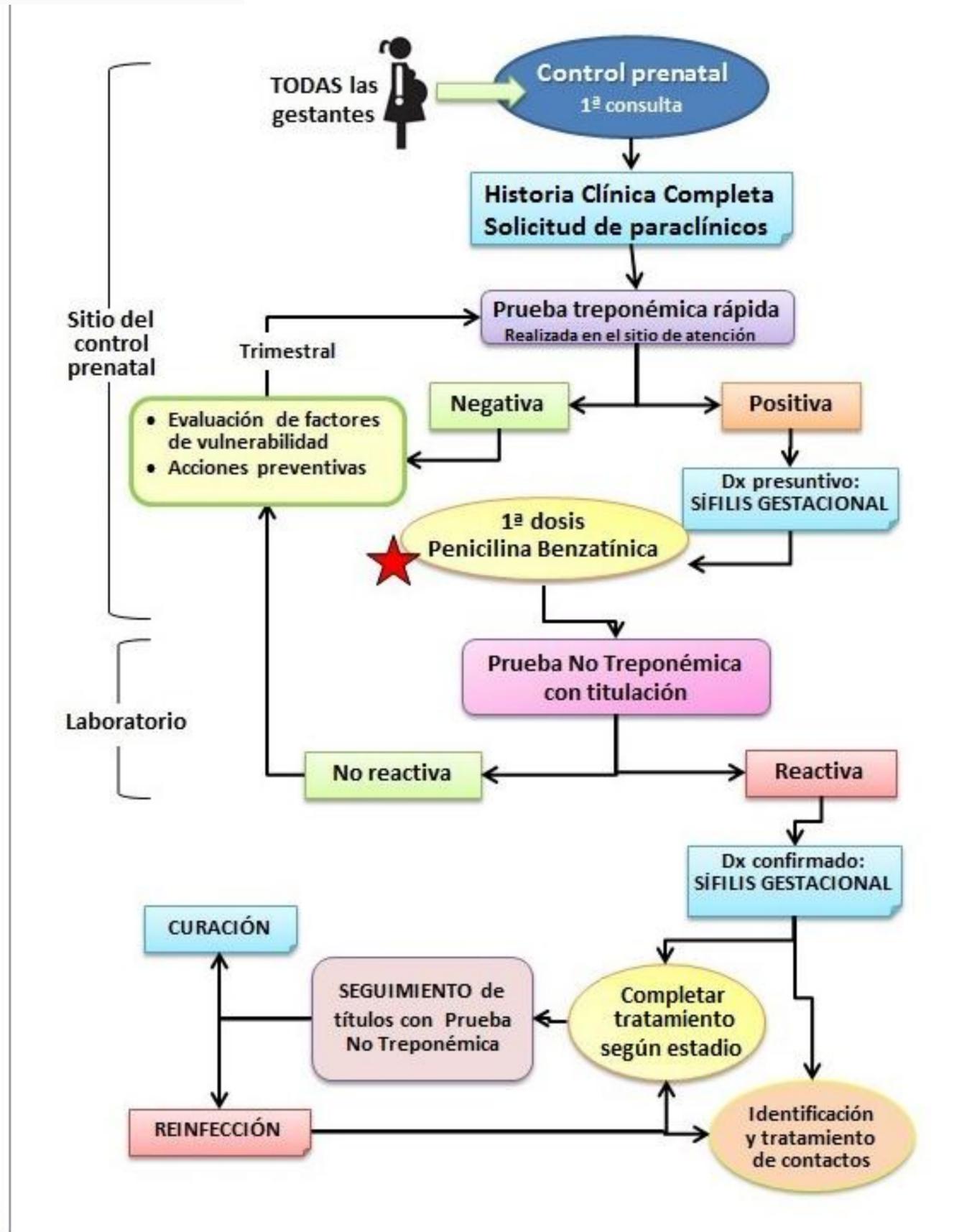
1. Es aceptable del día 10-14 (continuar esquema).
2. La farmacología sugiere que sea máximo de 7-9 días entre dosis.
3. Si es **EMBARAZADA** dosis perdidas son **INACEPTABLES**, debe reiniciar.

# Caso clínico 3: GPC en Sífilis gestacional y congénita

# Caso clinico 3

- Mujer de 20 años.
- Union Libre.
- Primigestante reportada diciembre 2022
- Asintomatica
- Primer Control prenatal:
  - Gestante actual 11 semanas x eco
- No tiene Antecedentes importantes
  - No tiene antecedentes ITS,
  - Mayo 2022 : VRDL No reactivo (solicitada por trabajo)
- Examen físico :
  - No hay signos de focalización neurológica
  - AU correspondiente .
  - No presenta lesiones genitales
  - No presenta lesiones en piel o mucosas

<b>Laboratorio primer nivel</b>	<b>Resultado</b>
<b>Prueba rápida HIV Ag/Ab # 2</b>	<b>No Reactiva</b>
<b>Hemograma</b>	<b>Normal</b>
<b>HBsAg</b>	<b>Negativo</b>
<b>Prueba treponemica rápida</b>	<b>Positiva</b>
<b>Prueba no treponemica VDRL</b>	<b>8 dils</b>
<b>Parcial de orina</b>	<b>Negativo</b>



Clinical Expert Series



## Syphilis in Pregnancy

Emily H. Adhikari, MD

Despite a national plan to eliminate syphilis by 2005, recent trends have reversed previously achieved progress in the United States. After a nadir between 2000 and 2013, rates of primary and secondary syphilis among women and congenital syphilis rose by 172% and 185% between 2014 and 2018, respectively. Screening early in pregnancy, repeat screening in the third trimester and at delivery among women at high risk, adherence to recommended treatment regimens, and prompt reporting of newly diagnosed syphilis cases to local public health authorities are strategies that obstetrician-gynecologists can employ to fight the current epidemic. In this report, clinical manifestations and management of syphilis in pregnancy are reviewed, and both traditional and reverse sequence screening algorithms are reviewed in detail in the context of clinical obstetrics.

(Obstet Gynecol 2020;135:1121–35)

DOI: 10.1097/AOG.0000000000003788

**Algunos expertos recomiendan una segunda dosis intramuscular de 2,4 millones de unidades de penicilina G benzatínica para mujeres diagnosticadas con infección en etapa clínica temprana.**

2020 by the American College of  
 Obstetricians  
 and Gynecologists

### Régimen recomendado para la sífilis durante el embarazo

Las mujeres embarazadas deben ser tratadas con el régimen de penicilina recomendado para su etapa de infección.

#### Otras consideraciones de manejo Se deben considerar

las siguientes recomendaciones para las mujeres embarazadas con infección por sífilis: • Cierta evidencia indica que la terapia adicional es beneficiosa para las mujeres embarazadas para prevenir la sífilis

congénita. Para las mujeres que tienen sífilis primaria, secundaria o latente temprana, se puede administrar una segunda dosis de penicilina G benzatínica 2.4 millones de unidades IM 1 semana después de la dosis inicial ( 641–643). • Cuando la sífilis se diagnostica durante la segunda mitad del embarazo, el manejo debe incluir una evaluación

ecográfica del feto para detectar sífilis congénita. Sin embargo, esta evaluación no debe retrasar la terapia. Los signos ecográficos de sífilis fetal o placentaria (p. ej., hepatomegalia, ascitis, hidropesía, anemia fetal o placenta engrosada) indican un mayor riesgo de fracaso del tratamiento fetal (644); los casos acompañados de estos signos deben ser manejados en consulta con especialistas en obstetricia. Una segunda dosis de penicilina benzatina G 2,4 millones de unidades IM después de la dosis inicial podría ser beneficiosa para el tratamiento fetal en estas situaciones. • Las mujeres tratadas por sífilis durante la segunda mitad del embarazo corren riesgo de parto prematuro o sufrimiento fetal si el tratamiento precipita la reacción de Jarisch-

Herxheimer (590). Se debe recomendar a estas mujeres que busquen

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 1:

- Sífilis congénita comprobada o altamente probable:
- Exámenes físicos anormales consistentes con sífilis congénita
- Título no trepó nómico 4 veces mayor que la madre (madre:1:2 y neonatal 1:8)
- PCR o campo oscuro positivo de placenta, cordón, fluidos.

### Evaluación recomendada:

- Análisis de LCR traumático, recuento de células y proteínas.
- Hemograma completo y recuento de plaquetas
- Radiografía de huesos largos
- Radiografía de tórax, función hepática, neuroimágenes, exámenes oftalmológicos, respuesta auditiva, potenciales evocados.

#### Regímenes recomendados, confirmados o altamente probables sífilis congénita

Penicilina G cristalina acuosa 100 000–150 000 unidades/kg/peso corporal/día, administrada como 50 000 unidades/kg de peso corporal/dosis IV cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y cada 8 horas a partir de entonces durante un total de 10 días

o

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única diaria durante 10 días

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 2:

- Sífilis congénita posible:
- Examen físico normal.
- Título no trepónemico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y UNO de los siguientes:
- Madre no recibió tratamiento, tratamiento inadecuado o no se conoce el tratamiento recibido, tratamiento inadecuado, madre recibió tratamiento menos de 30 días antes del parto.

### Evaluación recomendada:

- Análisis de LCR atraumática, recuento de células y proteínas.
- Hemograma completo y recuento de plaquetas
- Radiografía huesos largos.
- No es necesaria la evaluación si se administra 10 días de terapia parenteral.

#### Regímenes Recomendados, Posible Sífilis Congénita

Penicilina G cristalina acuosa 100 000–150 000 unidades/kg de peso corporal/día, administrada como 50 000 unidades/kg de peso corporal/dosis IV cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y cada 8 horas a partir de entonces durante un total de 10 días

○

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única diaria durante 10 días

○

Penicilina benzatínica G 50.000 unidades/kg de peso corporal/dosis IM en dosis única

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 3:

- Sífilis congénita menos probable:
- Examen físico normal.
- Título no treponémico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y DOS de los siguientes:
- Madre recibió tratamiento apropiado, , madre recibió tratamiento mayor de 30 días antes del parto y La madre no tiene evidencia de reinfección o recaída

### Evaluación recomendada:

- No se recomienda

#### Régimen recomendado, sífilis congénita menos probable

Penicilina benzatínica G 50.000 unidades/kg peso corporal/dosis IM en dosis única\*

\* Otro enfoque consiste en no tratar al recién nacido si el seguimiento es seguro, pero proporcionar un seguimiento serológico estricto cada 2 o 3 meses durante 6 meses para los bebés cuyos títulos no treponémicos de las madres se redujeron al menos cuatro veces después de la terapia para la sífilis temprana o permanecieron estables para los niveles bajos. título, sífilis latente (p. ej., VDRL <1:2 o RPR <1:4).

# SIFILIS CONGÉNITA

## Tratamiento de infecciones de transmisión sexual Directrices, 2021

### Escenario 4

- Sífilis congénita improbable:
- Examen físico normal.
- Título no treponémico igual o menos de 4 veces que la madre (madre:1:8 y neonatal <1:16) y ambos de los siguientes verdaderos:
- El tratamiento de la madre fue adecuado ANTES del embarazo.
- El título serología no treponémico de la madre se mantuvo bajo y estable antes y durante el embarazo y el parto ( VRDL <1:2 o RPR <1:4)

## Evaluación recomendada:

- No se recomienda

### Régimen recomendado, sífilis congénita improbable

No se requiere tratamiento. Sin embargo, cualquier recién nacido con pruebas no treponémicas reactivas debe ser seguido serológicamente para asegurar que la prueba no treponémica vuelva a ser negativa (ver Seguimiento). Se puede considerar penicilina benzatínica G 50 000 unidades/kg de peso corporal como una sola inyección IM, particularmente si el seguimiento es incierto y el recién nacido tiene una prueba no treponémica reactiva.

**GRACIAS**

**SALUD PÚBLICA**

