



MINISTERIO
DE SALUD

**Guía clínica para la atención integral en
salud de las personas con VIH**



MINISTERIO
DE SALUD

Guía Clínica para la atención integral en salud de las personas con VIH

San Salvador, El Salvador, 2020

2020 Ministerio de Salud



Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro de Documentación Virtual en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

Ilustraciones o imágenes

Impresión

Ministerio de Salud
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

**Dra. Ana del Carmen Orellana Bendek
Ministra de Salud**

**Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud**

**Dr. Francisco Alabí Montoya
Viceministro de Operaciones en Salud**

Equipo técnico

Dra. Ana Isabel Nieto Gómez	Unidad de atención integral a las ITS/VIH. MINSAL
Dra. Alma Yanira Quezada	Unidad de atención integral a las ITS/VIH. MINSAL
Dra. Wendy Patricia Melara	Unidad de atención integral a las ITS/VIH. MINSAL
Dr. William Adonay Sosa	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Dr. Guillermo García López	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
Dra. Mayra Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación y Legislación en Salud. MINSAL

Comité Consultivo

Infección por VIH en adultos y adolescentes

Participantes	Cargo
Dra. Marta Ibarra	Internista Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Dr. Rolando Cedillos	Infectólogo, Hospital Nacional Rosales
Dr. Carlos Genovez	Infectólogo, Hospital Nacional de Sensuntepeque
Dra. Beatriz Solórzano	Infectólogo, Hospital Nacional Rosales
Dr. Aníbal Rolando Escobar	Internista, Hospital Nacional Zacamil
Dra. Zulma Méndez Acosta	Internista, Hospital Nacional San Rafael
Dra. Lucía de Sermeño	Internista, Hospital Nacional de Soyapango
Dra. Beatriz López	Internista, Hospital Nacional de Chalatenango
Dr. Pedro Escobar	Internista, Hospital Saldaña
Dr. Marco Antonio Lemus	Internista Neumólogo, Hospital Santa Gertrudis de San Vicente
Dr. Joaquín Viana	Infectólogo ISSS
Dra. Maricela Herrera	Plan Internacional

Infección por VIH en la embarazada

Participante	Cargo
Dra. Cecilia Elizabeth Cerón Dr. Israel Juárez Ramos	Ginecóloga, Hospital Nacional San Rafael Ginecólogo Perinatólogo, Hospital Nacional de Soyapango
Dra. Tanya Velásquez Dra. Martha Lazo de Vásquez	Ginecóloga, Hospital Nacional Zacamil Ginecóloga, Hospital Nacional de Cojutepeque
Dra. Kenia Lissett Laínez	Ginecóloga, Hospital Nacional de Zacatecoluca.
Dra. Eliana Mercedes Escobar	Ginecóloga, Hospital Nacional de Sensuntepeque
Dr. Farid Danilo Iraheta	Ginecólogo Perinatólogo, Hospital Nacional Especializado de la Mujer
Dr. Alfredo Antonio Escamilla Dr. Carlos Solano	Ginecólogo, ISSS Ginecólogo, Hospital Nacional de Sonsonate
Dra. Zoila Angélica González	Ginecóloga Perinatóloga, ISSS 1ro. de Mayo.
Dr. Héctor Humberto Hernández H. Dra. Rocío de los Ángeles Rivera de Hernández	Ginecólogo, ISSS. Ginecóloga Perinatóloga, ISSS 1ro. de Mayo.

Exposición perinatal

Participantes	Cargo
Dra. Iliá González	Pediatra Neonatóloga, Hospital Nacional de Sonsonate
Dr. Mauricio Flores	Pediatra Alergólogo, Hospital Nacional San Rafael
Dr. Milton Vides Lemus Dr. Ricardo Reyes Chipagua	Pediatra, Hospital Nacional de San Bartolo Pediatra, Hospital Nacional de Zacatecoluca
Dra. Georgina González Dra. Jacqueline Aguilar	Pediatra, Hospital Nacional de San Miguel Pediatra, Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom CENID
Dr. Luis Castaneda	Pediatra, Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom CENID
Dra. Ingrid Lizama	Pediatra Neonatóloga, Hospital Nacional de la Mujer
Dra. Ana de Viana	Pediatra Infectóloga, Hospital Nacional de la Mujer
Dra. Nidia Castillo de Díaz Dr. Mario Alfonso Pacheco Figueroa Dr. Carlos Felipe Meléndez	Pediatra, ISSS Pediatra, ISSS Pediatra Neonatólogo, ISSS

Agradecimientos

El Ministerio de Salud agradece a USAID Proyecto Cuidado y Tratamiento en VIH, por el apoyo técnico y financiero brindado, para la actualización del presente documento técnico y jurídico, desde la planificación, organización, ejecución y finalización.

Índice

I. Introducción	10
II. Objetivos	10
III. Ámbito de aplicación	10
IV. Manejo de la infección por VIH en adultos y adolescentes	11
V. Infecciones oportunistas	22
VI. Coinfección en VIH	32
VI. Enfermedades crónicas y VIH	33
VII. Consideraciones sobre el uso de hormonas con fines de feminización en población con VIH y sus efectos adversos.	36
VIII. Manejo de la infección por VIH en la embarazada.	36
IX. Manifestaciones ginecológicas de la infección por VIH.	46
X. Anticoncepción hormonal en mujeres con infección por VIH	50
XI. Manejo de la infección por VIH en niños y exposición perinatal	51
XII. Infecciones oportunistas (IO) en niños con VIH	69
XIII.. Disposiciones finales.	76
XV. Glosario y abreviaturas	77
XVI. Bibliografía	80
XVII. Anexos	81

MINISTERIO DE SALUD

Acuerdo n.º 680

EL ÓRGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE SALUD

CONSIDERANDOS:

- I. Que el Código de Salud establece en el artículo 40 y en el numeral 4 del artículo 41, la facultad del Titular de esta Cartera de Estado de: organizar, reglamentar y coordinar el funcionamiento y atribuciones de todos los servicios técnicos y administrativos de sus dependencias, así como de dictar las normas pertinentes para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud;
- II. Que la Ley de prevención y control de la infección provocada por el virus de inmunodeficiencia humana en su artículo 4 literales "b" y "g" establece que el Ministerio tiene como atribución, elaborar de manera conjunta y coordinada los protocolos de prevención y atención integral relacionados al VIH, con los integrantes del Sistema Nacional Integrado de Salud, incluyendo al Instituto Salvadoreño del Seguro Social y las siguientes instituciones: Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Ministerio de Educación, Ministerio de Justicia y Seguridad Pública, Sistema de Protección Integral de la Niñez y de la Adolescencia a través del Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia, así como actualizar los protocolos de atención integral a aplicar a nivel nacional.
- III. Que es necesario adoptar las medidas que faciliten el abordaje de las determinantes sociales de la salud, sustentado en la Estrategia de Atención Primaria en Salud Integral, sumando esfuerzos hacia la cobertura y acceso universal a la salud con equidad en un ambiente sano y seguro, fortaleciendo la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación, para lo cual es necesario emitir una guía enfocada en el modelo de provisión adoptado por el Ministerio para la atención de las personas que viven con VIH.

POR TANTO: en uso de sus facultades legales,

ACUERDA emitir la siguiente:

Guía clínica para la atención integral en salud de las personas con VIH

I. Introducción

Desde el inicio de la epidemia hasta la actualidad, el concepto de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), se ha modificado desde ser concebida como enfermedad mortal, hasta enfermedad crónica y tratable clínicamente. Este cambio ha contribuido a mejorar la calidad de vida y la supervivencia de las personas.

La presente guía clínica se constituye en la actualización de la Guía clínica de atención integral en salud de las personas con VIH, de diciembre de 2014, la cual se hace necesaria para contribuir a los objetivos del Plan Estratégico Nacional Multisectorial (PENM) cuya misión es la de conducir acciones en la repuesta nacional al VIH y las ITS, garantizando el acceso a la atención de las personas con VIH e ITS con estándares internacionales, previniendo nuevas infecciones; propiciando un entorno de respeto a los derechos humanos, equidad de género y la diversidad sexual, encaminada hacia la eliminación del VIH en El Salvador, reducción de nuevas infecciones de VIH, reducción de muertes relacionadas a sida y eliminación de la transmisión materno infantil.

En el presente documento se incluyen las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre nuevos medicamentos antirretrovirales en tratamientos de primera, segunda y tercera línea, en todas las poblaciones incluidas, embarazadas y mujeres en edad fértil; se presentan diferentes esquemas de tratamiento, con el propósito de mejorar la calidad en la atención de la persona con VIH.

II. Objetivos

General

Establecer las disposiciones necesarias para la atención de las personas con VIH y niños con exposición perinatal, en el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS).

Específicos

- Establecer las disposiciones para la atención de las personas con VIH, durante el curso de vida y en el embarazo, en el SNIS.
- Definir el tratamiento antirretroviral, así como el abordaje de las infecciones oportunistas en las personas con VIH.

III. Ámbito de aplicación.

Están sujetos a la aplicación y cumplimiento de la presente Guía Clínica, las personas naturales y jurídicas del SNIS.

IV. Manejo de la infección por VIH en adultos y adolescentes.

A. Diagnóstico de infección por VIH:

Se realiza según flujograma descrito en el Manual de control de calidad de pruebas de VIH.

Existen circunstancias como el embarazo, las enfermedades inmunológicas o patologías tiroideas, en las cuales las pruebas indirectas no son concluyentes para el diagnóstico y en estos casos se confirma con pruebas directas como carga viral (CV) y ADN proviral (AI).

Cuadro1. Clasificación de la OMS de enfermedades asociadas al VIH

Clasificación de enfermedades clínicas asociadas al VIH	Estadio clínico de la OMS
Asintomática	1
Leve	2
Avanzada	3
Grave	4

Fuente: Revised WHO clinical staging and immunological classification of HIV and definition of HIV for surveillance.2006. <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/HIVstaging150307.pdf>.

A.1 Evaluación clínica de las personas con VIH.

Las personas con diagnóstico reciente de infección por VIH, deben ser evaluadas periódicamente, tanto desde el punto de vista clínico, como de laboratorio, a fin de clasificar el estadio clínico de la infección (cuadro 1 y anexo 1 ,2 y 3) y la valoración del tratamiento.

Persona sin tratamiento antirretroviral y consulta de primera vez:

- Anamnesis y evaluación clínica completa.
- Si es mujer, fecha de última regla.
- Peso.
- Llenar formulario FVIH-05.

Indicar las siguientes pruebas de laboratorio:

- Hemograma.
- Glucosa.
- Pruebas hepáticas.
- Serología para sífilis.
- Antígeno de superficie para hepatitis B (HbsAg).
- Anticuerpos para hepatitis C.
- Nitrógeno uréico y creatinina.
- Perfil lipídico.
- Examen general de orina.
- Carga viral (CV).
- Linfocitos T CD4.

- Citología cérvico vaginal inicial y cada seis meses.

- Depuración de creatinina.

- Serología para Chagas.

Seguimiento:

- Referencia a psicología.

- Referencia a consulta de alto riesgo reproductivo, planificación familiar.

- Próximo control: cita depende del estadio clínico en su primera consulta.

- Evaluación por equipo multidisciplinario para preparar a la persona en el cambio de comportamiento y auto cuidado.

Se debe descartar:

- Tuberculosis por algoritmo clínico o laboratorio.

- Embarazo.

Controles subsecuentes:

- Condición clínica.

- Peso.

- Presión arterial.

- Si es mujer, fecha de última regla y uso de método de anticoncepción.

- Se deben medir los niveles de linfocitos T CD4 al menos cada seis meses; después de 2 años en terapia antirretroviral (TAR), si la persona se encuentra estable, con carga viral consistentemente indetectable y con niveles de linfocitos T CD4 mayores o iguales a 350 cel/uL, se deben medir cada 12 meses (BII).

- Atención de las comorbilidades.

- Próximo control: cita en consulta externa según condición clínica.

- Evaluación por equipo multidisciplinario para preparar a la persona en el cambio de comportamiento y el régimen de tratamiento.

- En mujeres mayores de 40 años considerar mamografía.

- En hombres mayores de 50 años considerar antígeno prostático (PAS).

- Considerar densitometría ósea.

- Verificar esquema de vacunación. Anexo 4

B. Tratamiento antirretroviral (TAR).

Propósitos de el TAR:

- Clínico:** reducir la morbimortalidad y mejorar la calidad de vida de la persona con VIH.

- Viroológico:** reducir la carga viral a niveles no detectables en el menor tiempo posible (ideal seis meses posteriores al inicio de tratamiento) y en forma duradera.

- Inmunológico:** restaurar y preservar la función inmunológica tanto cuantitativa (aumento de la subpoblación de linfocitos T CD4), como cualitativa (respuesta inmunológica antígeno-específica).

- Terapéutico:** uso racional de los antirretrovirales (ARV) para mantener opciones terapéuticas futuras.

- Epidemiológico:** reducir la transmisión de la infección.

Los criterios de inicio de el TAR en adultos y adolescentes, son los siguientes:(anexo 5)

- Diagnóstico confirmado.
- Evaluación individual de cada paciente para inicio del TAR
- Tomar carga viral y niveles de linfocitos T CD4 basales previo al inicio de el TAR .
- Revisar exámenes de laboratorio (hemograma, creatinina, pruebas de función hepática).
- Preparar a la persona, ofreciendo las distintas opciones de tratamiento, adaptando el esquema terapéutico al estilo de vida, comorbilidades, posibles interacciones y valorando el riesgo de adherencia (AIII).
- Llenar FVIH-05
- Indicar prueba de genotipo para VIH en embarazadas, HSH, mujeres trans o con múltiples parejas, previo inicio de TAR. (anexo 6)

La OMS recomienda el TAR a todas las personas con VIH, independientemente del recuento de linfocitos T CD4, para reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas con la infección por VIH (AI). Así mismo, recomienda el TAR para personas con VIH para prevenir la transmisión del VIH (IA).

Al iniciar el TAR, se debe informar a los pacientes los beneficios y consideraciones. Así como abordar estrategias para optimizar la adherencia.

Individualizando cada caso, el TAR puede diferirse debido a factores clínicos y/o psicosociales, pero el tratamiento debe iniciarse lo antes posible.

B.1 TAR de inicio: primera línea.

Cuadro 2. TAR de inicio, en adultos y adolescentes.

Primera línea	
Preferencial	Tenofovir (TDF) / Lamivudina (3TC) / Dolutegravir (DTG) En dosis Fija Combinada (DFC).
	Efavirenz (EFV) / Emtricitabina (FTC) / Tenofovir (TDF) En dosis fijas combinada (DFC).
Alternativo	Tenofovir Alafenamina (TAF) / Emtricitabina (FTC o 3TC) + Dolutegravir (DTG).
	Abacavir (ABC) + Lamivudina*(3TC) + Dolutegravir (DTG)
	Abacavir (ABC) + Lamivudina* (3TC) + Efavirenz (EFV)
	Tenofovir (TDF) +Lamivudina (3TC o FTC) +Raltegravir (Esquema utilizado en el ISSS)
Preferentemente no utilizar abacavir en personas con carga viral mayor de 100,000 copias/ml por riesgo de fallo virológico. No utilizar TDF, si la depuración de creatinina es menor de 50 ml/minuto. *Corregir dosis si la depuración de creatinina es menor de 50 ml/minuto. En casos de coinfección con tuberculosis y durante el tratamiento antifímico que incluye rifampicina, la dosis de dolutegravir es de 50 mg cada 12 horas.	

Fuente: UPDATE RECOMMENDATIONS ON FIRST- LINE AND SECOND-LINE ANTIRRETROVIRAL REGIMENS, OPS, OMS DICIEMBRE 2018.

Cuadro modificado y adaptado por Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

B.2 Seguimiento de la persona en TAR.

- El TAR debe ser monitoreada clínicamente y con parámetros de laboratorio, en forma periódica con el objeto de medir adherencia, toxicidad y eficacia.
- Los controles clínicos preferentemente deben ser mensuales, los primeros seis meses de inicio de el TAR; tomando en cuenta el estado clínico de la persona y los niveles de linfocitos T CD4.
- Los controles subsiguientes serán con la frecuencia que amerite el estado clínico de la persona con infección por VIH y los niveles de linfocitos T CD4.
- Se debe realizar el monitoreo del peso en cada consulta para poder verificar la mejoría con el inicio del TAR.
- Dar seguimiento de adherencia con equipo multidisciplinario.
- Se deben controlar las comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, entre otros.
- Monitoreo de las pruebas inmunológicas, virológicas y de laboratorio para el seguimiento de las personas en TAR. Ver Cuadro No. 3
- Vigilar efectos adversos de los medicamentos ARV.

Cuadro 3. Monitoreo de la persona en TAR

Examen	Periodicidad	Comentario
Recuento de linfocitos T CD4.	<ul style="list-style-type: none"> •Después de iniciar TAR cada 6 meses (AIII). •Después de 2 años en TAR, carga viral consistentemente indetectable, persona estable* y linfocitos T CD4 mayor o igual a 350 cel/uL, tomar cada 12 meses (BII). 	Evaluación inmunológica.
Recuento de carga viral.	<ul style="list-style-type: none"> •Después de iniciar TAR cada 6 meses. •Después de modificar el TAR por falla virológica, tomar 3 meses posterior al cambio (AIII). 	Evaluación virológica.
Hemograma	Repetir en intervalos de seis meses.	Identifica mielotoxicidad del AZT.
TGO y TGP	Repetir en intervalos de seis meses.	Identifica hepatotoxicidad.
Urea, creatinina, depuración de creatinina en orina de 24 horas.	Repetir en intervalos de seis meses cuando se utilicen medicamentos nefrotóxicos.	Identificar probable nefropatía.
Examen general de orina	Repetir en intervalos de seis meses cuando se utilicen medicamentos nefrotóxicos.	Identificar probable nefropatía.
Colesterol, LDL, HDL, triglicéridos.	Repetir en intervalos de seis meses.	Considerar comorbilidad.
Glicemia en ayunas.	Repetir en intervalos de seis meses.	Considerar comorbilidad.
Serología para sífilis	Repetir en intervalos de 12 meses.	
Antígeno para hepatitis B y anticuerpos para hepatitis C.	Repetir en intervalos de 12 meses. Antígeno para hepatitis B: si no está inmune.	Cumplir esquema de vacunación contra virus de hepatitis B, si no está inmune.

		Dependiendo de la disponibilidad en el establecimiento.
Densitometría ósea	Repetir en intervalo de cada 2 años, en casos de uso de TDF.	Dependiendo de la disponibilidad.

(*) persona estable: sin evidencia de infección oportunista, ausencia de embarazo, buena adherencia al TAR.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

B.3 Cambio a segunda línea de TAR en adultos y adolescentes.

El método de seguimiento preferible para el diagnóstico y confirmación del fracaso terapéutico de los ARV es la determinación de la carga viral; así como para distinguir entre fallo al tratamiento y la no adherencia.

Se debe cambiar el TAR ante:

-Falla virológica (Flujograma No. 1)

-Si es posible, evidencia de un genotipo .

Al realizar cambio de esquema de ARV se debe llenar FVIH-05.

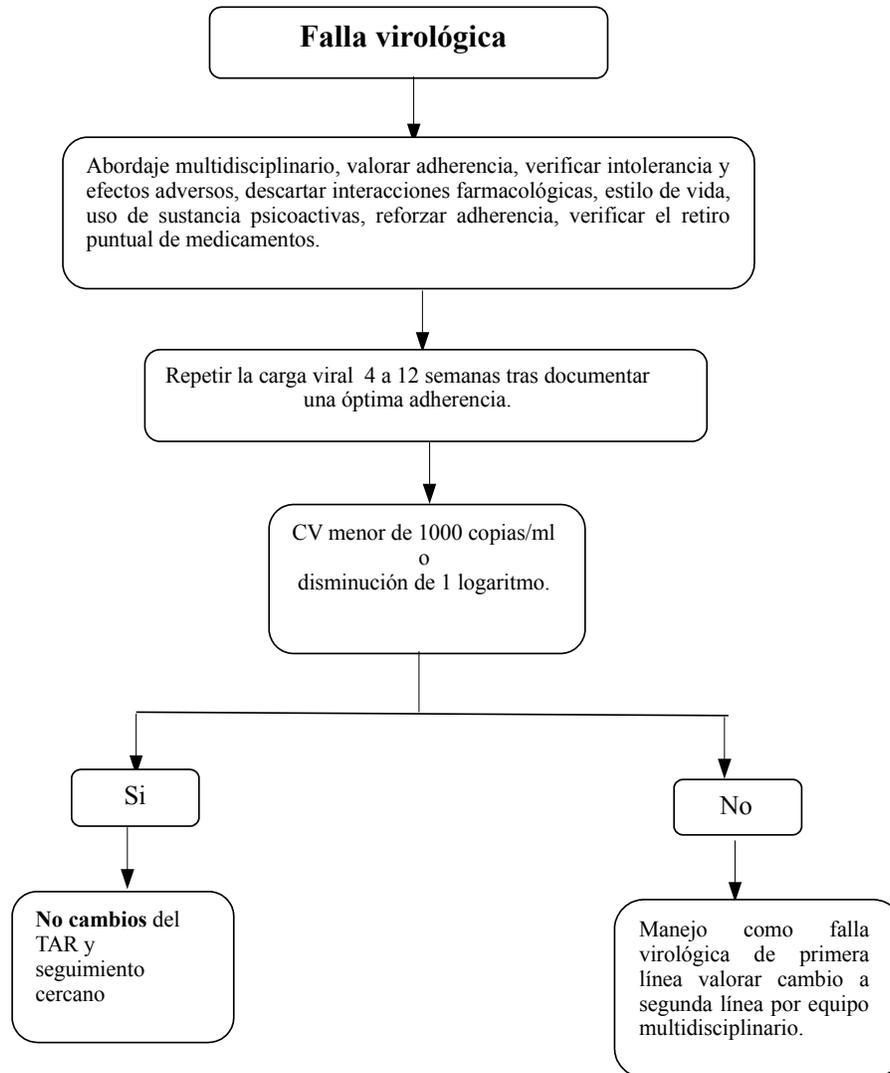
Cuadro 4. Definiciones de falla clínica, inmunológica y virológica según OMS

Falla	Definición	Comentarios
Falla clínica.	Nuevo o recurrente evento clínico, indicando severa inmunodeficiencia (OMS estadio 4) después de 6 meses de tratamiento efectivo.	Esta condición debe ser diferenciada del síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI). El estadio 3 de la OMS (TB pulmonar e infección bacteriana severa) puede indicar falla en el tratamiento.
Falla inmunológica.	Cuenta de linfocitos T CD4 igual o menor a 200 células/uL seguido de falla clínica o Niveles de CD4 persistentes menores de 100 cel/ uL.	Si CV se mantiene indetectable, sin compromiso clínico no es indicación de cambio de TAR, a excepción de esquemas con AZT o TDF/FTC que pueden causar linfopenia.
Falla virológica.	Presencia de carga viral mayor a 1000 copias/ml, luego de haber logrado indetectabilidad de la CV y confirmadas con una segunda medición, que debe tomarse de 4 a 12 semanas. Ver Flujograma No.1 Considerar blips.	

Fuente: Modificado por Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Flujograma 1

Abordaje de personas en falla virológica y en primera línea de tratamiento.



Al momento de presentarse una persona elegible a segunda línea se debe:

- Abordar con equipo multidisciplinario o equipo de expertos, evaluar el grado de adherencia del paciente al medicamento y reforzar (adherencia, interacciones medicamentosas o alimentarias, automedicación, intolerancia, toxicidad, etc.), (AIII).
- Evaluar el historial de cargas virales o al menos las 2 últimas cargas virales (AIII).
- Revisar genotipos previos si los hubiera (AI).
- Realizar un genotipo para establecer un régimen de rescate óptimo (según disponibilidad) (AI).

Abordaje de personas con carga viral entre 50 a menos de 1000 copias/ml.

1. Carga viral (CV) confirmada 4 a 12 semanas.
2. Abordaje individualizado.
3. Discusión en Comité de Farmacorresistencia.

B.4 Tratamiento con ARV de segunda línea en adultos y adolescentes

Los ARV de segunda línea deben incluir dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa, activos más un inhibidor de la proteasa, potenciado con ritonavir o un inhibidor de integrasa.

Cuadro 5. Esquemas de segunda línea de TAR

Esquema utilizado en primera línea	Opciones de cambio a segunda línea
Tenofovir (TDF) / lamivudina (3TC) / Dolutegravir (DTG).	Lamivudina (3TC) / Zidovudina (AZT) + Darunavir (DRV) / Ritonavir (RTV).
Tenofovir (TDF) / Emtricitabina (FTC) / Efavirenz (EFV) o Tenofovir (TDF) / Emtricitabina (FTC) + Nevirapina (NVP)	Lamivudina (3TC) / Zidovudina (AZT) + Dolutegravir (DTG). Lamivudina (3TC) / Zidovudina (AZT) + Atazanavir (ATV) + Ritonavir (RTV) o Lopinavir / Ritonavir (LPV/RTV) o Darunavir (DRV) + Ritonavir* Si hay falla renal (anexo 6) Dolutegravir + Darunavir + Ritonavir
Zidovudina (AZT) / Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV) o Nevirapina (NVP).	Tenofovir(TDF) / Lamivudina (3TC o FTC) / Dolutegravir(DTG) Tenofovir Alafenamida (TAF) / Lamivudina (3TC o FTC) / Dolutegravir (DTG). Tenofovir (TDF) / Emtricitabina (FTC o 3TC) + Lopinavir (LPV) / Ritonavir (RTV) o Atazanavir (ATV)+ Ritonavir(RTV) o Darunavir (DRV)/Ritonavir(RTV)*
Si utilizó: Zidovudina (AZT) / Lamivudina (3TC) + Lopinavir(LPV) / Ritonavir (RTV)**	Tenofovir (TDF) / Emtricitabina (FTC) + Dolutegravir (DTG) Si hay falla renal:(anexo 7) Tenofovir(TAF) + Lamivudina (3TC)+ Dolutegravir (DTG)
Consideraciones	
La secuencia de administración de los inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos, (ITRN), se basa en la disponibilidad de TDF o TAF y el potencial de conservar la actividad	

antiviral, considerando escenarios de cambio temprano y tardío.

Si existe genotipo, el esquema a implementar debe ser elaborado en base a información clínica y del resultado de genotipo actual y previo, si existieran.

- El cambio de el TAR por falla virológica debe efectuarse precozmente para evitar la acumulación de mutaciones de resistencia y facilitar la respuesta al nuevo tratamiento (A-III)

- El objetivo de el TAR de rescate es conseguir una CV plasmática indetectable (A- II)

- La nueva TAR debe contener tres fármacos totalmente activos. Si no es posible, se recomienda la combinación de dos fármacos plenamente activos y otros que conserven actividad virológica parcial (A-I).

* Esquema utilizado en el ISSS

** Si es posible realizar genotipo, .

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Para la evaluación de la persona en TAR con falla terapéutica a medicamentos de segunda línea, debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Grado de adherencia del paciente al medicamento y reforzar, con equipo multidisciplinario o equipo de expertos (adherencia, interacciones medicamentosas o alimentarias, automedicación, intolerancia, toxicidad, riesgo social, alcoholismo y drogodependencia) (AIII).
- Historial de cargas virales o al menos las 2 últimas cargas virales (AIII).
- Genotipos previos, si los hubiera (AI).
- Si es posible realizar genotipo, para establecer un régimen de rescate óptimo (AI).

B.4.2 Tratamiento con ARV de tercera línea en adultos y adolescentes:

Valorar cambio a tercera línea TAR cuando la carga viral plasmática confirmada >1000 copias/ml y 6 meses después de permanecer en TAR de segunda línea, asegurando adherencia a este régimen de tratamiento. Ver Flujograma 1

Medidas generales: manejo del fracaso viral.

- Evaluar adherencia, cumplimiento, tolerancia, interacciones farmacológicas o alimentarias y factores psicosociales.
- Haber realizado test de resistencias (genotipo) en el momento del fracaso y de ser posible obtener la historia de genotipos previos para investigar mutaciones.
- Revisar historial de ARV utilizados.
- Identificar opciones de tratamiento y combinaciones farmacológicas activas y potencialmente activas.
- Evaluación clínica cada mes hasta lograr la meta de tratamiento.
- Toma de niveles de linfocitos T CD4 según normativa.
- Es necesario una discusión multidisciplinaria y/o con el comité de expertos.

Los criterios de cambio a tercera línea de tratamiento antirretroviral son los siguientes:

- Falla virológica confirmada.
- Tratamiento con ARV de segunda línea por más de 6 meses.
- Adherencia comprobada.
- Resultado de genotipo.
- Discusión con el comité clínico asesor del MINSAL o ISSS.

Tercera línea de tratamiento antirretroviral.

- La pauta dependerá de los resultados del test de resistencia actual y previa/s.
- Considerar las recomendaciones del comité clínico asesor del MINSAL o ISSS.

Consideraciones a tomar por el comité clínico asesor (MINSAL o ISSS):

- Usar al menos 2 y, preferiblemente, 3 fármacos activos en la nueva pauta (incluyendo fármacos activos de las familias utilizadas previamente) (AII).
- Retrasar el cambio, si no se dispone de al menos dos fármacos activos, según los datos de resistencia.
- En personas con un conteo de linfocitos T CD4, menos de 100 cel/uL, con elevado riesgo de deterioro clínico y con el objetivo de preservar el sistema inmune, se pueden usar menos de dos fármacos activos en su esquema de ARV.
- No está recomendada la monoterapia.
- La nueva pauta debe incluir al menos un inhibidor de proteasa reforzado (IP/r) totalmente activo (como DRV/r) más un fármaco de una clase no utilizada previamente o un inhibidor de integrasa o ITRNN (como ETV) validado por un test de genotipaje (AII).
- No está recomendada la interrupción del tratamiento (AI).
- Considerar mantener 3TC o FTC dentro del esquema ARV a utilizar, si solo se dispone de dos fármacos activos, incluso si se documenta la mutación de resistencia M184V (AI).
- Si son posibles varias opciones, el criterio para la selección será: simplificación del tratamiento, evaluación del riesgo de toxicidad, interacciones farmacológicas y tratamiento de rescate futuro.

Seguimiento del paciente en cambio a tercera línea:

- Realizar CV al cabo de 3 a 6 meses de haber iniciado el nuevo esquema.
- Si la carga viral no baja de 1-2 logaritmos, comprobar adherencia.
- Si después de 6 a 12 meses no hay reducción esperada de CV (al menos 1 log), valorar cambio de ARV en base a genotipo previo, habiendo corroborado adherencia y si hay al menos dos fármacos activos; Si no lo hubiere, valorar nuevo genotipo.
- El objetivo de la nueva pauta es bajar CV al menos 1 logaritmo al cabo de 6 meses; CV < 50 copias/ml al cabo de 12 meses.

C. Abandono de el TAR:

El abandono de el TAR es cuando una persona (usuario) no retira sus medicamentos, después de 30 días de la última cita para retiro de medicamentos en farmacia.

El abandono se reporta al SUMEVE, después de 90 días de la última cita para retiro de medicamentos en farmacia. Se debe llenar el FVIH05, al abandono de 90 días.

Todo paciente que se encuentra en el TAR y abandona, al reiniciarlo se utilizará el mismo esquema que abandonó. Se debe llenar FVIH-05 a todo reinicio.

D. Adherencia al TAR

La adherencia al TAR se considera actualmente el principal factor determinante de la eficacia virológica, inmunológica y clínica. Para que el TAR tenga éxito, la persona tiene que estar preparada y convencida de los beneficios que ofrece el tratamiento para que pueda adherirse al mismo a lo largo del tiempo.

Antes de iniciar el TAR se debe preparar a la persona, identificar las situaciones que puedan dificultar la adherencia e intentar corregirlas (AIII). Es importante considerar la predisposición de la persona para iniciar y mantener el TAR. Estas etapas pueden variar entre ellas o regresar en el tiempo. El apoyo con profesionales que brinden consejería en adherencia es importante.

Además en la detección y tratamiento de las personas con VIH siempre se deben tomar en cuenta las etapas de aceptación de un diagnóstico clínico:

- Negación
- Ira/enojo
- Negociación/regateo
- Depresión
- Aceptación

Otro aspecto importante para todo ser humano que decide desaprender o reaprender, es el abordaje y conocimiento de la teoría del Modelo Transteórico del Cambio de Comportamiento, por el que atraviesa todo ser humano (ver anexo 8). El no tomar en cuenta este proceso influye decisivamente en la no adherencia al tratamiento ARV. Al igual que las etapas de aceptación de un diagnóstico, estas pueden oscilar entre ellas. El inicio del TAR se hace entre las etapas de preparación y acción. Una vez más, el apoyo con el equipo multidisciplinario resulta imprescindible.

Los estadios de disposición para comenzar tratamiento antirretroviral son los siguientes:

- a) Precontemplación
- b) Contemplación
- c) Preparación
- d) Acción
- e) Mantenimiento

En la adherencia se pueden presentar obstáculos tales como:

- a) Depresión.
- b) Problemas cognitivos.
- c) Abuso de alcohol o uso de sustancias psicoactivas.
- d) Violencia social.
- e) Pobreza.
- f) Abandono social.
- g) Inestabilidad laboral.
- h) Accesibilidad al servicio de salud.
- i) Estigma y discriminación.
- j) Analfabetismo.
- k) Discapacidad física

EL éxito de la TAR radica en mantener la adherencia arriba del noventa y cinco por ciento.

Recomendaciones y estrategias para favorecer la adherencia:

- El control de la adherencia debe realizarse por el equipo multidisciplinario: médico, profesional de enfermería, psicólogo, psiquiatra, farmacéutico, trabajo social y consejero par (A-III).
- Simplificación del régimen farmacológico (A-II).
- Información y educación de la persona con VIH, familiares y sus allegados.
- Evaluación y manejo de la depresión, trastornos psiquiátricos, problemas cognitivos, abuso de alcohol o uso de drogas.
- La adherencia debe monitorizarse y reforzarse, en cada consulta y en cada retiro de medicamentos (A-III).
- Apoyo a la adherencia a través de llamadas telefónicas, mensajes de texto y uso de aplicaciones que faciliten la toma y el retiro puntual de medicamentos.
- Verificación de adherencia mediante: SUMEVE y SIAP (MINSAL), SAFISS (ISSS), registro de retiro puntual de medicamentos en farmacia y pruebas de seguimiento.

- Verificar la asistencia puntual a la realización de pruebas de seguimiento: carga viral, linfocitos T CD4 y genotipos.
- Verificar la asistencia puntual a la consulta.
- Visita domiciliar.
- Rastreo comunitario.
- Rastreo en SIMMOW.

La supresión de la carga viral es uno de los indicadores más confiables de adherencia, y puede ser utilizado como incentivo para mantener la adherencia.

E. Tratamiento antirretroviral directamente administrado (TARDA)

Es una estrategia utilizada en las personas con VIH para asegurar la toma del medicamento antirretroviral.

El equipo multidisciplinario evaluará y seleccionará la persona idónea para el TARDA, esta persona puede ser un familiar o personal de salud. Se debe definir la frecuencia y el tiempo en los que se realizará la estrategia.

La administración se realizará de acuerdo al esquema utilizado. Generalmente la estrategia tiene una duración entre 6 y 12 meses para asegurar adherencia.

Para la realización se debe considerar también el apoyo local con por personal de salud de la RIIS (médicos, enfermeras rurales y promotores comunitarios) e interinstitucional.

F. Síndrome de reconstitución inmunológica SIRI.

El SIRI, se produce por la restauración de la respuesta inflamatoria tras iniciar el TAR, en pacientes inmunodeprimidos. Las manifestaciones pueden aparecer de 2 a 12 semanas, después de inicio del tratamiento antirretroviral.

Existen dos formas de SIRI:

1. SIRI desenmascarador: identifica una infección oportunista preexistente, que se encontraba oculta.
2. SIRI paradójico: provoca deterioro clínico de una infección oportunista, ya diagnosticada y tratada previamente.

El diagnóstico se establece por exclusión. Deben descartarse otras causas de empeoramiento, tras iniciar el TAR:

- Toxicidad por fármacos. (anexo 9)
- Fracaso del TAR.
- Fracaso del tratamiento anti-infeccioso específico.
- Presencia de otras infecciones.

Consideraciones asociadas al SIRI:

1. Inmunosupresión severa, linfocitos T CD4, menor de 100 cel/uL.
2. Asociación entre el inicio del TAR y los síntomas clínicos.
3. Ausencia de diagnóstico alternativo.

4. Manifestaciones clínicas propias de un proceso inflamatorio (fiebre, adenopatías, insuficiencia respiratoria, empeoramiento de radiología).

Patógenos asociados al SIRI.

- Mycobacterium tuberculosis.
- Mycobacterium avium complex.
- Cryptococcus sp.
- Citomegalovirus.
- Herpes zoster.
- Toxoplasmosis.
- Histoplasma sp.
- Pneumocystis jirovecii.

Recomendaciones:

- No suspender el tratamiento anti-infeccioso.
- No suspender el TAR.
- Las formas leves pueden manejarse con antiinflamatorios no esteroidales (AINES).
- Tratamiento con corticoides en los cuadros con manifestaciones moderadas-graves.
- No utilizar corticoides en sarcoma de Kaposi, ni en infecciones virales.

V. Infecciones oportunistas.

El manejo de las infecciones oportunistas es prioritario, por lo que debe tratarse la infección oportunista para luego iniciar el TAR. Se debe considerar que la persona puede presentar más de una infección oportunista a la vez.

Abordaje de situaciones especiales

1. Fiebre

Cuando una persona con VIH, tiene fiebre por más de quince días sin una causa evidente, se define como fiebre de origen por determinar.

La etiología infecciosa es la causa más común en personas con VIH. La fiebre como único síntoma (Ver anexo 10), puede ser la presentación exclusiva de infecciones oportunistas como: (anexo 9)

- Histoplasmosis.
- Tuberculosis.
- Neumonía por Pneumocystis jirovecii.
- Cryptococosis.
- Toxoplasmosis.
- Linfoma.

La sospecha diagnóstica de estas patologías, puede relacionarse con el conteo de linfocitos T CD4, tomando en cuenta que el valor normal es entre 600– 1500 células/uL (Ver cuadro No. 6).

Cuadro 6. Correlación de complicaciones con el conteo de linfocitos T CD4, según estadio clínico OMS

Conteo de linfocitos T CD4	Etiología infecciosa probable
>500 / uL	Síndrome retroviral agudo Candidiasis vaginal
200 – 500/ uL	Neumonía neumocócica u otras neumonías bacterianas Tuberculosis pulmonar Candidiasis nasofaríngea Herpes zoster Criptosporidiosis Sarcoma de Kaposi Leucoplasia oral vellosa VPH: Neoplasia cervical intraepitelial VEB: Linfoma células B VHH-8: Sarcoma de Kaposi/Enfermedad de Castleman
<200 /uL	Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i> Histoplasmosis sistémica y coccidioidomicosis Tuberculosis miliar / extrapulmonar Leucoencefalopatía multifocal progresiva
<100 /uL	Herpes simplex diseminado Toxoplasmosis Criptococosis Criptosporidiosis Microsporidiosis Candidiasis esofágica
<50 /uL	Citomegalovirus diseminado Micobacterium avium complex diseminado

Fuente: The Sandford Guide to HIV/AIDS Therapy 2017, pag. 21

2. Diarrea infecciosa

Los agentes infecciosos causantes de la diarrea en personas con VIH, son los mismos que en las personas inmunocompetentes, por lo tanto los tratamientos deben hacerse según etiología.

La diarrea causada por bacilos Gram negativos es la causa más frecuente de consulta y hospitalización, por lo cual debe ser manejada inicialmente con trimetoprim sulfametoxazole (TMP/SMX), en caso de alergia a sulfas, podrá manejarse con ciprofloxacina.

En caso de falta de mejoría a los 3 días de iniciado el TMP/SMX, debe agregarse también tratamiento para amibiasis con metronidazol. Al no mejorar con esta doble terapia, agregar tratamiento para Strongyloides y/ o cryptosporidium.

El uso de fármacos antimotilidad intestinal como loperamida, debe reservarse para las personas que han agotado todas las opciones.

El examen general de heces (EGH) es de utilidad para dar tratamiento según los microorganismos encontrados. Si el resultado es negativo, puede repetirse hasta tres veces consecutivas, se debe buscar *Isospora b.* y *Cryptosporidium*. No debe suspenderse el tratamiento iniciado.

Si persiste la diarrea después de haber tratado las causas infecciosas, deben considerarse causas no infecciosas como: neoplasias, efectos secundarios de algunos ARV o enteropatía asociada a VIH.

3. Adenopatías

En los adultos y adolescentes con VIH, el diagnóstico diferencial de las adenopatías incluye:

- Tuberculosis ganglionar (la pieza debe ser conservada en SSN).
- Linfadenopatía generalizada persistente.
- Histoplasmosis ganglionar.
- Linfoma.

La linfadenopatía generalizada persistente (LGP), aparece en el 50% de las personas con VIH recientemente infectadas, es autolimitada y no requiere un tratamiento específico. Este diagnóstico lo sugieren adenopatías que cumplen las siguientes características:

- Un centímetro de diámetro.
- Dos o más sitios extrainguinales.
- Tres o más meses de duración.

En la LGP, los ganglios son simétricos, no dolorosos a la palpación y con frecuencia aparecen en la región cervical posterior y epitroclear. Esta condición involuciona lentamente durante el curso de la infección por VIH y desaparece antes que la persona desarrolle sida. El diagnóstico es clínico.

Las características de los ganglios linfáticos que ameritan investigarse, practicando biopsia, son:

- Grandes (mayores de dos centímetros de diámetro) o de crecimiento progresivo.
- Asimétricos.
- Fluctuantes o coalescentes.
- Acompañados de síntomas constitucionales (fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso).
- Parahiliares o mediastinales visibles en la radiografía de tórax.

La biopsia de ganglio linfático debe dividirse en dos partes:

1. Una parte, para macerado, debe ser colocada en SSN, para realización de cultivo BAAR, no BAAR, cultivo para hongos y prueba molecular rápida (MTB/RIF).
2. La otra mitad debe colocarse en formalina la cual se enviará a patología para la realización de estudio histopatológico.

Si las muestras para cultivo no pueden enviarse inmediatamente al laboratorio de referencia, deben almacenarse en refrigeración sin congelar y enviarlas lo más pronto posible conservando la cadena de frío.

Cuadro 7. Manifestaciones cutáneas de etiología infecciosa

Bacterianas	Virales	Fúngicas	Parasitarias
Furunculosis	Herpes simplex	Candidiasis	Escabiosis
Impétigo	Herpes zoster	Criptococosis	Pediculosis
Adenitis	Citomegalovirus	Dermatofitosis	Leishmaniasis
Chancroide	Molusco contagioso	Histoplasmosis	
Piodermitis	Condiloma acuminado		
Angiomatosis bacilar			
Sífilis			

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Las manifestaciones cutáneas de etiología neoplásica en personas con VIH son:

- Sarcoma de Kaposi.
- Linfoma no Hodgkin.

Las manifestaciones cutáneas de etiologías inflamatorias o mixtas, en personas con VIH, son:

- Dermatitis seborreica.
- Dermatitis atópica.
- Erupciones por fármacos.
- Eritroderma generalizado.
- Prurito.
- Psoriasis.

Cuadro 8. Tratamiento de infecciones cutáneas

Enfermedad	Indicaciones	Fármaco /Dosis	Comentarios
Herpes simplex	Infección primaria: Aciclovir 400 mg	400 mg VO cada 8 horas por 10 días.(AIII)	Iniciar en las primeras 48 horas del aparecimiento de las vesículas. Enfermedad leve a moderada. Enfermedad severa.
	Infección recurrente Aciclovir 400 mg	400 mg VO cada 8 horas por 5 días (AIII).	Iniciar en las primeras 48 horas del aparecimiento de las vesículas.
Herpes zoster	Aciclovir 400 mg	800 mg VO, 5 veces al día por 7 días (BII). 10-15 mg/Kg IV cada 8 horas a pasar en 1 hora durante 7 a 14 días (AII).	Enfermedad severa (mayor de 1 dermatoma, nervio trigémino o diseminado). En adulto mayor disminuir dosis de Aciclovir a 7 mg/kg, además de hidratación para disminuir litiasis renal.
Escabiosis	Permetrina al 5 % loción	Aplicar en toda la piel limpia y seca desde el cuello a los pies. Dejar por ocho a diez horas durante la noche y lavar con agua y jabón al día siguiente. Repetir en una semana (AII).	Es importante lavar la ropa y secar al sol, luego planchado. Cortar las uñas de las manos.

Fuente: Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, septiembre 2019.

Las personas con infección avanzada por VIH (recuento de linfocitos T CD4, abajo de 200 células/uL) tienen mayor riesgo de infecciones recurrentes y extensas. Al no mejorar con el tratamiento indicado, se debe solicitar interconsulta con dermatología.

Candidiasis oral.

Se presenta con recuentos de linfocitos T CD4 menores de 200 células/uL.

El síntoma principal es odinofagia y muguet.

Tratamiento:

- Fluconazol oral 200 mg VO por 7 a 14 días (AI).
- Itraconazol 100mg 2 cápsulas VO cada día por 7-14 días (BI).
- Nistatina suspensión 500,000 U cada 6 horas por 7 a 14 días (BII).

Si persisten síntomas: Fluconazol 200mg VO por 14 a 30 días.

Candidiasis esofágica.

Síntoma principal:

- Disfagia
- Dolor retroesternal

Tratamiento

Preferencial:

- Fluconazol 3- 6mg/kg/día IV u oral (200 a 400 mg) por 14-21 días sistémico (AI).

Alternativo:

- Itraconazol 100mg tomar 2 cápsulas cada día 14-21 días (AI).
- Anfotericina liposomal 3- 5 mg/kg/día por 14-21 días (BI).

Si no hay mejoría, considerar endoscopia de tubo digestivo superior para descartar:

- Herpes simple.
- Citomegalovirus.
- Neoplasia.

5. Condiciones respiratorias.

Las infecciones pulmonares más comunes en las personas con VIH son la tuberculosis, neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, bronquitis y neumonías bacterianas.

5.1 Tuberculosis.

En cada consulta se debe investigar la presencia o historia de fiebre, pérdida de peso, tos y diaforesis nocturna; si uno de estos es positivo debe descartarse por otros métodos. El manejo de tuberculosis se realizará de acuerdo a lo establecido en la Norma y lineamientos técnicos para la prevención y control de la tuberculosis vigente.

Se recomienda iniciar el TAR siempre, durante el tratamiento de la TB, ya que disminuye el riesgo de muerte (AI), considerando las siguientes pautas:

- Linfocitos T CD4 < de 50 células/uL: tan pronto se tolere el tratamiento contra la TB y siempre que sea posible en las primeras 2 semanas de haber iniciado tratamiento antifímico (AI).
- Linfocitos T CD4 > 50 células/uL: puede diferirse después de 8 semanas de haber iniciado el tratamiento antifímico, especialmente cuando existen dificultades con la interacción medicamentosa, adherencia y toxicidad (AI).
- En caso de TB meníngea el TAR debe ser retrasado después de 8 semanas de iniciado el tratamiento antifímico, independiente del conteo de linfocitos T CD4.
- El esquema de inicio de la TAR, debe ser el indicado en el cuadro 2.
- No se recomienda el uso de rifampicina para pacientes que reciben IP (potenciados o no), etravirina (ETV).
- Se recomienda profilaxis con TMP/SMX en todo paciente con coinfección con TB/VIH durante el tratamiento de la TB; si al finalizar el tratamiento antifímico, el paciente tiene más de 200 células/uL de linfocitos T CD4. se debe suspender el TMP/SMX (AI).

5.2 Neumonía por *Pneumocystis jirovecii*.

Típicamente es un cuadro subagudo que aparece en días o semanas y se caracteriza por fiebre, tos seca y disnea. La auscultación puede ser normal aunque a veces hay estertores finos o roncus. El patrón radiográfico más frecuente es infiltrados intersticiales bilaterales, sin embargo puede ser normal. La disminución de la saturación de oxígeno en sangre arterial y la elevación de los niveles séricos de deshidrogenasa láctica, aunque inespecíficos, sugieren el diagnóstico.

El diagnóstico definitivo lo hace la visualización microscópica de quistes o trofozoitos de *P. jirovecii* en secreciones de vías respiratorias y fibrobroncoscopia para lavado broncoalveolar.

Cuadro 9. Tratamiento de neumonía por *Pneumocystis jirovecii*

Enfermedad	Indicaciones	Medicamento/dosis	Comentarios
Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>	Elección: Trimetoprim sulfametoxazol (TMP/SMZ) 160/800 mg.	2 tabletas. VO, cada 8 horas durante 21 días (AI).	Si la PO ₂ es menor de 70 mmHg y/ o gradiente alveolo/arterial es mayor de 35, la frecuencia respiratoria mayor de 30 por minuto, indicar esteroide y disminuir progresivamente* (AI). Primaquina agregar a la opción terapéutica con Clindamicina.
	o Trimetoprim sulfametoxazol (TMP/SMZ) IV	(15-20 mg/Kg/día, en base a TMP) IV dividido en 3 dosis por 21 días (AI).	Primaquina 15-30 mg base cada día por 21 días.
	Alergias a sulfas opción: Clindamicina.	600 mg IV, cada 6 horas ó 300– 450 mg VO cada 6 horas.	

Fuente: The Sanford guide to HIV/AIDS therapy 2017. Adaptada por Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

* Idealmente una hora antes de iniciar el tratamiento con TMP-SMZ se inicia esteroide oral o su equivalente endovenoso:

- Prednisona 40 mg VO cada doce horas por cinco días, después
- Prednisona 40 mg VO cada día por cinco días y después
- Prednisona 20 mg VO cada día por once días.

6. Histoplasmosis.

Es una micosis generalizada, aparece cuando el conteo de linfocitos T CD4 está debajo de 200 células/uL.

La histoplasmosis en las personas con VIH se presenta de manera sistémica con síntomas respiratorios leves o ausentes. Debe incluirse en el diagnóstico diferencial de tuberculosis miliar y neumonía por *Pneumocystis jirovecii*.

Las manifestaciones de la histoplasmosis diseminada más frecuentes son:

- Fiebre.
- Síntomas respiratorios leves o ausentes.
- Pérdida de peso.
- Diarrea.
- Úlceras en la mucosa oral.
- Adenomegalias.
- Hepatoesplenomegalia.

Hallazgos de laboratorio:

- Pancitopenia (anemia, plaquetopenia, leucopenia).
- Elevación de lactato deshidrogenasa (LDH).

- Elevación de fosfatasa alcalina.
- Frotis de sangre periférica buscando histoplasma.

Exámenes de gabinete

- Radiografía de tórax con infiltrado tipo miliar.
- USG abdominal con hepatoesplenomegalia, adenopatías retroperitoneales

Pruebas complementarias:

- Aspirado de médula ósea, buscando histoplasma.

Cuadro 10. Tratamiento de histoplasmosis

Enfermedad	Indicaciones	Dosis
Enfermedad leve-moderada.	Itraconazol 100 mg	300 mg VO cada 12 horas por 3 días. Luego : 200 mg VO cada 12 horas por 12 meses. Dar con desayuno y cena (AII).
	Anfotericina B deoxicolato 50 mg/vial	0.5 a 1 mg /kg/d hasta completar 14 días (AIII). Al terminar el tratamiento, continuar con: Itraconazol 200 mg VO cada 12 horas, por 12 meses.
	Anfotericina liposomal. B	3mg/Kg/d IV por 14 días (AII). Al terminar el tratamiento, continuar con Itraconazol 200 mg VO cada 12 horas, por 12 meses.
	Tratamiento alternativo: Fluconazol 800 mg VO cada día, puede utilizarse como alternativa si no hay disponibilidad de los manejos mencionados (CII).	
Enfermedad Grave	Anfotericina liposomal (según disponibilidad)	3mg/Kg/d IV por 14 días (AII) Al terminar el tratamiento, continuar con itraconazol 200 mg VO cada 12 horas, por 12 meses.
	Anfotericina B deoxicolato 50 mg /vial	0.5 a 1 mg /kg/d hasta completar 14 días.(AIII) Al terminar el tratamiento, continuar con: itraconazol 200 mg cada 12 horas, por 12 meses

Fuente: Uptodate diagnóstico y tratamiento en pacientes infectados por VIH febrero 2019. Adaptada por Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Previo y durante el tratamiento con anfotericina B, se recomienda el monitoreo de electrolitos (potasio y magnesio), hemoglobina y pruebas de función renal.

7. Toxoplasmosis cerebral.

La enfermedad clínica es rara en pacientes con linfocitos T CD4 >200 células/ μ L. pacientes con linfocitos T CD4 < 50 células/ μ L tienen mayor riesgo.

Presentación clínica.

En los pacientes con sida, la presentación clínica más común de la infección por *Toxoplasma gondii* es la encefalitis focal con cefalea, confusión o debilidad motora y fiebre. Los pacientes también pueden presentar síntomas no focales incluyendo cefalea inespecífica y síntomas psiquiátricos, la progresión de la enfermedad resulta en convulsiones, estupor y coma. La presentación oftálmica como uveítis es de considerar en paciente con sida.

Exámenes de laboratorio.

Los pacientes con VIH y toxoplasmosis cerebral son seropositivos para inmunoglobulina G anti-toxoplasma (IgG). La ausencia de éstos hace que el diagnóstico de toxoplasmosis sea poco probable.

La embarazada con VIH y sospecha de infección por toxoplasmosis, debe ser evaluada por un especialista en VIH o infectología.

Exámenes de gabinete.

La tomografía axial computarizada (TAC) o resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral muestran típicamente:

- Una lesión cerebral única a menudo con edema perilesional.
- Encefalitis difusa sin lesiones cerebrales focales.
- Lesiones múltiples que refuerzan en anillo con contraste en la corteza o ganglios basales.

Diagnóstico definitivo: síntomas clínicos, presentación radiológica cerebral típica y detección del organismo citológico o histológico.

Diagnóstico presuntivo: síntomas clínicos, radiología y respuesta al tratamiento empírico, es el estándar en muchos escenarios clínicos.

Cuadro 11. Tratamiento de toxoplasmosis

Sin alteraciones del estado de conciencia	Con alteración del estado de conciencia
- TMP/SMZ 160/800 mg 1 tab. VO cada 8 horas - Pirimetamina: el primer día 50 mg cada 6 horas (200 mg/día). Luego: 25 mg VO cada 8 horas, si peso >60 kg o 25 mg VO cada 12 horas, si peso < 60 kg. (All). Duración: Al menos 6 semanas tras la resolución de signos y síntomas.	- Clindamicina 600 mg IV cada 6 horas o 900 mg EV cada 8 horas. - Pirimetamina: el primer día 50 mg cada 6 horas (200 mg/día). Luego: 25 mg VO cada 8 horas, si peso >60 kg ó 25 mg VO cada 12 horas, si peso < 60 kg. (All). Duración: Al menos 6 semanas tras la resolución de signos y síntomas.

Cuadro 12. Tratamiento alternativo de toxoplasmosis

Sin alteraciones del estado de conciencia	Con alteración del estado de conciencia
- TMP-SMZ 160/800 mg 1 tableta. VO cada 8 horas (BI). - Azitromicina: 900-1200 mg, una vez al día. Duración: al menos 6 semanas tras la resolución de signos y síntomas.	- Clindamicina 600 mg IV cada 6 horas o 900 mg cada 8 horas - TMP/SMZ 160/800 mg 1 tableta VO cada 8 horas. - Azitromicina: 900-1200 mg, una vez al día. Duración: al menos 6 semanas tras la resolución de signos y síntomas.

Fuente: EACS European AIDS Clinical Society 2018.

Al presentar secuelas motoras o déficit neurológico se debe referir a fisioterapia.

8. Criptococosis meníngea.

Es la micosis que más frecuentemente afecta el sistema nervioso central en personas con VIH. Es causada por *Cryptococcus neoformans*. Las manifestaciones suelen ser cefalea, fiebre, náusea y vómitos, visión

borrosa, fotofobia, rigidez de cuello, alteración del estado mental, signos de focalización, especialmente parálisis de nervios craneanos. El diagnóstico se hace generalmente por análisis del LCR, con coloración con tinta china y cultivo para hongos.

Consideraciones

- En cuanto al tratamiento, existe una fase inicial llamada inducción y una fase tardía de consolidación.
- El mayor predictor de aumento de la presión intracraneal es cefalea, la cual se debe consultar siempre en los pacientes durante su tratamiento.
- Siempre retardar el inicio del TAR debido al alto riesgo de Síndrome de Reconstitución Inmunológica (SIRI), el cual es más frecuente si se inicia el TAR de forma precoz.

Cuadro 13. Tratamiento de criptococosis

Tipo de manejo y duración	Fármaco y dosis de elección	Recomendaciones adicionales
Inducción por 14 días.	Anfotericina B liposomal 3-4mg/kg EV cada día + Fluconazol 800 mg oral o EV cada día.	1. La presión de apertura siempre se debe medir una PL 2. Las PL repetidas son esenciales para el manejo de aumento de Presión intracraneal, asociado a mayor supervivencia. 3. Los esteroides están contraindicados por el aumento de presión intracraneal. 4. El inicio o reinicio del TAR se debe retrasar al menos 4 semanas después de instaurado el tratamiento.
	Anfotericina B (Deoxicolato) 0.7-1mg/kg EV cada día + Fluconazol 800 mg oral o EV cada día.	
Consolidación 8 semanas.	Fluconazol día 1: 800 mg al día, luego 400 mg cada día.	Punciones lumbares repetidas según evolución clínica o presión de apertura menor de 20 cmH ₂ O 50% del valor inicial

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Cuadro 14. Profilaxis primaria en personas con VIH

Enfermedad	Indicaciones	Medicamento/Dosis	Comentarios
Tuberculosis	Ausencia de fiebre, tos, pérdida de peso y diaforesis nocturna.	Isoniacida 5 mg/kg/día por 6 meses	Máximo 300 mg cada día. Cada 3 años o cada contacto con TB.
<i>P. jirovecii</i>	Linfocitos T CD4 <200 células/uL (AI). Candidiasis oral (AII) o clasificación clínica OMS 3 y 4 (BII). Incluyendo tuberculosis activa mientras dure el tratamiento antituberculosis (AI).	Adulto: TMP/SMX 160/800 mg. 1 tableta cada día (A I)*	Suspender al tener un conteo de linfocitos T CD4 >200 células/uL y >3 meses de tratamiento antirretroviral (AI).
Histoplasmosis	Linfocitos T CD4 <150 células/uL o exposición de riesgo ocupacional.	Itraconazol 200mg cada día (AI)	Descontinuar al tener el conteo de linfocitos T CD4 >150 células/uL y 6 meses de tratamiento antirretroviral.
Toxoplasmosis cerebral	Linfocitos T CD4 <100 células/uL (AII)	TMP/SMX 160/800 mg, 1 tableta cada día (AII). Si es alérgico a las Sulfas utilizar Dapsona: 50-100 mg, cada día.	Suspender al tener el conteo de linfocitos T CD4 >200 cel/uL y >3 meses de tratamiento antirretroviral (AI).

Micobacterium avium (complejo MAC)	Linfocitos T CD4 <50 células/uL (AI)	Azitromicina 1200 mg, 1 vez a la semana (AI) o Claritromicina 500 mg cada día (AI).	Suspender al tener el conteo de linfocitos T CD4 >100 cel/uL y >3 meses de tratamiento antirretroviral (A I).
---	--------------------------------------	---	---

Fuente: Documento de prevención y tratamiento de infecciones oportunistas y otras coinfecciones en pacientes con infección por VIH. 2015. Adaptada por Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Cuadro 15. Profilaxis secundaria en personas con VIH

Enfermedad	Indicaciones	Medicamento/Dosis	Comentarios
<i>P. jirovecii</i>	Todos los pacientes que han completado el tratamiento de la infección aguda (AI)	Trimetoprim/ sulfametoxazol 160/800 mg VO/día (AI)*	Suspender profilaxis si linfocitos T CD4 >200 cel/μL (BII) y CV indetectable.
Histoplasmosis	Tras haber completado 12 meses de tratamiento de la infección aguda (AII).	Itraconazol 200 mg/día (AIII). Fluconazole 200 mg/día (BII).	Suspender profilaxis si linfocitos T CD4 >150 cel/uL (BII) y CV indetectable.
Toxoplasmosis cerebral	Todos los pacientes que han completado el tratamiento de la infección aguda.	TMP/SMX 1 Tab c/12h VO (BII)	Suspender profilaxis si linfocitos T CD4 >200 cel/μL y TAR >6 meses, con CV indetectable (BI) Reiniciar si linfocitos T CD4 <200 cel/μL (AIII).
<i>Cryptococcus sp</i>	Como continuación del tratamiento de la infección aguda y mantener durante al menos 12 meses.	Fluconazol 200 mg/día VO (AI).	Suspender profilaxis si linfocitos T CD4 >100 cel/μL y CV indetectable durante ≥ 6 meses (BII).
<i>Isospora belli</i>	Tras la infección aguda, si linfocitos T CD4 <200 cel/μL.	TMP/SMX 160/800 mg cada día (AI).	Suspender si ausencia de clínica, linfocitos T CD4 >200 cel/μL y TAR >6 meses, con CV indetectable (BIII).
Citomegalovirus	Retinitis	Ganciclovir 10 mg/kg IV 3 días por semana (BI).	Suspender si linfocitos T CD4 >100 cel/μl durante al menos 6 meses de TAR y CV indetectable.

Fuente: Documento de prevención y tratamiento de infecciones oportunistas y otras coinfecciones en pacientes con infección por VIH. 2015. Adaptada por Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

VI. Coinfección en VIH

A. Coinfección VHB/VIH

La coinfección VIH/VHB tiene un gran impacto en el curso de la infección por VHB, incluyendo una evolución rápidamente progresiva a cirrosis y a carcinoma hepatocelular, así como una alta tasa de mortalidad y disminución en la respuesta al tratamiento, comparado con aquellas personas VIH negativo. A todas las personas con diagnóstico reciente de VIH se les debe realizar el HBAgS y vacunarlo si no está inmune.

Manejo de coinfección:

Antes del inicio del TAR, a todas las personas con HBAgs positivas se les debe realizar determinación de DNA-VHB cuantitativo (carga viral para virus de la hepatitis B) para determinar los niveles de replicación de VHB.

El régimen del TAR en esta coinfección, debe incluir tenofovir/emtricitabina, o tenofovir + lamivudina.

Si se requiere modificar el TAR debido a falla virológica o toxicidad y el paciente tiene una adecuada supresión del VHB, los medicamentos ARV activos para VHB (TDF con 3TC o TDF/FTC) deben ser continuados para el tratamiento del VHB en combinación con el nuevo esquema de ARV.

B. Coinfección VHC/VIH

Siempre se debe investigar la coinfección en todas las personas con VIH, mediante una prueba rápida de ELISA para detectar anticuerpos para VHC; pero la coinfección se confirma midiendo la carga viral para VHC.

En pacientes con coinfección, la respuesta viral sostenida (RVS) reduce significativamente el riesgo de descompensación hepática, carcinoma hepatocelular (CHC), trasplante hepático y muerte por hepatopatía. En este grupo de población, la RVS parece reducir, además, el riesgo de progresión de la infección por VIH y las muertes de causa no hepática. Estos beneficios se obtienen no solo en pacientes con fibrosis avanzada/cirrosis, sino también en pacientes con fibrosis moderada (F2).

Se requiere iniciar el TAR, tan pronto como sea posible, en pacientes que precisan tratamiento de la hepatitis C, en general, es preferible empezar antes el TAR y una vez controlada la replicación del VIH, añadir el tratamiento de la hepatitis C. El tratamiento de paciente con coinfección VIH/VHC debe ser administrado por personal médico experimentado en el manejo de estas condiciones.

Actualmente se asume que la eficacia y seguridad de los diferentes regímenes terapéuticos no son diferentes entre pacientes con coinfección por VIH/VHC y con mono infección por VHC (AI).

Con el tratamiento para hepatitis C, la efectividad de la respuesta viral sostenida (RVS) es mayor del 95% con los actuales tratamientos los cuales suelen tener baja toxicidad.

C. Coinfección Chagas/VIH

La fase aguda de la enfermedad es a menudo asintomática. La fase crónica tiene forma cardíaca, gastrointestinal, sistema nervioso central y forma indeterminada. La reactivación (en forma de miocarditis o meningoencefalitis severa) ocurre en pacientes inmunosuprimidos, especialmente pacientes con infección por VIH.

En pacientes con sida, la reactivación puede ocurrir similar a otras infecciones oportunistas si la cuenta de linfocitos T CD4 es menor de 200 células/uL. La meningoencefalitis aguda unifocal o multifocal ocurre en cerca del 75% a 80% de los casos. La frecuencia de involucramiento cardíaco es estimada en 45%. La reactivación debe ser confirmada por pruebas parasitológicas (examen directo de sangre periférica, otros fluidos, o tejidos). Es fundamental hacer el diagnóstico rápido y administrar un tratamiento temprano y específico para mejorar el pronóstico.

Tratamiento de elección:

Nifurtimox a dosis oral en adultos de 8-10 mg/kg/día (dosis máxima 1200 mg al día) por 60 días.

Los efectos adversos son gastrointestinales y neurológicos y suelen desaparecer tras la disminución de la dosis o interrupción del tratamiento.

Tratamiento alternativo: benznidazol a dosis oral de 5 mg/kg/día durante 60 días. Efectos adversos neuropatía periférica, exantema y granulocitopenia.

VI. Enfermedades crónicas y VIH

A. Hipertensión y diabetes mellitus

El abordaje de estas condiciones se desarrolla en las Guías clínicas de medicina Interna.

B. Dislipidemias.

Se debe tomar en cuenta lo siguiente:

1. En el abordaje de las dislipidemias, se encuentra contraindicado el uso de simvastatina junto con Inhibidores de proteasa. No existe restricción de uso de fibratos para abordaje de hipertrigliceridemias.
2. Los niveles elevados de LDL-c aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV).
3. Las estatinas deben ser prescritas a todas las personas con enfermedad vascular establecida y con alto riesgo de enfermedad cardiovascular, independientemente de los niveles de lípidos.
4. En los pacientes recibiendo abacavir, se ha demostrado aumento de riesgo cardiovascular.

Cuadro 16. Medicamentos utilizados para disminuir el colesterol LDL

Familia de fármacos	Fármaco	Dosis	Aconsejar el uso de estatinas junto al TAR		Efectos secundarios
			Usar con IP/r	Usar con ITRNN	
Estatinas	Atorvastatina	10-80 mg/d	Empezar con dosis bajas (máximo 40 mg)	Considerar dosis más altas	Síntomas gastrointestinales, cefalea, insomnio, rabdomiolisis (rara) y hepatitis tóxica

Fuente: modificado de EACS European AIDS Clinical Society 2018

C. Insuficiencia renal.

En pacientes con TAR se debe tomar en cuenta lo siguiente:

1. Es necesario ajustar las dosis de los análogos de nucleósidos, excepto en el caso de ABC (AII).
2. No se requiere ajuste de dosis para los no nucleósidos, inhibidores de proteasa, inhibidores de integrasa como raltegravir o dolutegravir (AII).
3. En pacientes con ERC se deben evitar los esquemas de ARV coformulados a dosis fijas combinadas, por la imposibilidad de ajustar el fármaco que así lo requiera. Las combinaciones de EFV/FTC/TDF, ABC/FTC/DTG, no deben emplearse en pacientes con depuración de creatinina menor de 50 ml/min. En estos casos deben emplearse los fármacos por separado y realizar los ajustes pertinentes (BIII).
4. En los pacientes con ERC avanzada o en terapia de sustitución renal, se debe realizar el ajuste de dosis recomendado por las fichas técnicas de cada medicamento, teniendo en cuenta las posibles interacciones entre los diferentes fármacos (AII).
5. En los pacientes con cualquier grado de insuficiencia renal se recomienda vigilar estrechamente la función renal y evitar los fármacos nefrotóxicos (AIII).

Cuadro 17. Uso de ARV en dosis corregida

Antiretroviral	Dosis habitual	Depuración creatinina	Dosis ajustada
Análogos de los nucleósidos/nucleótidos			
Emtricitabina (FTC)	200 mg cada día	30-49	200 mg cada 48h
		15-29	200 mg cada 72h
		Menor de 15	200 mg cada 96h Pacientes en hemodiálisis, se recomienda administrar post HD.
Lamivudina (3TC)	150 mg cada 12 horas	30-49	150 mg cada día
		15-29	150 mg dosis inicial y continuar 100 mg cada día.
		5-14	150 mg dosis inicial y continuar 50mg cada día.
		Menor de 5	50 mg dosis inicial y continuar 25 mg cada día.
Tenofovir (TDF)	300 mg cada día	30-49	300 mg cada 48 horas.
		10-29	300 mg dos veces a la semana. No es recomendado su uso.
Emtricitabina/ Tenofovir	300/200 mg tomar 1 tableta cada día	30-49	1 tableta cada 48 horas.
		Menor de 30	No recomendado su uso.
Zidovudina (AZT)	300 mg cada 12 horas	Menor de 15	100 mg cada 8 horas o 300mg cada día. Pacientes en

			Hemodiálisis, se recomienda administrar post HD.
No Análogos de los nucleósidos			
Efavirenz/ Emtricitabina/ Tenofovir	600/200/300 mg cada día	Menor de 50	No recomendado su uso.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MIINSAL, septiembre 2019.

D. Hepatopatías y VIH.

Debido al abuso de alcohol en nuestro medio, las hepatopatías han incrementado en las personas con VIH, se debe tener siempre presente la coinfección VIH/VHB o VIH/VHC.

En cada caso se debe clasificar el grado de la hepatopatía con la escala de Child Pugh para realizar correcciones de ARV en las personas con infección por VIH. Se debe individualizar cada caso.

Cuadro 18. Correcciones de ARV en falla hepática

Fármaco	Dosis habitual	Child Pugh	Dosis corregida
Abacavir	300 mg cada 12 horas	Clase A	200mg cada 12 horas.
		Clase B o C	Contraindicado.
Zidovudina	300 mg cada 12 horas	Clase C	Reducir la dosis al 50% diaria.
Nevirapina	200 mg cada 12 horas	Clase B o C	Se contraindica su uso.
Ritonavir	100-400 mg dosis según IP	Clase B o C	Se contraindica su uso.
Atazanavir	300 mg cada día potenciado con ritonavir	Clase B	300 mg cada día sin potenciar con RTV.
		Clase C	Contraindicado su uso.

Fuente: Tomado de guía de manejo para VIH, México. 2016.

E. Depresión y VIH.

En personas con VIH, la depresión se encuentra una prevalencia más alta que en la población en general. (20-40% frente a 7% de población general). Ésto se acompaña de importante discapacidad y peores resultados en el tratamiento.

Tanto el diagnóstico como el abordaje resulta similar a la población general, ya descrito en las Guías clínicas para la atención en salud mental y psiquiatría, 2017, MINSAL.

VII. Consideraciones sobre el uso de hormonas con fines de feminización en población con VIH y sus efectos adversos.

No se recomienda el uso de hormonas en personas con VIH con fines de feminización, debido a los efectos adversos de las mismas, sobre todo si son utilizadas a dosis no convencionales o estándares de anticoncepción, lo cual podría crear interacciones tanto con ARV (IP y no análogos) y otro tipo de medicamentos.

Consideraciones:

1. El médico debe preguntar directamente a la persona transgénero, si está utilizando hormonas u otra sustancia para feminización.
2. No se recomienda el uso de hormonas debido a la posible aparición de resistencia a la insulina, alteraciones lipídicas y problemas tromboembólicos.
3. Las familias de ARV con más interacciones son IP y no análogos.

Para la atención de mujeres y hombres trans se debe consultar los Lineamientos técnicos para la atención integral en salud de la población LGBTI (abril 2016.)

VIII. Manejo de la infección por VIH en la embarazada.

En El Salvador la mujer representa una población creciente y altamente vulnerable para la infección por VIH. El número de nuevas infecciones ha descendido en los últimos años, siendo las edades reproductivas las mayormente afectadas, tanto en lo urbano como lo rural.

Se deben impulsar intervenciones para disminuir la transmisión materna infantil, haciendo una intervención oportuna con la administración de ARV a la madre y al niño, la vía del parto evaluada según el escenario y sustitución de la lactancia materna, con lo cual se espera reducir el riesgo a menos del dos por ciento.

A. Identificación y diagnóstico.

La estrategia más efectiva para disminuir la transmisión vertical del VIH es la detección temprana de la mujer embarazada con VIH. De ahí que se debe ofrecer a toda embarazada la información necesaria sobre la prueba rápida de VIH, dando consejería previa, en el primer control prenatal, preferentemente durante el primer trimestre de embarazo; previo consentimiento informado (oral o escrito). Se debe realizar además la serología para sífilis, igual en el primer trimestre de embarazo.

En las mujeres con prácticas de riesgo para la infección por VIH durante la gestación, especialmente si la pareja tiene infección por VIH o tiene riesgo, es importante educar a las pacientes y a su pareja(s) actual(es) en la adopción de medidas preventivas que disminuyan dicho riesgo(sexo seguro). En estos casos, se debe repetir la prueba en cada trimestre del embarazo. Si no es posible hacer este seguimiento, se indica una prueba rápida antes del parto.

B. Referencia oportuna.

Toda mujer identificada en cualquier momento del embarazo con una prueba rápida reactiva de VIH, debe enviarse con urgencia al hospital de referencia que corresponda, para la confirmación diagnóstica y abordaje oportuno por ginecólogo/obstetra responsable de la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH y sífilis (ETMI).

Existen múltiples factores que aumentan la transmisión vertical del VIH, los cuales se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 19. Factores asociados a la transmisión vertical

Maternos	<ul style="list-style-type: none"> -Primoinfección. -Presencia de antígeno p 24. -Carga viral elevada, arriba de 1000 copias. -Estadio clínico avanzado o conteo linfocitos T CD4 bajos. -Relaciones sexuales sin protección. -Déficit de vitamina A. -Infecciones de transmisión sexual. -Uso de drogas. -Patrón de resistencia por exposición previa a los ARV.
Placentarios	<ul style="list-style-type: none"> -Lesiones de la barrera placentaria. -Corioamnionitis. -Sífilis congénita, tabaquismo, ruptura de membranas.
Obstétricos	<ul style="list-style-type: none"> -Anteparto: <ul style="list-style-type: none"> •Amniocentesis, cordocentesis. •Duración de la ruptura de membranas en pacientes sin el TAR. •Tipo de parto. -Intraparto: <ul style="list-style-type: none"> •Tocografía interna. •Ruptura de membranas. •Fórceps ventosa. •Duración del trabajo de parto. •Episiotomía o desgarros del canal del parto.
Fetales	<ul style="list-style-type: none"> -Integridad de la piel. -Prematuridad. -Orden de nacimiento en parto gemelar (primer gemelo tiene mayor riesgo de infección).
Lactancia Materna	<ul style="list-style-type: none"> -Es mayor la transmisión en los primeros seis meses. -Lactancia mixta. -Mastitis. -Lesiones sangrantes de los pezones

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración guía clínica de atención integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

C. Control prenatal y seguimiento.

El objetivo del control prenatal es: preservar la salud de la madre y del feto previniendo la transmisión vertical del VIH.

El control debe valorar a lo largo de la gestación, los parámetros que aseguren el crecimiento, desarrollo y bienestar fetal; así como lo relacionado con el tratamiento antirretroviral y sus efectos secundarios.

Control del embarazo en la mujer con VIH, primera visita.

- 1.Si es caso nuevo de VIH, documentar la prueba confirmatoria.
- 2.Historia clínica completa.
- 3.Historia previa y actual del TAR, con especial énfasis en los problemas de adherencia al tratamiento.
- 4.Investigación y tamizaje de las parejas sexuales e informar sobre el estado serológico de la gestante.
- 5.Realizar el descarte de tuberculosis según algoritmo clínico e iniciar Terapia Profiláctica con Isoniacida (INH) según guías vigentes.
- 6.Exploración clínica general y obstétrica: peso, talla, IMC (índice de masa corporal), tensión arterial, altura uterina.
- 7.Citología cérvico vaginal.
- 8.Evaluación y tratamiento de infecciones gineco-obstétricas: candidiasis, vaginosis bacterianas, herpes genital, condilomas, entre otras y tamizaje para estreptococo del grupo B y directo de secreciones vaginales. Según guías vigentes.
- 9.Evaluación inmunoviroológica por gineco-obstetra especializado/a en el área: determinar el estadio clínico de la infección por VIH: Determinación de la carga viral. Conteo de linfocitos T CD4. Evaluación de test de resistencias (genotipo), según disponibilidad.
- 10.Evaluación de coinfecciones: hepatitis B y C, toxoplasmosis, tuberculosis, Chagas y sífilis.
- 11.Exámenes prenatales: hemograma, glicemia, tipo y Rh, examen general de orina, examen general de heces, serología para sífilis y las siguientes pruebas bioquímicas basales y bacteriológicas: TGO, TGP, LDH, amilasa, colesterol, triglicéridos, ácido úrico, creatinina, Depuración de creatinina en orina de 24 horas, urocultivo o los cultivos que se consideren necesarios.
- 12.Exámenes de gabinete: ultrasonografía obstétrica para establecer edad gestacional.
- 13.Evaluación por el equipo multidisciplinario: infectología/medicina interna, psicología/psiquiatría, nutrición, farmacia, trabajo social, enfermería, odontología, promotor de salud par y referir a grupo de apoyo hospitalario.
- 14.Si no se encuentra en TAR, iniciar según las recomendaciones de ARV en la gestante o si ya se encuentra en TAR mantener el mismo esquema y evaluar su continuidad con CV de control cada 6 semanas.
- 15.Recomendar el uso correcto y consistente de condón.
- 16.Llenar Formulario para VIH-05.(En adelante FVIH-05)

Controles Subsecuentes:

1. Reciba a la embarazada con respeto y amabilidad, evitando gestos o expresiones que puedan afectar la relación médico paciente.
2. Revise que la hoja clínica perinatal básica (HCP) esté correctamente llena y que el reporte de las pruebas indicadas en citas anteriores se encuentre en el expediente clínico.
3. Revisar el resultado de citología.
4. Realizar examen físico completo, no olvidar la revisión de la cavidad oral y exploración de los genitales externos e internos con el objetivo de buscar ITS.
5. Vacunación según esquema nacional.
6. Iniciar el tratamiento antirretroviral según escenarios clínicos, si aún no había iniciado.

7. Referencia a médico internista/infectólogo, al principio y final del embarazo o según estadio clínico, para evaluar infecciones oportunistas y otras patologías; además valorar iniciar y vigilar profilaxis primaria para infecciones oportunistas, según conteo de linfocitos T CD4.
8. Monitorear adherencia y tolerancia de los ARV.
9. Evaluar efectos adversos con pruebas bioquímicas en busca de complicaciones por el uso de ARV (anemia, acidosis metabólica, hiperglicemia y otras). Ver anexo 9.
10. Ultrasonografía obstétrica cada trimestre, para valorar crecimiento fetal.
11. Evitar realizar procedimientos invasivos como amniocentesis.
12. Pruebas de bienestar fetal de acuerdo a necesidades.
13. Carga viral cada seis semanas después de iniciado el TAR o después de un cambio del mismo. Garantizar una carga viral entre las 34-36 semanas para evaluar la vía del parto.
14. Indicar toma de linfocitos T CD4 según normas vigentes para adultos y adolescentes.
15. Realizar pruebas de segundo perfil prenatal.
16. Informar sobre signos y síntomas de alarma por ejemplo amenaza de parto prematuro o ruptura prematura de membranas.
17. Programar fecha y vía del parto.
18. Consejería en métodos de planificación familiar.
19. Consejería sobre uso de sucedáneos de leche materna.
20. Consejería del uso correcto y consistente del condón.
21. Completar el formulario FVIH-05 por cambio de condición e inicio de el TAR.

Post parto:

1. Sustituir lactancia materna
2. Control siete días post parto por ginecólogo encargado de la atención de ETMI o en primer nivel de atención según accesibilidad geográfica.
3. Control a las seis semanas post parto por ginecólogo encargado de la atención de ETMI.
4. Ofrecer consejería sobre método de planificación familiar y énfasis en uso correcto y consistente del condón.
5. Referir a consulta de alto riesgo reproductivo.
6. Referir a médico internista responsable de atención en VIH.
7. Recordar a la madre o responsable la importancia del control del recién nacido.

D. Tratamiento antirretroviral en el embarazo.

El objetivo de el TAR durante el embarazo es prevenir la transmisión vertical, preservando la salud del binomio madre-hijo(a), evitando la aparición de resistencias a los ARV, que limitan futuras opciones terapéuticas.

El riesgo de transmisión está estrechamente relacionado especialmente con la carga viral materna.

Actualmente se indica la combinación de tres o más ARV para prevenir la transmisión vertical, independientemente del conteo de linfocitos T CD4 y carga viral.

Las principales razones que justifican la administración de TAR en embarazadas son las siguientes:

- 1.Reducción de la transmisión madre-hijo(a) en más de noventa y ocho por ciento (AII).
- 2.Mayor probabilidad de preservar y restaurar la función inmune y con ello retrasar la progresión de la enfermedad en la madre (AII).
- 3.Disminución del riesgo de desarrollar resistencia a los ARV en la madre y en el producto. La selección del tratamiento depende del uso previo de ARV (AI).

D.1 Antirretrovirales de inicio en el embarazo, en nuevos diagnósticos.

El uso de ARV durante el embarazo es similar al resto de la población, debiendo evitar los fármacos teratogénicos y emplearse aquéllos con mayor experiencia y seguridad.

Los ARV a utilizar en el embarazo, en los nuevos diagnósticos con infección por VIH, son los mismos del TAR de primera línea indicados en los adultos, según cuadro 2 Tratamiento antirretroviral de inicio en adultos y adolescentes.

Consideraciones:

- La gestación y VIH siempre es una indicación para recibir la TAR.
- Se debe realizar un test de resistencia en la gestante que previamente recibió el TAR y suspendió.
- Cambiar el TAR cuando existan efectos adversos, falta de eficacia y proceder a una nueva y cautelosa valoración de adherencia y empleo de otros fármacos más potentes si se encuentra en las últimas semanas de gestación.
- Ante el inicio del TAR o cambio siempre llenar FVIH-05.

Cuadro 20. Conductas generales del TAR.

Embarazada con tratamiento previo	Conducta a seguir
CV indetectable o menor de 40 copias	Continuar mismo esquema (AII). Si ha estado tratada con EFV continuar mismo esquema.
Abandono a tratamiento previo o tratamiento con interrupciones intermitentes	Realizar estudio de genotipo. Reiniciar TAR con fármacos de alta barrera genética. CV en 4 semanas. Enviar caso a Comité de Resistencias (AII).
Paciente en fallo virológico	Estudio de genotipo. Valoración urgente por comité de resistencias (AII). Adecuar esquema de acuerdo a resultado de genotipaje.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MIINSAL, septiembre 2019.

D.2 Uso de ARV durante la gestación

D.2.1 Escenario I: Gestante VIH positiva con tratamiento antirretroviral previo.

No se recomienda la interrupción del TAR durante las primeras semanas de gestación, dada la elevada capacidad de replicación viral tras la suspensión del TAR y el consiguiente riesgo de infección intrauterina. El cambio innecesario de esquema del TAR puede conducir a la pérdida del control viral y aumentar el riesgo de transmisión vertical de VIH.

Se deben realizar las siguientes acciones:

1. Conocer estado previo al embarazo, historial de linfocitos T CD4, CV, tratamientos utilizados y adherencia para valorar estudio de genotipo.
2. Realizar prueba de CV y linfocitos T CD4, para conocer estado inmunoviológico actual.
3. Evaluar adherencia al tratamiento.
4. Realizar pruebas bioquímicas para valorar reacciones adversas al esquema del TAR.
5. Continuar el mismo esquema del TAR, si CV indetectable o menor de 40 copias.
6. Si existe fallo virológico (CV mayor de 1000 copias) solicitar genotipo y cambio de esquema del TAR. Si no se cuenta con genotipo, valorar cambio de esquema en base a criterio inmunológico, virológico y clínico en conjunto con médico internista/infectólogo.
7. Tomar CV cada 6 semanas durante todo el embarazo, asegurando una entre las 34-36 semanas.
8. Utilizar AZT IV, en momento del parto.
9. Suspender lactancia materna e indicar lactancia artificial.
10. Indicar el TAR profiláctica al recién nacido.
11. No suspender el TAR post parto y continuar de por vida.
12. Control siete días post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI o en primer nivel de atención según accesibilidad geográfica.
13. Control a las seis semanas post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
14. Ofrecer consejería sobre método de planificación familiar y énfasis en uso correcto y consistente del condón.
15. Referencia a clínica de alto riesgo reproductivo.
16. Referir a médico infectólogo/internista responsable de atención en VIH.
17. Recordar a la madre o encargado la importancia del control del recién nacido.
18. Investigar a la pareja.
19. Completar FVIH-05 por cambio de condición.

D.2.2 Escenario II: Gestante VIH positiva sin el TAR previo.

El TAR está indicada en toda mujer embarazada con VIH independiente de su CV y conteo de linfocitos T CD4.

1. Iniciar el TAR según esquema de manejo de adultos por ginecólogo/obstetra encargado de la ETMI.
2. Evaluar adherencia.
3. Tomar CV cada 6 semanas durante todo el embarazo, asegurando una entre las 34-36 semanas.
4. Utilizar AZT IV en momento del parto.
5. Suspender lactancia materna e indicar lactancia artificial.
6. El TAR profiláctica al recién nacido según normativa.
7. No suspender el TAR post parto en la madre y continuar de por vida.
8. Control siete días post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI o en primer nivel de atención según accesibilidad geográfica.
9. Control a las seis semanas post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
10. Ofrecer consejería sobre método de planificación familiar y énfasis en uso correcto y consistente del condón.
11. Referencia a clínica de alto riesgo reproductivo.
12. Referir a médico infectólogo/internista responsable de atención en VIH.
13. Recordar a la madre la importancia del control del recién nacido.
14. Investigar a la pareja.
15. Completar FVIH-05 al iniciar el TAR.

D.2.3 Escenario III: Gestante VIH positiva diagnosticada muy cerca del parto.

a) Paciente diagnosticada después de las treinta y seis semanas de gestación, sin trabajo de parto.

1. Ingreso.
2. Toma de carga viral y conteo de linfocitos T CD4.
3. Toma de pruebas de laboratorio y gabinete complementarias.
4. Pruebas de bienestar fetal.
5. Evaluación por equipo multidisciplinario de la ETMI.
6. Iniciar el TAR según esquema que contenga dolutegravir.
7. En caso de no contar con un esquema de tratamiento que incluya dolutegravir, agregar Raltegravir 400mg 1 tableta cada 12 horas, hasta el momento del parto.
8. Programar cesárea electiva a las 38 semanas.
9. Utilizar AZT IV en momento del parto, ver cuadro 25.
10. Tomar nueva CV materna post parto.
11. Suspender lactancia materna e indicar lactancia artificial.
12. El TAR profiláctica al recién nacido.
13. No suspender el TAR post parto de la madre y continuar de por vida, si se confirma el diagnóstico.
14. Control siete días post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.

15. Control a las seis semanas post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
16. Ofrecer consejería sobre método de planificación familiar y énfasis en uso correcto y consistente del condón.
17. Referir a clínica de alto riesgo reproductivo.
18. Referir a médico infectólogo/internista responsable de atención en VIH.
19. Recordar a la madre la importancia del control del recién nacido.
20. Investigar a la pareja.
21. Completar el formulario FVIH-05 por nuevo diagnóstico.

b) Embarazo de término detectada durante el trabajo de parto con prueba rápida reactiva.

1. Administrar AZT intravenoso.
2. Agregar nevirapina 200 mg. una tableta VO dosis única.

3. Vía del parto:

a) Parto vaginal:

- Si la dilatación cervical es mayor de 4 cm
- Parto a corto plazo
- Sin contraindicación obstétrica.

b) Cesárea:

- Si se encuentra en fase de latencia y con membranas íntegras (menor de cuatro centímetros).
- Según criterio obstétrico.
- Idealmente garantizar la infusión de AZT por al menos una hora a 2 mg/kg, luego continuar a 1 mg/Kg hasta pinzamiento del cordón.

4. No usar tocolíticos para prolongar el uso de AZT.
5. Administrar tratamiento antirretroviral al reiniciar VO según esquemas de cuadro 2 .
6. No suspender el TAR post parto.
7. Confirmar o descartar el diagnóstico materno.
8. Si es caso positivo continuar el TAR de por vida, caso contrario, suspender el TAR e informar a pediatría.
9. Suspender lactancia materna e indicar lactancia artificial.
10. Indicar TAR profiláctica al recién nacido.
11. Control siete días post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI o en primer nivel de atención según accesibilidad geográfica.
12. Control a las seis semanas post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
13. Ofrecer consejería sobre método de planificación familiar.
14. Referencia a clínica de alto riesgo reproductivo.
15. Referir a infectólogo/internista responsable de atención en VIH.

16. Recordar a la madre la importancia del control del recién nacido.
17. Investigar a la pareja.
18. Completar el formulario FVIH-05 por nuevo diagnóstico.

D.2.4 Escenario IV: Diagnóstico de VIH posterior al parto.

a) Mujer con sospecha de infección por VIH identificada posterior al parto. (Prueba rápida reactiva)

1. Confirmar o descartar la infección por prueba específicas de VIH y según algoritmo diagnóstico vigente.
2. Manejo por especialista de la ETMI, según el resultado.
3. Evaluación clínica completa.
4. Notificar a pediatría.
5. Suspender lactancia materna y hacer uso de sucedáneos de la leche materna.
6. Tamizar a la pareja.
7. Control siete días post parto por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
8. Control a las seis semanas post parto si se confirma diagnóstico, por ginecólogo/a encargado/a de la atención de ETMI.
9. Ofrecer planificación familiar.
10. Referir a clínica de alto riesgo reproductivo.
11. Referir a la mujer con médico infectólogo/internista responsable de atención en VIH si se confirma diagnóstico.

Cuadro 21. Dilución de AZT endovenoso al momento del parto.

Utilización de AZT intraparto	
Al momento del parto	<p>Administrar AZT endovenoso: 2 mg/kg durante primera hora y luego continuar a 1 mg/kg hasta pinzar cordón (Iniciar de preferencia tres horas previas al parto).</p> <p>Preparación de AZT: 160cc de Dextrosa al 5% o SSN, agregar 2 frascos de AZT de 200mg/20 ml (concentración de 2 mg/ml), de esta dilución pasar a 2 mg/kg en la primera hora y luego 1 mg/kg hasta el pinzamiento del cordón. Puede prepararse una segunda dilución si fuese necesario para mantener el AZT hasta el parto.</p>

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MIINSAL, septiembre 2019.

D.2.5 Modo del parto.

Actualmente se recomienda la opción de parto vaginal en mujeres tratadas con ARV y carga viral indetectable entre las 34-36 semanas. La vía del parto debe elegirse de acuerdo a las condiciones obstétricas de la paciente, de su consentimiento para verificar parto vía vaginal y de la carga viral que presente en el momento del parto.

Siempre en parto vaginal o cesárea utilizar AZT intravenoso (Ver cuadro 25).

D.2.5.1 Consideraciones del parto.

a) Cesárea: la cesárea electiva es aquella que se realiza sin trabajo de parto y con membranas íntegras, a las treinta y ocho semanas de gestación. Recuerde utilizar AZT EV, ver cuadro 25.

Indicaciones:

1. Resultado de carga viral detectable entre las 34-36 semanas de gestación (BII).
2. Carga viral desconocida (AII).
3. Diagnóstico de infección por VIH muy cercano al parto.
4. No aceptación de parto vaginal por parte de la paciente (CIII).
5. Indicación obstétrica (CIII).
6. No haber recibido la TAR durante el embarazo. (AII).

b) Parto vaginal

Indicaciones:

1. Resultado de carga viral indetectable entre la 34-36 semanas de gestación. (BII)
2. Consentimiento y aceptación del parto vaginal.
3. Sin contraindicación obstétrica.

Consideraciones:

1. Contraindicados los procedimientos invasivos.
2. Tactos vaginales restringidos.
3. Evitar episiotomía en lo posible.
4. Antibióticos profilácticos, si hubo manipulación vaginal excesiva, trabajo de parto prolongado o ruptura de membranas mayor de doce horas.
5. Evitar parto prolongado.
6. Parto atendido por personal más experimentado en la atención obstétrica y neonatal.
7. Indicar AZT
8. Tromboprofilaxis de acuerdo a lo establecido en las Guías clínicas de ginecología y obstetricia.

E) Condiciones especiales.

E.1 Amenaza de parto prematuro (APP):

- Diagnóstico y tratamiento de la APP según guías clínicas incluyendo el uso de corticoides para la aceleración de la maduración pulmonar fetal.
- Indicar AZT IV y mantenerlo hasta que ceda trabajo de parto. Si evoluciona a parto, hasta el pinzamiento de cordón.
- Identificar y tratar la causa de la APP.

- La elección del tocolítico empleado no está vinculado a la condición de VIH.
- Si la actividad uterina no cede y/o se produce ruptura de membranas:
 - ✓ Referencia a nivel correspondiente según edad gestacional.
 - ✓ No suspender tocolisis, ni AZT, durante el traslado.
 - ✓ Valorar la vía del parto, según la carga viral y factores obstétricos.
 - ✓ No suspender el TAR, si la actividad cede o en el postparto.

E.2 Ruptura de membranas.

La ruptura prematura de membranas (RPM) se define como la pérdida de continuidad de las membranas amnióticas antes del inicio del trabajo de parto.

La RPM pretérmino (RPMP), se asocia con un aumento significativo de la morbilidad neonatal, debido principalmente a infección prenatal (amnionitis 13-60%).

Antes del uso del TAR en el embarazo, varios estudios mostraron una relación entre la ruptura de membranas y la transmisión vertical, sobre todo si dicha duración era superior a cuatro horas y el trabajo de parto superior a 5 horas. Sin embargo, en la actualidad, este riesgo se ve reducido gracias al TAR y a la obtención de CVP maternas indetectables.

De acuerdo a la evidencia revisada la duración de la RPM no tiene influencia, globalmente, en las mujeres que han recibido tratamiento con ARV en el embarazo, especialmente en mujeres con CV menor de 1000 copias en el momento del parto.

Por tanto el manejo de la ruptura prematura de membranas y gestante seropositiva dependerá fundamentalmente de la edad gestacional, de la CV materna, del TAR recibido y la posible evidencia de infección aguda (corioamnionitis).

En el caso de una paciente con RPM y prueba rápida para VIH reactiva se debe iniciar el TAR hasta confirmar diagnóstico, si ya es conocida por VIH se continua el TAR.

El abordaje de la RPM se debe realizar de acuerdo a las Guías clínicas y lineamientos de ginecología y obstetricia.

IX. Manifestaciones ginecológicas de la infección por VIH.

La condición de VIH no cambia el manejo de las patologías ginecológicas en las mujeres con infección por VIH.

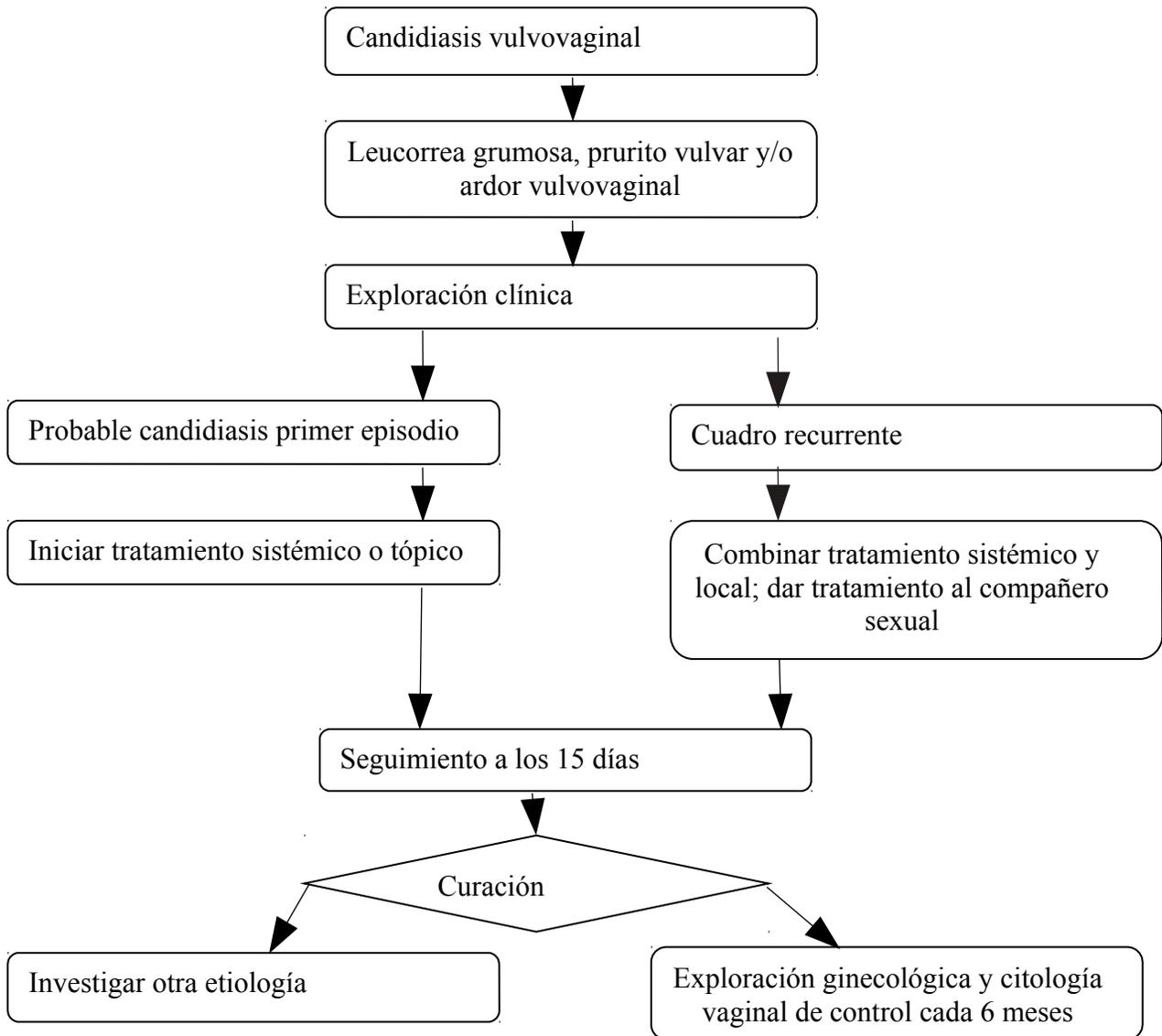
Se clasifican en :

1. Infecciosas:

1.1 Candidiasis vulvovaginal

Es una de las manifestaciones más frecuentes en mujeres con VIH, y de hecho precede a la candidiasis bucal como signo de infección por VIH. Generalmente, las pacientes sufren de recaídas frecuentes que requieren profilaxis secundaria (ver flujograma 2).

Flujograma 2
Tratamiento de candidiasis vulvovaginal



1.1.1 Candidiasis vulvovaginal primer episodio

Tratamiento de elección	Tratamiento alternativo
Oral: Fluconazol 150 mg dosis única(All)	Oral: Itraconazol 100mg c/12 horas, por 3 a 7 días
Tópico: Clotrimazol, por 7 días Tratar pareja(s) sexuales.	(BI). Tratar pareja(s) sexuales.

1.1.2 Candidiasis vulvovaginal recurrente o severa.

Combinar tratamiento oral y tópico.

Oral: Fluconazol 150 mg tomar cada 72 horas (3 dosis) más tópico: Clotrimazol, por 10 a 14 días (All).

Siempre se debe investigar estado inmunológico u otra etiología.

2. Virus del papiloma humano y cáncer cervicouterino.

El virus del papiloma humano (VPH) ha sido claramente relacionado con el cáncer cervicouterino.

En 1993, el CDC incluyó al cáncer cervicouterino invasor como criterio diagnóstico de sida. La prevalencia de VPH en las mujeres infectadas con el VIH es el doble de las mujeres no infectadas, y además, en mujeres con prácticas sexuales de alto riesgo también es mayor.

El curso de las lesiones por VPH en la mujer con VIH es más acelerado y agresivo, por lo que no debe retardarse la atención y vigilancia especializada en pacientes con lesiones malignas y precursoras.

Debe señalarse que la infección por VPH no es exclusiva del cérvix uterino, por lo que la colposcopia debe incluir vagina y vulva, donde también se ha informado del desarrollo de lesiones malignas asociadas al VPH.

Es imprescindible la citología cervicovaginal, cada seis meses y realizar manejo de acuerdo al resultado, según normas de atención para colposcopia con citología anormal. Según Lineamientos técnicos para la prevención y control de cáncer cervicouterino y de mama vigentes.

3. Condilomatosis

Se debe manejar de acuerdo a los Lineamientos técnicos para el control de las infecciones de transmisión sexual.

4. Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).

Es la infección aguda o subaguda del tracto genital superior de la mujer, afectando al útero, trompas de Falopio, ovarios e incluso órganos subyacentes. Puede causar endometritis, salpingitis, ooforitis, peritonitis, perihepatitis o absceso tubo ovárico.

La mayoría de los casos son causados por patógenos de transmisión sexual principalmente *N. gonorrhoeae* y clamidia; y una pequeña proporción por microorganismos entéricos ejemplo *E. coli*, *Bacteriodes fragilis*, *Streptococcus* del grupo B. debe considerarse como una infección polimicrobiana mixta (Facultativos y anaerobios).

Estadios clínicos.(anexo 10)

- Estadio I: salpingitis aguda sin pelviperitonitis.
- Estadio II: salpingitis aguda con pelviperitonitis.
- Estadio III: salpingitis aguda más absceso tubo-ovárico.
- Estadio IV: absceso tubo-ovárico roto.

4.1 Criterios diagnósticos.

4.1.1 Criterios clínicos:

Dolor pélvico o abdominal bajo en ausencia de otro diagnóstico probable ver cuadro diferencial. Debe estar presente por lo menos uno de los siguientes:

- Proceso febril mayor o igual a 38.5 grados centígrados.
- Dolor a movilización cervical.
- Dolor uterino.
- Dolor en anexos y/o masa anexial.
- Flujo anormal mucopurulento cervical o vaginal.

4.1.2 Criterios de laboratorio:

- Leucocitosis más neutrofilia.
- Eritrosedimentación elevada.
- Proteína C elevada.
- Estudio microbiológico para gonococo.
- Directo y cultivo.

4.1.3 Exámenes de gabinete:

- Ecografía pélvica.
- Laparoscopia con evidencia de EPI.

4.1.4 Criterios de ingreso:

- Abdomen agudo.
- Embarazo concomitante.
- Absceso tubo-ovárico.
- EPI severa.
- Falta de respuesta clínica al tratamiento oral.
- Falta de seguimiento adecuado o no tolera el tratamiento oral.

4.2 Tratamiento

Las mujeres con VIH deben recibir el mismo tratamiento que se utiliza en mujeres con serología negativa para VIH, el consenso general es que las mujeres con EPI y serología positiva para VIH, probablemente requieran antibióticos en forma más prologada y tengan evolución más complicada cuando se comparan con las mujeres VIH negativas.

4.2.1 Manejo ambulatorio:

4.2.1.1 Preferencial:

- Ceftriaxona 250 mg IM dosis única más doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas más metronidazol 500 mg VO c/12 horas por 14 días.

4.2.1.2 Alternativo:

- Ciprofloxacina 500 mg VO cada 12 horas + metronidazol 500 mg VO cada 12 horas más doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas por 14 días.

No se recomienda monoterapia. El seguimiento se debe realizar en 72 horas, si no hay mejoría clínica, se brinda manejo intrahospitalario.

4.2.2 Manejo intrahospitalario:

4.2.2.1 Preferencial:

- Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas más gentamicina 160 mg IV/IM cada día por 72 horas, luego vía oral si hay mejoría clínica, con clindamicina 300 mg cada 12 horas más doxiciclina 100 mg cada 12 horas a completar 14 días.

4.2.2.2 Alternativo:

- Ampicilina/Sulbactam 3 g IV cada 6 horas más doxiciclina 100 mg VO cada 12 horas por 72 horas, luego continuar vía oral con amoxicilina/acido clavulánico 500/125mg más misma dosis de doxiciclina a completar 14 días.

X. Anticoncepción hormonal en mujeres con infección por VIH

(Según criterios de elegibilidad de la OMS).

1. En mujeres con TAR:

- Anticonceptivos hormonales combinados: píldora, parche, anillo, inyectable: criterios 1 y 2.
- Anticonceptivos orales e inyectables con progestágeno solo: criterios 1 y 2.
- Implantes: criterios 1 y 2.
- DIU de levonorgestrel y T de Cu: criterios 2 y 3.

2. Consideraciones:

- Para DIU: si el VIH aparece mientras se está usando el método, puede seguir utilizándose durante el tratamiento.
- Si el VIH está en estadio 3 o 4 de la OMS, el DIU es criterio 3.

3. Métodos permanentes.

- Esterilización quirúrgica: femenina y masculina deben considerarse siempre que la/el paciente lo soliciten, previo consentimiento informado.
- Hacer énfasis que ninguno de los métodos mencionados protege contra otras ITS y reinfecciones por lo que se recomienda el uso de condón.

Cuadro 22. Elegibilidad según OMS.

Criterios de elegibilidad de la OMS para el uso de anticonceptivos
1. Use el método en cualquier circunstancia
2. En general use el método
3. El uso del método generalmente no se recomienda a menos que otros métodos más adecuados no estén disponible o no sean aceptados.
4. No se debe usar el método.

Fuente: Informe orientaciones OMS, 2014.

Cuadro 23. Recomendaciones sobre uso de anticonceptivos en mujeres con TAR.

Categoría										Aclaraciones
I: inicio del uso					C: continuación de uso					
ARV	ACO	P/A	ACI	AGO	DMPA	NE T- EN	LNG- ETG	DIU I	DIU- LNG C	
INTI										a) No existen interacciones conocidas entre el tratamiento antirretroviral y el uso de DIU. Sin embargo, la situación de enfermedad clínica por VIH grave o avanzada está clasificada como categoría 3 para el inicio del uso y categoría 2 para la continuación del uso. La enfermedad clínica por VIH asintomática o leve está clasificada como categoría 2 tanto para el inicio como para la continuación. b) Los antiretrovirales pueden disminuir o aumentar los niveles de hormonas esteroideas en las usuarias de anticonceptivos hormonales. Los datos farmacocinéticos sugieren posibles interacciones farmacológicas entre ciertos antiretrovirales (en particular, algunos INNTR e inhibidores de la proteasa reforzados con ritonavir) y algunos anticonceptivos hormonales. Dichas interacciones pueden reducir la eficacia del anticonceptivo hormonal.
ABC	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
TDF	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
AZT	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
3TC	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
FTC	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
INNTI										
EFV	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
ETV	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	
NEV	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
Inhibidores de Proteasa										
ATV/r	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
LOP/r	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
DAR/r	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
RTV	2b	2b	2b	2b	1	2b	2b	2/3 ^a	2 ^a	
Inhibidores de la Integrasa										
RAL	1	1	1	1	1	1	1	2/3 ^a	2 ^a	

A: anillo vaginal anticonceptivo combinado; ACI: anticonceptivos combinados inyectables; ACO: anticonceptivos combinados orales; AGO: anticonceptivo con gestágenos oral; CME: Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (publicación de la OMS); DIU: dispositivo intrauterino; DIU-LNG: DIU liberador de levonorgestrel (20 µg/24 horas); DMPA: acetato de medroxiprogesterona de depósito; ITS: Infección de transmisión sexual; LNG/ETG: implantes de levonorgestrel y de etonogestrel; NET-EN: enantato de noretisterona; P: parche anticonceptivo combinado; ABC: abacavir; TDF: tenofovir; ZDV: zidovudina; 3TC: lamivudina; DDI: didanosina; FTC: emtricitabina; D4T: estavudina; EFV: efavirenz; ETV: etravirina; NVP: nevirapina; RPV: Rilpivirina; ATV: atazanavir; r: reforzado con ritonavir; LPV: lopinavir; DRV: darunavir; RTV: ritonavir; RAL: raltegravir.

Fuente: Adaptación de: Anexo 1 de Métodos anticonceptivos hormonales para mujeres con VIH o alto riesgo de VIH Informe de orientación. OMS, 2014.

XI. Manejo de la infección por VIH en niños y exposición perinatal

1. Consideraciones especiales de la infección por el VIH en los niños y las niñas

En el mundo se estima que existen 2.5 millones de niños menores de quince años viviendo con el VIH, el noventa y cinco por ciento de ellos han adquirido la infección por la vía perinatal.

La principal estrategia para combatir la epidemia del VIH en niños es la eliminación de la infección perinatal, por lo tanto es prioridad la identificación temprana de la madre embarazada y la implementación efectiva de programas de eliminación de la transmisión materno infantil (ETMI) del VIH. El Salvador, adoptó la estrategia de la eliminación de VIH en el año 2009.

2. Eliminación de la transmisión materno infantil del VIH.

La intervención más importante para disminuir la epidemia del VIH en los niños es el diagnóstico oportuno de las madres con infección por VIH, así como la identificación de los factores que aumentan el riesgo de transmisión perinatal, de acuerdo a éstos, se plantean dos situaciones para decidir la intervención en el recién nacido de madre con VIH:

A. Condiciones de bajo riesgo en el embarazo para la transmisión perinatal del VIH (deben cumplirse todas las condiciones).

1. Tratamiento antirretroviral durante el embarazo (inicio entre las 12-30 semanas de gestación) por lo menos 12 semanas previas al parto.
2. Carga viral indetectable entre las 34-36 semanas de gestación.
3. AZT IV materno durante el parto.

B. Condiciones de alto riesgo en el embarazo para la transmisión perinatal del VIH (con una de las siguientes condiciones se considera de alto riesgo).

1. No tratamiento antirretroviral o mala adherencia.
2. Carga viral desconocida o detectable.
3. Diagnóstico después de las 26 semanas de gestación, intraparto y/o post parto.
4. Cesárea de emergencia.
5. Prematurez.
6. Embarazo con antecedente de amenaza de parto prematuro.
7. Presencia de otras infecciones de transmisión sexual materna.
8. Complicaciones hemorrágicas maternas.

La profilaxis con ARV en el recién nacido debe de comenzar tan pronto como sea posible, preferiblemente dentro de las 6-12 horas de vida. El régimen recomendado debe realizarse de acuerdo al escenario materno.

A todo niño expuesto se debe llenar el FVIH-05

3. Cuidados del recién nacido con exposición perinatal al VIH.

- a) La atención del parto y la recepción del recién nacido, deben efectuarse con las medidas de bioseguridad habituales.
- b) Es importante bañar meticulosamente al recién nacido para quitar los restos de sangre y secreciones maternas con agua tibia, así como realizar un lavado gástrico hasta que aclare efectivamente, también con agua tibia evitando el enfriamiento del neonato.
- c) Si son necesarias maniobras de aspiración y reanimación, éstas deben ser gentiles, para evitar laceraciones que puedan ser puertas de entrada del virus.
- d) Aplicar la vacuna de hepatitis B y Vitamina K luego del baño del recién nacido.

4. Consideraciones sobre lactancia materna.

Para los hijos de mujeres con VIH, la lactancia materna representa una importante fuente de transmisión del virus. Las tasas estimadas de transmisión de la madre al hijo varían entre el 14 al 25% en Europa, en América se estiman entre el 13 al 42%. En países en vías de desarrollo existe un riesgo mayor de transmisión.

Los factores que facilitan la transmisión del virus durante la lactancia materna son:

- a) Carga viral materna plasmática alta y en leche materna, el cual es el factor más importante.
- b) Mastitis y abscesos.
- c) Candidiasis oral en el lactante.
- d) Enfermedad clínica-inmunológica avanzada en la madre.
- e) Lactancia mixta (AI).
- f) Infección aguda en la madre.
- g) Período prolongado de lactancia más allá de seis meses.

Existen datos obtenidos de estudios realizados en África que han demostrado que los ARV puede reducir significativamente el riesgo de transmisión vertical del VIH por lactancia materna, estas prácticas aplican únicamente en entornos en los que la alimentación con fórmula no garantiza los criterios de AFASS (aceptabilidad, factibilidad, asequibilidad, sostenible y segura), y donde la mortalidad de alimentación con fórmula supera el riesgo de transmisión del VIH. Aunque el riesgo de transmisión por lactancia se reduce por el uso de ARV en la madre, el riesgo no se elimina por completo, por lo que la supresión de la lactancia materna es la única medida 100% segura de evitar la transmisión por esta vía en el lactante.

Por lo anterior todos los hijos de mujeres con infección por VIH, independientemente de la profilaxis que recibieron y tipo de esquema ARV materno, deben ser alimentados con fórmula (AI), garantizando los criterios de AFASS.

Las personas con VIH no pueden donar órganos, sangre u otros tejidos humanos, así como donar leche materna o lactar, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Prevención y Control de la infección provocada por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

Ser hijo de madre con VIH, se encuentra entre las condiciones especiales justificadas para la prescripción de sucedáneos de leche materna, de acuerdo a la Ley de Promoción, Protección y Apoyo a La Lactancia Materna y su Reglamento.

Cuadro 24. Antirretrovirales para el manejo del recién nacido con exposición perinatal al VIH.

Medicamento	Semanas de gestación	Dosis
Se debe iniciar la profilaxis lo más cercano después del parto, antes de las 8 horas de vida (Después del lavado gástrico).		
Zidovudina (AZT)	Mayor de 35 Semanas	4 mg/kg/dosis VO cada 12 horas o 3mg/kg/dosis IV (Hasta tener VO). Simplificación: 2-3kg: 1 ml 3-4kg: 1.5 ml 4-5kg: 2 ml Durante 6 semanas.
	30 a 35 Semanas	2 mg/kg/dosis VO cada 12 horas o 1.5 mg/kg/dosis IV cada 12 horas, al cumplir dos semanas de vida recalcular dosis a: 3 mg/kg/dosis VO cada 12 horas o 2.3mg/kg/dosis IV cada 12 horas a completar 6 semanas.

	Menor de 30 semanas	2 mg/kg/dosis VO cada 12 horas o 1.5 mg/kg/dosis IV cada 12 horas, al cumplir 4 semanas de vida recalcular dosis a: 3 mg/kg/dosis VO cada 12 horas o 2.3mg/kg/dosis IV cada 12 horas a completar 6 semanas.
Profilaxis adicional (agregado al AZT) por alto riesgo en niños: Combinación de tres medicamentos.		
Nevirapina (NVP)	Mayor de 34 semanas	Si el recién nacido pesa entre 1.5 a 2 kg, dosis fija de 8 mg. Si el recién nacido pesa más de 2 kg, dosis fija de 12 mg. Primera dosis: en las primeras 48 horas de vida. Segunda dosis: 48 horas posteriores a la primera dosis. Tercera dosis: 96 horas posteriores a la segunda dosis.
Lamivudina (3TC)	Mayor de 32 semanas	Recién nacido a 4 semanas de vida 2 mg/kg/dosis cada 12 horas VO. De 4 a 6 semanas de vida 4mg/kg/dosis cada 12 horas VO. Todo durante 6 semanas.
No existe evidencia para la administración de lamivudina en menores de 32 semanas.		

Fuente: Guías Norteamericanas aidsinfo.nih.gov/contentfiles/vguidelines/PerinatalGL.pdf Marzo 2017

Modificado por el Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019.

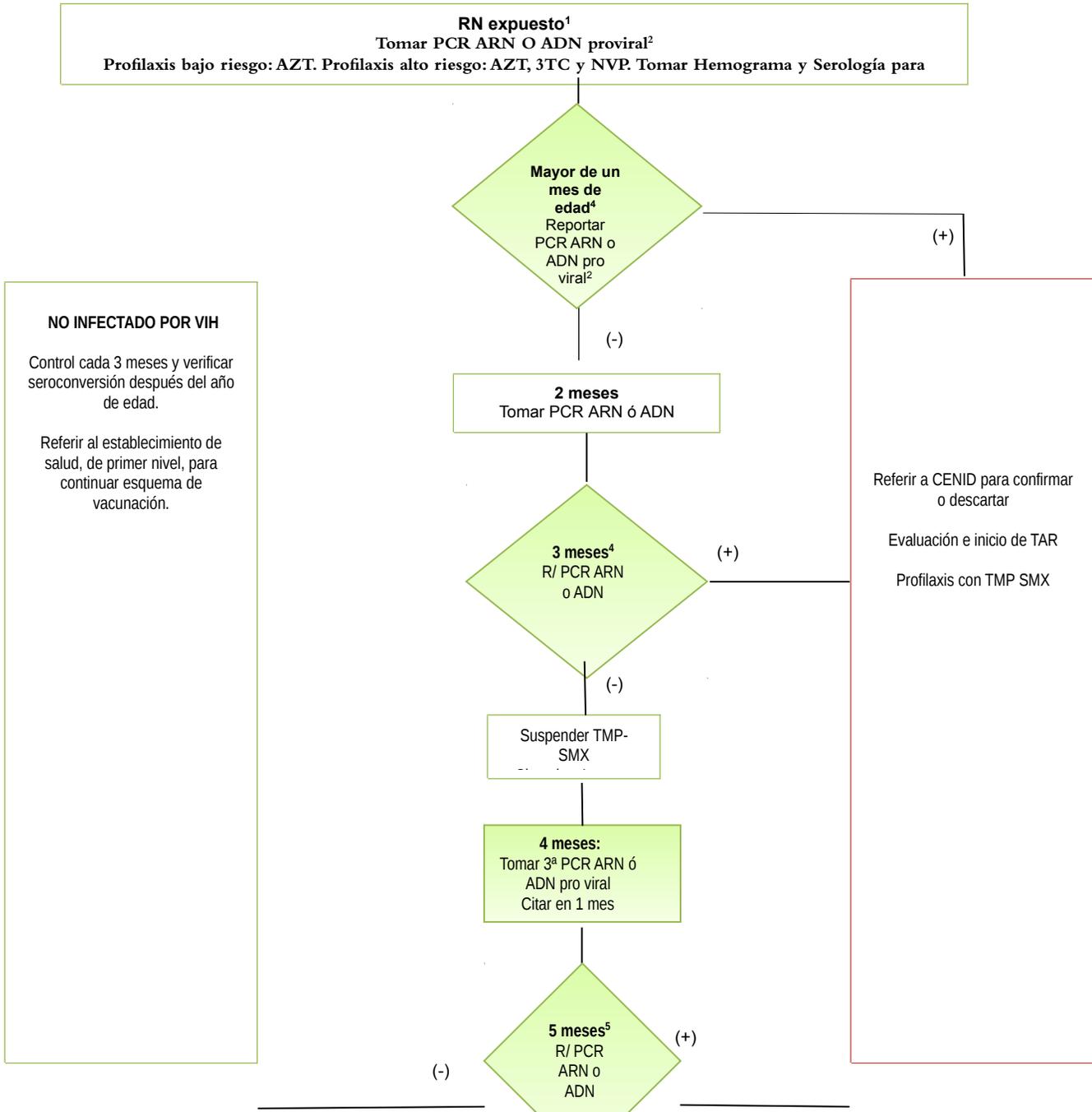
Cuadro 25. Seguimiento de niño con exposición perinatal al VIH.

Evaluación	Laboratorio	Profilaxis	Próxima evaluación
48 horas a una semana de vida	PCR ARN O ADN pro viral ¹	Bajo riesgo: AZT Alto riesgo: AZT + 3TC más 3 dosis de NVP.	En 6 semanas de vida.
Mayor de un mes de edad (6 semanas de vida).	PCR ARN O ADN pro viral tomar 2 semanas después de suspender ARV	Suspender profilaxis de ARV a las seis semanas comenzar TMP/SMZ 150 mg/m ² día (tres veces a la semana).	Mayor de 4 meses de edad.
Mayor de 4 meses de edad	PCR ARN o ADN pro viral.	Si el niño ya tiene por lo menos una PCR indetectable: suspender el TMP/SMZ.	Mayor de 5 meses de edad

¹ Opcional según disponibilidad.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019

Flujograma 3. Manejo de recién nacido con exposición perinatal al VIH



1. A todo niño suspender ingesta de leche materna, cumplir Vitamina K y vacuna para Hepatitis B hasta que el recién nacido este bañado y limpio. No colocar BCG.
2. PCR ARN O ADN pro viral en esta etapa del seguimiento **es opcional** para los centros que lo puedan realizar pero no es obligatorio para el seguimiento del recién nacido expuesto.
3. Si serología para sífilis es positiva, manejo según Lineamientos de ITS vigente
4. Suspender profilaxis de ARV (seis semanas de vida). Iniciar Profilaxis con TMP-SMX 3 veces por semana. Hemograma control.
5. 5 Los niños a quien se les hace el diagnóstico de no infección por VIH se refiere a UCSF para continuar esquema de vacunación.

Fuente: Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019.

5. Diagnóstico de la infección por VIH en el niño.

Cuadro 26. Diagnóstico de caso de VIH pediátrico.

<p>Niños mayores de dieciocho meses: El diagnóstico es igual que en los adultos (según flujograma diagnóstico vigente).</p>
<p>Niños menores de dieciocho meses: La infección por el VIH se diagnostica basándose en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una prueba virológica positiva para VIH o alguno de sus componentes (ARN-VIH o ADN-VIH), confirmado por una segunda prueba virológica obtenida de una muestra separada. • Las pruebas de anticuerpos no se recomiendan para diagnóstico definitivo o confirmatorio del VIH en menores de dieciocho meses. <p>Las pruebas de anticuerpos se deben utilizar como pruebas de tamizaje en los menores de 18 meses, en los cuales se desconoce el estado serológico de la madre o exista sospecha clínica de la infección.</p> <p>Se recomienda el uso de prueba rápida en el curso del seguimiento del menor de 18 meses, expuesto de forma perinatal, para demostrar la seroreversión de los anticuerpos maternos en el niño.</p>

Fuente: WHO. Case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

Equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019.

Todo nuevo diagnóstico de infección por VIH se debe llenar el FVIH-05.

Cuadro 27. Exclusión de la infección por VIH

Criterios de exclusión de la infección por VIH en hijos de madres VIH positiva en ausencia de lactancia materna	
Definitivo	Por lo menos dos resultados negativos de pruebas virológicas tomados ambas en el niño mayor de 1 mes de edad y por lo menos una tomada en el niño mayor de 4 meses de edad.
o	Por lo menos dos resultados negativos de pruebas serológicas tomados de dos muestras de sangre separadas en un niño mayor de 6 meses de edad.
y	Ausencia de sintomatología clínica que sugiera infección por VIH.
Criterios de exclusión de la infección por VIH en hijos de madres VIH positiva con lactancia materna (diagnóstico materno tardío).	
Exposición	Esta continúa hasta el último día de lactancia materna.
Plan	<ul style="list-style-type: none"> – Suspender lactancia materna – Tomar CV al mes de suspensión de lactancia y al cuarto mes de suspensión. – Si CV indetectables se descarta infección

Fuente: Comité Consultivo Nacional para la elaboración guía clínica de atención integral en VIH. Septiembre 2019.

Atención integral de la niñez con VIH

A. Evaluación integral de los niños con VIH.

La implementación de la atención integral debe hacerse con base al abordaje de equipo multidisciplinario que incluya a médicos generales, médicos especialistas, odontólogos, enfermeras, nutricionistas, psicólogos, trabajadores sociales y farmacéuticos.

Los cuatro elementos de la atención integral para el VIH/sida descritos por Eric Van Praag y Daniel Tarantola se describen a continuación:

Cuadro 28. Elementos de una atención integral

Manejo clínico	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico precoz y preciso.(ver anexo 11) - Estratificación del paciente y seguimiento incluyendo evaluación con pruebas de laboratorio, si las mismas están disponibles. - Indicación racional de tratamiento y seguimiento. - Manejo de las infecciones oportunistas, profilaxis y tratamiento, incluyendo tuberculosis. - Manejo de las toxicidades medicamentosas. - Salud oral.
Cuidados generales	<ul style="list-style-type: none"> - Promoción del autocuidado. - Atención domiciliaria. - Promoción de prácticas adecuadas de higiene y nutrición. - Apoyo a la adherencia al tratamiento. - Cuidados paliativos
Intervenciones de prevención y promoción	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba y consejería, incluyendo a familias. - Promoción de la salud sexual y reproductiva, incluyendo la provisión de condones. - Promoción de las medidas de precaución universal. - Prevención de la transmisión y reinfección por el VIH y las ITS. - Educación a la familia y a los proveedores de atención en el hogar. - Estrategias de reducción de daños. - Referencias a otros grupos y servicios.
Consejo y apoyo emocional	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo psicosocial y espiritual, especialmente reducción del estrés y la ansiedad. - Planificación de la reducción del riesgo, apoyo para sobrellevar la enfermedad y aceptación del estado serológico en cuanto al VIH, y la comunicación a otras personas. - Planificación del presente y el futuro de la persona infectada por el VIH y su familia. - Apoyo a la adherencia al tratamiento. - Consejería especializada para niños y niñas en situaciones de riesgo. - Con la información y revelación de la enfermedad, considerar las implicaciones emocionales de los niños.* - Referencias a otros servicios e instituciones del sistema de protección social y servicios (legales, de vivienda y financieros).

Fuente: OPS/OMS. Tratamiento Antirretroviral de la Infección por el VIH en Adultos y Adolescentes en Latinoamérica y el Caribe: en la ruta hacia el acceso universal. 2008. Modificado por Equipo Técnico para la elaboración de Guía Clínica en VIH. Septiembre 2019.

*Guía de práctica clínica para el abordaje integral del adolescente con infección por VIH. Cap 3, Octubre 2015.

*Grupo de trabajo de la sociedad española de Infectología pediátrica y de la secretaria del plan nacional sobre el SIDA.

B. Tratamiento antirretroviral en niños.

1. Generalidades.

Uno de los principales retos del TAR en los niños, es el número limitado de fármacos disponibles en formas farmacéuticas adecuadas, por lo tanto es importante maximizar la eficacia y durabilidad del primer esquema terapéutico, incorporando estrategias sistemáticas de monitoreo y apoyo a la adherencia que permitan optimizar las opciones terapéuticas disponibles.

Por lo tanto, se recomienda el abordaje terapéutico del niño con VIH a los regímenes de ARV estandarizados y simples, para el tratamiento de primera y segunda línea, la identificación temprana de la toxicidad de estos fármacos, la prevención, identificación y tratamiento de las enfermedades oportunistas.

2. Criterios para inicio de tratamiento.

Las estrategias terapéuticas actuales se enfocan en establecer un tratamiento temprano que detenga la progresión de la enfermedad por VIH y evitar la morbilidad producida por las infecciones oportunistas.

Los valores inmunológicos utilizados para la recomendación de inicio del tratamiento en los diferentes rangos de edad están basados en un pronóstico de muerte mayor o igual al cinco por ciento en mayores de doce meses de edad.

La presente guía enfatiza la necesidad del diagnóstico temprano del recién nacido, hijo de madre con VIH y recomienda el uso temprano del TAR en el grupo de edad de los menores de doce meses, ya que los beneficios demostrados sobrepasan los riesgos.

Cuadro 29. Recomendaciones del inicio del tratamiento antirretroviral en niños y niñas

Grupos de edad	Recomendación
Menor de 10 años.	<ul style="list-style-type: none"> – Tratar independiente de su estado clínico o inmunológico. – Se debe priorizar a niños menores de 2 años o niños <5 años con síntomas significativos según OMS categoría 3 y 4 o CD4 < 750 cel/mm³ o CD4% <25% y niños > 5 años con síntomas significativos según OMS categoría 3 y 4 o CD4 <350 cel/mm³
De 10 a 19 años.	<ul style="list-style-type: none"> – Tratar independiente de su estado clínico o inmunológico. – Se debe priorizar en todos los adolescentes con síntomas significativos según OMS Categoría 3 y 4 o CD4 < 350 cel/mm³

Fuente: WHO. Consolidated Guidelines on the use of Antiretroviral Drugs for Treating and Preventing HIV infection. Second Edition 2016.

Cuadro modificado por Equipo Técnico para la elaboración guía clínica de atención integral en VIH. Septiembre 2019

Se debe de hacer una evaluación basal de las pruebas de laboratorio antes de iniciar el TAR incluyendo:

- Porcentaje y conteo de linfocitos T CD4.
- Nivel de ARN VIH (carga viral).
- Prueba de resistencia genotípica, en caso estar disponible.
- Hemograma completo con diferencial.
- Química sanguínea (incluyendo electrolitos, nitrógeno ureico, creatinina, glucosa, transaminasas hepáticas, triglicéridos y colesterol HDL y LDL).
- Examen general de orina.
- Pruebas de diagnóstico para infecciones oportunistas más comunes como: toxoplasmosis, tuberculosis (Resto de oportunistas, evaluar según sintomatología de cada paciente).
- Pruebas de diagnóstico para coinfecciones: hepatitis B y hepatitis C.

3. Tratamiento antirretroviral inicial en niños.

3.1. Esquema de primera línea.

3.1.1. Tratamiento preferente:

Combinaciones de medicamentos que han demostrado tener alta eficacia en una supresión profunda y prolongada de la replicación viral.

3.1.2 Tratamiento alternativo:

Combinaciones de medicamentos con alta eficacia para el tratamiento del VIH pediátrico, pero que por su toxicidad o efectos secundarios se prefiere reservar, cuando las combinaciones preferentes no están disponibles o no pueden ser administradas.

**Cuadro 30. Tratamiento antirretroviral (TAR) en niños.
Esquemas de inicio de acuerdo a grupos de edad**

Grupos de edad	Primera línea	
Menores de 3 años	Preferente	Abacavir (ABC) ¹ o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) ²
	Alternativo	Abacavir (ABC) ¹ o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + nevirapina (NVP) ³ Abacavir (ABC) ¹ o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + raltegravir (RAL) ⁴
3 a 6 años	Preferente	Abacavir (ABC) o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV).
	Alternativo	Abacavir (ABC) ¹ o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + nevirapina(NVP)
6 a 10 años	Preferente	Abacavir (ABC) ¹ o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + dolutegravir (DTG) ⁵
	Alternativo	Abacavir (ABC) o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV). Abacavir (ABC) o zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV).
10 a 19 años	Preferente	Tenofovir (TDF) o tenofovir alafenamida (TAF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + dolutegravir(DTG) ⁶
		Tenofovir (TDF) o tenofovir alafenamida (TAF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + efavirenz (EFV) 400mg ⁷ .

	Alternativo	<p>Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV).</p> <p>Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) o atazanavir (ATV/RTV)⁷.</p> <p>Tenofovir (TDF) o tenofovir alafenamida (TAF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + efavirenz.</p> <p>Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + efavirenz (EFV) 400 mg</p> <p>Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + nevirapina (NVP).</p>
--	-------------	---

1. Basado en el principio general de la utilización de no-análogos de timidina en regímenes de primera línea y los análogos de timidina en regímenes de segunda línea, ABC debe considerarse como el inhibidor de la transcriptasa inversa, nucleósido recomendado siempre que sea posible. Disponibilidad y costo deben considerarse cuidadosamente.
2. Según lo recomendado por la administración de drogas y alimentos de Estados Unidos (FDA), la utilización de LPV/r líquido oral debe ser evitada en recién nacidos prematuros (nacidos un mes o más antes de la fecha esperada de parto) hasta 14 días después de su fecha de nacimiento o Recién nacidos de término menores de 14 días de edad. La dosificación para niños menores de 6 semanas debe ser calculada basada en área de superficie corporal.
3. La FDA aprobó el uso de EFV en niños 3 meses a 3 años de más de 3,5 kg de peso. Debido a los datos limitados para el uso de esta droga en este rango de peso y en el grupo de edad el grupo de desarrollo de directrices acordó mantener NVP como los NNRTI recomendada para niños menores de 3 años.
4. RAL se puede usar como un régimen alternativo si las formulaciones sólidas de LPV/r no están disponibles.
5. Para grupos de edad y peso con dosis aprobadas de DTG.
6. Se debe ofrecer anticoncepción efectiva a mujeres adultas y adolescentes en edad fértil o potencial. DTG se puede recetar a mujeres adultas y adolescentes en edad fértil o potenciales que desean quedar embarazadas o que de otra manera no están usando o accediendo a la anticoncepción consistente y efectiva si han sido informadas completamente del aumento potencial en el riesgo de defectos del tubo neural (en la concepción y hasta el final del primer trimestre). Si las mujeres identifican el embarazo después del primer trimestre, se debe iniciar o continuar DTG durante el embarazo.
7. El régimen basado en EFV no debe utilizarse en entornos con estimaciones nacionales de resistencia al tratamiento previo al EFV de 10% o más a nivel nacional. Se prefiere ART basado en DTG, y si DTG no está disponible, se debe utilizar un régimen basado en IP reforzado.
Fuente: WHO. Interim Guidelines Updated Recommendations on First-Line and Second-Line Antiretroviral regimens and Postexposure Prophylaxis and recommendations for Early Infant Diagnosis of HIV Supplement to the 2016 Consolidated Guidelines on the use of Antiretroviral Drugs for Treating and Preventing HIV infection. Nov 2018
Cuadro modificado por Equipo Técnico para la elaboración Guía clínica de atención integral en VIH. Septiembre 2019.

Todo inicio o cambio de ARV, se debe llenar el FVIH-05.

4. Monitoreo de niños y adolescentes en TAR

A los niños a quienes se les inicia o se les cambia un nuevo régimen deben ser citados a control para evaluar efectividad, tolerancia, adherencia y efectos secundarios al tratamiento. Se requiere un seguimiento integral con visitas frecuentes durante los primeros meses después del inicio del tratamiento, para apoyar y educar a la familia.

Los niños pueden experimentar efectos secundarios y los cuidadores necesitan apoyo para determinar, si éstos son pasajeros o tan serios que ameriten la visita al médico. Por lo tanto se debe evaluar al paciente a las dos semanas del inicio del TAR, para verificar la administración adecuada y valorar las preocupaciones de los cuidadores.

A los dos meses de iniciado el TAR, el paciente debe ser evaluado para investigar efectos secundarios, monitorear la adherencia y comprobar la eficacia de los medicamentos (Nivel de ARN VIH); así como monitorear los efectos tóxicos con un hemograma completo y evaluación de la función hepática y renal.

Posteriormente debe evaluarse cada seis meses eficacia, adherencia y toxicidad de los medicamentos. La evaluación debe incluir hemograma completo, conteo y porcentaje de linfocitos T CD4 y carga viral. El monitoreo de las toxicidades debe ser diseñado de acuerdo al esquema de medicamentos que consuma el paciente.

5. Evaluación del paciente pediátrico en TAR con falla terapéutica.

A. Éxito terapéutico.

El objetivo del TAR es suprimir la replicación viral por el mayor tiempo posible. Los parámetros de laboratorio de éxito terapéutico son:

1. Una reducción de la carga viral mayor de $1 \log^{10}$ después de doce semanas de tratamiento. Carga viral plasmática por debajo de los límites de detección después de los doce meses de tratamiento. En los niños con niveles plasmáticos muy altos (arriba de un millón), previos al inicio del tratamiento antirretroviral, lograr la supresión viral, puede tomar más de los doce meses.
2. Aumento del cinco por ciento en el conteo de linfocitos T CD4, para los pacientes en categoría inmunológica grave y mantenimiento o aumento de cualquier cantidad en las categorías avanzada o moderada. (Anexo 12)
3. Se debe enfatizar el uso de parámetros clínicos en la determinación del éxito terapéutico, tales como ganancia de peso y talla, desarrollo psicomotor y el control de las complicaciones clínicas de la enfermedad.

B. Falla terapéutica.

Falla terapéutica es la evidencia de progresión de la enfermedad basada en cualquiera de los parámetros virológicos, inmunológicos o clínicos .

C. Criterios de falla virológica.

Se debe contar con al menos dos mediciones de carga viral, con diferencia de por lo menos seis semanas, para poder tomar decisiones.

Respuesta virológica incompleta:

- Carga viral mayor a doscientas copias/ml después de seis meses del TAR.
- Carga viral plasmática detectable después de los doce meses. En los lactantes con niveles de ARN VIH plasmáticos muy altos, previos al inicio del TAR, lograr la indetectabilidad puede tomar más de doce meses, descensos sostenidos iguales o mayores a $1.5 \log^{10}$ aún con cargas virales detectables, pueden considerarse como una respuesta adecuada.

D. Rebote virológico:

- Detección repetida de virus, en niños que habían alcanzado niveles indetectables, en respuesta al tratamiento antirretroviral.
- Eventos infrecuentes de detección de viremia abajo de mil copias/ml, con retorno a niveles indetectables (Blip) son comunes y no reflejan un rebote virológico.

E. Criterios de falla inmunológica:

Se debe contar con al menos dos mediciones de las cifras absolutas y/o porcentajes de linfocitos T CD4 con diferencia de al menos seis semanas para poder tomar decisiones.

E.1 Respuesta inmunológica incompleta:

- Incapacidad de niño menor de cinco años con inmunosupresión grave de recuperar los valores de linfocitos T CD4 mayor al cinco por ciento por encima de su valor basal durante el primer año de TAR, es decir:
 - Porcentaje de linfocitos T CD4 <30 en menores de 12 meses
 - Porcentaje de linfocitos T CD4 <25 en niños entre 12–35 meses
 - Porcentaje de linfocitos T CD4 <20 en niños entre 36–59 meses

E.2 Deterioro inmunológico:

- Disminución persistente, mayor o igual al cinco por ciento de linfocitos T CD4 de los valores previos al inicio del tratamiento para cualquier edad o disminución de los valores absolutos de linfocitos T CD4, a menos de los valores previos al TAR en niños mayores de cinco años.

F. Criterios de falla clínica.

Deterioro progresivo del neurodesarrollo:

- Persistencia o progresión del deterioro en pruebas repetidas que demuestren la presencia de dos o más de los siguientes hallazgos: falla en el crecimiento del cerebro, declinación de la función cognoscitiva documentada por pruebas psicométricas o disfunción motora clínica.

Falla del medro:

- Falla para crecer a pesar de un aporte nutricional adecuado y sin otra causa aparente.

Infecciones o enfermedades recurrentes o severas.

- Condiciones que definen sida recurrentes o persistentes.
- El desarrollo de una infección oportunista dentro de los primeros tres meses, posterior al inicio del TAR, no debe considerarse criterio de falla clínica.

El objetivo del TAR, después de un fallo terapéutico, es lograr y mantener la supresión de la replicación viral medida por la determinación de la carga viral plasmática, por debajo de los límites de detección del ensayo más sensible disponible. Cuando no se pueda lograr la supresión completa de la replicación viral, el objetivo del TAR es preservar o recuperar la función inmunológica (medida por los valores de linfocitos T CD4), prevenir la progresión clínica de la enfermedad y preservar opciones terapéuticas futuras.

No todas las circunstancias que llevan al fallo terapéutico, requieren un cambio inmediato de tratamiento antirretroviral, se requiere una evaluación minuciosa especialmente en la adherencia para evaluar la etiología del fallo terapéutico y determinar la estrategia correcta a seguir.

En caso de falla terapéutica.

- Investigar a fondo la posibilidad de falla en la adherencia como la causa del fracaso terapéutico.
- El nuevo régimen debe incluir por lo menos dos ARV, diferentes a los del esquema anterior.
- Cualquier esquema debe incluir mínimo tres ARV de dos grupos diferentes.
- En la elección del nuevo esquema debe tomarse en cuenta la posibilidad de interacciones medicamentosas.

Cuadro 31. Esquemas de segunda línea de tratamiento antirretroviral, de acuerdo de grupos de edad.

Grupos de Edad.	Esquemas utilizados en primera línea basados en inhibidores de proteasa.	Opciones de cambio a esquema de segunda línea.
< 3 años	Abacavir (ABC) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV).	Zidovudina(AZT) + lamivudina(3TC) + nevirapina(NVP) o Raltegravir (RAL).
	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV).	Abacavir (ABC) + lamivudina (3TC) + nevirapina (NVP) o Raltegravir (RAL).
3 a 6 años	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV).	Abacavir (ABC) o tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV)
>6 años		Abacavir (ABC) o tenofovir (TDF)+ lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + dolutegravir (DTG). Abacavir (ABC) o tenofovir (TDF)+ lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV)
Grupos de Edad.	Esquemas utilizados en Primera Línea basados en inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos.	Opciones de cambio a esquema de Segunda Línea.
< 6 años	Abacavir (ABC) + lamivudina (3TC) +efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP).	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) o Atazanavir (ATV)+ritonavir(RTV) o Raltegravir (RAL).
	Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP).	
	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP).	Abacavir (ABC) o tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) o Raltegravir (RAL).
>6 años	Abacavir (ABC) + lamivudina (3TC) +efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP).	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + dolutegravir (DTG) o Lopinavir/ritonavir (LPV/RTV)
	Tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP).	

	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + efavirenz (EFV) o nevirapina (NVP)	Abacavir (ABC) o tenofovir (TDF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + dolutegravir (DTG) o Abacavir (ABC) + lamivudina (3TC) + lopinavir/ritonavir (LPV/RTV)
Grupos de Edad.	Esquemas utilizados en Primera Línea basados en inhibidores de integrasa.	Opciones de cambio a esquema de Segunda Línea.
Cualquier Edad	Tenofovir (TDF) o tenofovir alafenamida (TAF) + lamivudina (3TC) o emtricitabina (FTC) + dolutegravir (DTG) o Raltegravir (RAL)	Zidovudina (AZT) + lamivudina (3TC) + darunavir (DRV) + ritonavir (RTV) o Atazanavir (ATV) + ritonavir (RTV) o Lopinavir/ritonavir (LPV/RTV)

Fuente: adaptado de WHO. Interim Guidelines Updated Recommendations on First-Line and Second-Line Antiretroviral regimens and Postexposure Prophylaxis and recommendations for Early Infant Diagnosis of HIV Supplement to the 2016 Consolidated Guidelines on the use of Antiretroviral Drugs for Treating and Preventing HIV infection. Nov 2018

Cuadro modificado por Equipo Técnico para la elaboración Guía clínica de atención integral en VIH. Septiembre 2019.

G. Prueba de genotipaje para VIH:

Debe realizarse antes de cambiar el TAR a segunda o tercera línea en el caso de falla virológica.

H. Adherencia al TAR en niños y niñas:

La adecuada adherencia a los ARV es fundamental para el éxito del tratamiento. La adherencia es el factor más importante para determinar el grado de supresión viral que se logra en respuesta a un régimen.

Una baja adherencia puede llevar a falla virológica, estudios en poblaciones pediátricas y de adultos han demostrado que el riesgo de falla virológica aumenta en proporción con el número de dosis de medicamento omitidas. Así mismo estudios en adultos reflejan que para maximizar los beneficios del TAR es aconsejable tasas que excedan el noventa y cinco por ciento y arriba del noventa por ciento para los regímenes con inhibidor de proteasa (IP).

La falta de formulaciones pediátricas, el sabor desagradable, el elevado número de comprimidos o el volumen elevado de líquido, los requisitos de dosificación frecuente, las restricciones alimentarias y los efectos colaterales, pueden obstaculizar la ingesta de los medicamentos que el niño y la niña necesita.

Los esfuerzos para apoyar y maximizar la adherencia deben empezar antes de iniciar el tratamiento; la educación del niño y de sus cuidadores son pasos iniciales importantes.

I. Estrategias para mejorar la adherencia al TAR en niños:

- Proporcionar información básica sobre el VIH y su historia natural, los beneficios y los efectos secundarios de los medicamentos ARV, la ingesta de los medicamentos y la importancia de no omitir ninguna dosis.
- Adaptar los ARV al modo de vida del niño y la niña (y del cuidador) o cuando sea posible, armonizar las pautas medicamentosas de los niños y las niñas, con la del adulto de la misma familia y preparar a los niños y niñas y/o cuidadores frente a los efectos adversos frecuentes (no graves), puede facilitar la adherencia satisfactoria al tratamiento.

- Pueden ser útiles ciertas ayudas prácticas como el uso de calendarios, pastilleros y jeringas rotuladas, entre otros.
- La observación directa de la administración del tratamiento y el uso de compañeros o parejas de tratamiento, ha tenido éxito en algunos entornos, pero se sabe poco acerca de su aplicabilidad en la población pediátrica.
- El apoyo comunitario y psicológico son fundamentales para los niños y las niñas y sus cuidadores; los grupos de apoyo de personas en circunstancias similares quizás sean particularmente beneficiosos para las madres con niños y niñas que reciben el TAR.

J. Evaluación de la adherencia

Debe realizarse en todas las visitas al centro de salud con el fin de identificar a los niños y las niñas que necesitan un mayor apoyo para lograr la adherencia al tratamiento.

En general se emplean métodos cuantitativos, se pregunta a los niños y las niñas y/o a los cuidadores acerca de la cantidad de dosis de medicación omitidas en los tres, siete o treinta últimos días, pero es posible que las respuestas no reflejen la verdadera adherencia dado que los niños y las niñas y los cuidadores son conscientes de la conveniencia social de referir que la adherencia ha sido completa.

Las revisiones de los registros de farmacia y los conteos de comprimidos, pueden suministrar una información valiosa acerca de la adherencia.

La adherencia durante las primeras semanas del tratamiento puede ser esencial para el éxito a largo plazo de un régimen, fundamentalmente en el caso de algunas combinaciones de ARV con mayor riesgo de aparición de resistencia.

La adherencia al tratamiento puede variar con el paso del tiempo; las familias pueden tener períodos en los que la adherencia al tratamiento sea excelente y otros en los que sea deficiente, ambos están habitualmente afectados por cambios vitales.

K. Toxicidad relevante de los ARV en niños y niñas:

La toxicidad es aquella en la cual el paciente presenta una de las siguientes situaciones:

- Un evento o reacción a uno o varios de los medicamentos y que pone en peligro su vida, como en el caso de hepatitis, pancreatitis aguda y reacción anafiláctica.
- Alteraciones en las pruebas de laboratorio. Entre los más comunes anemia, neutropenia, plaquetopenia, elevación de las aminotransferasas, bilirrubinas y de los lípidos.

Cada caso se debe individualizar y establecer en lo posible la relación causa efecto así como el riesgo-beneficio del medicamento implicado.

En caso de toxicidad o intolerancia a uno de los ARV deben eliminarse del esquema aquellos que han demostrado ser los causantes de la intolerancia o toxicidad y ser sustituidos por otros con diferente toxicidad y efectos colaterales.

Para todo cambio de ARV, se debe llenar el FVIH-05.

Cuadro 32. Monitoreo del niño y niña en TAR

Momento	Monitoreo de la toxicidad	Monitoreo de la adherencia y de la efectividad	Monitoreo de enfermedades oportunistas
Antes del inicio del tratamiento	Historia clínica, hematología completa con diferencial, química sanguínea ¹ , examen general de orina.	Conteo y porcentaje de linfocitos T CD4, RNA VIH (carga viral), prueba de resistencia genotípica.	Serología para CMV, hepatitis B y C, toxoplasmosis, sífilis, histoplasmosis ² , estudio para tuberculosis (clínico, epidemiológico, PPD, radiografía de tórax, prueba rápida molecular (MTB / RIF) examen general de heces (parásitos, isosporiasis).
1-2 semanas	Historia clínica.	Evaluación de adherencia.	
4-8 semanas	Historia clínica, hematología completa con diferencial, química sanguínea ¹	Evaluación de Adherencia Conteo y % de linfocitos T CD4, RNA VIH (carga Viral)	
Cada 6 meses	Historia clínica, hematología completa con diferencial, perfil lipídico y química sanguínea ¹	Evaluación de adherencia, conteo y % de linfocitos T CD4 ⁴ , RNA VIH (carga viral).	

¹ La química sanguínea incluye electrolitos, glucosa, pruebas de función hepática (transaminasas y bilirrubinas), pruebas de función renal (nitrógeno ureico y creatinina), calcio y fósforo.

² Se recomiendan pruebas serológicas (bandas H y M) y pruebas de detección de antígeno para *Histoplasma capsulatum* en orina.

³ Prueba para búsqueda de Tuberculosis activa y resistencia a rifampicina.

⁴ en pacientes estables después de 2 años de tratamiento realizar conteo de linfocitos T CD4 cada 2 años.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019.

Cuadro 33. Presentación y dosis de medicamentos ARV en niños

Inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos (ITRN)		
Medicamento	Presentación	Dosis
Zidovudina (AZT)	Jarabe: 10 mg/ml Cápsulas: 100 mg Tabletas: 300 mg Combinado tabletas: AZT/3TC 300/150 mg Administración: Puede administrarse con o sin comida (evitar comidas grasas). Las cápsulas o comprimidos pueden abrirse o partirse, pero es preferible utilizar solución oral en ese caso. Alcanza niveles elevados en SNC, por lo que está indicada en encefalopatía VIH.	En neonatos ver dosis de ETMI ya descrita. Niños (6 semanas a 18 años): 160 mg/m ² SC VO cada 6-8 horas o 180-240 mg/m ² VO cada 12 horas Adolescentes: 300 mg cada 12 horas.
Lamivudina (3TC)	Solución: 10 mg/ml. Tabletas: 150 mg. Combinado tabletas: AZT/3TC 300/150 mg Administración: Puede administrarse con o sin comida. Los comprimidos se pueden triturar y administrar con un poco de agua, pero es preferible en ese caso utilizar la solución oral. Ajustar dosis en insuficiencia renal. Alcanza niveles elevados en SNC, por lo que está indicado en encefalopatía VIH.	En neonatos ver dosis de ETMI ya descrita Niños: 4 mg/kg/ VO cada 12 horas Adolescentes: mayores de 50 kg 150 mg cada 12 horas

Emtricitabina (FTC)	<p>Cápsulas 200 mg.</p> <p>Combinado tabletas: FTC/TDF 200/300 mg EFV/FTC/TDF 600/200/300mg</p> <p>Administración: Puede administrarse con o sin comida, salvo en el caso de fármaco combinado que por contener Efavirenz se recomienda sin alimentos. Las cápsulas se pueden abrir y dispensar en un poco de agua, pero es preferible la solución. Ajustar en falla renal.</p>	<p>Neonatos, lactantes (0 a 3 meses) 3 mg/kg/día. Niños 3 meses-17 años: 6 mg/kg/día dosis máxima 240 mg. Niños mayor de 33 kg y adolescentes: 200 mg día</p>
Abacavir (ABC)	<p>Solución: 20 mg/ml Tabletas: 300 mg</p> <p>Combinado tabletas: ABC/AZT/3TC 300/300/150mg ABC/3TC 300/150mg</p> <p>Administración: Puede administrarse con o sin comida. Los comprimidos se pueden trocear, pero es recomendable en tal caso usar solución oral.</p>	<p>No se recomienda para menores de 3 meses. Niños y adolescentes: 8 mg/kg VO cada 12 horas máximo 300 mg. Adolescentes mayores de 16 años: Se puede usar 300 mg 2 veces al día o 600 mg 1 vez al día.</p>
Tenofovir (TDF)	<p>Tabletas: 150 mg, 200 mg, 250 mg, 300 mg.</p> <p>Combinado tabletas: FTC/TDF 200/300mg EFV/FTC/TDF 600/200/300mg</p> <p>Administración: Se recomienda administrar con alimentos, salvo en el caso de fármaco combinado con efavirenz se recomienda sin alimentos. Los comprimidos se pueden triturar. Observar densidad ósea en niños prepuberales en estadio Tanner: 1 o 2.</p>	<p>Niños/as <2 años: No está aprobada su utilización en el momento actual. Niños/as 2 - 12 años: 8 mg/kg/dosis de Tenofovir c/24 h. Niños/as >12 años y >35 kg, Adolescentes/adultos: 300 mg de TDF cada 24 horas</p>
Tenofovir Alafenamida (TAF)	<p>TAF 25 mg + FTC 200 mg</p> <p>Administración: se recomienda con los alimentos.</p>	<p>Niños/as ≥12 años y ≥35 kg, adolescentes/adultos: TAF 25 mg + FTC 1 vez al día</p>
Inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos (ITRNN)		
Medicamento	Presentación	Dosis
Efavirenz (EFV)	<p>Cápsulas: 200 mg. Tabletas: 600 mg.</p> <p>Combinado tabletas: EFV/FTC/TDF 600/200/300mg</p> <p>Administración: Puede darse con alimentos. Las cápsulas pueden diluirse en líquidos, administrar por la noche.</p>	<p>No se recomienda su uso en menores de 3 años. Mayores de 3 años y mayor de 10kg: 1 vez al día: De 10 a menor de 15 kg: 200 mg VO De 15 a menor de 20 kg: 250 mg VO De 20 a menor de 25 kg: 300 mg VO De 25 a menor de 35 kg: 400 mg VO Mayor de 40 kg: 400 o 600 mg VO.</p>

Nevirapina (NVP)	<p>Suspensión: 10 mg/ml</p> <p>Tabletas: 200 mg.</p> <p>Administración: Puede administrarse con o sin comida. Los comprimidos de liberación prolongada no se pueden triturar.</p>	<p>Neonatos: Ver dosis para ETMI aparte</p> <p>Mayores de 15 días a menores de 8 años: 200 mg/m²/cada 12 horas</p> <p>Mayores de 8 años: 120-200 mg/m²/ cada 12 horas, dosis máxima 200 mg cada 12 horas</p> <p>Al iniciar tratamiento dosis única diaria de 120 mg/m² VO cada 12 horas por 14 días y luego 200 mg/m² SC cada 12 horas.</p>
Etravirina (ETV)	<p>Tabletas de 100 mg</p> <p>Administración: Siempre debe administrarse con estómago lleno. Los pacientes que no puedan tragar comprimidos pueden triturar y dispersar en una cucharada de agua. No administrar con zumos o leche calientes. Ajustar en insuficiencia renal y hepática.</p>	<p>No está aprobado para su uso en menores de 6 años.</p> <p><i>Niños/as ≥ 6 años y adolescentes:</i></p> <p>Autorizado en pacientes uso previo con ARV</p> <p>16-20 kg: 100 mg/dosis c/12 horas. 20-25 kg: 125 mg/dosis c/12 horas 25-30 kg: 150 mg/dosis c/12 horas ≥30 kg: 200 mg/dosis c/12 horas.</p>
Inhibidores de la proteasa (IP)		
Medicamento	Presentación	Dosis
Lopinavir/ Ritonavir (LPV/r)	<p>Solución: 80 mg (LPV) + 20 mg (RTV) por ml.</p> <p>Tabletas LPV 200 mg + RTV 50 mg.</p> <p>Administración: Se recomienda con alimentos. Los comprimidos con o sin alimentos, deben tragarse enteros, las grasas aumentan la absorción. Refrigerar (2-8 grados centígrados).</p>	<p>Pacientes sin NVP o EFV: (mayor de 14 días a 12 meses): 300 mg/75 mg/m² SC cada 12 horas.</p> <p>Mayor de 12 meses a 18 años: 300 mg/75 mg/m² SC cada 12 horas (usado como tratamiento de rescate o cuando se sospecha resistencia)</p> <p>Cuando se usa en pacientes sin tratamiento previo mayor de 12 meses la dosis es de 230 mg/57.7 mg/m² SC cada 12 horas.</p>
Ritonavir (RTV)	<p>Solución: 80 mg/ml</p> <p>Cápsulas: 100 mg</p> <p>Administración: Con alimentos, refrigerar (2-8 grados centígrados).</p>	<p>Su uso está reservado únicamente como potenciador de otros medicamentos inhibidores de proteasa y puede cambiar de acuerdo a los medicamentos con los que se usa.</p>
Atazanavir (ATV)	<p>Cápsulas de: 300 mg.</p> <p>Administración: Se recomienda administrar con alimentos. Las cápsulas se pueden abrir y administrar con un poco de agua.</p>	<p>Su uso no está aprobado en menores de 6 años</p> <p>Para mayores de 6 años y menores de 18 años: 15 a menor de 20 kg: ATV 150 mg + RTV 100 mg ambas una vez al día con comidas 20 a menor de 40 kg: ATV 200 mg + RTV 100 mg ambas una vez al día con comidas. Mayor de 40 kg: ATV 300 mg + RTV 100 mg.</p>
Darunavir (DRV)	<p>Tabletas: 600 mg</p> <p>Administración: Se recomienda administrar con alimentos. Los comprimidos se pueden triturar y administrar con un poco de agua. No administrar en insuficiencia hepática grave.</p>	<p>Su uso no está aprobado en menores de 3 años</p> <p>De 15 a menor de 30 kg DRV 375 mg (tableta) + RTV 50 mg c/12 horas De 30 a menor de 40 kg DRV 450 mg + RTV 100 mg c/12 horas Mayor de 40 kg DRV 600 mg + RTV 100 mg c/12 horas</p> <p>Adolescentes (> 12 años): Se contempla administración c/24 h. 30-40 kg: DRV 675 mg + Ritonavir 100 mg c/24h. ≥40 kg: DRV 800 mg + Ritonavir 100 mg c/24h.</p>
Inhibidores de la Integrasa		

Medicamento	Presentación	Dosis
Raltegravir (RAL)	Comprimidos: 400 mg. Administración: Puede administrarse con o sin alimentos. Los comprimidos pueden triturarse y administrarse con agua.	Niños/as entre 2-12 años según peso: 11-14 kg 75mg/dosis c/12 h 14-20 kg 100 mg/dosis c/12 h 20-28 kg 150 mg/dosis c/12h 28-40 kg 200 mg/dosis c/12h >40 kg 300 mg/dosis c/12 h Adolescentes (\geq 12 años)/Adultos: Comprimidos duros: 400 mg/dosis cada 12 horas.
Dolutegravir	Comprimidos: 50 mg. Combinaciones cada 24 horas. (\geq 40 kg): Tenofovir 300 mg + Lamivudina 300 mg + Dolutegravir 50 mg Administración: Puede administrarse con o sin comidas	Niños menores de 6 años: Su utilización no está aprobada por la FDA en el momento actual. Niños de 6 a 12 años: 15-20 kg: 20 mg/día 20-30 kg: 25 mg/día 30-40 kg: 35 mg/día Adolescentes de 12 a 18 años > 40 kg:: 50 mg cada 24 horas. Uso concomitante con efavirenz o rifampicina): 50 mg/dosis cada 12 horas.

Fuente: Panel on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV-Infected Children. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Pediatric HIV Infection.

Disponible en <http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/pediatricguidelines.pdf>

Modificado por Equipo Técnico para la Elaboración de guía clínica en VIH. Septiembre 2019.

XII. Infecciones oportunistas (IO) en niños con VIH

En los niños, la gran mayoría de las enfermedades oportunistas son consecuencia de una primo infección en un sistema inmunológico deprimido, existiendo además consideraciones especiales a tener en cuenta por la dificultad en realizar pruebas diagnósticas, su interpretación y por ende dificultades con el tratamiento adecuado.

a) Tratamiento y profilaxis de infecciones oportunistas relacionadas a infección por VIH.

1. Infecciones por patógenos comunes.

Los niños con VIH tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones bacterianas, de moderadas a severas, con patrones de recurrencia variados. El patógeno más común en las infecciones bacterianas severas es el *Streptococcus pneumoniae*.

Los tratamientos antibióticos para estas condiciones deben seguir los mismos criterios que los del paciente inmunocompetente, basándose en la edad, severidad de la infección y patrón epidemiológico como adquisición en la comunidad o nosocomial y los patrones locales de resistencia.

A continuación se presenta un resumen de las enfermedades oportunistas más comunes en el paciente pediátrico con VIH su tratamiento primario y alternativo, la profilaxis primaria y la posterior a la infección para evitar la recurrencia (profilaxis secundaria).

Cuadro 34. Tratamiento y profilaxis de infecciones oportunistas relacionadas a infección por VIH

Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i>	
Diagnóstico	<p>Clínica: fiebre, tos, dificultad respiratoria e hipoxia Gasometría arterial hipoxia PO₂ < 70mmHg Gradiente alvéolo/capilar 30 mm Hg Radiología: fase inicial con radiología normal, en fase avanzada enfermedad difusa bilateral con patrón retículo-nodular. Identificación del microorganismo en secreciones pulmonares, mediante tinciones: plata metamina, azul de toluidina, Giemsa o de Wright.</p>
Tratamiento	<p>TMP/SMX: 15-20mg/kg/día 4 dosis por día IV inicial y luego oral a completar 21 días. (AII) Alternativa: Pacientes con alergias Dapsona (sulfona): 1 mes-5 años: 2 mg/kg/día VO diario o 4 mg/kg/día VO semanal En casos moderados o graves prednisona 1-2 mg/kg/día en una sola dosis 7am por 5 días y prolongarlo según evolución clínica (AI).</p>
Prevención Primaria	<p>En lactantes expuestos se dará profilaxis hasta tener dos CV indetectables. En lactantes con diagnóstico de infección por VIH, dar tratamiento a partir de las 6 semanas de vida y todo paciente menor de un año, dar tratamiento sin importar el valor de linfocitos T CD4, 3 veces por semana. Niños de 1-5 años con linfocitos T CD4 < 500 cel/uL o < 15% Niños mayores de 5 años con linfocitos T CD4 < 200 cel/uL o < 15%. No se debe interrumpir la profilaxis en niños menores de 1 año de edad con infección por VIH. Dosis diaria de TMP 150 mg/m² dosis única diaria, 3 veces por semana en días alternos o consecutivos. Alternativa: Dapsona: (sulfona) 1 mes - 5 años: 2 mg/kg/día VO al día o 4 mg/kg/día VO semanal.</p>
Prevención Secundaria	<p>Pacientes con infección después de un año de edad. TMP/SMX 150/750mg/m²/día en 2 dosis VO 3 veces por semana (días alternos o consecutivos). Alternativas: Dapsona 2mg/kg VO cada día o 4mg/kg VO cada semana (de 1 mes a 5 años) Niños entre 2 y 5 años después de 6 meses del TAR y linfocitos T Niveles de CD4 mayores de 200 células/uL por más de 3 meses. En niños mayores de 6 años con linfocitos T CD4 >500 células/uL por más de 3 meses consecutivos.</p>
Complejo <i>Mycobacterium avium</i> (MAC) Micobacterias no tuberculosas (<i>M. avium</i>, <i>intracellulare</i> y <i>paratuberculosis</i>)	
Diagnóstico	<p>Clínico: fiebre persistente o recurrente, hepatoesplenomegalia, adenopatías cervicales. Laboratorio: pancitopenia, aumento de fosfatasa alcalina, hemocultivos, mielocultivos, biopsia y cultivo de ganglios USG, TAC, RMN</p>

	Baciloscopías y cultivos para micobacterias.
Tratamiento	<p>Terapia combinada, mínimo con dos fármacos: Claritromicina 15 mg/kg/día 2 veces al día + etambutol 15-25 mg/kg/día por 3 meses (dosis max 1.2 gr), después de haber superado las cifras de inmunosupresión severa de linfocitos T CD4 para la edad.</p> <p>Alternativo: Azitromicina 10-12 mg/kg/día (máximo 500 mg diarios) una vez al día (AII). Considerar adicionar un tercer o cuarto medicamento, si el paciente tiene inmunosupresión severa (linfocitos T CD4 <50 células/uL, alta carga de micobacterias (>2 UFC ml) o en ausencia de TAR efectivo (CIII).</p>
Prevención Primaria	<p>Claritromicina 15 mg/kg/día 2 veces al día (dosis máxima 1 g) o azitromicina 20 mg/kg/día VO una vez por semana (dosis máx.1,2g)</p> <p>Indicación de interrupción: No se debe interrumpir en menores de 2 años. Niños entre 2 y 5 años después de 6 meses de TAR, con valores de linfocitos T CD4 arriba de 200 células/uL por más de 3 meses. En niños mayores de 6 años con valores de linfocitos T CD4 mayores de 100 células/uL por más de 3 meses consecutivos.</p>
Prevención secundaria	<p>Claritromicina, 15mg/kg/día (dosis max.1 g) VO 2 veces al día + Etambutol, 15–25mg/kg/día (dosis max. 250 mg)</p> <p>Alternativa a claritromicina: Azitromicina 5 mg/kg/día oral por día + Etambutol.</p> <p>Criterios para discontinuar: Niños mayores de 2 años que han completado un año de tratamiento para NAC, persisten asintomáticos y TAR por más de 6 meses, Niños entre 2-5 años, con niveles de linfocitos T CD4 mayores de 200 cél/uL por 6 meses consecutivos (AII). Niños mayores de 6 años con niveles de linfocitos T CD4 mayores de 100 cél/uL por 6 meses consecutivos (AI). La profilaxis secundaria debe reiniciarse, si el recuento de linfocitos TCD4 cae por debajo de estos valores.</p>

Herpes	
Diagnóstico	<p>Clínico: vesículas y úlceras típicas, en ocasiones diseminadas. Laboratorio y gabinete: test de Zank con células gigantes multinucleadas. Estudio de imágenes cerebrales según edad y condición. EEG.</p>
Tratamiento	<p>Dosis específicas</p> <p>Enfermedad diseminada o del SNC en niños tras el período neonatal: Aciclovir 20 mg/Kg IV 3 veces al día por 21 días (o 500 mg/m² de SC).</p> <p>Gingivoestomatitis leve sintomática: Aciclovir 20 mg/Kg (dosis max: 800mg/dosis) VO 3 veces al día por 7-14 días.</p> <p>Gingivoestomatitis sintomática moderada o severa Aciclovir 10 mg/Kg IV 3 veces al día 7-14 días. (la dosis por superficie corporal 250mg/m²)</p> <p>Herpes genital (niños y adolescentes) Aciclovir 20mg/Kg (dosis máximo 800 mg/dosis) VO 3 veces al día por 7-14 días.</p>
Prevención	No recomendada

Primaria	
Prevención secundaria	<p>Enfermedad mucocutánea Aciclovir 20 mg/kg VO cada 12 horas (dosis max 800 mg) Terapia supresora después de enfermedad neonatal: SNC, ocular, piel, boca o enfermedad diseminada. Aciclovir 300 mg/m² superficie corporal/dosis, VO cada 8 horas por 6 meses (A).</p>

Citomegalovirus	
Diagnóstico	<p>Fiebre, hepatoesplenomegalia, corioretinitis, pérdida o problemas de la audición, ganglios cervicales. En niños de cualquier edad, la presencia de anticuerpos y carga viral para CMV (únicamente en el ISSS).</p>
Tratamiento	<p>Sintomática con compromiso neurológico: Ganciclovir, 6 mg/kg IV cada 12 horas por 6 semanas, continuar con Valganciclovir 12 a 16 mg/kg por día por 6 meses, este medicamento solo disponible en ISSS. Enfermedad diseminada y retinitis: Inducción con ganciclovir, 5 mg/kg/dosis IV cada 12 horas por 14–21 días, luego 5 mg/kg/ dosis por 5–7 días, por semana, para supresión crónica.</p>
Prevención Primaria	<p>Básica, higiene de las manos. Transfusión de productos sanguíneos. Donantes seronegativos.</p>
Prevención Secundaria	<p>Ganciclovir, 5 mg/kg/dosis IV al día Para discontinuar la profilaxis se deben cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completar mas de 6 meses de TAR. • Interconsulta con oftalmología y audiología. • Niños de 1–5 años: con niveles de linfocitos T CD4 mayores del 15% o recuento mayor de 500 células/uL por más de 6 meses consecutivos. • Niños mayores de 6 años: recuento de linfocitos T CD4 mayores de 100 células/uL por más de 6 meses consecutivos.

Virus de varicela zoster	
Diagnóstico	<p>Zoster: erupción vesicular dolorosa y pruriginosa con la distribución de uno o más dermatomas. Puede presentarse como manifestaciones de SNC, pulmonares u oculares. Test de Zank. Fondo de ojo para descartar daño a la retina. Considerar estudio de imágenes según afectación de SNC.</p>
Tratamiento	<p>Varicela inmunocomprometidos: Aciclovir 30mg/kg/día IV, dividido cada 8 horas en menor de 1 año por 7 a 10 días. Aciclovir 30mg/kg/día o 1.5 gr/m² SC/día IV, dividido cada 8 horas en mayor de 1 año por 7 a 10 días. Aciclovir 20mg/kg/dosis VO 4 veces al día, estadios 1 y 2 por 7-10 días o 48 horas de que desaparecen las lesiones.</p> <p>Varicela zoster y herpes zoster SNC: Aciclovir 10mg/kg IV cada 8 horas, por 10 a 14 días o hasta que no existan lesiones.</p> <p>Pacientes con inmunosupresión severa (OMS categoría 3):</p>

	<p>Menores de 12 años: Aciclovir 20mg/kg/dosis IV 3 veces al día, por 7 a 10 días o hasta que no hallan nuevas lesiones por 48 horas.</p> <p>Mayores de 12 años: Aciclovir 10mg/kg/dosis IV 3 veces al día, por 7 a 10 días o hasta que no hallan nuevas lesiones por 48 horas.</p>
Prevención Primaria	<p>Inmunización.</p> <p>Prevención para contactos a varicela o herpes zoster: Aciclovir 20 mg/kg (dosis max. 800 mg) dosis VO 4 veces al día por 5 a 7 días.</p>
Prevención Secundaria	No

Histoplasmosis sistémica	
Diagnóstico	<p>Puede presentarse como enfermedad pulmonar o diseminada.</p> <p>Diagnóstico definitivo: identificación del microorganismo por medio de cultivos o estudio histopatológico de muestras de tejido o médula ósea y mielocultivo.</p>
Tratamiento	<p>Histoplasmosis pulmonar primaria aguda: Itraconazol 2 a 5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) VO cada 8 horas por 3 días, seguido de 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) cada 12 horas por 12 meses. Un tratamiento de 12 semanas es suficiente en niños mayores de 6 años con una inmunidad celular funcional (linfocitos T CD4 >20% y CD4m >300/uL³).</p> <p>En casos de histoplasmosis pulmonar moderada a severa se recomienda, antes de iniciar los esquemas de itraconazol antes descritos, cumplir anfotericina B Liposomal por 1 a 2 semanas (AI).</p> <p>Enfermedad diseminada leve: Itraconazol 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) VO cada 8 horas por 3 días, luego 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) cada 12 horas por 12 meses.</p> <p>Enfermedad diseminada moderada o severa: Terapia aguda (inducción mínima de 2 semanas, utilizar por más tiempo si la mejora clínica se retrasa), seguida de terapia de consolidación (esta se describe más abajo): Anfotericina liposomal 3-5mg/kg, IV una vez al día o Anfotericina B (Deoxicolato) 0.7- 1 mg/kg IV día. Terapia de consolidación: Itraconazol de 2 a 5 mg/kg de peso corporal (máximo 200 mg por dosis) VO cada 8 horas durante los primeros 3 días, seguido de 2 a 5 mg/kg de peso corporal (máximo 200 mg por dosis) VO cada 12 horas por 12 meses.</p> <p>Infeción a SNC: Tratamiento agudo: Anfotericina liposomal 5mg/kg, IV una vez al día x 4 - 6 semanas. Terapia de consolidación Itraconazol VO 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) VO cada 8 horas por 3 días, luego 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg por dosis) cada 12 horas por mas de 12 meses y hasta que el antígeno de histoplasma ya no se detecte en el LCR.</p>
Prevención primaria	No recomendada
Prevención secundaria	Itraconazol VO 2-5 mg/kg/dosis (máximo 200 mg) 3 veces días por 3 días, luego 2 veces al día por 12 meses.

Candidiasis	
Diagnóstico	<p>Se evalúa según estado clínico con apariencia de lesiones</p> <p>Pruebas de laboratorio y especiales: KOH, cultivo de sangre o biopsia de las</p>

	<p>lesiones. Exámenes de gabinete: Endoscopia de TDS en casos de esofagitis.</p>
Tratamiento	<p>Candidiasis orofaríngea : Preferencial: Fluconazol 3 a 6 mg/kg/dosis VO, una vez al día por 7-14 días. ○ Itraconazol, 2.5 mg/kg /dosis VO, 2 veces al día por 7-14 días. ○ Nistatina tópica 4 a 6 ml VO, 4 veces al día 7-14 días o hasta que desaparezcan las lesiones.</p> <p>Candidiasis esofágica: Preferencial: Fluconazol 6 -12 mg/kg/dosis (máximo 600 mg) VO cada día por 7-14 días, y dependiendo de la gravedad, por vía IV tratamiento inicial. Alternativo: Itraconazole 2.5mg/kg/dosis VO cada 12 horas Duración de tratamiento: Mínimo 21 días y por al menos 2 semanas después de haber desaparecido las lesiones. ○ Anfotericina B (Deoxicolato) 0.3-0.7 mg/kg/dosis IV cada día por 7 días. ○ Voriconazol 9 mg/kg/dosis IV c/12 horas por 1 día, luego 8 mg/kg/dosis IV cada 12 horas por 7-14 días.</p> <p>Candidiasis vulvovaginal. Clotrimazol tópico 1% ○ Fluconazol 3 a 6 mg/kg/dosis, única dosis. ○ Fluconazol 3 a 6 mg/kg/dosis cada 72 horas (dos o tres dosis) por una semana.</p> <p>Mayores de 12 años: 150 - 200 mg dosis única.</p> <p>Enfermedad severa por Cándida (sepsis) Anfotericina liposomal 3–5mg/kg/dosis, IV una vez al día por 21 días. ○ Anfotericina B (Deoxicolato) 0.25-0.5mg/kg/dosis IV día dosis inicial, luego aumento gradual según tolerancia hasta 1.5mg/kg, hasta 30 mg/kg dosis total acumulada.</p> <p>Duración del tratamiento: basado en la presencia de focos de tejido profundo y respuesta clínica; en pacientes con persistencia de candidemia por hemocultivo positivo considerar complicaciones (enfermedad renal y endoftalmitis) y cambio de antifúngico (Voriconazol).</p>
Prevención primaria	No está recomendada, por la escasa morbimortalidad asociada y por peligro de resistencias
Prevención secundaria	No está recomendada Debe individualizarse en base a recurrencia.

Tuberculosis: Manejo según Lineamientos nacionales vigentes
Toxoplasmosis: Manejo según Lineamientos nacionales vigentes

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración de guía clínica en VIH, septiembre 2019.

XIII. Disposiciones finales.

a) Sanciones por el incumplimiento.

Es responsabilidad del personal del MINSAL, dar cumplimiento a la presente guía clínica, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

b) Revisión y actualización

La presente guía clínica, será revisada y actualizada cuando existan cambios o avances en los tratamientos y abordajes, o en la estructura orgánica o funcionamiento del MINSAL, o cuando se determine necesario por parte del Titular.

c) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto en la presente guía clínica, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

d) Derogatoria

Déjase sin efecto la Guía clínica para la atención integral en salud de las personas con VIH, de diciembre de 2014.

VX. Vigencia

La presente guía clínica entrará en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte de la titular de esta Cartera de Estado.

San Salvador, a los veinticinco días del mes de marzo de dos mil veinte.



Dra. Ana del Carmen Orellana Bendek
Ministra de Salud

XV. Glosario y abreviaturas

Apego o Adherencia al tratamiento: capacidad del paciente de cumplir estrictamente el tratamiento en la forma indicada y con las indicaciones del equipo multidisciplinario.

Carga viral plasmática: se refiere a la cantidad de partículas virales de VIH circulantes en la sangre, la cual se reporta usualmente como el número de copias de ARN virales en un mililitro de plasma (en realidad el término correcto es viremia plasmática). Este estudio es el apropiado para evaluar el impacto de los ARV y el éxito terapéutico. El Salvador utiliza la metodología PCR ARN en tiempo real, técnica de biología molecular.

Estudios de resistencia viral: estudios especializados de genotipo y/o fenotipo del VIH que se realizan en situaciones especiales.

Linfocitos T CD4: subpoblación de linfocitos T de importancia primordial en la inmunidad humoral y celular; esta subpoblación induce a células efectoras a realizar sus funciones inmunológicas, las cuales incluyen producción de anticuerpos e inmunidad mediada por células (hipersensibilidad retardada).

Pacientes vírgenes (Naïve): pacientes que nunca han recibido, o se han expuesto a ARV.

Pareja serodiscordante: pareja sexual (heterosexual, homosexual o bisexual), en la cual uno de los miembros, no tiene VIH.

Período de ventana: tiempo comprendido desde la infección hasta la aparición de anticuerpos.

Periodo de incubación: es el tiempo comprendido desde la adquisición de un agente patógeno, hasta la aparición de signos o síntomas por primera vez de la enfermedad.

Sexo seguro: tomar medidas antes y durante las relaciones sexuales que puedan impedir la transmisión de una ITS. Que no pongan en riesgo la salud del individuo o de otras personas. Además, relaciones sexuales en las que se han tomado precauciones para prevenir un embarazo no deseado como también el contagio de ITS. El mejor método para ello es el uso de preservativo.

Tratamiento antirretroviral (TAR): régimen terapéutico cuyo objetivo básico es reducir la carga viral a niveles no detectables. Este régimen está constituido por tres o más ARV utilizados en forma combinada. Esta terapia es conocida en inglés por las siglas HAART (highly active antiretroviral therapy).

Abreviaturas

ABC	Abacavir
ATV	Atazanavir
AZT	Zidovudina
CMV	Citomegalovirus
CV	Carga Viral
DRV	Darunavir
ddl	Didadosina
D4T	Estavudina
DIU	Dispositivo intrauterino
DTG	Dolutegravir
ECV	Enfermedad cardiovascular

EEG	Electro encefalograma
EFV	Efavirenz
EPI	Enfermedad pélvica inflamatoria
ETMI	Eliminación de la transmisión materno infantil
ERC	Enfermedad renal crónica
ETV	Etravirina
FTC	Emtricitabina
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
ITRN	Inhibidores de la transcriptasa reversa nucleósidos
ITRNN	Inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos
I/C	Interconsulta
IP	Inhibidor de proteasa
ITS	Infección de transmisión sexual
LPV/r	Lopinavir/ritonavir
LPV	Lopinavir
MVC	Maraviroc
NVP	Nevirapina
PL	Punción lumbar
PTMI	Programa de transmisión materno infantil
RAL	Raltegravir
RTV	Ritonavir
SC	Superficie corporal
TAR	Tratamiento antirretroviral
TB	Tuberculosis
TDS	Tubo digestivo superior
TGO	Transaminasa glutámico oxalacética
TGP	Transaminasa glutámico pirúvica
T20	Enfuvirtide
3TC	Lamivudina
TAF	Tenofovir alafenamida
TDF	Tenofovir disoproxil fumarato
SNC	Sistema Nervioso Central
SNS	Sistema Nacional de Salud
VHB	Virus de la Hepatitis B
VHC	Virus de la Hepatitis C
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VO	Vía oral
VPV	Virus del Papiloma Humano

XVI. Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. Julio 2014.
2. Organización Mundial de la Salud. MS .Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing hiv infection. recommendations for a public health approach. 2016.
3. Cotter AM, Brookfield KF, Duthely LM, Gonzalez Quintero VH, Potter JE, O'Sullivan MJ. GeSIDA. Documento de consenso de GeSIDA/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2017).
4. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida Grupo de expertos). Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el vih en relacion con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto. España 2013
5. Sociedad Española de Infectología Pediátrica. Documento de consenso sobre tratamiento antirretroviral en niños y adolescentes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Enero 2016. España
6. GeSIDA Documento de prevención y tratamiento de infecciones oportunistas y otras coinfecciones en pacientes con infección por VIH. GeSIDA, España 2015.
7. Am J Obstet Gynecol. Duration of membrane rupture and risk of perinatal transmission of HIV-1 in the era of combination antiretroviral therapy 2012; 207: 482.e1-5)
8. Ministerio de Salud. Guía clínica para la atención de las personas con coinfección TB/VIH. El Salvador, Noviembre 2016.
9. Censida/Secretaria de Salud. Guía de manejo antirretroviral de las personas con VIH. México: 2016.
10. Ministerio de Salud. Guía para el manejo de los pacientes adultos con infección por VIH. República Argentina 2013.
11. Ministerio de Salud. Guía para la consejería en la atención de adolescentes. San Salvador, El Salvador 2003.
12. Ministerio de Salud. Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia. El Salvador, Febrero 2012.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años de edad o más) y adultos. Colombia Diciembre 2014.
14. George K. Siberry MD, MPH, ; Mark J. Abzug MD, Co-Chair;2 Sharon Nachman MD, Co-Chair;3 Michael T. Brady MD;4 Kenneth L. Dominguez MD, MPH;5 Edward Handelsman MD;1,5 Lynne M. Mofenson MD;1 Steve Nesheim MD;5 and the Panel on Opportunistic Infections in HIVGuidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Exposed and HIV-Infected Children. Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-Exposed and HIV-Infected Children. 2013
15. AIDS . Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents. Marzo 2017.
16. Organización Mundial de la Salud. Interim guidelines, updated recommendations on first-line and second-line antiretroviral regimens and post-exposure prophylaxis and recommendations on early infant diagnosis of hiv, supplement to the 2016 consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection,, December 2018.
17. Ministerio de Educación de El Salvador. Ley de protección integral de la niñez y adolescencia. Septiembre 2016.
18. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la prevención y control del cáncer cervicouterino y de mama. El Salvador, marzo 2015.
19. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para el control de las infecciones de transmisión sexual. El Salvador, marzo 2012.
20. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la atención integral en salud de la población LGBTI. El Salvador, abril 2016.
21. Ministerio de Salud. Manual de procedimientos para el control de calidad de las pruebas inmunoserológicas para ITS y VIH. El Salvador, Febrero 2015.
22. Ministerio de Salud de la Nación. Métodos de laboratorio para el diagnóstico pediátrico del VIH. República de Argentina 2012.

23. Ministerio de Salud. Norma técnica para las enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis. El Salvador ,octubre 2016
24. Organización Panamericana de la Salud. Propuesta para análisis de la atención continuada en pacientes con coinfección TB y VIH. 2016.
25. DST/AIDS Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em adultos. Brasília, Brasil. 2015
26. Organización Mundial de la Salud. MS. Update of recommendations of first-line and second-line, antiretroviral regimens, HIV treating. Julio 2019.
27. CDC .Vacunas recomendadas para adultos según el estado de salud. 2017.
28. Dr. Enrique Valdés. VIH/SIDA y embarazo: Actualización y realidad en Chile. 2016.

XVII . Anexos

Anexo 1. Clasificación de OPS/Caracas 1991

Signos, síntomas, diagnóstico.	Puntos
Sarcoma de Kaposi.	10
Tuberculosis diseminada/extrapulmonar/pulmonar no cavitaria.	10
Candidiasis oral / Leucoplasia pilosa.	5
Tuberculosis pulmonar cavitaria o no especificada.	5
Herpes zoster en menores de sesenta años de edad.	5
Disfunción del sistema nervioso central.	5
Diarrea por más de un mes, intermitente o constante.	2
Caquexia o pérdida de peso > 10% de pérdida del peso corporal.	2
Astenia por más de un mes.	2
Dermatitis persistente.	2
Anemia y/o linfopenia y/o trombocitopenia.	2
Tos persistente o cualquier neumonía (excepto tuberculosis).	2
Linfadenopatías por más de un mes mayor o igual a 1 cm en dos o mas sitios extra inguinales).	2

Fuente: 7 (suppl 1) (5) AIDS 1993, Vol. 7 (suppl 1) (6) Epidemiological Bulletin of PAHO Vol. 10 # 4 1990 Working group on AIDS case definition pages 9-11
o Journal of ...www.paho.org, www.paho.org/english/sha/be_v22n2-SIDA.htm

Anexo 2. Criterios para definir eventos clínicos relacionados con el VIH en adultos y adolescentes

Evento clínico	Sospecha clínica	Diagnóstico definitivo
Estadio clínico 1		
Asintomático	No se reportan síntomas relacionados con el VIH y no se observan signos en el del paciente	No aplica
Linfadenopatía generalizada persistente	Nódulos linfáticos > 1cm indoloros. En dos o más lugares no contiguos (no inguinales). En ausencia de una causa conocida y que persisten durante tres meses o más.	Histológico
Estadio clínico 2		
Pérdida de peso moderada sin explicación (menos de 10%del peso corporal)	Pérdida reportada de peso sin explicación. En el caso de embarazo. ausencia del aumento esperado de peso	Pérdida documentada de peso (menos del 10%del peso corporal)
Infecciones bacterianas recurrentes de las vías respiratorias(evento actual +uno más en los últimos seis meses)	Síntomas como dolor facial unilateral con secreción nasal (sinusitis). Inflamación dolorosa del oído (otitis media) faringoamigdalitis de causa no viral.	Estudios de laboratorio si es posible, cultivo de muestras adecuadas de los fluidos corporales correspondientes
Herpes zóster	Erupción vesicular dolorosa con destrucción por dermatomas según intervención que no cruza la línea media	Diagnóstico clínico
Queilitis angular	Grietas o ulceraciones en ángulo de la boca, no atribuibles a deficiencia de hierro o vitaminas y que generalmente responden a un tratamiento antifúngico.	Diagnóstico clínico

Úlceras bucales recurrentes (dos o más episodios en los últimos seis meses)	Ulceraciones aftosas, típicamente dolorosas, con un halo de inflamación y pseudomembrana amarilla-grisácea	Diagnóstico clínico
Erupción papular pruriginosa	Lesiones papulares pruriginosas frecuentemente marcada pigmentación postinflamatoria	Biopsia de piel
Dermatitis seborreica	Condición cutánea escamosa, pruriginosa, que afecta particularmente las zonas pilosas (cuero cabelludo, axilas, parte superior del tronco de la ingle).	Diagnóstico clínico
Infecciones fúngicas de las uñas.	Paroniquia (lecho de la uña con signos de flogosis, doloroso) u onicosis de las uñas de los dedos (decoloración blanca en la parte proximal con engrosamiento y separación de la uña del lecho	Cultivo de material de la uña/lecho ungueal.
Evento clínico	Sospecha clínica	Diagnóstico definitivo
Estadio clínico 3		
Pérdida de peso grave sin causa conocida (más del 10% del peso corporal)	Pérdida recíproca de peso sin explicación (más del 10% del peso corporal) y adelgazamiento visible de la cara, las cinturas y extremidades, con obvia consunción o índice de masa corporal <18.5 en caso de embarazo la pérdida de peso no puede estar presente.	Perdida documentada de más del 10% del peso corporal.
Diarrea crónica sin explicación durante más de un mes	Diarrea crónica (deposiciones blandas o acuosas, tres o más veces al día, reportadas por más de un mes).	Tres o más deposiciones blandas y dos o más pruebas que no revelan la presencia de patógenos.
Fiebre persistente sin explicación (intermitente o constante) y que dura más de un mes.	Fiebre o sudores nocturnos durante más de un mes intermitente o constante, sin respuesta a antibióticos antimaláricos y sin otros focos obvios de enfermedad reportados durante el examen. En las zonas de malaria debe	Fiebre documentada de más de 37.6°C con cultivo de sangre negativo. tinción de Ziehl-Nielsen negativo, frotis de malaria negativo,

	excluirse la malaria.	radiografía de tórax normal o sin cambios y ningún otro foco obvio de infección
Candidiasis oral	Placas blancas y cremosas como leche cuajada, persistentes o recurrentes, que pueden rasparse (pseudomembranas) o parches rojos en la lengua, el paladar o los bordes de la boca generalmente doloroso o sensibles (forma eritematosa)	Diagnóstico clínico
Leucoplasia oral vellosa	Pequeñas y finas lesiones blancas o corrugadas en los bordes laterales de la lengua que no pueden rasparse	Diagnóstico clínico
Tuberculosis pulmonar (actual)	Síntomas crónicos (por lo menos durante tres o dos semanas): tos hemoptisis, insuficiencia respiratoria, dolor en el pecho, pérdida de peso, fiebre, sudores nocturnos + frotis de esputo positivo o Frotis de esputo negativo pero Rx Tórax compatible (que incluye pero no restringe a infiltradas de lóbulos superiores, cavitación y fibrosis pulmonar). Sin evidencias de enfermedad extrapulmonar.	Aislamiento de M. tuberculosis en el cultivo de esputo o histología de biopsia de pulmón (junto con síntomas compatibles).
Infección bacteriana grave (neumonía, meningitis, empiema, piomiositis, osteomielitis, artritis, bacteriemia, enfermedad pélvica inflamatoria grave)	Fiebre acompañada de síntomas o signos que localizan la infección y responden a un antibiótico apropiado.	Aislamiento de bacterias en muestras clínicas apropiadas (sitios generalmente estériles)
Gingivitis ulcerativa necrotizante aguda o periodontitis ulcerativa necrotizante	Dolor grave, papilas gingivales ulceradas, pérdida de dientes, sangrado espontáneo, mal olor, rápida pérdida de huesos y /o tejidos blandos	Diagnóstico clínico
Anemia sin explicación (menos de 8g/dl) Neutropenia (menos de 0.5×10^9 /L o trombocitopenia	Palidez cutáneomucosa, astenia, fatiga, taquicardia.	Diagnóstico de laboratorio, no explicado por otras condiciones no relacionadas con el VIH. No responde a la terapia estándar con suplementos

(menos de 50*10/L) crónica (más de un mes)		de hierro y vitaminas, antimaláricos o antihelmínticos.
Evento clínico	Sospecha clínica	Diagnóstico definitivo
	Estadio 4	
Síndrome de consunción por VIH	Pérdida de peso reportada sin explicación(más del 10% del peso corporal) con consunción obvia o índice de masa corporal <18.5 además diarrea crónica sin explicación (deposiciones muy blandas o acuosas, tres o más veces al día, reportada durante más de un mes) o Fiebre o sudores nocturnos durante más de un mes, sin otra causa con falta de respuestas a antibióticos o antimaláricos. En las zonas de malaria debe excluirse la misma.	Pérdida de peso documentada (más del 10% del peso corporal) + Dos o más deposiciones blandas con estudios negativos para patógenos o Temperatura documentada superior a 37.6°C, sin otra causa de enfermedad, cultivo de sangre negativo, frotis negativo para malaria y Rx Tx normal o sin cambios.
Neumonía por <i>Pneumocystis</i>	Disnea con el ejercicio o tos no producida de aparición reciente (en los últimos tres meses), taquipnea y fiebre + Evidencia de infiltrados difusos bilaterales en la Rx TX y sin evidencia de neumonía bacteriana, crepitaciones bilaterales a la auscultación con o sin disminución de la entrada de aire.	Citología o microscopía por inmunofluorescencia de esputo inducido o lavado broncoalveolar. Histología de tejido pulmonar.
Neumonía bacteriana recurrente (episodio actual + uno o más episodios en los últimos seis meses)	Presentación aguda de síntomas (menos de dos semanas de fiebre, tos, disnea y dolor en el pecho) + Nueva consolidación en el examen clínico o Rx Tx, con respuestas a antibióticos.	Cultivo positivo o prueba de antígenos de un microorganismo compatible.
Infección por el virus de herpes simple crónico (VHS) (orolabial, genital o anorrectal durante más de un	Ulceraciones anogenitales u orolabiales progresivas, dolorosas; lesiones causadas por infección recurrente del VHS y reportadas durante más de un mes. Historia de episodios previos. Si se trata de VHS visceral se requiere diagnóstico	Cultivo positivo o ADN de VHS (mediante PCR) o citología /histología compatible

mes, o visceral de cualquier duración)	definitivo.	
Candidiasis esofágica	Reciente presentación de dolor retroesternal o dificultad para tragar (sólido y líquido) en presencia de candidiasis oral.	Aparición macroscópica en endoscopia o broncoscopia, o por microscopía.
Tuberculosis extrapulmonar	Enfermedad sistemática (fiebre, sudores nocturnos, debilidad y pérdida de peso). Otras evidencias de tuberculosis extrapulmonar o diseminada que varían según el lugar (pleura, pericardio, peritoneo, meninges, ganglios linfáticos abdominales o del mediastino, hueso). Tuberculosis millar: pequeños micronódulos o sombras miliares difusas distribuidas uniformemente en la radiografía de tórax. Generalmente se considera que la infección de un nódulo linfático cervical discreto es una forma menos grave de tuberculosis extrapulmonar.	Aislamiento del M. tuberculosis o histología compatible de un lugar apropiado, junto con síntomas / signos compatibles (si el cultivo / histología es de una muestra respiratoria debe haber otras evidencias de enfermedad extrapulmonar
Criptosporidiasis (con diarrea que dura más de un mes)	No hay diagnóstico presuntivo	Quistes identificados mediante examen microscópico de heces con ZN modificado.
Isosporiasis crónica	No hay diagnóstico presuntivo	Identificación de Isospora
Micosis diseminada (coccidioidomicosis, histoplasmosis)	No hay diagnóstico presuntivo	Histología, detención de antígenos o cultivo de muestras clínicas o hemocultivo.
Bacteriemia por salmonella no tifoidea recurrente	No hay diagnóstico presuntivo	Hemocultivo.
Linfoma (cerebral o células B no Hodgkin) u otros tumores sólidos asociados al VIH	No hay diagnóstico presuntivo	Histología de muestras relevantes o técnicas de neuroimagen en el caso de tumores del SNC
Carcinoma cervical invasivo	No hay diagnóstico presuntivo	Histología o citología
Leishmaniasis visceral	No hay diagnóstico presuntivo	Histología o amastigotes visualizados o cultivo de cualquier muestra clínica aprobada

Nefropatía asociada al VIH	No hay diagnóstico presuntivo	Biopsia renal
Cardiomiopatía asociada al VIH	No hay diagnóstico presuntivo	Cardiomegalia y evidencias de deficiente función ventricular izquierda confirmada mediante ecocardiografía
Sarcoma de Kaposi	Típica aparición en la piel u orofaringe de placas persistentes, inicialmente planas, de color rosado o sanguinolento, lesiones cutáneas que generalmente se transforman en planas o nódulos violáceos.	Aparición microscópica en endoscopia o broncoscopia o por histología.
Enfermedad por CMV (que no incluye ganglios, hígado o bazo)	Retinitis: puede ser diagnosticada por profesionales clínicos experimentados. Lesiones oculares típicas en examen fundoscópico: placas discretas de palidez retiniana con bordes marcados que se esparcen centrifugadamente y con frecuencia siguiendo los vasos sanguíneos, asociados con vasculitis hemorrágica y necrosis retiniana.	Histología compatible o demostrada de CMV en LCR por cultivo o ADN (por PCR)
Toxoplasmosis SNC	Reciente presentación de una anomalía neurológica focal o alteración de nivel de conciencia + Respuesta en diez días a un tratamiento específico.	Anticuerpos anti toxoplasma positivo y masa única o múltiple intracraneal por neuroimagen (TAC o RMN, si está disponible).
Encefalopatía por VIH	Comprobación clínica de disfunción cognitiva y/o motora incapacitante que interfiere con las actividades de la vida diaria que progresa en semanas o meses en ausencia de una enfermedad o condición concurrente que no sea infección por el VIH.	Diagnóstico de exclusión y neuroimagen (TAC o RMN, si es posible)
Criptococosis extrapulmonar (incluida la meningitis)	Meningitis: generalmente subaguda, fiebre con cefalea en aumento, meningismos, confusión, cambios de comportamiento: que responden a una terapia críptocócica	Aislamiento de <i>Cryptococcus neoformans</i> de lugar extrapulmonar o prueba de antígeno positiva de criptococo en LCR /sangre.
Infección diseminada por microbacterias no tuberculosas	No hay diagnóstico clínico presuntivo	Diagnóstico mediante el hallazgo de especies de microbacterias atípicas en las deposiciones,

		sangre, fluidos corporales u otros tejidos (excluido el pulmón)
Leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP)	No hay diagnóstico clínico presuntivo	Desorden neurológico progresivo (disfunción cognitiva, alteración en la marcha o el habla, pérdida de visión, debilidad de los miembros y parálisis de pares craneales) + Lesiones hipodensas de sustancia blanca del SNC por neuroimágenes o JC poliomavirus positivo (VJC) por PCR del LCR.

Fuente: WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

Anexo 3

Determinación de estadios clínicos de la infección por VIH en adultos y adolescentes.

<p>Asintomático. Linfadenopatía persistente generalizada.</p>
<p>Estadio clínico 1</p>
<p>Estadio clínico 2</p> <p>Pérdida moderada de peso desconocida (menos del 10% del peso corporal presumido o medido)^a. Infecciones recurrentes de las vías respiratorias (sinusitis, amigdalitis, faringitis, otitis media). Herpes zoster. Queilitis angular. Úlceras orales recurrentes. Erupciones pruriginosas papulares. Dermatitis seborreica. Infecciones fúngicas ungueales.</p>
<p>Estadio clínico 3</p> <p>Pérdida grave de peso de causa desconocida (más del 10% del peso corporal presumido o medido)^a Diarrea crónica de causa desconocida durante más de un mes Fiebre persistente de causa desconocida (intermitente o constante durante más de un mes). Candidiasis oral persistente Leucoplasia oral vellosa. Tuberculosis pulmonar. Infecciones bacterianas graves (neumonía, empiema, piomiositis, osteomielitis, meningitis, bacteremia). Estomatitis aguda necrotizante, gingivitis o periodontitis Anemia sin explicación (menos de 8 g/dl), neutropenia (menos de 0.5x 10g/l) y/o trombocitopenia crónica (menos de 50x 10g/l)</p>
<p>Estadio clínico 4^b.</p> <p>Síndrome de consunción por VIH. Neumonía por Pneumocystis. Neumonía bacteriana grave recurrente. Infección crónica por herpes simple (orolabial, genital o anorectal de más de un mes de duración, o viceversa de cualquier duración). Candidiasis esofágica (o candidiasis de la tráquea de los bronquios o los pulmones). Tuberculosis extrapulmonar. Sarcoma de Kaposi. Infección por citomegalovirus (retinitis o infección de otros órganos) Toxoplasmosis del sistema nervioso central. Encefalopatía por VIH Criptococosis extrapulmonar, incluida meningitis. Infección diseminada por micobacterias no tuberculosas Leucoencefalopatía multifocal progresiva. Criptosporidiasis crónica. Isosporiasis crónica. Micosis sistémica (histoplasmosis extrapulmonar, coccidioidomicosis). Septicemia recurrente (incluida Salmonella no tifoidea). Linfoma (cerebral o de células B, no-Hodgkin) Carcinoma cervical invasivo. Leishmaniasis atípica diseminada. Neuropatía sintomática asociada al VIH o cardiomiopatía asociada al VIH</p>

a. En mujeres embarazadas la medición del peso debe considerar la ganancia esperada por el embarazo.

b. En las clasificaciones regionales se pueden incluir otras condiciones específicas como la de la Tripanosomiasis americana (Enfermedad de Chagas, que produce meningoencefalitis y/o miocarditis) en la región de las Américas o de la penicilliosis en Asia.

Fuente: WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

Anexo 4 . Esquema de vacunación



CAPI Comité Asesor de Prácticas de Inmunizaciones



GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE SALUD

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACION NIÑOS, NIÑAS EXPUESTOS Y POSITIVOS A VIH

NIÑO POSITIVO

Recién Nacido	2, 4 y 6 meses	12 meses	15 a 18 meses	4 años	9 años	10 años	Otras
 No BCG Hepatitis B Colocar en las primeras 12 horas de vida	 Pentavalente 3 dosis incluyen: Difteria, tétanos, H, influenza tipo B y Hepatitis B Neumococo conjugada 13 Valente 3 dosis Poliomielitis inactivada 3 dosis Rotavirus 2 dosis: 2 y 4 meses	 Triple viral tipo SPR 1ª dosis incluye: Sarampión, paperas y rubéola Neumococo conjugada 13 Valente Refuerzo	 Triple viral tipo SPR 2ª dosis incluye: Sarampión, paperas y rubéola Pentavalente Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H, influenza tipo B y Hepatitis B Poliomielitis inactivada Refuerzo	 DPT Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H	 Vacuna contra Papioma virus humano (VPH) 3 dosis 0, 2 y 6 meses	 Tdap Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H Hepatitis B Refuerzo	 Influenza hemisferio sur Vacunación anual a partir de los 6 meses de edad

NIÑO EXPUESTO

Recién Nacido	2, 4 y 6 meses	7 a 11 meses	12 meses	15 a 18 meses	4 años	9 años	10 años	Otras
 No BCG Hepatitis B Colocar en las primeras 12 horas de vida	 Pentavalente 3 dosis incluyen: Difteria, tétanos, H, influenza tipo B y Hepatitis B Neumococo conjugada 13 Valente 3 dosis Poliomielitis inactivada 3 dosis Rotavirus 2 dosis: 2 y 4 meses	 BCG	 Triple viral tipo SPR 1ª dosis incluye: Sarampión, paperas y rubéola Neumococo conjugada 13 Valente Refuerzo	 Triple viral tipo SPR 2ª dosis incluye: Sarampión, paperas y rubéola Pentavalente Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H, influenza tipo B y Hepatitis B Poliomielitis inactivada Refuerzo	 DPT Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H	 Vacuna contra Papioma virus humano (VPH) 2 dosis 0 y 6 meses	 Tdap Refuerzo incluye: Difteria, tétanos, H	 Influenza hemisferio sur Vacunación anual a partir de los 6 meses de edad






Anexo 5. Criterios y requisitos para realización de prueba de genotipo.

Criterios para prueba de genotipo

1. Persona nuevo diagnóstico de infección por VIH la cual sea HSH, mujer trans o con múltiples parejas sexuales.
2. Niño con nuevo diagnóstico de VIH.
3. Niño con fallo virológico de primera, segunda o tercera línea.
4. Persona adulto o adolescente con fallo virológico de segunda o tercera línea.
5. Mujer embarazada con exposición previa a ARV.
6. Embarazada con TAR en fallo virológico.

Requisitos técnicos para realización de prueba de genotipo

1. Carga viral plasmática mayor de 1000 copias/ml o según determinación técnica requerida.
2. Si se encuentra en TAR debe haberse mantenido adherente a su esquema en los últimos 6 meses.
3. Llenado adecuado de papelería oficial para solicitud de la prueba.
4. Haber sido evaluado por Comité Clínico Asesor del MINSAL o de cada institución.

Anexo 6. Papelería para toma de prueba de genotipo



MINISTERIO
DE SALUD

SOLICITUD DE PRUEBA DE GENOTIPAJE PARA VIH.

Institución que refiere: _____

Medico solicitante: _____

Nombre de Paciente: _____

DUI: _____ Numero de Expediente: _____

Sexo: _____ Fecha de Nacimiento: ____/____/____ Edad: _____

Fecha de Diagnostico: ____/____/____ Fecha Inicio TAR: ____/____/____

Clasificación Clínica (según Estadios Clínicos de OMS): _____

Genotipo anterior: SI: _____ NO: _____ Fecha: ____/____/____

Resultado (adjuntar copia):

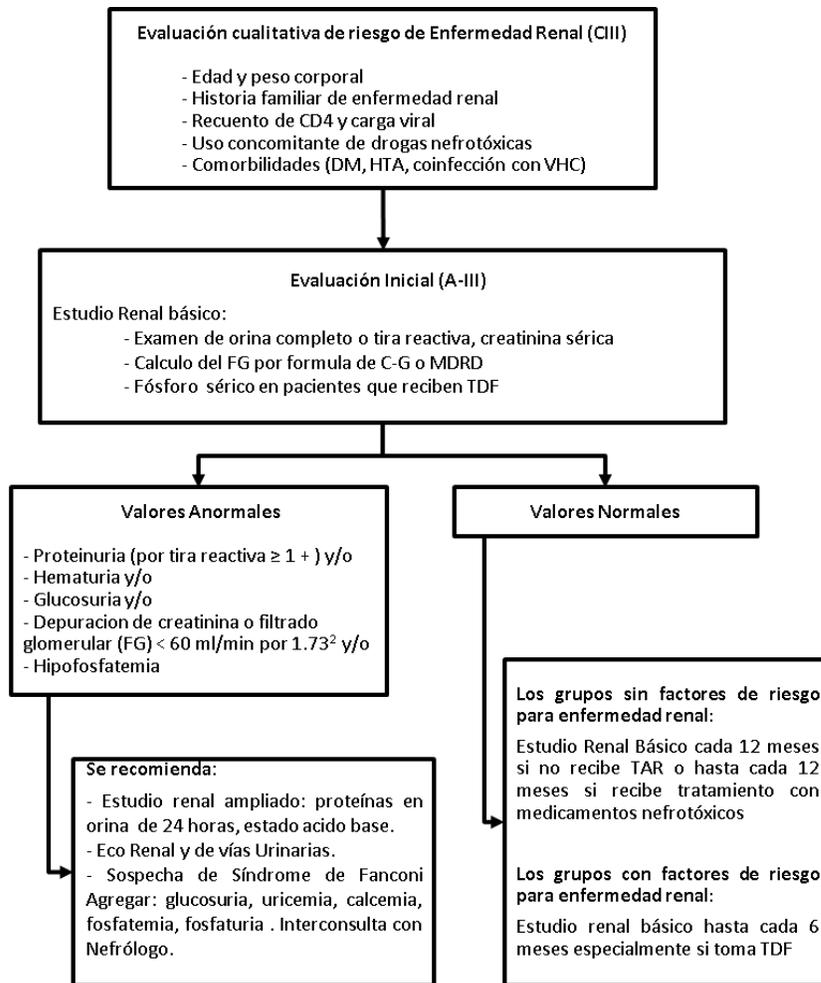
Motivo de Indicación: _____

HISTORIA DE TRATAMIENTO

FECHA	ESQUEMA UTILIZADO																MOTIVO DE CAMBIO*
	AZT	3TC	ddl	d4T	ABC	TDF	FTC	IND	NFV	LPV/ r	ATV	RTV	DRV	EFV	NVP	ETV	

*Motivo de Cambio1. Efecto Adverso; 2.Desabastecimiento; 3. Embarazo; 4. Sospecha de Resistencia; 5. Otro (especificar)

Anexo 7 . Flujograma pacientes con enfermedad renal crónica



Fuente: Consenso Infectología Argentina. Noviembre 2012. Modificado por equipo técnico para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH. Septiembre 2019

Anexo 8. Modelo transteórico del cambio de comportamiento

Etapas del cambio	Características	Acciones del terapeuta	Resultados
Pre contemplación	<ul style="list-style-type: none"> - Estadio previo de percepción de la realidad - Desconocimiento del estado serológico - Muy poca motivación para un cambio de comportamiento o buscar ayuda - El individuo no identifica el riesgo - Muy poco conocimiento o información equivocada/mitos 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la percepción de paciente, de los riesgos y problemas de su condición médica o comportamiento actual - Construir una negociación - Buscar motivaciones y resistencias - Brindar motivación - Brindar información - Intervención del Equipo Multidisciplinario - Es muy importante el ejemplo de la figura par. 	<ul style="list-style-type: none"> - No asiste a citas - No se realiza exámenes de seguimiento. - Prorroga cualquier decisión terapéutica - Ausentismo a consultas o exámenes de laboratorio o retiro de medicamentos - Negación, regateo, depresión, ira son característicos - Si hay adicciones no considera importante hacer cambios - El riesgo de abandono oscila entre un 40 y 60%. Puede llegar a 80%
Contemplación	<ul style="list-style-type: none"> - El individuo es consciente de que tiene un problema a solucionar y que debe atender la condición médica. - Hay apertura para tratar el tema. - Puede rechazar la ayuda o las propuestas de cambio de comportamiento o recibirlas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio de la balanza con inclinación de la balanza, haciendo ver las razones para cambiar y los riesgos de no cambiar. - Aumenta la auto eficacia para el cambio de la conducta actual. - Negociar una agenda. - Evaluar motivaciones o des motivaciones y resistencias. 	<ul style="list-style-type: none"> - El usuario puede vacilar en cuanto al momento de iniciar el cambio dudando de los beneficios del tratamiento. - El usuario decide ir a consultas médicas, pregunta, propone iniciar su tratamiento o investiga por su cuenta. - Quiere cambiar su realidad. - No quiere desenlaces fatales.
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Abierto al cambio, se prepara para el cambio. - El paciente propone o diseña el cambio o se prepara para el tratamiento. - Asiste a los controles médicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda al paciente a determinar el mejor curso de acción que hay que seguir para conseguir el cambio. - Implementar un plan de acción con el paciente. - Considerar uso de reloj, APPS para mejorar la adherencia farmacológica o el apoyo con un familiar. - Analfabetismo y retraso mental puede interferir con etapa. - Se proporcionan números telefónicos para inquietudes o consultas que puedan resultar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Considera ir a grupos de apoyo. - Habla con familia o pareja. - Realiza algunos cambios necesarios para mantener su tratamiento. - Notifica al equipo multidisciplinario. - Considera que la UCSF respectiva puede ser de apoyo.
Acción	<ul style="list-style-type: none"> - El paciente lleva a la práctica el plan terapéutico, educacional y diagnóstico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo del plan. - Ayuda al paciente a dar los pasos hacia el cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Puede iniciar tratamiento. - Retira mensualmente su medicación. - Se realiza exámenes de seguimiento.
Mantenimiento	<p>Los cambios se incorporan a la rutina del paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda al paciente a identificar y utilizar las estrategias para prevenir una recaída. - Da seguimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba descenso de carga viral según norma y lo mantiene por más de un año si no cambian sus condicionantes psicosociales.
Recaída	<ul style="list-style-type: none"> - El paciente no asiste a sus citas, no se realiza marcadores inmunoviroológicos. - No retira medicamentos. - La carga viral aumenta. - Puede recaer en comportamientos de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda al paciente a renovar el proceso de contemplación, determinación o preparación y acción sin que aparezca un bloqueo o una desmoralización debido a la recaída. - Reforzar la motivación y reevaluar el plan. - Revisar condicionantes sociales, las condiciones del paciente pueden variar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se comprueba con aumentos de carga viral. - Ausencias a controles injustificados. - Llega a traer tardíamente su medicamento. - Se comprueba deterioro virológico, inmunológico, clínico.

Fuente:Entrevista Motivacional: preparar para el cambio de conductas adictivas. William R. Miller y Stephen Rollnick, 1999, 2002. Modificado y adaptado por Comité consultivo para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Anexo 9. Toxicidad relevante de los ARV

Familia y Fármaco	Efecto Adverso	Clínica/Diagnóstico	Tratamiento/conducta a seguir
Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos	Acidosis láctica Zidovudina Didanosina Estavudina	Lactato mayor de 5mmol/L. pH menor de 7.35. Taquicardia, taquipnea, debilidad muscular, mortalidad aumenta más de 50% si lactato mayor de 10mmol/L. Factores: mujeres, obesidad, embarazo.	Suspender ITIANs y monitorizar niveles de lactato. Tratamiento según evolución. Administrar cofactores como tiamina, rivoftavina, L-Carnitina, vitamina C.
	Hepatotoxicidad Zidovudina Didanosina Estavudina	Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea y pérdida de peso con esteatosis hepática microvesicular.	Sintomáticos: discontinuar ARV, al estabilizar reintroducir ARV sin el potencial fármaco causante. Si ALT mayor de 5 veces el valor normal suspender fármaco con monitorización estrecha. Si ALT mayor de 10 veces suspender TAR y reintroducir al tener valores normales, sin el fármaco causante.
Zidovudina (AZT)	Anemia	Síntomas Clínicos de Anemia: Disnea y astenia.	-Suspender AZT -Transfusión de hematíes -Sustituir AZT por TDF o ABC
	Neutropenia	Posible aumento de Infecciones bacterianas.	Suspender AZT
	Miopatía.	Mialgias o debilidad muscular, elevación de CPK y LDH.	Suspender AZT, prednisona 1-2 mg/Kg/día
	Lipoatrofia Periférica	Disminución de grasa en extremidades, glúteos, región malar	Sustitución por TDF o ABC
Estavudina (D4T)	Osteopenia	Asintomático o dolores óseos	Sustituir D4T por ABC o TDF, suplemento de Ca y vitamina D

Didanosina (ddl) y Estavudina (D4T)	Neuropatía periférica.	Hipoestesia, parestesia o dolor en zona distal de extremidades	-Evitar asociaciones de fármacos neurotóxicos -Suspender fármacos si la clínica es invalidante -Dolor leve: analgésicos habituales -Dolor moderado o intenso: gabapentina, pregabalina con o sin benzodiacepinas, valorar carbamazepina y/o amitriptilina
	Pancreatitis	Con o sin dolor abdominal, aumento de amilasa, lipasa	-Suspender fármaco -Manejo médico de pancreatitis
	Nefropatía Tubular*	-Microalbuminuria -Síndrome de Fanconi -Disminución de TFG y aumento de creatinina	-Control periódico de la función renal -Evaluación de orina completa y fosfatemia
	Esteatosis hepática Acidosis láctica	Astenia, mialgia, náuseas, vómitos, disnea, aumento de transaminasas	-Solicitud de ácido láctico en personas sintomáticos -Suspensión de TAR en personas con ácido láctico mayor de 5 mm/l y/o presencia de síntomas -Tratamiento de acidosis láctica
Abacavir(ABC)	Reacción de hipersensibilidad.	Primeros 9 días a 6 semanas de tratamiento, erupción difusa, astenia, náuseas, mialgia, dolor abdominal	HLA B5701 antes de inicio. Suspender fármacos. Administrar antihistamínicos y esteroides. No reintroducir el fármaco.
Tenofovir(TDF)	Nefropatía Tubular* Síndrome de Fanconi	Astenia, debilidad muscular, poliuria, polidipsia, hipofosfatemia, acidosis metabólica, proteinuria, glucosuria Aumento de creatinina Disminución TFG	-Suspender fármaco y sustituirlo por ABC o AZT -Corrección de trastornos hidroelectrolíticos -Control periódico de la función renal

	Osteopenia	Asintomático o aparición de fracturas patológicas	Mayor actividad física, suplementos de Ca, vitamina D. Realizar densitometría ósea de columna y cadera en personas con factores de riesgo
Lamivudina (3TC)	Intolerancia Gastrointestinal, hepatotoxicidad	Náuseas Vómitos Dolores abdominales	Síntomas se reducen al tomar con las comidas o se resuelven espontáneamente
Emtricitabina (FTC)	Igual a 3TC oscurecimiento de piel y uñas		
Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósidos Nevirapina (NVP)	Hipersensibilidad Nevirapina Efavirenz Etravirina	Exantema maculopapular de predominio en tronco. Síndrome de Steven Johnson o necrosis epidérmica tóxica. Inicia en las primeras 6 semanas de tratamiento.	Iniciar baja dosis de NVP. Valorar uso de esteroides y AntiH1 de ser necesarios. Generalmente no reintroducir el fármaco luego de reacciones graves.
	Erupción cutánea y Síndrome Stevens Jonhson	Erupción maculopapular, úlceras en mucosas	Antihistamínicos, suspender el TAR, cuidados de lesiones en piel. Tratamiento antibiótico.
Efavirenz(EFV)	Efectos del SNC	Somnolencia, insomnio, vértigo, depresión	Tomar medicación antes de acostarse. Suspender si no tolera. Evitar en personas con trastornos psiquiátricos.

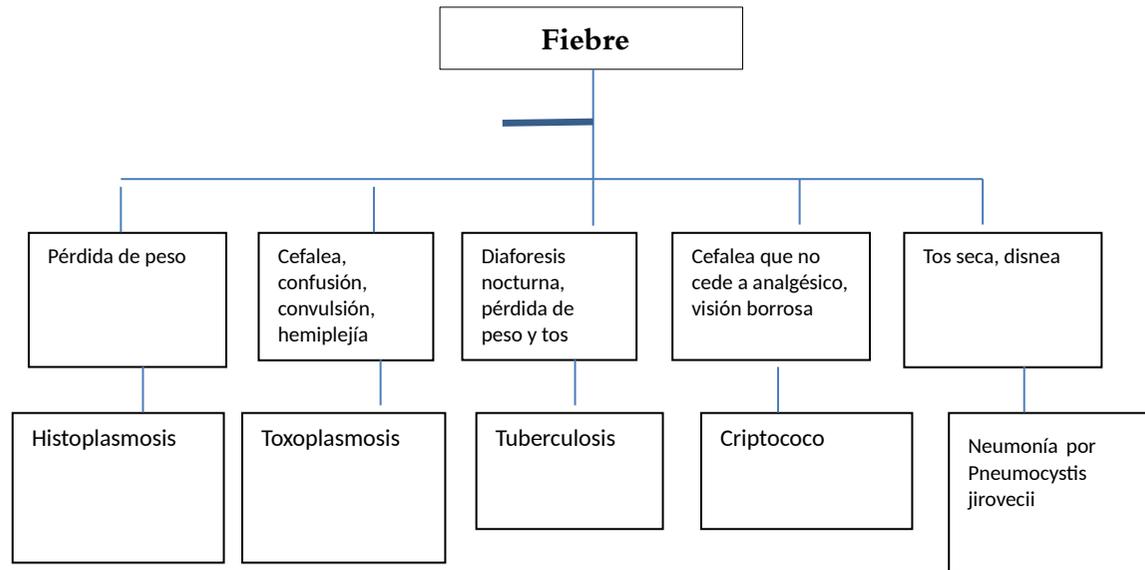
	Erupción cutánea Síndrome de Stevens Johnson	Erupción máculopapular, úlceras en mucosa	Antihistamínicos, suspender el TAR, cuidados de lesiones en piel, antibióticos.
Etravirina(ETV)	Rash Falla hepática aguda	< 0,1 % de personas Mayor riesgo en los 10 días de inicio de tratamiento	Suspender el TAR Manejo de síntomas
Inhibidores de Proteasa Atazanavir (ATV)	Hiperbilirrubinemia indirecta sin consecuencias clínicas	Aparición temprana en 60% de personas	Evitar periodos de ayuno prolongado
	Alteraciones en la conducción cardíaca	Prolongación de Intervalo PR y QT corregido	Control periódico de Electrocardiograma (EKG)
	Osteopenia	Asintomático o fracturas patológicas	Manejo similar a la población no infectada por VIH
	Nefrolitiasis*	Dolor cólico lumbar, hematuria macroscópica o microscópica	Ingesta de líquidos, AINES, suspender ATV.
Darunavir (DRV)	Cefalea	Hasta un 15% de personas	Manejo sintomático
	Erupción cutánea	Hasta un 17% de personas	Manejo sintomático
	Hepatitis	En menos del 1% de personas.	Descartar otras causas de hepatotoxicidad Persona sintomático: suspender el TAR Asintomático, ALT > 5-10 veces el valor normal, considerar suspender.

opinavir/ Ritonavir (LP/r)	Hiperlipidemia	Aumento de colesterol no HDL en un 20-40% de personas Hipertrigliceridemia.	Dieta y ejercicio Utilizar atorvastatina No utilizar simvastatina por la interacción con los Inhibidores de proteasa. Eventualmente cambiar a régimen sin IP o ATV
	Gastrointestinal	Náuseas, diarrea, hasta en un 24% de personas.	Manejo sintomático
	Resistencia a Insulina	3-5% de personas.	Dieta y ejercicio Manejo de diabetes
	Enfermedad cardiovascular	Riesgo determinado por la hiperlipidemia secundaria.	Evaluación periódica de riesgo CV
	Lipodistrofia	Lipoatrofia Lipodistrofia	Sustituir con otra clase terapéutica (inhibidores de integrasa) Dieta y ejercicio Cirugía correctiva.
	Osteopenia	Asintomática o aparición de fractura patológica.	Manejo similar a la población no infectada por VIH
Inhibidores de Integrasa Raltegravir (RAL)	Intolerancia gastrointestinal	Nauseas, vómitos, diarrea	Tratamiento sintomático
	Aumento de CPK plasmática y eventualmente rabdomiolisis	4-5 % de personas	Monitoreo de CPK en las personas en riesgo Pautas de alarma ante dolor o debilidad muscular

Inhibidores del Correoceptor CCR5 Maraviroc (MVC)	Hepatotoxicidad	Elevación asintomática de transaminasas 3-4%	Se sugiere considerar la discontinuación del fármaco en todo persona con aumento de transaminasas y erupción u otro síntoma sistémico
	Erupción cutánea	Erupción pruriginosa poco frecuente	Evaluar si la persona presenta concomitantemente hepatotoxicidad para definir si se debe suspender la droga
Inhibidores de fusión Enfuvirtide (T20)	Reacción en el sitio de la inyección	Se presenta en el 98% de las personas desde las primeras dosis, lesiones induradas, eritematosas con o sin prurito y dolor	Masajear zona donde se aplicó T20 rotar el sitio de aplicación, evitar aplicación en zonas del cinturón
	Reacción de hipersensibilidad	< 1% puede inducir un cuadro de erupción, fiebre, náuseas	Suspensión de el TAR y no reiniciarlo

Fuente: Directrices unificadas sobre el uso de medicamentos antirretrovíricos para el tratamiento y la prevención de la infección por VIH, OPS, OMS 2013; modificado y adaptado por Comité consultivo para la elaboración Guía Clínica de Atención Integral en VIH, MINSAL, septiembre 2019.

Anexo 10
Flujograma Abordaje de la fiebre ante la sospecha de infecciones oportunistas



Fuente: Equipo técnico de elaboración de la Guía clínica de atención integral en VIH. Septiembre 2019

Anexo 11
Categorías clínicas en niños y niñas con infección por VIH.

Estadio clínico 1
Asintomático. Linfadenopatía generalizada persistente.
Estadio clínico 2
Hepatoesplenomegalia idiopática persistente. Erupciones papulares pruriginosas. Infección extensa por papilomavirus. Infección extensa por molusco contagioso. Úlceras orales recurrentes. Hipertrofia parotídea idiopática persistente. Eritema gingival lineal. Herpes zoster. Infecciones del tracto respiratorio superior recurrentes o crónicas (sinusitis; amigdalitis; otitis media, otorrea). Onicomycosis.
Estadio clínico 3
Desnutrición moderada idiopática que no responde adecuadamente al tratamiento estándar. Diarrea idiopática persistente (≥ 14 días). Fiebre idiopática persistente ($> 37,5$ °C, intermitente o constante durante más de un mes). Candidiasis oral persistente (a partir de las 6 semanas de vida). Leucoplasia oral vellosa. Gingivitis / periodontitis ulcerativa necrotizante aguda. Tuberculosis ganglionar. Tuberculosis pulmonar. Neumonía bacteriana grave recurrente. Neumonía intersticial linfoide sintomática. Neumopatía crónica asociada al VIH, incluyendo bronquiectasias. Anemia ($< 8,0$ g/dl), neutropenia ($< 0,5 \times 10^9/l$) o trombocitopenia crónica ($< 50 \times 10^9/l$) idiopáticas.
Estadio clínico 4
Síndrome de consunción grave idiopático, retraso del crecimiento o desnutrición grave que no responde al tratamiento estándar. Neumonía por <i>Pneumocystis jirovecii</i> (antes llamado <i>P. carinii</i>). Infecciones bacterianas graves recurrentes (empiema, piomiositis, osteomielitis, artritis, meningitis), excluyendo neumonía. Infección crónica por virus del herpes simplex (orolabial o cutánea de más de un mes de duración o visceral de cualquier duración). Tuberculosis extrapulmonar. Sarcoma de Kaposi.

Candidiasis esofágica o candidiasis traqueal, bronquial o pulmonar.
Toxoplasmosis del sistema nervioso central (después del período neonatal)
Encefalopatía por VIH.
Infección por citomegalovirus (CMV) (retinitis o infección por CMV que afecte a otros órganos y que se inicie después del período neonatal).
Criptococosis extrapulmonar, incluyendo meningitis.
Micosis endémica diseminada (histoplasmosis extrapulmonar, coccidioidomicosis).
Criptosporidiasis crónica, con diarrea.
Isosporiasis crónica.
Infección diseminada por micobacterias no tuberculosas.
Linfoma no Hodgkin de linfocitos B o cerebral.
Leucoencefalopatía multifocal progresiva.
Miocardiopatía asociada al VIH o nefropatía asociada al VIH.

Fuente: WHO. Case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.

Anexo 12
Diagnóstico de caso de enfermedad avanzada por VIH (incluye SIDA*).

Criterios clínicos para el diagnóstico de la enfermedad avanzada por VIH en adultos y niños con infección por VIH confirmada.

Diagnóstico presuntivo o definitivo de cualquiera de las condiciones en los estadios 3 y 4 según OMS

y/o

Criterios inmunológicos para el diagnóstico de enfermedad avanzada por VIH en adultos y niños mayores de 5 años con infección confirmada.

Linfocitos T CD4 menor de 350 por mm³ de sangre en un adulto o niño infectado por VIH.

o

Criterios inmunológicos para el diagnóstico de la enfermedad avanzada por VIH en niños menores de 5 años con infección confirmada por VIH:

% Linfocitos T CD4 <30 en menores de 12 meses;

% Linfocitos T CD4 <25 en niños entre 12–35 meses;

% Linfocitos T CD4 <20 en niños entre 36–59 meses.

*Cualquiera de las condiciones de la categoría cuatro de OMS para la clasificación de las manifestaciones asociadas a la infección por VIH o la evidencia de inmunosupresión determinada por el porcentaje de linfocitos T CD4 de acuerdo a la edad (niños <12 meses < 25%, niños de 12 a 35 meses < 20%, niños de 35 a 60 meses < 15% y niños mayores de 5 años < 15% o 200 células).

Fuente: WHO. Case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children, 2007.