



**Salud**

Gobierno de la República



**HONDURAS**

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

**M06:2017, Rev.03-2023**

---

**MANUAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS  
ADULTAS Y ADOLESCENTES CON EL VIRUS DE LA  
INMUNODEFICIENCIA HUMANA**

---

**Tegucigalpa, M.D.C. Honduras**

**Junio 2023**

**M06:2017, Rev.03-2023**

---

**MANUAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS  
ADULTAS Y ADOLESCENTES CON EL VIRUS DE LA  
INMUNODEFICIENCIA HUMANA**

---

**Tegucigalpa, M.D.C.      Honduras**

**Junio 2023**



## **Autoridades**

**Dr. José Manuel Matheu**

Secretario de Estado en el Despacho de Salud

**Dra. Nerza Gloria Paz**

Sub-Secretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Sandra Inés Ramírez**

Sub-Secretaria de Regulación Sanitaria

**Dra. Suani Violeta Montalván**

Sub-Secretaria de Proyectos e Inversiones

**Dra. Elvia María Ardón**

Directora General de Normalización

**Dr. Saúl Hernán Cruz**

Director General de Redes Integradas de Servicios de Salud

**Dra. Iris Sobeida Padilla**

Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

**Dra. Isnaya Nuila**

Directora General de Desarrollo de Recursos Humanos

## **APROBACIÓN**

Elvia María Ardón, Directora General de Normalización, mediante **RESOLUCIÓN No. 07-DGN-2023**, M06:2017, Rev.03-2023, 15 de Junio del 2023, me permito aprobar el **“Manual de atención integral a personas adultas y adolescentes con el virus de la inmunodeficiencia humana”**

**M06:2017, Rev.03-2023**

---

**MANUAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS  
ADULTAS Y ADOLESCENTES CON EL VIRUS DE LA  
INMUNODEFICIENCIA HUMANA**

---

**Tegucigalpa, M.D.C. Honduras**

**Junio 2023**

# Contenido

1. Introducción .....	1
2. Objeto.....	1
3. Campo de aplicación.....	1
4. Acrónimos, símbolos y términos abreviados .....	2
5. Términos y definiciones.....	4
6. Documentos relacionados .....	9
7. Atención integral a personas adultas y adolescentes con VIH.....	10
7.1 Generalidades .....	10
7.2 Diagnóstico de la infección por VIH en personas adultas y adolescentes.....	12
7.3 Vinculación a la atención.....	13
7.4 Manejo clínico de la persona con VIH.....	14
7.5 Tratamiento antirretroviral a personas adultas y adolescentes con VIH .....	31
7.6 Profilaxis y manejo de las infecciones oportunistas .....	42
7.7 Manejo de comorbilidades y VIH.....	64
7.8 Vacunación en personas con VIH.....	81
7.9 Nutrición y VIH .....	82
7.10 Salud sexual y reproductiva.....	88
8. Fundamento legal.....	96
9. Bibliografía.....	97
10 Anexos.....	102
Anexo 1. Riesgo cardiovascular (RCV) mediante la ecuación Framingham. Calculadoras de RCV disponibles en internet.....	102
Anexo 2. Cálculo del aclaramiento de creatinina o Tasa de Filtración Glomerular (TFG) .....	102
Anexo 3. Estadificación clínica de la OMS de la infección por VIH en personas adultas y adolescentes. ....	103
Anexo 4. Estadificación clínica e inmunológica de los CDC de EUA para personas con VIH. ....	104
Anexo 5. Algoritmo para brindar un paquete de atención para personas con enfermedad avanzada por VIH .....	105
Anexo 6. Familia de medicamentos ARV .....	106
Anexo 7. Efectos adversos más comunes por ARV .....	108
Anexo 8. Efectos adversos graves asociados al TAR .....	112
Anexo 9. Escala analgésica de la OMS .....	113

Anexo 10. Recomendaciones para el tratamiento de la infección por <i>Clostridioides difficile</i> en personas adultas .....	114
Anexo 11. Diagnóstico y tratamiento de adultos con neumonía adquirida en la comunidad ....	116
Anexo 12. Intervención general en la persona con VIH y dislipidemia .....	117
Anexo 13. Clasificación de los trastornos lipodistróficos.....	118
Anexo 14. Escala internacional para la evaluación de la demencia asociada al sida .....	119
Anexo 15. Flujograma abordaje a personas con citología anal anormal .....	120

## 1. Introducción

Honduras ha asumido el compromiso de alcanzar los objetivos 95 – 95 – 95 del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA) de poner fin a la epidemia de sida como amenaza para la salud pública para 2030, a través de servicios de salud integrales de calidad y el uso de tratamientos antirretrovirales altamente efectivos. El objetivo principal del tratamiento antirretroviral (TAR) es lograr y mantener la supresión viral, lo que disminuirá la morbilidad y la mortalidad por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), mejorará la calidad de vida de las personas con VIH y reducirá la transmisión del VIH.

Desde la aparición del primer caso de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) en 1985, el curso de la epidemia ha evolucionado y en la actualidad se observa en Honduras una epidemia de tipo concentrada en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres trans y mujeres trabajadoras sexuales, aunque existen otras poblaciones vulnerables como la población garífuna en la que las tasas de prevalencia son mayores a la de la población general, así como a las personas privadas de libertad.

También se consideran vulnerables y son priorizadas las mujeres embarazadas y población joven principalmente los y las adolescentes.

La atención integral a personas adultas y adolescentes con VIH comprende un conjunto de servicios diferenciados adaptados a la normativa nacional según evidencia científica disponible, los cuales son brindados en el marco del proceso continuo de la atención de la infección por VIH, con base a los derechos humanos y la igualdad de género y con participación de la sociedad civil especialmente de las personas con VIH y las poblaciones con mayor riesgo de infección por el VIH.

Este documento comprende las directrices acerca de la atención a personas adultas y adolescentes con VIH, que se brindará en los servicios de atención integral (SAI) por parte de proveedores públicos y no públicos.

## 2. Objeto

Proporcionar las directrices con base a la reciente evidencia científica para el manejo integral de las personas adultas y adolescentes con VIH contribuyendo de esta forma a mejorar su calidad de vida y reducción de la morbimortalidad, a través de la provisión de servicios diferenciados, con enfoque de derechos humanos y atención centrada en las personas.

## 3. Campo de aplicación

Será aplicado por el personal de los equipos multidisciplinarios que brinda atención a personas adultas y adolescentes con VIH en establecimientos de la red integrada de servicios de salud.



## 4. Acrónimos, símbolos y términos abreviados

<b>3TC</b>	Lamivudina
<b>ABC</b>	Abacavir
<b>ATV</b>	Atazanavir
<b>AZT</b>	Zidovudina
<b>ARV</b>	Antirretroviral
<b>BIC</b>	Bictegravir
<b>CDC</b>	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
<b>CMV</b>	Citomegalovirus
<b>CrAg</b>	Antígeno criptocócico
<b>CRs</b>	Creatinina sérica
<b>ddI</b>	Didanosina
<b>d4T</b>	Estavudina
<b>DM</b>	Diabetes mellitus
<b>DM2</b>	Diabetes mellitus tipo 2
<b>DTG</b>	Dolutegravir
<b>ECV</b>	Enfermedad cardiovascular
<b>EFV</b>	Efavirenz
<b>ENT</b>	Enfermedad no transmisible
<b>eTFG</b>	Tasa de filtración glomerular estimada
<b>FTC</b>	Emtricitabina
<b>Hb</b>	Hemoglobina
<b>HB</b>	Hepatitis B
<b>HBsAg</b>	Antígeno de superficie para la Hepatitis B
<b>HTA</b>	Hipertensión arterial
<b>HZ</b>	Herpes Zoster
<b>cHDL</b>	Colesterol Lipoproteínas de Alta Densidad
<b>IDV</b>	Indinavir
<b>IgM</b>	Inmunoglobulina M.
<b>ILTb</b>	Infección latente por tuberculosis
<b>IMC</b>	Índice de masa corporal
<b>INNTI</b>	Inhibidor no nucleósido de la transcriptasa inversa
<b>INTI</b>	Inhibidor nucleósido de la transcriptasa Inversa
<b>IO</b>	Infección oportunista
<b>IP</b>	Inhibidor de la proteasa
<b>II</b>	Inhibidor de la integrasa
<b>ITS</b>	Infecciones de transmisión sexual
<b>IV</b>	Intravenosa

<b>IVAA</b>	Inspección visual con ácido acético
<b>LAM</b>	Lipoarabinomanano
<b>LCR</b>	Líquido cefalorraquídeo
<b>cLDL</b>	Colesterol Lipoproteínas de baja densidad
<b>LVP</b>	Lopinavir
<b>LPV/r</b>	Lopinavir/ritonavir
<b><i>M. tuberculosis</i></b>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
<b>NVP</b>	Nevirapina
<b>NIC</b>	Neoplasia intraepitelial cervical
<b>NIC3</b>	Neoplasia intraepitelial cervical grado 3
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PCR</b>	Reacción en Cadena de la Polimerasa
<b>PrEP</b>	Profilaxis previa exposición
<b>PPD</b>	Prueba cutánea de tuberculina (Derivado proteínico purificado)
<b>RTV</b>	Ritonavir
<b>RCV</b>	Riesgo cardiovascular
<b>RHS</b>	Reacción de hipersensibilidad
<b>RPR</b>	Reagina Plasmática Rápida
<b>/r</b>	Ritonavir en dosis bajas
<b>SAI</b>	Servicios de atención integral
<b>SNC</b>	Sistema nervioso central
<b>SIRI</b>	Síndrome inflamatorio de reconstitución inmunitaria
<b>TAR</b>	Tratamiento antirretroviral
<b>TAF</b>	Tenofovir alafenamida
<b>TB</b>	Tuberculosis
<b>TDF</b>	Tenofovir diproxil fumarato
<b>TG</b>	Triglicéridos
<b>TLD</b>	Tenofovir, lamivudina y dolutegravir (en comprimido de dosis fija)
<b>TLE</b>	Tenofovir, lamivudina y efavirenz (en comprimido de dosis fija)
<b>TMP/SMX</b>	Trimetoprim/sulfametoxazol
<b>VHB</b>	Virus de la Hepatitis B
<b>VHC</b>	Virus de la Hepatitis C
<b>VHS</b>	Virus del herpes simple
<b>VIH</b>	Virus de la inmunodeficiencia humana
<b>VO</b>	Vía oral
<b>VPH</b>	Virus del papiloma humano

## 5. Términos y definiciones

Para el propósito de este documento, los siguientes términos y definiciones aplican:

**Abandono:** Se define, para fines administrativos, como el acto puntual del no retiro de la medicación por parte de la persona, por un periodo de tres meses o 90 días después de la fecha de la última cita para recoger sus medicamentos. Se debe entender como un proceso, que se inicia desde la no aceptación del TAR hasta su abandono definitivo, en el cual intervienen múltiples factores que lo condicionan y que van determinando la aparición de sus diferentes momentos hasta llegar al abandono total y la desvinculación de la persona con los servicios <sup>[1]</sup>.

**Adherencia:** Es la medida en que el comportamiento de una persona, por ejemplo, tomar medicamentos, seguir una dieta y/o cambiar el estilo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas por un proveedor de atención médica [2]. Es la capacidad de la persona con VIH de implicarse correctamente en la elección, inicio y control del TAR, que permita mantener el cumplimiento riguroso de este con el objetivo de prevenir la infección del VIH <sup>[1]</sup>.

**Adolescente:** Persona de 10 a 18 años <sup>[3]</sup> <sup>[2]</sup>.

**Adulto:** Persona mayor de 18 años <sup>[3]</sup>.

**Antirretrovirales (ARV):** Se refieren a los medicamentos utilizados para tratar el VIH <sup>[2]</sup>.

**Atención centrada en las personas:** Atención que se centra y organiza en torno a las necesidades y expectativas de salud de las personas, las familias y las comunidades en lugar de las enfermedades <sup>[2]</sup> <sup>[4]</sup>.

**Carga viral:** Es la cuantificación de las partículas virales en los fluidos corporales, por ejemplo, ARN viral por mililitro de sangre <sup>[2]</sup>.

**Carga viral de bajo nivel:** Es uno o más resultados de carga viral detectables (más de 50 copias/ml) pero iguales o inferiores a 1000 copias/ml <sup>[2]</sup>.

**Carga viral no detectable:** Se utiliza en el caso de la infección por el VIH, para indicar que la cantidad de virus en la sangre de una persona está por debajo del límite de la detección de la prueba o análisis de laboratorio que se utiliza para determinar la carga viral. La carga viral no detectable y la supresión viral se definen como una carga viral igual o inferior a 50 copias/ml <sup>[2]</sup>.

**Carga viral persistente:** Se define como dos mediciones consecutivas de carga viral por encima de 1000 copias/ml después de 3 a 6 meses en una persona con buena adherencia al TAR <sup>[5]</sup>.

**Coinfección TB/VIH:** Toda persona que tiene una prueba de tamizaje y una prueba confirmatoria para VIH positiva y ha sido infectada o está enferma de tuberculosis (TB) <sup>[6]</sup>.

**Confidencialidad:** Acuerdo implícito o explícito del personal de salud de no dar a conocer información relativa de la persona que brinda un servicio de salud. Es un deber de los proveedores de salud de proteger la información de la persona y no divulgarla sin autorización [7].

**Consejería en VIH basada en riesgo:** Es una intervención breve e interactiva, enfocada en la persona usuaria de tal forma que se posibilite la creación de un vínculo, dirigida a dar respuesta a sus inquietudes y necesidades específicas relacionadas a su estado serológico respecto al VIH, en base a la evaluación de las circunstancias particulares de riesgo de adquirir o transmitir el VIH; con una visión amplia de cascada de atención [8].

**Consejería intensificada en adherencia:** Es un servicio que se provee a las personas con VIH en TAR, con el propósito de detectar tempranamente o confirmar fracaso virológico y hacer el cambio de esquema de forma oportuna para obtener la supresión de la carga viral y prevenir de esta manera la generación de resistencia del VIH a los medicamentos ARV [9].

**Contacto:** se refiere a las personas que han estado expuestas a la infección por VIH, referidas por una persona con VIH recién diagnosticada o de diagnóstico conocido. **Contacto sexual** son todas las personas con las que la persona con VIH haya tenido relaciones sexuales (anales, orales o vaginales), con o sin condón. **Contacto no sexual** son los hijos biológicos menores de 15 años, cuando la persona con VIH es la madre; madre y hermanas/os biológicos, cuando la persona con VIH es un niño/a menor de 15 años y persona con quien se compartió una aguja [10].

**Estadificación clínica de la Organización Mundial de la Salud (OMS):** Es una forma de clasificar la gravedad de la infección por el VIH sobre la base de eventos clínicos nuevos o recidivantes. Existen cuatro estadios clínicos en esta clasificación de la OMS, que van desde los síntomas leves (estadio clínico 1) a los síntomas graves (estadio clínico 4 [53].

**Estadificación clínica de los CDC de Estados Unidos de América:** Sistema de clasificación en que la agencia de los Estados Unidos, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), clasifica la enfermedad y la infección por el VIH. Consiste en tres categorías clínicas de infección por VIH que se basan en el recuento de células T CD4 (1)  $\geq 500/\text{mm}^3$ , (2)  $200\text{-}499/\text{mm}^3$ , (3)  $< 200/\text{mm}^3$ ) más la presencia o ausencia de signos, síntomas e infecciones oportunistas [12] [13].

**Fracaso clínico:** Es la reaparición de eventos clínicos de categoría B o C, según definición de los CDC y refleja progresión de la enfermedad. O bien la aparición de un episodio clínico nuevo o recurrente que indica inmunodeficiencia grave (condición de estadio clínico 4 de la OMS) después de 6 meses de tratamiento eficaz [5] [11].

**Fracaso inmunológico:** En personas adultas y adolescentes ocurre cuando el conteo de CD4 es igual o menor a  $250 \text{ células}/\text{mm}^3$  después de un fracaso clínico; o bien, recuento persistente de  $\text{CD4} < 100/\text{mm}^3$ . Se debe tener en cuenta que esta situación se da sin que haya una infección concurrente o reciente que cause una disminución transitoria de células CD4 [5] [14].

**Fracaso Viroológico:** Se refiere a la incapacidad de un plan de tratamiento para lograr o mantener la supresión viral por debajo de un cierto umbral. Se define por una carga viral superior a 1000 copias/ml persistentemente detectable (dos mediciones consecutivas con un intervalo de 3 meses y con apoyo a la adherencia al tratamiento entre ambas determinaciones) tras un mínimo de 6 meses de TAR <sup>[2]</sup>.

**Grupos de población clave:** Grupos definidos que, debido a determinados comportamientos más riesgosos, tienen un mayor riesgo de contraer una infección por el VIH independientemente del tipo epidémico o el contexto local. En este manual se consideran grupos de población clave los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, las personas privadas de libertad, los y las trabajadoras sexuales, las personas trans (transgénero, travestis, transexuales), y las personas que consumen drogas inyectables <sup>[15] [16]</sup>.

**Indetectable es igual a Intransmisible:** Se refiere cuando una persona con VIH en TAR tiene carga viral no detectable durante seis meses continuos o más y sigue tomando el tratamiento de forma adherente, de esta manera dicha persona no puede transmitirle el VIH a su pareja VIH negativa a través de las relaciones sexuales, aunque no se utilice condón <sup>[17] [18]</sup>.

**Infecciones oportunistas (IO):** Son enfermedades causadas por diversos organismos, muchos de los cuales no suelen originar una enfermedad en las personas con sistemas inmunitarios saludables <sup>[11]</sup>.

**Infección aguda por VIH:** Período después que una persona es infectada por el VIH y antes de que los anticuerpos contra el VIH puedan detectarse mediante una prueba serológica <sup>[19]</sup>.

**Infección latente por TB (ILTB):** Persona que ha sido infectada por el *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*), pero no presenta síntomas o signo de la enfermedad. La única forma de diagnosticar la TB latente es a través de un resultado positivo de la prueba de tuberculina Derivado Proteico Purificado (PPD) o la prueba de liberación de interferón γ (IGRA) <sup>[20]</sup>.

**Infección por el VIH:** Sucede cuando el VIH ingresa a las células del organismo con circulación y multiplicación activa de este <sup>[21]</sup>.

**LAM-FL:** Prueba rápida de apoyo en el diagnóstico de TB para la determinación de lipoarabinomanano (LAM) en orina mediante inmunocromatografía de flujo lateral (FL) <sup>[22]</sup>.

**Medicamentos ARV:** Son fármacos que sirven específicamente para inhibir la replicación del VIH en el organismo <sup>[2]</sup>.

**Notificación asistida a contactos:** Proceso sistemático por el cual, las personas con VIH (caso índice) proporcionan su consentimiento para recibir la asistencia técnica de un proveedor de salud, para revelar su diagnóstico y sugerir la realización de pruebas a sus contactos, para determinar su riesgo potencial a la infección por VIH <sup>[23]</sup>.

**Parejas serodiscordantes:** Aquellas en las que un miembro es seropositivo y el otro seronegativo frente al VIH. Se denomina pareja a dos personas que mantienen relaciones sexuales regularmente; el término “pareja” se aplica también a cada una de estas dos personas. La forma en que las personas definen sus relaciones varía en función del contexto cultural y social <sup>[19]</sup>.

**Personas en pérdida de seguimiento:** Son aquellas que no han tenido contacto clínico ni han recibido TAR durante más de 28 días desde su cita clínica programada o de recolección de sus medicamentos ARV <sup>[24] [25]</sup>.

**Prestación de servicios diferenciados:** Un enfoque que simplifica y adapta los servicios de VIH para atender mejor las necesidades de las personas con VIH y optimizar los recursos disponibles en los sistemas de salud <sup>[5]</sup>.

**Proceso continuo de la atención de la infección por el VIH:** Conjunto integral de servicios relacionados con el VIH para las personas con esta infección. Son ejemplos de estos servicios la vinculación a la atención de salud; el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones oportunistas y de otras enfermedades concomitantes; el inicio, mantenimiento y seguimiento del TAR; el cambio al TAR de segunda y tercera líneas; y la atención paliativa <sup>[11]</sup>.

**Profilaxis:** Consiste en las medidas para prevenir la ocurrencia de infecciones y enfermedades <sup>[14]</sup>.

**Proveedor de Salud:** Persona naturales o jurídicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, debidamente licenciadas y de preferencia acreditadas (o en vías de serlo) que tienen como objetivo la provisión de servicios de promoción, recuperación y rehabilitación de salud y prevención y control del riesgo y la enfermedad que requiere la población a su cargo, respetando los principios y el enfoque del Modelo Nacional de Salud (MNS) <sup>[26]</sup>.

**Recuento de linfocitos CD4:** Expresa el número de linfocitos con el marcador CD4 en su superficie por ml. Se usa para evaluar la situación inmunológica de una persona <sup>[11]</sup>.

**Reincorporación a la atención:** Proceso para volver a involucrar a la atención y/o al TAR a las personas que han faltado a una cita programada, resultado del proceso de rastreo o por voluntad propia <sup>[24] [25]</sup>.

**Retención en la atención:** Significa que las personas con infección por el VIH que reciben atención relacionada con el VIH acuden sistemáticamente a estos servicios según sea necesario. Esto excluye a las personas fallecidas o en pérdida en el seguimiento <sup>[2]</sup>.

**Salud sexual y reproductiva:** Estado general de bienestar físico, mental y social, y no a la mera ausencia de enfermedades o dolencias en todos los aspectos relacionados con la sexualidad y la reproducción, y profundiza la posibilidad de ejercer los derechos sexuales y reproductivos <sup>[27]</sup>.

**Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI):** Se define como la respuesta inflamatoria patológica que resulta del incremento de la capacidad inmunológica de reconocer antígenos y/o infecciones preexistentes o clínicamente ocultos <sup>[11]</sup>.

**Supresión viral:** Es una carga viral no detectable, igual o inferior a 50 copias/ml <sup>[2]</sup>.

**Tamizaje de la TB por síntomas:** Herramienta para el tamizaje sistemático de la TB, la cual consiste en la detección de algún síntoma actual como tos, fiebre, pérdida de peso o sudoración nocturna. Las personas que refieran alguno de estos síntomas pueden tener TB y deben evaluarse en busca de TB y otras enfermedades <sup>[22]</sup>.

**Tamizaje sistemático de la TB:** Detección sistemática de las personas con riesgo de presentar TB en un grupo destinatario predeterminado, mediante la evaluación de los síntomas y el uso de pruebas, exámenes u otros procedimientos que se pueden aplicar con rapidez. En las personas con un tamizaje positivo, el diagnóstico debe verificarse mediante una o varias pruebas diagnósticas y evaluaciones clínicas adicionales. Este término a veces se usa indistintamente con el de “búsqueda activa de casos de TB” <sup>[22]</sup>.

**Tratamiento antirretroviral (TAR):** Uso de una combinación de tres o más medicamentos ARV para tratar la infección por VIH <sup>[2]</sup>.

**TB presuntiva:** Se refiere a una persona que presenta síntomas o signos sugestivos de TB <sup>[20]</sup>.

**Vinculación:** Proceso de medidas y actividades que apoyan a las personas que se hacen pruebas de VIH y a las personas con diagnóstico de VIH para que participen en los servicios de prevención, tratamiento y atención. En lo que respecta a las personas con VIH, se refiere al período que comienza con el diagnóstico de la infección y concluye con el inicio de la atención o el tratamiento <sup>[19]</sup>.

**Xpert Ultra:** Prueba molecular automatizada que simultáneamente detecta la *M. tuberculosis* y resistencia a rifampicina <sup>[20]</sup>.

## 6. Documentos relacionados

- Manual de adherencia al tratamiento antirretroviral para personas con VIH, Secretaría de Salud, 2022
- Manual de atención en salud mental y apoyo psicosocial para personas con VIH, Secretaría de Salud, 2022
- Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual, Secretaría de Salud, 2021
- Manual de atención integral a la embarazada para la prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo e hija, Secretaría de Salud, 2021
- OGGuía del manejo clínico de la coinfección TB/VIH, Secretaría de Salud, 2018
- Guía para proveer el servicio de consejería en VIH basada en riesgo, Secretaría de Salud, 2021.
- Guía de consejería intensificada en adherencia para el fortalecimiento de la supresión viral en personas con VIH, Secretaría de Salud, 2020
- Guía para proveer servicios de notificación asistida a contactos de personas con VIH, Secretaría de Salud, 2019
- Guía para proveer servicios de salud libres de estigma y discriminación a personas trans e intersexuales, trabajadores y trabajadoras sexuales, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y personas con VIH, Secretaría de Salud, 2016
- Guía de control de infecciones de tuberculosis, Secretaría de Salud, 2019
- Lineamientos técnicos para la vigilancia centinela y control de las infecciones de transmisión sexual y el virus de la inmunodeficiencia humana. En hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres trans y mujeres trabajadoras sexuales, Secretaría de Salud, 2017
- Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH, Secretaría de Salud, 2022
- Lineamientos para proveer la profilaxis previa a la exposición al virus de la inmunodeficiencia humana, Secretaría de Salud, 2022
- Lineamientos para la implementación de la autoprueba en la detección de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, Secretaría de Salud, 2022
- Lineamientos de Atención en Salud Mental y Apoyo Psicosocial a Víctimas y sobrevivientes de la Violencia en todas sus formas, 2021
- Protocolo de atención integral a personas víctimas/sobrevivientes de violencia sexual, 2022
- Protocolo de Atención Integral a los y las Adolescentes en el Primer Nivel de Atención. Secretaría de Salud, 2018
- Protocolo de tamizaje y tratamiento de lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino, Secretaría de Salud, 2022.



## 7. Atención integral a personas adultas y adolescentes con VIH

### 7.1 Generalidades

- Los principios orientadores de la atención integral a personas adultas y adolescentes con VIH, se fundamentan en el enfoque de salud pública, derechos humanos, género, incluyendo el criterio de interseccionalidad. Dichos principios permiten el acceso a servicios con calidad, eficiencia y solidaridad contribuyendo al empoderamiento de las poblaciones en mayor riesgo y vulnerabilidad mediante su participación en la provisión de los servicios <sup>[11]</sup>.
- La atención integral a las personas con VIH comprende un conjunto de servicios diferenciados brindados en el marco del proceso continuo de la atención de la infección, centrados en las personas y en contextos libres de estigma y discriminación, descritos en el cuadro 1.
- Los servicios de atención integral (SAI) deben establecer las funciones y los roles del recurso humano con que dispone según capacidad resolutoria de los establecimientos de salud.
- Todos los proveedores de servicios de salud deben estar capacitados y sensibilizados periódicamente a fin de que cuenten con las aptitudes, conocimientos y comprensión necesaria para prestar los servicios de atención integral a las personas adultas y adolescentes con VIH, así como a los grupos de población clave, respetando los principios de la bioética, autonomía, beneficencia y no maleficencia y justicia <sup>[28]</sup>.
- Todo el personal que brinda servicios de salud en espacios públicos y no públicos está en la obligación de guardar el secreto médico y la confidencialidad, como deber ético y jurídico en todo lo relacionado a la consulta, diagnóstico, evolución de la infección por VIH y otras ITS y de toda información cuya divulgación pueda lesionar la dignidad humana.

El expediente clínico y otros formatos establecidos en la normativa para la prestación de los servicios de atención a personas con VIH son documentos privados que deben de ser manejados bajo estrictas medidas de seguridad y confidencialidad y en total observancia de las disposiciones legales y reglamentarias que rijan en los establecimientos de salud. Se debe impedir el acceso a la información contenida en estos a personas que no estén directamente involucradas en la atención de la persona con VIH, según como lo establece la normativa jurídica nacional en la Ley Especial sobre VIH/SIDA con incorporación de la Reforma 2015 y del reglamento vigente <sup>[29]</sup>.

**Cuadro 1. Servicios de la atención integral a personas adultas y adolescentes con VIH**

Servicios	Intervenciones
<b>Diagnóstico de la infección por VIH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pruebas de detección del VIH</li> <li>● Orientación, apoyo para la asimilación y aceptación del diagnóstico</li> <li>● Orientación sobre la importancia y beneficio del inicio rápido de TAR</li> <li>● Llenado de la Ficha de notificación de la infección del VIH</li> <li>● Referencia – Respuesta a los SAI</li> </ul>
<b>Vinculación a la atención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistema de alerta para la vinculación</li> <li>● Intervenciones de búsqueda y vinculación</li> </ul>
<b>Manejo clínico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Evaluación clínica:</b> Consulta inicial y consultas de seguimiento               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Historia clínica (anamnesis y examen físico)</li> <li>○ Pruebas laboratoriales</li> </ul> </li> <li>● Cuidados paliativos según indicación médica</li> <li>● Referencia a diferentes niveles de atención</li> </ul> <p><b>Atención en salud mental y apoyo psicosocial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Intervenciones en salud mental y apoyo psicosocial</li> <li>● Grupos de autoapoyo</li> <li>● Visitas domiciliarias</li> <li>● Información y promoción de deberes y derechos, en función a la Ley Especial del VIH/SIDA y sobre la interacción con redes comunitarias, la abogacía y defensoría.</li> <li>● Remisión según sea necesario a organizaciones que trabajan para la defensa de los derechos humanos y disminuir el estigma y discriminación.</li> </ul>
<b>Tratamiento antirretroviral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio de TAR</li> <li>● Seguimiento del TAR</li> <li>● Entrega de TAR a través de servicios diferenciados</li> </ul> <p><b>Adherencia en TAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consejería en adherencia para vinculación, inicio y mantenimiento del TAR</li> <li>● Consejería intensificada en adherencia para el fortalecimiento de la supresión viral</li> <li>● Intervenciones informativas o educativas individuales y grupales</li> <li>● Apoyo de pares en el domicilio y comunidad</li> </ul> <p><b>Retención en la atención</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rastreo a personas en pérdida de seguimiento o abandono</li> <li>● Reincorporación a la atención</li> </ul> <p><b>Manejo de fracaso terapéutico:</b> Clínico, virológico, inmunológico</p>

Servicios	Intervenciones
<b>Profilaxis y manejo de las infecciones oportunistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diagnóstico rápido de IO</li> <li>● Profilaxis primaria de infecciones oportunistas</li> <li>● Manejo terapéutico de infecciones oportunistas y profilaxis secundaria</li> </ul>
<b>Manejo de comorbilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificación y manejo de personas con enfermedades crónicas no transmisibles importantes y/o comorbilidades.</li> <li>● Identificación y prevención de posibles interacciones farmacológicas</li> </ul>
<b>Vacunación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vacunas para enfermedades prevenibles</li> </ul>
<b>Nutrición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluación nutricional</li> <li>● Apoyo nutricional</li> </ul>
<b>Salud sexual reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Detección y abordaje de la violencia sexual y de género</li> <li>● Planificación familiar</li> <li>● Prevención y manejo del cáncer de cuello uterino <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH)</li> <li>○ Tamizaje periódico de la infección por VPH y de lesiones precancerosas.</li> <li>○ Tratamiento oportuno de las lesiones precancerosas y el cáncer</li> </ul> </li> <li>● Prevención de la transmisión y reinfección del VIH: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Educación y distribución de condones</li> <li>○ Profilaxis previa exposición (PrEP) al VIH a parejas serodiscordantes</li> <li>○ Notificación asistida a contactos de personas con VIH</li> </ul> </li> <li>● Evaluación ginecológica</li> </ul>

Fuente bibliográfica [2] [5] [14] [30]

Las directrices de la atención integral a mujeres adultas y adolescentes embarazadas con VIH están establecidas en el *Manual de atención integral a la embarazada para la prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo e hija*.

## 7.2 Diagnóstico de la infección por VIH en personas adultas y adolescentes

- La infección por el VIH en personas adultas y adolescentes se debe diagnosticar únicamente mediante pruebas de laboratorio de acuerdo al *Algoritmo diagnóstico nacional de VIH*, vigente.
- A todas las personas que se van a realizar la prueba de VIH se les debe brindar consejería pre y post prueba de acuerdo a la *Guía para proveer el servicio de consejería en VIH basada en riesgo*, vigente.

- A través de la consejería post prueba para la entrega del resultado positivo, se deben enfatizar las siguientes acciones:
  - Apoyo emocional a la persona para la asimilación y aceptación del resultado.
  - Información sobre el TAR, acerca de los beneficios para mantener la salud y reducir el riesgo de transmisión del VIH.
  - Referencia efectiva a los servicios de atención para inicio de tratamiento y ofrecimiento de apoyo para la vinculación.
  - Llenado de la *Ficha de Notificación de la Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)* vigente, la cual es requisito para la vinculación a los SAI.
  
- A toda persona recién diagnosticada o con diagnóstico conocido de la infección de VIH se le debe ofrecer los servicios para la realización de la prueba de VIH a sus contactos sexuales y no sexuales, según lo establecido en la *Guía para proveer servicios de notificación asistida a contactos de personas con VIH*, vigente
  
- Las pruebas de VIH en las embarazadas se deben brindar en el marco de la atención prenatal, con el objetivo de:
  - Repetir la prueba a las embarazadas sin infección por el VIH cuya pareja sea serodiscordante, que pertenezcan a un grupo de población clave o cuando sigue corriendo riesgo de contraer la infección por el VIH.
  - Eliminar la transmisión materno infantil del VIH.
  - Integrar las pruebas de detección del VIH con otras pruebas clave (hepatitis B (HB), sífilis, Chagas) en los esfuerzos de eliminación de transmisión materno infantil de estas infecciones.

### 7.3 Vinculación a la atención

- A toda persona con diagnóstico de la infección por el VIH se le debe ofrecer apoyo para la vinculación efectiva a los SAI con el propósito del inicio rápido del TAR, promover la retención, reducir la pérdida en el seguimiento o el abandono y mantener carga viral no detectables.
  
- Para asegurar la vinculación a la atención después de un diagnóstico de infección por el VIH se debe implementar un **sistema de alertas de vinculación**, el cual debe comprender las siguientes acciones básicas:
  - Los establecimientos de salud donde se hace el diagnóstico deben dar seguimiento a la referencia con los SAI que la persona ha elegido documentando el resultado de esta acción.

- Llenado correcto, completo y envío de la *Ficha de Notificación de la Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)* vigente, en tiempo real desde el establecimiento de salud a la Región Sanitaria.
  - De forma periódica se realizará la triangulación de la información oportuna desde el nivel local, regional y central.
  - Realizar intervenciones de búsqueda y vinculación en coordinación con organizaciones de la sociedad civil.
- Respecto a la vinculación de adolescentes con VIH, es necesario tomar en cuenta:
    - Los cambios propios del desarrollo durante la adolescencia que pueden significar que no todos los y las adolescentes tengan la capacidad de asimilar un diagnóstico de infección por el VIH. Con especial atención a las adolescentes embarazadas, según *Manual de atención integral a la embarazada para la prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo e hija*, vigente
    - Pueden tener poco conocimiento de sus propias necesidades de salud y de la disponibilidad de los servicios
    - Experiencia y confianza limitadas para navegar por los servicios de salud.
    - La exigencia del consentimiento informado, que involucra a padres o encargados, también puede limitar el acceso al tratamiento y la atención.
    - Los grupos de apoyo entre pares pueden contribuir al aumento considerable de la vinculación a los servicios de atención.
    - Considerar otros mecanismos de vinculación que implican actividades de extensión dirigidas a los adolescentes: intervenciones entre pares, servicios comunitarios, grupos de apoyo y la utilización de la tecnología móvil, las redes sociales o los centros de atención telefónica.

## 7.4 Manejo clínico de la persona con VIH

El manejo clínico de las personas con diagnóstico de VIH contempla una serie de procesos que comprenden intervenciones de promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento relacionados directamente y que determinan el inicio y el seguimiento del TAR.

El inicio y seguimiento del manejo clínico y del TAR se deben realizar de forma diferenciada según cuatro grupos o categorías determinados por el período de inicio de TAR y las condiciones clínicas de las personas con VIH <sup>[31]</sup>, descritas en el cuadro 2.

**Cuadro 2. Categorías para la prestación de servicios diferenciados a personas adultas y adolescentes con VIH**

Personas que inician TAR o en TAR menos de 1 año	Personas en TAR un año o más
<p><b>1. Enfermedad temprana por VIH:</b> Personas con CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup>, estadio clínico I/II de la OMS o estadio clínico A y B de los CDC, con: linfadenopatía persistente generalizada; infecciones recurrentes de vías respiratorias altas; procesos dermatológicos variados; onicomicosis; entre otras afecciones.</p> <p><b>2. Enfermedad avanzada:</b> Personas en un estadio clínico 3 o 4 según la OMS o categoría C según CDC y/o CD4 menor de 200 células/mm<sup>3</sup>, con: Diarrea crónica de más de 30 días de evolución; fiebre persistente idiopática de más de un mes de evolución; candidiasis oral persistente; leucoplasia oral pilosa; TB pulmonar o extrapulmonar; sarcoma de Kaposi; encefalopatía por VIH; síndrome de desgaste por VIH entre otras afecciones; otras infecciones y/o cáncer definatorias de sida.</p>	<p><b>3. Estables en TAR:</b> Persona actualmente en TAR &gt; 12 meses; dos resultados consecutivos de carga viral no detectables; adherente al TAR; sin pérdida de seguimiento; sin cambio de TAR de Segunda a Tercera línea en los últimos 6 meses; ausencia de reacción adversa al medicamento que requiera un monitoreo continuo; ninguna enfermedad actual (no incluye condiciones de salud crónicas bien controladas); sin IO activa incluida la TB; sin abuso de sustancias, enfermedad mental o comorbilidad que requiera un seguimiento cercano y frecuente; no traslado recibido en los últimos 6 meses; en personas adultas CD4 mayor de 200 células/mm<sup>3</sup> para niños y niñas mayor del 25% de CD4 en dos tomas consecutivas; <u>Si es mujer:</u> no está embarazada ni ha tenido un parto en los últimos 6 meses; no está brindando lactancia materna actualmente.</p> <p><b>4. Inestables en TAR:</b> Persona con carga viral no suprimida; CD4 &lt; 200 células/mm<sup>3</sup>; reacción adversa a los medicamentos que requiere vigilancia continua; IO activa incluida la TB; no adherente al TAR y/o en pérdida de seguimiento; uso de sustancias (alcohol, anfetaminas, cocaína, barbitúricos, benzodiazepinas, cannabis, alucinógenos, metacualona y opioides); comorbilidades que requieren un seguimiento frecuente; alteraciones mentales; <u>Si es mujer:</u> está embarazada; ha tenido un parto en los últimos 6 meses; está brindando lactancia materna actualmente.</p>

Fuente bibliográfica <sup>[31]</sup>

El proceso del manejo clínico y del TAR se realizará a través de la consulta inicial y las consultas de seguimiento, tomando en cuenta los *Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH*, vigente.

### 7.4.1 Acciones de la consulta inicial

La consulta inicial está dirigida a determinar el estado clínico y psicosocial de la persona y el inicio del TAR.

Las acciones a realizar en la **consulta inicial** son las siguientes:

#### 7.4.1.1 Verificación del estado serológico del VIH

- Toda persona que se vincule a un servicio de atención integral debe confirmarse su estado serológico del VIH, con extracción de nueva muestra y el que realiza la prueba debe ser diferente operador, verificándose el diagnóstico de VIH según el algoritmo nacional vigente<sup>[5]</sup>  
[32].

#### 7.4.1.2 Evaluación clínica.

- Incluye la historia clínica (anamnesis y examen físico) y la realización de los exámenes de laboratorio, realizados con el propósito de determinar el estado clínico de la persona, inicio de TAR, profilaxis o manejo de IO, detección y manejo de infecciones de transmisión sexual (ITS), evaluación de comorbilidades e interacciones medicamentosas, evaluación del estado mental y psicosocial. En el cuadro 3 se describe los aspectos básicos que se deben realizar en la consulta inicial.
- El personal médico en la **anamnesis** debe explorar sintomatología general, así como manifestaciones clínicas por aparatos y sistemas. Debe prescribir los exámenes de laboratorio de base y cuando proceda según evaluación de signos y síntomas. En el Cuadro 4 se presenta un resumen sobre los exámenes básicos de laboratorio a realizar en la consulta inicial.
- Las actividades de la historia clínica y los exámenes de laboratorio se deben realizar y documentar según como están descritos en la *Historia clínica adultos (mayores de 18 años) uso exclusivo para el SAI*.

**Cuadro 3. Aspectos básicos de la evaluación clínica en la consulta inicial**

Evaluación clínica inicial	Propósito
<b>Identificar a las personas</b> con signos y síntomas de peligro <b>que necesitan atención urgente.</b>	• <b>Identificar infecciones oportunistas, comorbilidades</b> y condiciones que necesitan atención urgente, según apartados 7.6 y 7.7.
	• Manejo de IO
	• Referencia hospitalaria si procede
<b>Tamizaje de la TB por síntomas:</b> Algún síntoma actual de: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tos</li></ul>	• Identificar a las personas con síntomas presuntivos de TB que requieren más estudios en busca de TB y otras enfermedades.
	• Identificar a las personas que pueden ser elegibles para tratamiento preventivo de la tuberculosis.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre</li> <li>• Pérdida de peso o</li> <li>• Sudoración nocturna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar antecedentes de TB personales, contactos que viven en el hogar y otros contactos directos.</li> </ul>
<b>Valoración Nutricional</b> (Según Apartado 7.9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar pérdidas de peso involuntaria recientes que puedan indicar una IO activa u otra patología.</li> <li>• Identificar personas con bajo peso/obesidad que requieren apoyo nutricional y mejorar su estilo de vida.</li> </ul>
<b>Evaluación del riesgo cardiovascular (RCV)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar y controlar en todas las personas con VIH en conformidad con los protocolos estandarizados que se recomiendan para la población general. Hacer la evaluación del RCV mediante la Ecuación Framingham, SCORE u otras fórmulas según Anexo 1</li> </ul>
<b>Detectar síntomas de meningitis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar y tratar a personas con criptococosis y otras formas de meningitis para reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas. Cualquier etiología o síndrome neurológico infeccioso (en personas con inmunocompetencia como con inmunodepresión).</li> </ul>
Detección de <b>enfermedades crónicas no transmisibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y manejar personas con enfermedades crónicas no transmisibles importantes y/o comorbilidades.</li> <li>• Identificar y prevenir posibles interacciones farmacológicas con el TAR.</li> <li>• Valorar interconsultas de acuerdo al nivel de complejidad.</li> </ul>
Detectar <b>depresión activa</b> , otros problemas de salud mental o <b>abuso de sustancias</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los efectos secundarios neuropsiquiátricos de los ARV.</li> <li>• Manejar o referir a servicios de atención mental y psicosocial.</li> <li>• Reforzar y elaborar planes de adherencia en personas con problemas de salud mental y abuso de sustancias.</li> </ul>
Detectar <b>embarazo</b> y preguntar si planea concebir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el embarazo y facilitar la referencia temprana para la atención prenatal, medidas para prevenir la transmisión maternoinfantil y otros servicios de apoyo como los clubs de embarazadas.</li> <li>• Explorar en la mujer su deseo de embarazarse: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En caso que no lo desee ofrecer métodos anticonceptivos.</li> <li>○ Si lo desea, brindar orientación sobre las medidas para prevenir la transmisión del VIH de madre a hijo e hija, incluyendo información sobre Indetectable es igual a Intransmisible relacionada a la concepción.</li> </ul> </li> </ul>
Examen de síntomas de <b>infecciones de transmisión sexual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y tratar las ITS.</li> </ul>
<b>Detección temprana de cáncer de cuello uterino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectar elegibilidad para vacuna del VPH.</li> <li>• Detección del ADN del VPH.</li> <li>• Inspección visual del cuello uterino con ácido acético (IVAA)</li> <li>• Citología vaginal (Papanicolaou)</li> </ul>
Valoración del esquema de vacunación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el estado actual vacunal y completar según procede.</li> <li>• Identificar elegibilidad para otras vacunas.</li> </ul>

Fuente bibliográfica [5] [22] [20] [33]



**Cuadro 4. Exámenes de laboratorio básicos de la consulta inicial**

Evaluación de laboratorio	Propósito
<b>Recuento de células CD4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la elegibilidad para terapia preventiva con Trimetoprim/Sulfametoxazol (TMP/SMX) fluconazol, azitromicina.</li> <li>• Identificar la elegibilidad para la detección del antígeno criptocócico (CrAg).</li> <li>• En toda persona con <math>CD4 \leq 200</math> células/mm<sup>3</sup> antes del inicio o reinicio de la TAR se le deberá realizar tamizaje para descartar criptococosis e histoplasmosis.</li> </ul>
<b>Creatinina y Tasa de filtración glomerular estimada (eTFG) si se usa Tenofovir disoproxil fumarato (TDF)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar funcionamiento renal y detectar factores de riesgo predisponentes para daño renal (Anexo 2).</li> <li>• Valorar interconsulta a Mesa a ARV si procede.</li> </ul>
<b>Hematológico completo Química sanguínea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y manejar las causas de anemia.</li> </ul>
<b>Xpert Ultra</b> Personas que refieran algún síntoma actual de tos, fiebre, pérdida de peso o sudoración nocturna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar TB y resistencia a medicamentos anti-TB de primera línea.</li> <li>• En caso de detectar la presencia de <i>M. tuberculosis</i> y la resistencia a la rifampicina realizar cultivo y pruebas de sensibilidad a drogas.</li> </ul>
<b>PPD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar ILTB.</li> </ul>
<b>Prueba de CrAg en suero si el conteo de CD4 es &lt; 200 células/mm<sup>3</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar personas asintomáticas que necesitan tratamiento preventivo con fluconazol [2].</li> <li>• Detección de personas coinfectadas con criptococosis.</li> </ul>
<b>Prueba de antígeno de <i>Histoplasma</i> si el conteo de CD4 es &lt;200 células/mm<sup>3</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de personas coinfectadas con Histoplasmosis.</li> </ul>
<b>Antígeno de superficie para HB (HBsAg) y realizar todo el panel de Hepatitis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a los coinfectados con HB.</li> <li>• Aplicar la respectiva inmunización si se requiere.</li> </ul>
<b>Anticuerpos contra hepatitis C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a los coinfectados con hepatitis C (VHC)</li> </ul>
<b>Detección de cáncer de cuello uterino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a las mujeres con lesiones cervicales y proporcionar manejo.</li> </ul>
<b>Serología para sífilis: VDRL o Reagina Plasmática Rápida (RPR)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la coinfección.</li> <li>• Si es positivo realizar pruebas treponémicas</li> </ul>
<b>Serología para Chagas en las personas inmunocomprometidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar personas infectadas por chagas.</li> </ul>
<b>Pruebas de diagnóstico serológico para citomegalovirus y toxoplasmosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar coinfección.</li> </ul>
<b>Radiografía de tórax (Rx de tórax)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descartar patologías respiratorias: (TB, histoplasmosis, criptococosis, infecciones bacterianas, entre las más frecuentes).</li> </ul>
<b>Los que fueran necesarios según valoración clínica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir y brindar manejo oportuno.</li> </ul>

Fuente bibliográfica [5] [33]

### Consideraciones sobre la realización de prueba CrAg

- Cuando se cuente con la disponibilidad de la prueba de CrAg, debe realizarse a las personas con CD4 < 200 células/mm<sup>3</sup> y con mayor razón si el CD4 < 100 células/mm<sup>3</sup>, con o sin signos o síntomas.
- En caso de no contar con CD4 y con sospecha clínica de enfermedad avanzada y sobre todo en presencia de cefalea u otros síntomas sugestivos de neuroinfección se debe realizar la prueba CrAg.
- Cuando no se disponga de pruebas de detección de CrAg, ni en sangre, tampoco hacer punción lumbar y no haya sospecha de compromiso meníngeo, siempre se debe administrar profilaxis primaria con fluconazol a las personas con un recuento de CD4 < 100 células/mm<sup>3</sup> [34].
- Si se cuenta con poca disponibilidad de la prueba de CrAg, se debe priorizar a las personas que tienen síntomas y se sospecha enfermedad avanzada.
- Si se cuenta con suficiente disponibilidad se debe realizar antígeno a todos los que tienen enfermedad avanzada, aunque no haya presencia de síntomas.
- Si CrAg es positivo: Personas con o sin signos o síntomas de compromiso del sistema nervioso central (SNC) deberán someterse si es factible, a una punción lumbar (PL) para estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR) con antígeno criptocócico, o con tinta china cuando el antígeno no esté disponible. La tinta china tiene baja sensibilidad y un resultado negativo deberá confirmarse mediante pruebas de antígeno criptocócico o cultivo de LCR.

### Criterios para la realización de Genotipaje (Prueba de resistencia genotípica del VIH al TAR)

- Cambio de esquema de TAR de segunda o tercera línea
- Persona con fracaso clínico o virológico (según *Algoritmo de seguimiento del tratamiento para personas con VIH*, Figura 1)
- Personas con inmunosupresión avanzada respetando el criterio clínico
- Se debe priorizar según criterio clínico a:
  - Embarazada y en período de lactancia
  - Niños y niñas menores de 15 años
- Para poder aislar material genético la persona debe tener carga viral mayor de 1000 copias/ml.

#### **7.4.1.3 Estadificación de la infección por VIH:**

Una vez completada la evaluación clínica, el personal médico debe determinar el estadio clínico de la persona con VIH con el propósito de:

- Establecer la categorización: enfermedad avanzada o enfermedad temprana
- Comprender la gravedad de la condición clínica de la persona y el riesgo de mortalidad asociado;
- Determinar la urgencia y el momento del inicio del TAR;
- Determinar si está indicada la profilaxis y tratamiento de IO

El **estadio clínico** se debe hacer según la estadificación clínica de la OMS (Ver Anexo 3) o la estadificación clínica de los CDC (Ver Anexo 4).

#### **7.4.1.4 Inicio de TAR.**

A toda persona diagnosticada con la infección del VIH se le debe ofrecer y promover el inicio del TAR.

#### **Consideraciones para iniciar el TAR**

- Informar a las personas que comienzan el tratamiento y a sus cuidadores/ras que el esquema de inicio de TAR es el que ofrece la mejor oportunidad de una supresión virológica efectiva y de recuperar la función inmunitaria por lo que es indispensable tomar toda la medicación según se ha prescrito para lograr los beneficios clínicos.
- El personal debe ofertar el TAR a todas las personas con VIH, con información sobre los beneficios del tratamiento precoz, la necesidad de adoptar un compromiso de por vida, los riesgos de retrasar el tratamiento y el apoyo disponible para la adherencia.
- Buscar el apoyo familiar, comunitario y de pares que pueda ayudar a la persona a prepararse y tomar la decisión de comenzar el tratamiento.
- Explicar a las personas que muchos de los efectos adversos que provocan los ARV son pasajeros, se pueden tratar y que muchos de ellos que provocan estas reacciones se pueden reemplazar.
- Implementar intervenciones psicosociales para superar barreras que interfieren en el inicio y adherencia del TAR.
- Informar los beneficios de indetectable es igual a intransmisible, y la posibilidad de tener relaciones sexuales sin uso de condón para parejas estables una vez que se alcanza la indetectabilidad.
- Brindar información sobre las interacciones de los medicamentos ARV con alimentos, según como se describe a continuación:

<b>Tomar con o inmediatamente después de la comida</b>	Tenofovir, disoproxil, etravirina, rilpivirine, dolutegravir, elvitegravir, atazanavir, darunavir, lopinavir, nelfinavir, ritonavir, saquinavir.
<b>Tomar con el estómago vacío</b>	Didanosina, zalcitabina, zidovudina, efavirenz, amprenavir, fosamprenavir e indinavir.
Los medicamentos antirretrovirales no mencionados se pueden administrar independientemente de los alimentos.	

Fuente bibliográfica <sup>[35]</sup>

Las acciones para el inicio y seguimiento del TAR se deben realizar según como están descritas en el *Apartado 7.5*

#### **7.4.1.5 Consejería en adherencia**

A toda persona en la consulta inicial se le debe brindar la Sesión 1 de la consejería en adherencia (Vinculación a la atención) y si la persona inicia TAR se le debe brindar la Sesión 2 (Iniciación del tratamiento antirretroviral). Todo lo relacionado a la adherencia al TAR debe brindarse según *Manual de adherencia al tratamiento antirretroviral para personas con VIH* vigente.

#### **7.4.1.6 Valoración de atención mental y apoyo psicosocial**

El personal del equipo multidisciplinario capacitado debe verificar si la persona sufre trastornos de salud mental, trastornos debidos al consumo de drogas o la presencia de otros factores que puedan obstaculizar el inicio de TAR o alterar su adherencia.

La atención mental incluye: servicios básicos y seguridad; apoyo de la comunidad y familia; apoyos focalizados, no especializados y servicios especializados.

El manejo de la atención mental y de apoyo psicosocial debe realizarse según el *Manual de atención en salud mental y apoyo psicosocial para personas con VIH* vigente.

#### **7.4.1.7 Brindar opciones de planificación familiar**

El personal médico o de enfermería debe valorar y ofrecer las opciones sobre planificación familiar, según como están descritos en el *Apartado 7.10, Inciso 7.10.2*

#### **7.4.1.8 Educación sobre medidas de protección para evitar la transmisión y reinfección**

El personal del equipo multidisciplinario debe brindar educación y orientación sobre prácticas sexuales seguras incluyendo el uso del condón y orientar a las personas para evitar prácticas de alto riesgo que puedan contribuir a la transmisión del VIH y la reinfección.

Se debe brindar también información sobre las siguientes medidas para prevenir la transmisión:

- No compartir objetos potencialmente contaminados con sangre (agujas, jeringas, cepillos de dientes, navajas, corta uñas) y en general, objetos punzo-cortantes de uso personal.
- No donar sangre, ni órganos para trasplante

#### 7.4.1.9 Entrega de medicamentos y programación de consultas de seguimiento

El personal médico o de farmacia debe realizar la entrega de los medicamentos reforzando información clave como: efectos secundarios, importancia de la adherencia, entre otros.

La programación de las consultas de seguimiento y la entrega de los medicamentos ARV debe realizarse de acuerdo a la categorización de **enfermedad temprana** o **enfermedad avanzada** según los *Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH* vigente.

#### 7.4.1.10 Consideraciones de la consulta inicial de personas con enfermedad avanzada

En la consulta inicial a las personas que presentan enfermedad avanzada se les debe realizar intervenciones específicas, para definir el inicio rápido de TAR, la profilaxis y manejo de infecciones oportunistas según como están detalladas en el cuadro 5.

**Cuadro 5. Intervenciones en la consulta inicial para las personas con enfermedad avanzada**

	Intervenciones	Conteo de CD4	Observaciones
DIAGNÓSTICO	Prueba de Xpert Ultra Para diagnóstico en personas con síntomas y signos de TB.	Independientemente del conteo de CD4	Como prueba diagnóstica inicial
	Prueba de LAM-FL para el diagnóstico de la TB en personas con síntomas y signos de TB.	$\leq 200$ células/mm <sup>3</sup> o cualquier valor de CD4 si la persona está gravemente enferma.	LAM-FL puede usarse como ayuda para el diagnóstico de la TB activa en adultos que presentan signos y síntomas de TB (pulmonar o extrapulmonar). LAM-FL no debe usarse como prueba de diagnóstico.
	Detección del CrAg	$\leq 200$ células/mm <sup>3</sup>	Uso sistemático de la detección del CrAg en suero o plasma.
	Detección del antígeno de histoplasma Circulantes	$\leq 200$ células/mm <sup>3</sup>	Uso sistemático de la detección del antígeno histoplasma en suero o plasma.
PROFILAXIS Y TRATAMIENTO	Profilaxis con TMP/SMX	$\leq 200$ estadio clínico 1 de la OMS	
	Tratamiento profiláctico para la TB	Independientemente del conteo de CD4	En personas con fiebre, tos, pérdida de peso o sudoración nocturna, <b>no indicar profilaxis</b> hasta no descartar presencia de TB activa.

			Personas a quienes se les ha descartado TB con pruebas moleculares y/o radiografía de tórax y personas que se ha descartado otras IO ofrecer tratamiento profiláctico.
	Tratamiento presuntivo contra TB	Independientemente del conteo de CD4	Personas altamente sugestivas de TB y que no se ha podido confirmar el diagnóstico de TB, pero se han descartado otras IO.
	Tratamiento presuntivo con Fluconazol para los personas con antigenemia criptocócica aislada	$\leq 200$ células/mm <sup>3</sup>	Procurar realizar CrAg o tinta china en LCR.
<b>INICIO DE TAR</b>	Inicio rápido del TAR	Independientemente del conteo de CD4	Posponer 4 a 6 semanas el inicio de TAR si hay sospecha clínica de meningitis u otro compromiso del SNC por TB, criptococosis o histoplasmosis.
<b>APOYO A LA ADHERENCIA</b>	Consejería para garantizar la adherencia óptima al conjunto de medidas de atención.	Independientemente del conteo de CD4	Las IO que afectan al SNC y la encefalopatía por el VIH pueden ser una barrera adicional para comprender y recordar los mensajes para la adherencia al TAR. Priorizar el rastreo y reincorporación a la atención en caso de falta de adherencia o pérdida en el seguimiento.

Fuente bibliográfica [2] [11]

#### 7.4.2 Acciones de las consultas de seguimiento

Los primeros meses en TAR son claves. Una buena adherencia prevé una mejoría clínica e inmunológica y supresión viral, pero pueden aparecer IO o el SIRS, además de reacciones adversas tempranas a los ARV como la hipersensibilidad, especialmente en los primeros tres meses de TAR, cuando la mortalidad suele ser alta; sobre todo en los casos que al iniciar TAR cursan con una infección avanzada de VIH, coinfecciones y comorbilidades, anemia, bajo índice de masa corporal (IMC), conteo muy bajo de CD4. La falta de adherencia en este período se ha asociado al riesgo de fracaso terapéutico temprano y surgimiento de resistencia.

Dentro de estas acciones se debe considerar lo siguiente:

**7.4.2.1** En cada consulta se debe categorizar a la persona de acuerdo a criterios definidos como: enfermedad temprana, enfermedad avanzada, estable o inestable en TAR. La frecuencia de las consultas de seguimiento y las acciones a realizar dependerán de la categoría en que se encuentre la persona según los *Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH* vigente.

**7.4.2.2** En las consultas de seguimiento el equipo multidisciplinario debe realizar las actividades detalladas en el cuadro 6.

**Cuadro 6. Actividades de las consultas de seguimiento**

<b>Evaluación clínica</b>	• Historia clínica (anamnesis y examen físico) Ver Tabla 1
	• Exámenes de laboratorio descritos en la Tabla 2.
	• Evaluación del RCV: Evaluar y controlar en todas las personas con VIH en conformidad con los protocolos estandarizados que se recomiendan para la población general [5].
	• Tamizaje de la TB por síntomas: tos; fiebre; pérdida de peso o sudoración nocturna.
	• Profilaxis de TB y manejo si procede
	• Valoración y apoyo nutricional ( <i>Apartado 7.9</i> )
	• Evaluación de interacciones medicamentosas
	• Evaluación, profilaxis y/o manejo de IO si procede ( <i>Apartado 7.6</i> )
	• Evaluación y manejo de efectos secundarios / Toxicidad
	• Identificación de comorbilidades y manejo si procede ( <i>Apartado 7.7</i> )
<b>Atención mental y apoyo psicosocial</b>	• Valoración y manejo de necesidades de atención mental
	• Referencia a personal de psicología, psiquiatría o trabajo social de acuerdo a nivel de complejidad del establecimiento de salud.
	• Ofrecer apoyo para la revelación del diagnóstico a sus parejas, familiares según la <i>Guía para proveer servicios de notificación asistida a contactos de personas con VIH</i> .
	• Informar y referir a Grupos de autoapoyo
	• Realizar visita domiciliaria para reforzar la adherencia, educación sobre autocuidados cuando se requiera, entre otros.
	• Brindar información y educación sobre los deberes y derechos de las personas con VIH.
	• Reforzar información sobre autocuidado: dieta adecuada, ejercicio físico, dejar de fumar, evitar el consumo de alcohol, no consumir drogas.

<b>Consejería en Adherencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En toda consulta de seguimiento se debe brindar la <b>consejería en adherencia</b> de acuerdo al tiempo que la persona lleva en iniciar el TAR y la frecuencia de las visitas de seguimiento.</li> <li>• Cuando se identifica a personas con dificultades en la toma de medicamentos se debe realizar <b>planes de adherencia</b>.</li> <li>• Además de la consejería en adherencia se deben realizar otras actividades que refuercen mensajes claves, como intervenciones educativas individuales y grupales.</li> </ul> <p>Las actividades sobre la adherencia al TAR deben realizarse según el <i>Manual de adherencia al tratamiento antirretroviral para personas con VIH</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer consejería intensificada en adherencia de acuerdo al <i>Algoritmo de seguimiento del tratamiento (Figura 1)</i> y desarrollo de las sesiones de consejería según <i>Guía de consejería intensificada en adherencia para el fortalecimiento de la supresión viral vigente</i>.</li> </ul>
<b>Seguimiento del TAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento de TAR de acuerdo al <i>Algoritmo de seguimiento del tratamiento para personas con VIH Figura 1</i>.</li> <li>• Explicar a la persona el significado y resultados de carga viral.</li> <li>• Reforzar los beneficios de la supresión viral y sobre Indetectable es igual a intransmisible.</li> <li>• Manejo de fracaso virológico</li> <li>• Reinicio de TAR</li> <li>• Interrupción de la terapia antirretroviral</li> </ul>
<b>Entrega de TAR y programación de citas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La entrega de TAR y la programación de las consultas de seguimiento deben realizarse según la categorización: Enfermedad temprana, enfermedad avanzada, estable o inestable en TAR.</li> <li>• Entrega de TAR a personas estables través de diferentes modalidades según los <i>Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega rápida</li> <li>- Ámbito comunitario: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Domicilio</li> <li>○ Puntos comunitarios de distribución</li> </ul> </li> <li>- Grupos de adherencia de TAR dirigido por proveedores de salud</li> <li>- Grupos comunitarios de TAR gestionados por personas con VIH</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rastreo y reincorporación a la atención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A las <b>personas en pérdida de seguimiento o abandono</b> se les debe brindar los servicios de rastreo, recuperación y reincorporación a la atención, según el <i>Manual de adherencia al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH, Apartado 7.11</i></li> </ul>
<b>Vacunación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la vacunación según Esquema Nacional de Vacunación.</li> </ul>



<b>Manejo de fracaso terapéutico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hacer la evaluación y manejo del fracaso terapéutico según el <i>Apartado 7.5, inciso 7.5.8</i></li> </ul>
<b>Actividades de salud sexual reproductiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explorar riesgo de violencia de pareja o sexual y manejar si procede. (<i>Apartado 7.10, Inciso 7.10.1</i>)</li> <li>● Ofrecer servicios de planificación familiar (<i>Apartado 7.10, Inciso 7.10.2</i>)</li> <li>● Ofrecer orientación adecuada y oportuna sobre los derechos que tienen las mujeres con VIH de ser madres, brindando información sobre la posibilidad de la maternidad, riesgos y posibilidades de tratamiento.</li> <li>● Ofrecer información sobre los síntomas resultantes del tratamiento en la menopausia.</li> <li>● Realizar las intervenciones para la <b>prevención y manejo de cáncer de cuello uterino</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vacunación contra el VPH</li> <li>● Tamizaje periódico de la infección por VPH y de lesiones precancerosas a través de: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudio molecular del VPH</li> <li>○ IVAA</li> <li>○ Citología cervical</li> </ul> </li> <li>● Tratamiento del cáncer de cuello uterino cuando proceda (referir a manejo especializado).</li> </ul> </li> <li>● Reforzar sobre las <b>medidas de prevención del VIH</b> con énfasis en el uso del condón</li> <li>● Ofrecer pruebas de VIH a contactos sexuales y no sexuales con énfasis a personas con reciente diagnóstico, personas en pérdida de seguimiento y abandono, personas con carga viral no suprimida, según la <i>Guía para proveer servicios de notificación asistida a contactos de personas con VIH</i> vigente.</li> <li>● Ofrecer PrEP a parejas serodiscordantes como intervención adicional para la prevención al miembro de la pareja no infectado con VIH, según los <i>Lineamientos para proveer la profilaxis previa a la exposición al virus de la inmunodeficiencia humana</i> vigente.</li> </ul>

Fuente bibliográfica [2] [5] [11] [14] [27]

**Tabla 1. Periodicidad de las evaluaciones clínicas en personas con VIH**

Tipo de evaluación	Consulta inicial	En cada consulta de seguimiento	Por Razones Necesarias (PRN)
Anamnesis y examen físico	X	X	
Identificación de IO, enfermedades no transmisibles y otras comorbilidades.	X	X	
Identificación de signos y síntomas de peligro que necesitan atención urgente y/o referencia hospitalaria.	X	X	
Tamizaje de la TB por síntomas: tos, fiebre, pérdida de peso o sudoración nocturna.	X	X	
Profilaxis de TB		X	
Evaluación y manejo de efectos secundarios / Toxicidad		X	
Evaluación del RCV	X		Cada 12 meses
Consejería en adherencia	X	X	
Valoración y educación nutricional	X		X
Evaluación de la violencia sexual y de género, referencia y manejo si procede.	X	X	
Explorar depresión activa, otros problemas de salud mental o abuso de sustancias.	X	X	
Vacunación			X
Ofrecer opciones de planificación familiar	X		X
Evaluación oftalmológica	X (interconsulta con especialista)		X
Detección de ITS	X	X	
Evaluación psicológica	Si se detecta problemas psicosociales		X
Evaluación de trabajo Social	Si se detecta problemas psicosociales		X
Ofrecer servicios de prevención combinada: Condones, PrEP, notificación asistida a contactos. Reforzar mensajes sobre la Indetectabilidad es igual a Intransmisibilidad.	X	X	X
Entrega de TAR	X Si no hay contraindicaciones	X Según categorización	

Fuente bibliográfica [2] [5] [12] [15] [28]

**Tabla 2. Periodicidad de los exámenes básicos de laboratorio durante el seguimiento clínico de la persona con VIH**

Examen de laboratorio	Periodicidad		Responsable
	Basal	Seguimiento	
Hematología	X	Al mes*, 3 meses y cada 6 meses	Laboratorio local
Glicemia	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 meses y luego cada 6 meses</li> <li>Para personas con diabetes realizar en cada consulta</li> </ul>	Laboratorio local
Perfil lipídico	X	3 meses y luego cada 6 meses	Laboratorio Local
Perfil Hepático	X	3 meses y luego cada 6 meses	Laboratorio local
Perfil Renal**	X	3 meses y luego cada 6 meses	Laboratorio local
Pruebas diagnóstico rápido de IO: TB, Criptococosis, Histoplasma, Citomegalovirus y Toxoplasmosis	X	En caso de ser necesario	Laboratorio local
Recuento de CD4	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada 6 meses en el primer año, luego anualmente si la persona está estable en TAR.</li> <li>Repetir antes en caso de ser necesario.</li> </ul>	Laboratorio local
Carga Viral		<ul style="list-style-type: none"> <li>A los 6 y 12 meses de inicio de TAR y luego cada 12 meses si la persona está estable en TAR.</li> <li>Cada 6 meses en personas inestables en TAR</li> <li>Repetir antes en caso de ser necesario según el <i>Algoritmo de seguimiento del tratamiento, fig. 1</i></li> </ul>	Laboratorio Nacional de VIH
Genotipaje		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio de esquema de TAR de segunda o tercera línea</li> <li>Persona con fracaso clínico o virológico (según <i>Algoritmo de seguimiento del tratamiento para personas en TAR, Figura 1</i>)</li> <li>Personas con inmunosupresión avanzada respetando el criterio clínico</li> </ul>	Laboratorio Nacional VIH
CrAg (si el recuento de células CD4 es $\leq 200$ células/mm <sup>3</sup> )	X	En caso de ser necesario.	Laboratorio local
RPR	X	Cada 6 meses	Laboratorio local
PPD	X		
Serología del VHB (antígeno sérico de la hepatitis B)	X***	Una vez al año. Si hay signos y síntomas	Laboratorio local

<b>Serología del VHC</b>	X***	Una vez al año. Si hay signos y síntomas	Laboratorio local
<b>Xpert Ultra</b>	X****	Si presenta uno de los signos y síntomas de TB presuntiva.	Laboratorio local/ regional

Fuente bibliográfica <sup>[5]</sup> <sup>[33]</sup> \*Al mes solo para personas cuyo esquema incluye AZT, \*\*Cada 3 meses si el esquema incluye TDF  
 \*\*\*Si hay disponibilidad, \*\*\*\* Solo para personas con síntomas de TB

### 7.4.2.3 Consideraciones del seguimiento a las personas con infección avanzada por el VIH

Las personas con infección avanzada por el VIH corren un alto riesgo de muerte, incluso después de comenzar el TAR, riesgo que aumenta con la disminución del CD4, especialmente con un conteo menor de 100 células/mm<sup>3</sup>.

La infección avanzada se relaciona con:

- con mayor riesgo de IO;
- mayores posibilidades de desarrollar SIRI;
- reconstitución inmunitaria incompleta;
- reservorios virales más elevados; y
- mayor riesgo de comorbilidades relacionadas <sup>[5]</sup>.

La enfermedad por VIH avanzada incluye a:

- Personas que se presentan para recibir atención médica por primera vez después de un diagnóstico de VIH, con criterios de enfermedad avanzada.
- Personas con fracaso en el tratamiento ARV y la consiguiente disminución del recuento de células CD4.
- Las personas que han interrumpido el TAR y están retomando la atención.
- Personas en TAR y que no logran recuperar los CD4 (> 200 células/mm<sup>3</sup>), a pesar de la buena adherencia a su tratamiento <sup>[5]</sup>.

Persona adulta o adolescente gravemente inmunodeprimida es aquella que presenta cifras de CD4 < de 50 células/mm y presenta cualquiera de los siguientes signos de peligro:

- frecuencia respiratoria de  $\geq 30$  respiraciones por minuto;
- frecuencia cardíaca de  $\geq 120$  latidos por minuto; o
- incapacidad de andar sin ayuda.
- También pueden considerarse otros signos clínicos, como una temperatura corporal de  $\geq 39$  °C combinada con cefalea.
- Signos de shock séptico o descompensación aguda y grave de una enfermedad crónica.

La persona gravemente inmunodeprimida debe ser referida al establecimiento de salud de nivel superior apropiado para su manejo.

Las personas con infección avanzada deben ser valoradas de manera integral por el equipo multidisciplinario y ofrecerle un conjunto de intervenciones que incluya (Ver Anexo 5).

- Evaluación clínica, que incluirá una evaluación exhaustiva para descartar compromiso del sistema nervioso central por IO
- Tamizaje para la detección de síntomas de TB
- Tamizaje para otras IO
- Manejo y/o profilaxis de IO, incluyendo TMP/SMX.
- Ofrecer inicio o reinicio rápido de TAR, inclusive ofrecerlo en mismo día si las condiciones del establecimiento de salud lo permiten y si las personas se encuentren en condiciones de comenzar.
- Consejería intensificada en la adherencia
- Previo consentimiento/asentimiento informado por escrito de la persona usuaria, realizar seguimiento de la evolución mediante visitas domiciliarias o llamadas telefónicas, sobre todo si no acudieron a los controles por lo cual se les debe prestar especial atención<sup>[30]</sup>.

Además de la determinación de CD4 y la clasificación clínica a las personas con infección avanzada se debe considerar lo siguiente:

- *¿Presenta signos de gravedad? ¿Tiene criterios suficientes para ingreso hospitalario?*
- *¿Está recibiendo ARV que no es efectivo (o lo ha interrumpido)?*
- *¿Tiene síntomas o signos de TB?*
- Realizar historia clínica en búsqueda de principales causas de morbilidad en personas con la infección avanzada (meningitis por criptococos, histoplasmosis, infecciones bacterianas graves, toxoplasmosis cerebral, neumonía por *Pneumocystis Jirovecii*, infección por citomegalovirus, neoplasias asociadas a VIH como sarcoma de Kaposi o linfoma no Hodgkin, entre otros.
- Realizar pruebas diagnósticas:
  - Carga viral si se sospecha de fracaso del TAR,
  - Xpert Ultra en esputo y LAM-FL en orina en casos de sospecha de TB, según capacidad instalada del establecimiento de salud.
  - PL en presencia de síntomas meníngeos.
  - Radiografía de tórax y hemocultivo cuando las condiciones del establecimiento lo permitan
  - Determinación de CrAg y de histoplasmosis en personas con CD4 < 200 células/mm<sup>3</sup>, según capacidad instalada del establecimiento de salud.
- En personas gravemente enfermas y si no es viable la derivación a un establecimiento que realice pruebas diagnósticas, debe considerarse el tratamiento presuntivo de la TB, neumonía por *Pneumocystis Jirovecii*, y de las infecciones bacterianas graves.

- En el caso de personas con antígeno positivo para criptococo con sospechas de compromiso del SNC a las que no se le puede realizar PL para confirmar o descartar el compromiso meníngeo, debe considerarse el tratamiento de meningitis criptococócica. Si no hay sospecha se le debe dar tratamiento preventivo.
- Realizar fondo de ojo a todas las personas con CD4 menos de 100 células/mm<sup>3</sup>.
- Realizar biopsias a todas las lesiones de piel sospechosas de procesos neoplásicos o procesos infecciosos diseminados sin diagnóstico.
- Considerar la realización de TAC de tórax y abdomen en caso de síndrome febril persistente.
- Considerar realizar exámenes coproparasitológicos en caso de diarrea crónica y endoscopía con biopsia si los resultados de estas pruebas son inicialmente negativas.
- Si la persona mejora clínicamente y su CD4 es mayor de 200 células/mm<sup>3</sup> se dará seguimiento rutinario.

## 7.5 Tratamiento antirretroviral a personas adultas y adolescentes con VIH

El TAR consiste en el uso de una combinación de tres o más medicamentos ARV para tratar la infección por VIH. Es un tratamiento de por vida, y no debe interrumpirse, y en los casos que haya necesidad de suspenderlo debe hacerse en la totalidad de los fármacos de manera simultánea, y solo bajo indicación del personal médico.

El **propósito del TAR** es lograr y mantener la **supresión viral**, con el objetivo de:

- mejorar la calidad de vida;
- minimizar el desarrollo de resistencia al tratamiento;
- disminuir las infecciones oportunistas y otras condiciones relacionadas con el VIH;
- reducir la capacidad de transmisión del VIH a otras personas; y
- disminuir la morbilidad y mortalidad por VIH/sida.

### 7.5.1 Criterios de elegibilidad para inicio de TAR

- Todas las personas con VIH son elegibles para comenzar el TAR independientemente de la edad, el recuento de células CD4 y el estadio clínico.
- Todas las personas, deben ser evaluadas cuidadosamente para detectar IO que puedan requerir el aplazamiento del TAR.
- Para todas las personas sin contraindicaciones el TAR debe iniciarse dentro de los primeros 7 días y, si es posible, el mismo día dependiendo de la capacidad instalada del establecimiento de salud.
- Las embarazadas, lactantes y las personas con enfermedad avanzada por el VIH deben tener prioridad para el inicio rápido del TAR.

- Las únicas razones para demorar el inicio del tratamiento son la criptocosis meníngea, la TB meníngea y la histoplasmosis diseminada con compromiso del SNC, en las cuales se recomienda aplazar el tratamiento después de haber iniciado el tratamiento de la enfermedad oportunista<sup>[24]</sup>.
- El tratamiento se debe comenzar con base en la decisión consciente de iniciar el TAR por parte de la persona o su cuidador/a<sup>[14]</sup>. Si decide diferir su inicio, se ofrecerá de nuevo en las consultas siguientes.

### 7.5.2 Criterios clínicos que determinan el momento del inicio de TAR

En el cuadro 7 se resume los criterios que el personal clínico debe considerar para definir el inicio rápido de TAR y cuando diferirlo.

**Cuadro 7. Criterios para determinar el momento para el inicio del TAR**

Población o estado clínico	Momento de inicio del TAR
<b>Personas con VIH sin signos ni síntomas de TB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe ofrecer el inicio rápido del TAR a todas las personas con VIH después de un diagnóstico de VIH confirmado y una evaluación clínica.</li> </ul>
<b>Personas con VIH con TB presuntiva.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe descartarse o confirmarse la TB para inicio del TAR.</li> <li>• En caso de descartarse realizar inicio rápido de TAR.</li> </ul>
<b>Personas con VIH en tratamiento por TB asociada al VIH (incluida la TB multirresistente)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El TAR debe iniciarse lo antes posible dentro de las dos semanas posteriores al inicio del tratamiento de la TB, independientemente del recuento de células CD4.</li> <li>• Entre las personas coinfectadas VIH/TB, la dosis de DTG u otro inhibidor de la integrasa (II) se debe aumentar a 50 mg dos veces al día debido a las interacciones medicamentosas con la rifampicina, hasta dos semanas después de terminar el tratamiento con la rifampicina.</li> </ul>
<b>Personas con VIH en tratamiento por meningitis tuberculosa asociada al VIH (ya sea clínicamente o con una prueba de laboratorio confirmada).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El TAR debe retrasarse en un rango de cuatro a ocho semanas después de iniciar el tratamiento para la meningitis tuberculosa, dependiendo de la condición clínica o inmunológica de la persona.</li> </ul>
<b>Personas con VIH que ya han sido diagnosticadas con TB pero que no reciben TAR o tratamiento para la TB.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento de la TB debe iniciarse primero, seguido de TAR dos semanas posteriores al inicio del tratamiento de la TB, independientemente del recuento de células CD4.</li> </ul>
<b>Personas con Neumonía por <i>Pneumocystis (PCP)</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar TAR dentro de las 2 semanas después de iniciado tratamiento con neumosistis</li> </ul>
<b>Personas con VIH con meningitis criptocócica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferir de 4 a 6 semanas desde el inicio del tratamiento antimicótico. No se recomienda el inicio rápido del TAR para personas adultas y adolescentes con VIH y que tienen meningitis criptocócica debido al riesgo de aumento de la mortalidad.</li> </ul>

<b>Personas con VIH con infección por histoplasmosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El TAR debe iniciarse cuanto antes (inicio rápido) en personas con histoplasmosis diseminada en las que no se sospeche ni se compruebe la afectación del SNC independientemente si están bajo tratamiento antimicótico.</li> <li>• En caso de afección del SNC el tratamiento debe retrasarse por lo menos dos semanas después de iniciado el tratamiento antimicótico.</li> </ul>
<b>Inicio de TAR si la persona ha tomado PrEP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar con tenofovir, lamivudina y dolutegravir (TLD).</li> <li>• Hacer carga viral a los 6 meses: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si la carga viral es menor de 1000 copias/ml manejar según <i>Algoritmo de seguimiento del tratamiento (Figura 1)</i></li> <li>○ Si la carga viral es mayor de 1000 copias/ml realizar genotipaje.</li> </ul> </li> <li>• Si hay resistencia presentar caso a Mesa ARV.</li> </ul>

Fuente bibliográfica [5]

### 7.5.3 Esquemas terapéuticos para inicio del TAR

Los medicamentos antirretrovirales actualmente disponibles se dividen en familias, que intervienen en diferentes momentos de la replicación natural del VIH (Ver Anexo 6):

- Inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (INTI)
- Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTI)
- Inhibidores de la proteasa (IP)
- Inhibidores de la Integrasa (II)
- Inhibidores de la fusión (IF)
- Inhibidores del correceptor CCR5
- Inhibidores de la traslocación

El principal régimen para el inicio de TAR es el dolutegravir (**DTG**) en combinación con inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (INTI), el cual puede ser utilizado por todas las personas con VIH, incluyendo embarazadas, adolescentes y mujeres con potencial reproductivo y personas coinfectadas con TB.

**Tabla 3. Esquemas de TAR de primera línea preferidos y alternativos para personas adultas y adolescentes**

Régimen de primera línea preferido	Régimen alternativo
TDF 300 mg + Lamivudina (3TC) 300 mg + Dolutegravir (DTG) 50 mg una vez al día  <b>Nota:</b> Utilizar combinación de Dosis Fija <b>TLD</b> : TDF + 3TC + DTG una vez al día	Tenofovir alafenamida (TAF) / 3TC (FTC) / DTG
	Abacavir (ABC) 300 mg + DTG 50 mg + 3TC 150 mg
	*TDF 300 mg + Emtricitabina (FTC) 200 mg + *Atazanavir (ATV) /ritonavir en dosis bajas (/r)
	En caso que no se pueda utilizar ninguno de los esquemas alternativos anteriores referir a Mesa Técnica ARV

\*Cada 24 horas Fuente bibliográfica [5]



## 7.5.4 Consideraciones generales y especiales en el uso de TAR

### Consideraciones generales

- El esquema TDF/FTC y la combinación ABC/3TC tienen menos efectos de lipodistrofia que la combinación zidovudina (AZT)/3TC.
- El riesgo de fracaso virológico es mayor con el esquema ABC/3TC + efavirenz (EFV) en personas con carga viral inicial elevada (> 100,000 copias/ml).
- Los esquemas con ABC + Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTI) son más propensos a reacciones de hipersensibilidad.
- En personas con anemia severa (Hb<8) se clasificará la anemia y después de corregirla se iniciará AZT, si la anemia reincide se cambiará a otra alternativa.
- No iniciar TDF con una tasa de filtración glomerular estimada (eTFG) <50mL/min, hipertensión no controlada, diabetes no tratada o insuficiencia renal [2].
- **Personas mayores de 65 años:** Evaluar la función renal antes de iniciar TAR y monitorear entre 2 o 3 meses. Valorar interconsulta con Mesa Técnica ARV de ser necesario.
- En casos de insuficiencia renal y hepática las dosis de ciertos ARV deben ajustarse por mesa técnica ARV.
- Si la TFG es menor de 50 mL/min/talla considerar cambio de esquema.

### Consideraciones especiales:

- En las personas con alto riesgo de enfermedad cardiovascular se debe utilizar con precaución ABC, LPV/r.
- Evaluar el ajuste en personas con insuficiencia renal: El tenofovir no requiere ajuste, porque no se recomienda en personas con aclaramiento de creatinina menor de 50mL/min. ABC y DTG no requieren ajuste. Lamivudina requiere ajuste solo cuando el aclaramiento de creatinina es menor a 49 mL/min. En cualquier caso, el ajuste debe darse por Mesa técnica ARV.
- En las personas que están en tratamiento con rifampicina, la dosis de DTG debe aumentarse en 50 mg, es decir, 50 mg dos veces al día debido a las interacciones medicamentosas.
- El régimen de TAR para personas coinfectadas con el VHB debe incluir TDF y FTC (o 3TC) como esquema preferencial más DTG. Estas personas deben ser manejadas por el especialista en infectología.

#### Lo que no se recomienda en el TAR:

- Monoterapia
- Los esquemas con tres INTI: ABC/3TC/AZT o TDF/3TC/AZT no deben ser utilizados debido a su actividad virológica subóptima y a la falta de datos que respalden su efectividad.
- Uso de dos INNTI en combinación en cualquier régimen.
- La combinación FTC + 3TC no se debe utilizar en ningún régimen.

- La biterapia indicarse de acuerdo a criterio por Mesa ARV.

#### Consideraciones del TAR en mujeres

- El embarazo es un criterio de inicio de TAR independientemente de la edad gestacional y del conteo de CD4.
- El TAR debe mantenerse en el curso del embarazo, puerperio, período de lactancia y continuarse de por vida.
- El esquema TLD es el preferido para las mujeres en edad fértil, las que buscan concebir y para las embarazadas.

#### 7.5.5 Transición al esquema preferente con TLD

Los criterios de transición al esquema preferente TLD: (TDF + 3TC (o FTC) + DTG) se deben realizar según Plan de transición, vigente.

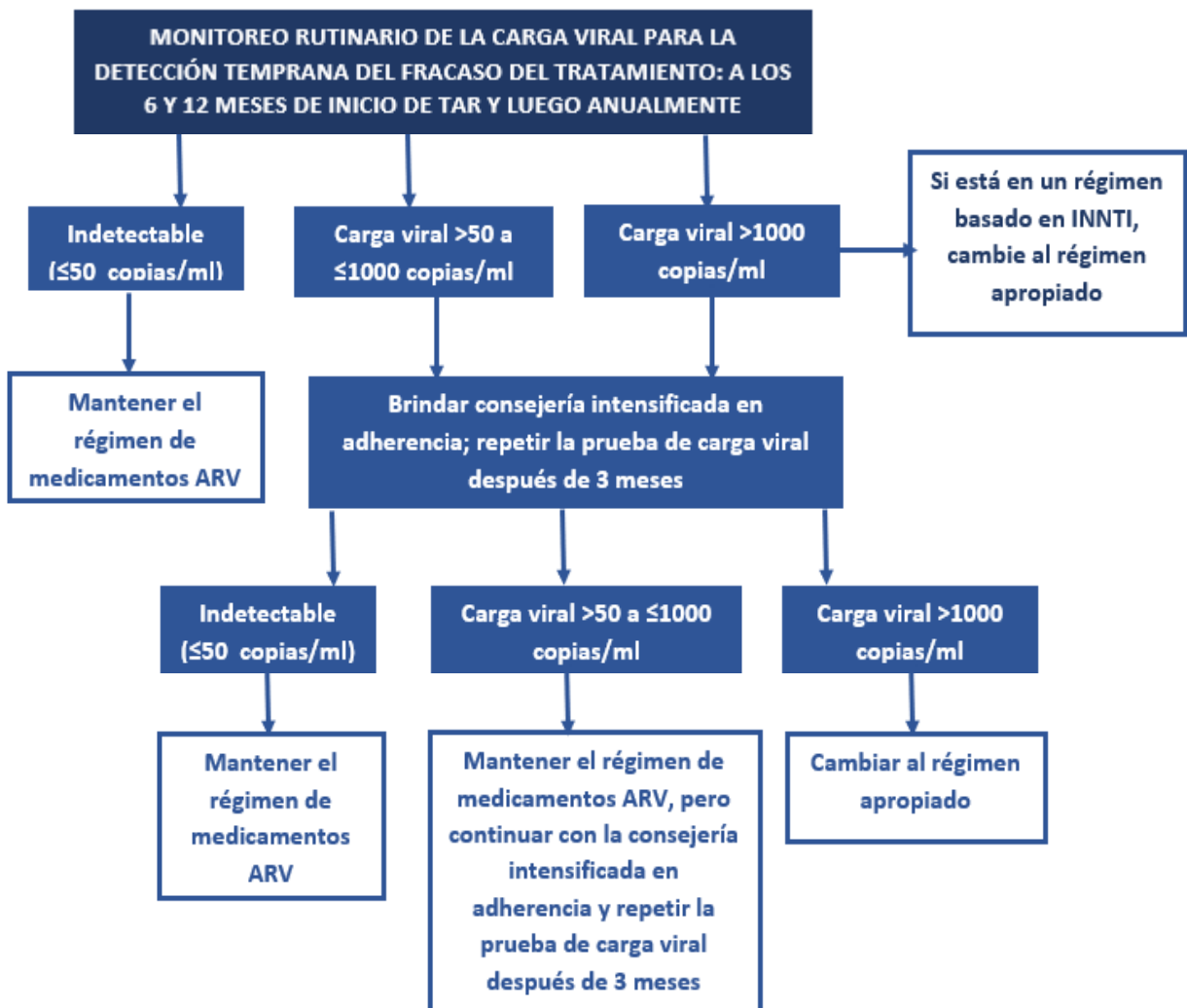
#### 7.5.6 Monitoreo y seguimiento del TAR

En el monitoreo de las personas en TAR comprende los siguientes aspectos:

- La determinación de la carga viral es el parámetro principal para evaluar la eficacia del TAR, definir el fracaso terapéutico y tomar decisiones sobre cambios en el esquema terapéutico.
- El **monitoreo de rutina de la carga viral** se realizará de la siguiente manera: A los 6 y 12 meses de inicio de TAR, luego anualmente <sup>[2]</sup>.
- El **umbral de carga viral** para el fracaso del tratamiento es > 1000 copias/ml, dado el bajo riesgo de transmisión del VIH y de progresión de la enfermedad en este nivel o por debajo de este.
- **Resultado de carga viral > 1000 copias/ml**
  - Una carga viral >1000 copias/ml indica que la replicación viral no está bien controlada. Esto puede deberse a una adherencia subóptima o puede indicar que el VIH de la persona es resistente a uno o más de los medicamentos del régimen de TAR que está tomando.
  - A las personas con un resultado de carga viral >1000 copias/ml con **sospecha de fracaso virológico** se les debe ofrecer consejería intensificada en adherencia y repetir la carga viral a los 3 meses <sup>[2]</sup>. Ver Figura 1.

- **Resultado de carga viral de bajo nivel (niveles bajos de viremia)**
  - Las personas con carga viral de bajo nivel (uno o más resultados de carga viral detectables más de 50 copias/ml, pero iguales o inferiores a 1000 copias/ml), se les debe ofrecer las sesiones de consejería intensificada en adherencia y repetir la carga viral a los 3 meses [2] Ver Figura 1.
  - A personas cuya carga viral repetida sea de bajo nivel se les debe ofrecer un control continuo, estrecho y apoyo para la adherencia, si persisten deben manejarse como "inestables en TAR" según los *Lineamientos para la prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH*, vigente [2] [31].

**Figura 1. Algoritmo de seguimiento del tratamiento para personas con VIH**



Fuente bibliográfica [2]

- Se debe considerar la existencia de fracaso virológico si la carga viral se mantiene por arriba de 1000 copias/ml en dos mediciones consecutivas con un intervalo de 3 meses, habiéndose ofrecido consejería intensificada en adherencia u otras intervenciones después de la primera carga viral. Es decir, la persona debe haber estado en TAR al menos 6 meses antes de poder definir fracaso terapéutico.
- También puede existir un repunte de la carga viral después de haber estado no detectable. Este último es relevante si dicho repunte se mantiene en dos o más tomas consecutivas, pues existen con relativa frecuencia rebotes transitorios entre 40 – 400 copias/ml conocidos como “blip” que no reflejan un fracaso virológico si no la existencia de algún evento biológico que incide momentánea y levemente en la replicación viral y que después vuelve a la supresión.

### 7.5.7 Manejo de efectos adversos de los ARV

Los efectos adversos siguen siendo una causa importante en la interrupción del TAR y pueden conllevar a morbilidad importante, así como aumentar la mortalidad.

La tolerancia a los ARV depende de factores relacionados con la toma de los fármacos (número, tamaño de los comprimidos, requisitos en la administración, intensidad e incidencia de los efectos secundarios), además de otros factores dependientes de las personas tales como edad, sexo, peso, factores genéticos y raciales, situación clínica incluyendo embarazo y/o la presencia de comorbilidades tales como la hepatitis B y C.

**Cronología de los efectos adversos:** Los efectos adversos aparecen en los primeros días o semanas de tratamiento (efectos inmediatos) o aparecer al cabo de meses o años después del inicio de este (efectos tardíos) <sup>[36]</sup>. Los efectos adversos graves son aquellos que por su magnitud pueden ocasionar la muerte, contribuir a ella, producir una discapacidad o genera una intervención quirúrgica.

#### 7.5.7.1 Efectos adversos inmediatos

Estos están bien identificados y en la mayoría de los casos son fáciles de controlar. Usualmente se presentan con sintomatología relacionada con el sistema digestivo, reacciones cutáneas o manifestaciones neuropsiquiátricas (Ver Anexo 7).

Entre los fármacos actualmente implicados en este tipo de efectos están: el TDF, que se asocia a molestias gastrointestinales que se resuelven espontáneamente; el DTG, asociado a insomnio o cefalea (en muy pocas personas) autolimitado. En caso de insomnio se recomienda tomar la medicación durante la mañana hasta que desaparezcan los síntomas. Existen otros efectos característicos asociado a los IP, INNTI de primera generación, particularmente la nevirapina (NVP) e II <sup>[36]</sup>.

Si el efecto adverso es de gran intensidad o de larga duración con poca o nula respuesta el manejo sintomático se deberá considerar el cambio de esquema.

#### **7.5.7.2 Efectos adversos tardíos**

Son más difíciles de prever y de controlar, pueden potenciar los síntomas de enfermedades crónicas. El perfil de los órganos y sistemas que pueden afectar los ARV, así como los factores de riesgos asociados no son conocidos en su totalidad (Ver Anexo 7).

El riesgo de los efectos adversos tardíos relacionados de manera exclusiva con los ARV actualmente recomendados es bajo y no es motivo de retraso para el inicio del TAR. Se debe considerar que en personas con alto riesgo o con enfermedades crónicas diagnosticadas, algunos ARV podrían contribuir a desarrollar estas enfermedades.

El aumento de peso incluso la obesidad se ha relacionado con los II especialmente en mujeres y personas afrodescendiente y con el uso de DTG y bictegravir (BIC), que es agravado con el uso concomitante de TAF<sup>[37]</sup>.

En referencia a estos efectos se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- El TAR debe ser individualizado evaluando el riesgo y/o la presencia de enfermedades crónicas, seleccionando esquemas que no contengan fármacos que favorezcan la aparición o la progresión de la enfermedad subyacente.
- Evaluar en cada consulta de manera minuciosa la presencia o ausencia de efectos adversos.
- Monitorizar el peso en personas con esquemas que contengan DTG asociado con TAF, e informar claramente a las personas que al inicio de estos esquemas es importante y necesario mantener un peso estable mediante cambios en la dieta y el aumento de la actividad física.

#### **7.5.7.3 Efectos adversos graves.**

Entre los efectos adversos graves están los siguientes: Supresión de la médula ósea, efectos de la conducción cardíaca, enfermedad cardiovascular, Diabetes Mellitus (DM) y resistencia a la Insulina, dislipidemia, efectos hepáticos, reacción de hipersensibilidad, acidosis láctica, efectos renales/urolitiasis, lipodistrofia (Ver Anexo 8).

#### **7.5.8 Manejo de fracaso terapéutico**

El fracaso terapéutico es la incapacidad de un régimen de medicamentos ARV para controlar la infección por VIH. Este puede ser virológico, inmunológico o clínico.

El fracaso clínico debe diferenciarse del SIRI en personas con inmunodepresión severa, a pesar de tener carga viral no detectable. En esta situación, no se recomienda el cambio del tratamiento.

En caso que la carga viral continúe elevada después de confirmar que la persona es adherente, se debe solicitar el genotipo, y se remitirá el caso a la Mesa de ARV para su evaluación y conducta a seguir.

### 7.5.8.1 Causas del fracaso terapéutico

Cuando existe fracaso a la TAR, la prioridad será determinar la causa ya que el enfoque terapéutico dependerá totalmente de ésta. Los motivos más comunes de fracaso terapéutico se describen en el cuadro 8.

**Cuadro 8. Causas del fracaso terapéutico**

Relativos a la persona	Relativos al VIH	Relativos a la TAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de adherencia</li> <li>● Comorbilidades</li> <li>● Falta de comprensión del significado del tratamiento</li> <li>● Factores socioeconómicos (necesidades básicas insatisfechas)</li> <li>● Depresión o enfermedad mental</li> <li>● Abuso de alcohol y drogas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resistencia a los ARV: primaria y secundaria</li> <li>● Diversidad genética</li> <li>● Patogenicidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Escasa potencia</li> <li>● Intolerancia</li> <li>● Toxicidad</li> <li>● Farmacocinética:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Deficiente absorción</li> <li>○ Interacciones</li> <li>○ Dosificación incorrecta</li> <li>○ Metabolismo</li> </ul> </li> <li>● Barrera genética</li> <li>● Mayores dosis al día o número de comprimidos</li> </ul>

Fuente bibliográfica [1]

### 7.5.8.2 Acciones para el manejo del fracaso terapéutico

La evaluación y manejo de personas que presentan fracaso a la TAR es compleja por lo que el asesoramiento de expertos es fundamental y debe ser buscado.

#### 7.5.8.2.1 Se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos ante el fracaso terapéutico:

- Indagar la adherencia de la persona a la terapia sin emitir juicios.
- Los efectos secundarios y toxicidades por la terapia pueden incidir en la falta de adherencia, es importante indagar sobre esto ya que permitirá buscar alternativas terapéuticas.
- En personas con buen cumplimiento terapéutico el fracaso puede deberse a la existencia de niveles plasmáticos inadecuados. Se debe indagar sobre el esquema, cómo se toman los ARV, dosis, frecuencia, administración con o sin comida, toma de otros medicamentos o de terapias naturales. Los vómitos y la diarrea pueden disminuir la absorción de los fármacos.
- Es importante considerar que el fracaso puede ser consecuencia de la resistencia viral a uno o varios ARV del esquema, debido a mutaciones virales. La resistencia a los medicamentos se refiere a la reducción en la capacidad de un medicamento para bloquear la multiplicación del

VIH. La resistencia ocurre típicamente como un resultado de mutaciones en la estructura genética del VIH que le da la capacidad de evadir el efecto de los ARV.

- La eficacia del TLD recae en gran medida en su fácil absorción, sin requisitos dietéticos, pocas interacciones, ausencia de resistencia y alta barrera genética para el desarrollo de resistencia. Por esa razón se propone la transición a este esquema de los pacientes en otros regímenes.

#### 7.5.8.2.2 La **evaluación de la persona ante un fracaso terapéutico** debe incluir:

- Historia clínica y examen físico detallado
- Eventos clínicos relacionados al VIH
- Historia detallada de TAR previa e historia de resistencia a ARV
- Valoración de la adherencia a la terapia relacionada con el comportamiento en la ingesta de medicamentos (dosis, frecuencia, requerimientos alimentarios para ingerir los ARV) y otros factores que incluyen el uso de otros medicamentos o sustancias.
- Determinación de CD4 y carga viral.
- El genotipaje debe obtenerse cuando la persona está tomando los ARV o en su defecto no más de cuatro semanas después de su interrupción.

#### 7.5.8.2.3 Una vez que se confirma fracaso terapéutico se deberá elaborar un **resumen clínico** del caso que incluirá lo siguiente:

- Datos generales de la persona
- Historia clínica resumida
- Fecha de inicio de la TAR
- Situación laboral, socioeconómica, apoyo social, impacto del estigma.
- TAR previa y actual (describir esquema de medicamentos, duración y causas del cambio si lo ha habido), fecha de inicio, y fecha de finalización, adherencia a cada esquema con los niveles de CD4 y carga viral, y tolerancia.
- Efectos adversos o intolerancia a la TAR
- Enfermedades previas asociadas al VIH, comorbilidades actuales y su tratamiento.
- Farmacocinética de los ARV: requerimientos alimentarios, síntomas gastrointestinales (mala - absorción), interacciones, etc.
- Uso de alcohol o drogas
- Resultados recientes de exámenes de laboratorio: hemograma, química sanguínea, TFG, PFR, PFH entre otros

### 7.5.8.3 **Cambio de TAR por fracaso terapéutico**

Se recomienda cambio del esquema terapéutico cuando la carga viral sea igual o superior a 1000 copias/ml, en dos o más tomas sucesivas independientemente del conteo de CD4 y situación clínica, y después que se haya brindado el servicio de consejería intensificada de adherencia.

El cambio de esquema por resistencia debe ser consultado y analizado por la mesa ARV.

Los principios que rigen el cambio de esquema son:

- El objetivo del TAR es lograr nuevamente la máxima supresión virológica (< 1000 copias/ml)
- El cambio terapéutico debe hacerse lo antes posible.
- El cambio del primer esquema por fracaso puede realizarse de acuerdo con el tipo de TAR que se utilizó en el primer esquema de tratamiento ARV.
- El TAR de rescate debe ser conformado en función a los resultados de las pruebas de resistencia y propuesto por la Mesa ARV.

### 7.5.9 Interrupción del tratamiento antirretroviral

- La interrupción del TAR puede ser la causa de un rebote viral, descompensación Inmunológica y la progresión clínica de la infección, así como un factor para el surgimiento de resistencia a los ARV.
- En algunos casos la interrupción no planificada del TAR puede llegar a ser necesaria debido a la toxicidad grave del fármaco, a la presencia de una enfermedad, a una cirugía que contraindique la terapia oral; o por la no disponibilidad de ARV.
- **Interrupciones a corto plazo.** Las razones para la interrupción a corto plazo (días o semanas) de la TAR varían y pueden incluir: toxicidad de las drogas, enfermedades intercurrentes que impiden la ingesta oral, tales como esofagitis, gastroenteritis o pancreatitis. También debido a procedimientos quirúrgicos o la falta de medicamentos.
- **Recomendaciones en casos especiales.** Puede existir una necesidad imprevista de interrupción a corto plazo, cuando la persona presenta una toxicidad severa que amenaza la vida o una incapacidad inesperada para ingerir medicamentos oralmente, todos los ARV del régimen de medicamentos deberán interrumpirse simultáneamente, independientemente de la vida media del fármaco.
- Es importante tener presente que es preferible no interrumpir el TAR, en caso que sea necesario, hacerlo de forma planificada a corto plazo (> 2-3 días). Si todos los componentes del régimen tienen vidas medias similares, las drogas pueden interrumpirse a la vez y al reiniciarlos hacerlo de forma simultánea.

En caso que todos los componentes del régimen tengan una vida media similar y requieren de alimentos para su adecuada absorción, y la persona no pueda ingerir nada por boca durante un período prolongado, la suspensión temporal de todos los fármacos está indicada.



El régimen debe ser reiniciado tan pronto como la persona pueda reanudar la ingesta oral. Tener presente que el TLD puede administrarse por sonda nasogástrica triturado.

## 7.6 Profilaxis y manejo de las infecciones oportunistas

### 7.6.1 Profilaxis primaria de infecciones oportunistas

La profilaxis primaria consiste en la prescripción de determinados fármacos con la finalidad de evitar el primer episodio de infecciones oportunistas en personas con un deterioro importante del sistema inmune y la prevención secundaria es la administración de fármacos en personas que ya han tenido alguna IO y evitar la recidiva de la infección.

Tanto la profilaxis primaria y secundaria se mantendrán hasta que exista evidencia de la restauración del sistema inmunológico, particularmente con el aumento del conteo de CD4 según patología.

#### 7.6.1.1 Consideraciones sobre la profilaxis con Trimetoprim/Sulfametoxazol (TMP/SMX)

- La profilaxis con TMP/SMX se recomienda en las personas adultas (incluidas las embarazadas) con infección por el VIH avanzada y/o con cifras de linfocitos CD4  $\leq 350$  células/mm<sup>3</sup>.
- Se puede suspender cuando exista evidencia de la recuperación inmunológica y/o supresión de la carga viral.
- Se debe administrar profilaxis de rutina con TMP/SMX a todas las personas con VIH y que tienen la enfermedad de TB activa, independientemente del recuento de células CD4.
- En las zonas donde la malaria o las infecciones bacterianas graves son muy frecuentes, se debe iniciar la profilaxis con TMP/SMX sin tener en cuenta las cifras de linfocitos CD4 ni el estadio clínico. En entornos con alta prevalencia de paludismo la profilaxis no deberá suspenderse.
- Se recomienda la profilaxis con cotrimoxazol para lactantes, niños y adolescentes con VIH, independientemente de las condiciones clínicas e inmunitarias <sup>[5]</sup>.

#### 7.6.1.2 Profilaxis primaria preferida y alternativa para las infecciones oportunistas más comunes

En los cuadros 9, 10, 11, 12 y 13 se describe la profilaxis primaria preferida y alternativa para las IO más comunes, así como criterios para discontinuarla.

**Cuadro 9. Profilaxis de las infecciones por hongos**

Agente causal	Indicación	Primera elección	Alternativas	Criterios para discontinuar
<b><i>Cryptococcus neoformans</i></b>	En entornos que no se disponga de exámenes para su detección administrar profilaxis primaria con fluconazol y un recuento de CD4 < 100 células/mm <sup>3</sup>	Fluconazol 200 mg VO cada semana.		CD4 > 200 células/mm <sup>3</sup> cada 3 meses por dos determinaciones consecutivas.
<b><i>Candida sp</i></b>	No recomendado			
<b><i>Aspergillus</i></b>				
<b><i>Pneumocystis Jirovecii (PCP)</i></b>	CD4 < 200 células/mm <sup>3</sup> .	TMP/SMX Forte (160mg/ 800 mg) 1 tableta VO/día.	TMP/SMX Forte (160 mg/ 800 mg) 1 tableta VO tres veces por semana  Contraindicación en embarazo en el primer y tercer trimestre.	Conteo de CD4 > 200/mm <sup>3</sup> , de forma sostenida por lo menos 6 meses.  Reiniciar si CD4 < 200 células o CD4 entre 100 – 200 células con carga viral detectable.
<b><i>Histoplasma Capsulatum</i></b>				
<b><i>Microsporidia</i></b>	No se conocen regímenes quimioprolácticos que sean efectivos. El inicio temprano del TAR debería prevenir la infección.			

Fuente bibliográfica <sup>[38]</sup>

**Cuadro 10. Profilaxis de las infecciones causadas por bacterias**

Agente causal	Indicación	Primera elección	Alternativas	Criterios para discontinuar
<i>Salmonella</i>	La profilaxis antimicrobiana para prevenir enfermedades entéricas bacterianas <b>no se recomienda de forma rutinaria. Se puede considerar la profilaxis antimicrobiana con rifaximina, azitromicina para viajeros inmunodeprimidos, según su nivel de inmunosupresión y la región de viaje.</b>			
<i>Shigella sp</i>				
<i>Campylobacter sp</i>		Para las personas con VIH que ya toman TMP/SMX (p. ej., para la profilaxis de la neumonía <i>por Pneumocystis jirovecii</i> ), puede ofrecer una protección limitada contra la diarrea del viajero.		
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Se recomienda la vacunación contra la antineumocócica			
<i>Haemophilus influenzae</i>				

Fuente bibliográfica [38]

**Cuadro 11. Profilaxis de las infecciones causadas por virus**

Agente causal	Indicación	Primera elección	Alternativas	Criterios para discontinuar
<i>Citomegalovirus (CMV)</i>	No se recomienda			
<i>Herpes simple</i>	No se recomienda			
<i>Varicela zoster</i>	Ver apartado vacunas en VIH			
<i>Papovavirus JC</i> (John Cunningham virus) / <i>Polyomavirus humano 2</i>	No se recomienda			
<i>Monkeypox virus</i> (MPXV por sus siglas en inglés)	Vacunación según Esquema Nacional de Vacunación.			

Fuente bibliográfica [38]

**Cuadro 12. Profilaxis de las infecciones causadas por Micobacterias**

Agente causal	Indicación	Primera elección	Alternativas	Criterios para discontinuar
<b><i>Mycobacterium avium</i> (MAC)</b>	Recuento de CD4 < 50 células/mm <sup>3</sup>  <b>No recomendado</b> para quienes inician TAR inmediatamente.	Azitromicina 1200 mg (2 ½ tabletas) VO una vez a la semana	Claritromicina 500 mg VO BID	Cuando conteo de CD4 mayor de 100 células/mm <sup>3</sup> por al menos 3 meses consecutivos.
<b><i>Mycobacterium tuberculosis</i> **</b> (tratamiento preventivo de la infección de TB latente)	Sin evidencia de TB activa.  Sin tratamiento previo para TB activa o ILTB.  Contacto cercano con TB infecciosa sin evidencia de TB activa, independientemente del resultado de la PPD.	*Rifapentina + Isoniacida 900 mg + Piridoxina 50 mg VO 1 vez a la semana durante 3 meses (12 dosis) ○ Rifapentina 600 mg + isoniacida 300 mg diario durante 1 mes (28 dosis) ○ Rifampicina 600 mg diario VO durante 4 meses.	Isoniacida 300 mg VO/día + Piridoxina 50 mg/VO/día por 6 a 9 meses	Cumplimiento del tiempo recomendado según esquema utilizado.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas en tratamiento con Inhibidores de la proteasa, o nevirapina, debe evitarse utilizar esquema profiláctico con rifapentina.</li> <li>• En personas que utilicen Rifampicina se debe considerar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La Rifampicina puede reducir la concentración de: Atazanavir, Darunavir, Fosamprenavir, Lopinavir, Saquinavir y Tipranavir.</li> <li>○ No debe usarse con saquinavir y ritonavir</li> <li>○ Se debe de aumentar la dosis de Dolutegravir (50 mg dos veces al día)</li> </ul> </li> </ul>				

Fuente bibliográfica [38] [39]

\*Rifapentina presentación de 300 mg. Las personas adultas y adolescentes con VIH cuyo resultado de la PPD no se conozca o sea positivo y que tengan pocas probabilidades de padecer TB activa deben recibir terapia preventiva con Isoniacida por lo menos durante meses como parte del paquete integral de atención. También se debe tratar a quienes reciben TAR, a las embarazadas y a quienes han recibido anteriormente tratamiento para la TB, independientemente del grado de inmunodepresión e incluso si no se dispone de pruebas de detección de la ILTB.

**Cuadro 13. Profilaxis de las infecciones por protozoos**

Agente causal	Indicación	Primera elección	Alternativas	Criterios para discontinuar
<i>Toxoplasma gondii</i>	CD4 < 200 células/mm <sup>3</sup>	TMP/SMX Forte (160 mg/ 800 mg) /1 tableta VO/día.	TMP/SMX Forte (160 mg/ 800 mg) 1 tableta VO tres veces por semana  Contraindicación en embarazo en el primer y tercer trimestre.	CD4 > 200 células/mm <sup>3</sup> sostenido por más de 6 meses.
<i>Leishmania Spp</i>	No recomendado			
<i>Cryptosporidium Sp</i>	Datos insuficientes para justificar profilaxis. El inicio temprano del TAR debería prevenir la infección.			
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	La profilaxis con TMP/SMX se ha asociado con una menor incidencia. Sin embargo, no hay suficiente evidencia disponible para respaldar una recomendación general de profilaxis primaria. El inicio temprano del TAR debería prevenir la infección.			
<i>Cistoisospora belli (Isospora)</i>				

Fuente bibliográfica <sup>[38]</sup>

## 7.6.2 Manejo terapéutico de infecciones oportunistas y profilaxis secundaria

### 7.6.2.1 Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune

El SIRI aparece entre las 2 y 12 semanas después del inicio de la TAR, aunque esto puede ocurrir hasta un año después y su duración es de semanas o meses, puede ser desencadenado por una amplia variedad de microorganismos patógenos que incluye la reactivación de una infección clínica silente o el empeoramiento de una infección oportunista previamente diagnosticada.

Las manifestaciones son variadas y dependerán del agente infeccioso implicado y de los órganos diana. Los patógenos más comúnmente asociados con el síndrome son:

- *Micobacterium Avium*
- *Mycobacterium tuberculosis*
- *Cryptococcus Neoformans*
- *Histoplasma capsulatum*
- *Citomegalovirus*
- *Pneumocystis Jirovecii*

El diagnóstico se establece por exclusión, descartando otras posibles causas de empeoramiento tras instaurar TAR, como toxicidad por fármacos, fracaso del TAR, fracaso del tratamiento antiinfeccioso, o presencia de enfermedades intercurrentes.

### 7.6.2.2 Abordaje terapéutico de las infecciones oportunistas según el tipo de microorganismo causal

En los cuadros 14, 15, 16, 17, 18 y 19 se describe el abordaje terapéutico de las infecciones oportunistas según el tipo de microorganismo causal (parásito, hongo, virus o bacteria).

**Cuadro 14. Manejo de infecciones por protozoos**

<b>Toxoplasmosis cerebral (encefalitis)</b>	
<p><u>Agente causal:</u> <i>Toxoplasma gondii</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Múltiples lesiones en el SNC, se presenta como encefalopatía con manifestaciones neurológicas focales; además, es causa importante de Coriorretinitis.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Terapia aguda:</b> Pirimetamina 200 mg VO primera dosis, luego dosis basada en peso corporal:</p> <p><b>Peso &lt; 60kg:</b> Pirimetamina 50 mg VO cada día + Sulfadiazina 1000 mg VO cada 6 horas + *Acido folínico 10-25 mg VO cada día.</p> <p><b>Peso &gt; 60kg:</b> Pirimetamina 75 mg VO cada día + Sulfadiazina 1500 mg VO cada 6 horas + *Ácido folínico 10-25 mg VO cada día.</p>	<p><b>Terapia aguda</b> TMP/SMX: TMP 5mg/kg y SMX 25 mg/kg) IV o VO BID.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pirimetamina VO + Clindamicina 600 mg IV o VO cada 6 horas.</li> </ul>
<p><b>Duración del tratamiento:</b> <b>Terapia aguda:</b> 6 semanas Una vez completada la terapia, todas las personas deben recibir tratamiento crónico.</p>	
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> Pirimetamina 25-50 mg VO diarios + sulfadiazina 2000-4000 mg VO diarios (divididas 2 a 4 dosis) + *ácido folínico 10-25 mg VO diarios.</p> <p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b> Si completó con éxitos la terapia inicial, ausencia de síntomas y signos de encefalitis y CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup></p> <p><b>Reiniciar profilaxis secundaria:</b> Si conteo de CD4 es menor a 200 células/mm<sup>3</sup></p>	<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> TMP/SMX Forte 1 tableta VO BID.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clindamicina 600 mg VO cada 8 horas + Pirimetamina 25-50 mg VO + *ácido folínico 10-25 mg VO cada día)</li> </ul>
<p><b>Comentarios:</b> Si la pirimetamina no está disponible o hay un retraso en obtenerla, se debe usar TMP/SMX en lugar de pirimetamina-sulfadiazina. Los corticosteroides adyuvantes (p. Ej., Dexametasona) solo se deben administrar cuando estén clínicamente indicados para tratar el efecto de masa asociado con lesiones focales o edema asociado; discontinuar tan pronto como sea clínicamente factible. Los anticonvulsivos deben administrarse a personas con antecedentes de convulsiones y continuarse a través de tratamiento agudo, pero no deben usarse como profilaxis de crisis convulsivas. Si se usa clindamicina en lugar de sulfadiazina, se debe agregar terapia adicional para prevenir la PCP.</p>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos

<b>Leishmaniasis visceral</b>	
<u>Agente causal:</u> <i>Leishmania donovani</i> , <i>Leishmania infantum</i> .	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los hallazgos clínicos y de laboratorio más comunes son fiebre, malestar sistémico, esplenomegalia, hepatomegalia, hepatoesplenomegalia, linfadenopatía y pancitopenia.</li> </ul>	
<b>Leishmaniasis Cutánea</b>	
<u>Agente causal:</u> <i>Leishmania panamensis</i> , <i>Leishmania braziliensis</i> .	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han descrito lesiones cutáneas no ulcerativas que simulan sarcoma de Kaposi (SK) leishmaniasis difusa nodular.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida y alternativa</b>	Debe brindarse según el <i>Manual para el Abordaje Integral de las Leishmaniasis en Honduras</i> , vigente.

<b>Criptosporidiosis</b>	
<u>Agente causal:</u> <i>Cryptosporidium Sp.</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Criptosporidiosis suelen tener un inicio agudo o subagudo de diarrea acuosa, que puede ir acompañada de náuseas, vómitos y calambres en la parte baja del abdomen.</li> <li>La gravedad de la enfermedad puede variar desde asintomática hasta diarrea profusa similar al cólera.</li> </ul>	
Terapia preferida	Terapia alternativa
<b>Terapia:</b> *Nitazoxanida 500 mg a 1000 mg VO dos veces al día durante 14 días (con alimentos) + TAR, tratamiento sintomático, rehidratación y reemplazo de electrolitos.	Paromomicina 500 mg VO cuatro veces al día durante 14 - 21 días + TAR, tratamiento sintomático, rehidratación y reposición de electrolitos.
<b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> Sin recomendaciones.	

\*No está en el Listado Nacional de Medicamentos

<b>Cyclosporiasis</b>	
<u>Agente causal:</u> <i>Cyclospora cayetanensis</i> .	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuadro caracterizado por diarrea explosiva de gravedad variable, que muchas veces se alterna con periodos de constipación.</li> <li>Puede presentar cólicos abdominales, náuseas, vómitos, fiebres, pérdida de peso.</li> </ul>	
Terapia preferida	Terapia alternativa
<b>Terapia</b> TMP/SMX Forte (160 mg/800 mg) VO cada 6 horas por 3 a 4 semanas.	Sin recomendaciones
<b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> Sin recomendaciones	
<b>Comentarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los siguientes medicamentos son ineficaces: albendazol, trimetoprima (cuando se usa como único agente), azitromicina, ácido nalidíxico, tinidazol, metronidazol, tetraciclina, doxiciclina.</li> </ul>	

<b>Cystoisosporiasis (antes conocida como Isosporidiasis)</b>	
<b>Agente causal:</b> <i>Cystoisospora belli</i> (antes <i>isospora</i> ).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enteritis caracterizada por diarrea acuosa, dolor abdominal, calambres, anorexia, vómitos y febrícula.</li> <li>• Causa de deshidratación grave, anomalías electrolíticas. Se han reportado casos de colecistitis acalculosa/colangiopatía</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Terapia</b> Iniciar TAR con restauración inmunitaria. La deshidratación grave, la desnutrición y la emaciación deben tratarse con soporte de líquidos y suplementos nutricionales.</p> <p>Agentes antimotilidad para el control de la diarrea.</p> <p>TMP/SMX Forte (160 mg/800 mg) VO (o IV) 4 veces al día durante 10 días. Si no mejora puede prolongar tratamiento de 3 a 4 semanas.</p>	<p>TMP/SMX Forte (160 mg/800 mg) VO (o IV) BID durante 7 a 10 días</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirimetamina 50-75 mg VO al día + *ácido folínico 10-25 mg VO al día</li> <li>• Ciprofloxacina 500 mg VO BID durante 7 días</li> </ul> <p>Si no está disponible ácido folínico sustituir por levadura de cerveza 2 a 3 tabletas cada día.</p>
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> TMP/SMX Forte 160/800 mg 1 tableta VO 3 veces por semana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciprofloxacina 500 mg VO 3 veces por semana</li> </ul> <p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b> Aumento sostenido del recuento de CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup> durante más de 6 meses y sin evidencia de infección activa.</p> <p><b>Reiniciar profilaxis secundaria:</b> Si conteo de CD4 es menor a 200 células/mm<sup>3</sup></p>	
<p><b>Comentarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terapia IV para personas con malabsorción potencial o documentada.</li> <li>○ Un enfoque es comenzar la terapia con el régimen de TMP/SMX (160 mg/800 mg) BID primero y aumentar la dosis diaria y/o la duración (hasta 3-4 semanas) si los síntomas empeoran o persisten.</li> </ul>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos



<b>Giardiosis</b>	
<u>Agente causante:</u> <i>Giardla lamblia</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Causa de Enterocolitis caracterizada por diarrea liquida, dolor abdominal tipo cólico, ocasionalmente nauseas. Pujo y tenesmo.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<b>Terapia</b> Metronidazol 750 mg/8 horas x 5-10 días. • Tinidazol 2 gramos VO dosis única	Tinidazol 2000 mg/día x 2 días. • Albendazol 400 mg/12 horas x 5 días • Metronidazol 250 mg VO 3 veces al día por 5-7 días •
<b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> Sin recomendaciones	• *Nitazoxanida 500 mg VO BID por 3 días

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos

<b>Enfermedad de Chagas o Tripanosomiasis americana</b>	
<u>Agente causal:</u> <i>Tripanosoma Cruzii</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad potencialmente mortal.</li> <li>• Durante esa fase aguda en la mayoría de los casos no hay síntomas o son leves y no específicos.</li> <li>• Un signo inicial puede ser una lesión cutánea o edema amoratado de un párpado y pueden presentar fiebre, dolor de cabeza, linfadenopatía, palidez, dolores musculares, dificultad para respirar, distensión y dolor abdominal o torácico.</li> <li>• Durante la fase crónica, los parásitos permanecen ocultos principalmente en el músculo cardíaco y digestivo.</li> <li>• Las personas sufren trastornos cardíacos, alteraciones digestivas, neurológicas o mixtas. La infección puede causar muerte súbita por arritmias o insuficiencia cardíacas progresiva</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	Manejar según el <i>Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y control de la Enfermedad de Chagas</i> , vigente.
<b>Comentarios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El tratamiento es eficaz para reducir la parasitemia y prevenir los síntomas clínicos o ralentizar la progresión de la enfermedad.</li> <li>○ La duración de la terapia no se ha estudiado en personas infectadas por VIH.</li> <li>○ Iniciar u optimizar la terapia antirretroviral en pacientes sometidos a tratamiento para la enfermedad de Chagas, una vez que estén clínicamente estables.</li> <li>○ En las personas inmunocomprometidas se recomienda realizar serología para chagas para descartar daños en el sistema nervioso central.</li> </ul>	

Fuente bibliográfica [40].

**Cuadro 15. Manejo de infecciones por hongos**

<b>Criptococosis</b>	
<p><u>Agente causal:</u> <i>Cryptococcus Neoformans</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usualmente se presenta como meningitis o meningoencefalitis subaguda: fiebre, malestar general, cefalea, síntomas meníngeos que ocurren en el 25%.</li> <li>• En algunos casos presentan letargo, cambios de personalidad, pérdida de la memoria.</li> <li>• Después de iniciar TAR la presentación puede ser aguda como consecuencia del SIRS.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Terapia: Tratamiento para meningitis:</b></p> <p><b>Fase de inducción:</b></p> <p><b>Dosis única:</b> Anfotericina B Liposomal, 10 mg/kg de peso + Flucitosina 100 mg/kg de peso (dividido en 4 dosis) + Fluconazol 1200 mg/día por 2 semanas.</p> <p><b>Fase de consolidación:</b> Fluconazol 800 mg/día por 8 semanas</p>	<p><b>Fase de inducción</b></p> <p><b>NO disponible Anfotericina B liposomal:</b></p> <p><b>Ciclo de 7 días con:</b> Anfotericina desoxicolato 1 mg/kg/día + Flucitosina 100 mg/kg de peso (dividido en 4 dosis) seguido de: Fluconazol 1200 mg/día por 7 días.</p>
<p><b>Tratamiento presuntivo con antigenemia positiva sin compromiso del SNC.</b> Fluconazol 800 mg a 1200 mg diario por 2 semanas. Enfatizar estudio en LCR.</p>	<p><b>Formulaciones de anfotericinas NO disponibles:</b> Ciclo de 2 semanas de: Fluconazol 1200 mg + Flucitosina 100 mg/kg (dividido en 4 dosis).</p>
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria</b> Fluconazol 200 mg/día.</p> <p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b> CD4 &gt; de 200 células/mm<sup>3</sup> y supresión viral.</p> <p><b>Reinicio de la profilaxis secundaria:</b> Si el recuento de CD4 desciende a ≤ 100 células/mm<sup>3</sup>.</p>	<p><b>Si flucitosina NO disponible:</b> Anfotericina liposomal (3-4 mg/kg por día) + Fluconazol 1200 mg diarios por 14 días.</p>
	<p><b>Anfotericina B liposomal y flucitosinas NO disponibles:</b> Anfotericina desoxicolato, 1 mg/kg/día + fluconazol 1200 mg/día por 14 días.</p>
	<p><b>Fase de consolidación:</b> Fluconazol 800 mg/día por 8 semanas.</p>
<p><b>Comentarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tratamiento de enfermedad pulmonar difusa, extrapulmonar fuera del SNC o asintomáticos con antigenemia criptocócica aislada (título sérico de LFA ≥ 1:640): Mismo tratamiento que para la enfermedad del SNC.</li> <li>○ Antigenemia asintomática y con títulos sérico &gt; 1:640 LFA o &gt; 1:160 por EIA o aglutinación de látex: mismo tratamiento de enfermedad del SNC</li> <li>○ Criptococosis asintomática, títulos de AgCr bajos: LFA &lt; 1:320 pueden tratarse como criptococosis con síntomas leves a moderados y/o criptococosis pulmonar focal: tratamiento con 400 a 800 mg/día por 10 semanas.</li> <li>○ Toda persona con antigenemia asintomática se le debe realizar PL.</li> <li>○ Si los títulos de LFA son &gt; 1:640 y no se dispone de LCR para descartar enfermedad meníngea: tratar como enfermedad del SNC.</li> </ul>	

## Neumonía por *Pneumocystis* (PCP)

Agente causal: *Pneumocystis jirovecii*.

- Enfermedad de inicio subagudo con disnea progresiva, fiebre, tos no productiva y malestar torácico que empeora en días o semanas. Con el esfuerzo, se pueden observar taquipnea, taquicardia y estertores secos difusos. La radiografía de tórax típicamente muestra infiltrados intersticiales difusos, bilaterales, simétricos en “vidrio deslustrado” que emanan de los hilios en un patrón de mariposa.
- **Clasificación de la Neumonía**
  - **Según PO2:** PCP Leve: PO2 > 70 mmHg; PCP Moderada - Severa: PO2 < 70 mmHg
  - **Según Gradiente Alveolo arterial (A-a):** PCP Leve: Gradiente < 35 mmHg; PCP Moderada: Gradiente 35- 45 mmHg; PCP Severa: Gradiente > 45 mmHg

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Para PCP de leve a moderada:</b>                      TMP/SMX: [TMP 15-20 mg y SMX 75-100 mg]/kg/día, VO en 3 dosis por 21 días.</p> <p>○                      TMP/SMX Forte: (160 mg/800 mg) 2 tabletas VO 3 veces al día por 21 días.</p>	<p>Dapsona 100 mg VO/día                      + TMP 5 mg VO cada 8 horas por 21 días.</p> <p>○                      Primaquina 30 mg VO diaria +                      Clindamicina VO 600 mg cada 8 horas por 21 días.</p> <p>+                      Prednisona en moderada a severa y posteriormente se pasa a profilaxis secundaria hasta que CD4 sea mayor de 200 células mm<sup>3</sup>.</p>
<p><b>PCP moderada a severa:</b>                      TMP/SMX: [TMP 15-20 mg y SMX 75-100 mg] /kg/días administrados IV cada 6 a 8 horas.</p> <p>○                      TMP/SMX: [TMP 15-20 mg y SMX 75-100 mg]/kg/día, VO en 3 dosis por 21 días</p> <p>○                      TMP/SMX Forte: (160 mg/800 mg) 2 tabletas VO 3 veces al día por 21 días.</p> <p><b>Prednisona:</b> Iniciar 30 minutos antes de iniciar TMP.                      Prednisona: 40 mg/VO/12 horas/5 días, luego 40 mg/24 horas/5 días, luego 20 mg/24 horas /11 días (para completar 21 días).</p>	
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria</b>                      TMP/SMX Forte (160 mg/800 mg) 1 tableta VO por día.</p> <p>○                      TMP/SMX Simple (80 mg/400 mg): 2 tableta VO/día.</p> <p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b>                      CD4 &gt; de 200 células/mm<sup>3</sup> sostenida por 6 meses.</p> <p><b>Reinicio de la profilaxis secundaria:</b>                      Recuento de CD4 &lt; 200 células/mm<sup>3</sup> independientemente de la carga viral. Persona que hace neumocistosis aun en profilaxis se da tratamiento estándar.</p>	<p><b>Si hay fracaso de tratamiento en 7 días, remitir a Infectología.</b></p>
<p>En casos de neumonía severa o moderada, después de la terapia IV se puede cambiar a VO si hay evidencia de mejoría. Si se produce un episodio de PCP con un recuento de CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup> mientras una persona está en TAR, sería prudente continuar con la profilaxis de PCP de por vida, independientemente de cuánto aumente el recuento de células CD4 como consecuencia del TAR.</p>	

## Histoplasmosis

**Agente causal:** *Histoplasma capsulatum*

- Es una enfermedad que se adquiere por inhalación, la diseminación asintomática de la infección más allá de los pulmones es común y la inmunidad celular es fundamental para controlar la infección.
- Las manifestaciones clínicas comunes de histoplasmosis diseminada progresiva incluyen fiebre, fatiga, pérdida de peso y hepatoesplenomegalia.
- Tos, dolor torácico y disnea ocurren en aproximadamente el 50% de los pacientes. Las manifestaciones del sistema nervioso central (SNC), gastrointestinales y cutáneas ocurren en un porcentaje menor.

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Fase de inducción:</b>  <b>Enfermedad diseminada grave o moderadamente grave:</b>                      Anfotericina B liposomal a 3 mg/kg IV diarios por dos semanas o hasta que exista mejoría clínica.</p>	<p><b>Fase de inducción:</b>  <b>Enfermedad diseminada grave o moderadamente grave:</b>                      Anfotericina B desoxicolato, 0,7-1,0 mg/kg durante dos semanas.</p>
<p><b>Tratamiento de la enfermedad diseminada leve a moderada:</b>                      Itraconazol 200 mg VO tres veces al día por 3 días, luego 200 mg VO dos veces al día por lo menos 12 meses.</p>	<p><b>Tratamiento de la enfermedad diseminada leve a moderada:</b>                      Solo recomendado a personas que no toleran Itraconazol y moderadamente enfermas.</p>
<p><b>Meningitis por histoplasma:</b>                      Anfotericina B liposomal 5 mg/kg IV al día por 4 a 6 semanas.</p>	<p>Voriconazol: 400 mg VO dos veces al día durante 1 día, luego 200 mg VO dos veces al día al menos 12 meses.</p>
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria</b>                      Para ambas presentaciones clínicas:                      Itraconazol 200 mg VO dos veces al día.</p>	<p>o                      Fluconazol 800 mg VO una vez al día al menos 12 meses.</p>
<p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b>  <b>Cumplimiento de 12 meses.</b>                      Considerar menor tiempo de duración si la persona está estable y recibe TAR.                      En caso de meningitis suspender hasta resolución de los hallazgos anormales en el LCR.</p> <p><b>Reinicio de la profilaxis secundaria:</b>                      Recuento de CD4 &lt; de 150 células/mm<sup>3</sup>.</p>	<p><u>Itraconazol tomar con estómago vacío y cítricos.</u></p>
<p><b>Comentario:</b> Las personas con infección por el VIH, la tuberculosis y la histoplasmosis deben recibir tratamiento contra la tuberculosis en conformidad con las directrices de tratamiento.</p>	

## Microsporidiasis

Agente causal más frecuente: *Encephalitozoon cuniculi*; *Encephalitozoon Hellem*; *Encephalitozoon intestinalis*; *Enterocytozoon bienewisi*

Los síndromes clínicos según la especie infectante.

*E. bienewisi*: malabsorción, diarrea y colangitis.

*E. cuniculi*: hepatitis, encefalitis y enfermedad diseminada.

*E. intestinalis*: diarrea, infección diseminada y queratoconjuntivitis

*E. hellem*: queratoconjuntivitis superficial, sinusitis, enfermedad respiratoria, abscesos prostáticos e infección diseminada.

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Terapia</b>                      Iniciar u optimizar el TAR con restauración inmunitaria.                      La deshidratación grave, la desnutrición y la emaciación deben tratarse con soporte de líquidos y suplementos nutricionales.                      Agentes antimotilidad para el control de la diarrea.</p>	<p>*Nitaxozanida 1000 mg cada 12 horas por 14 días.</p>
<p><b>Infecciones por <i>Enterocytozoon bienewisi</i>:</b>                      *Fumagillin 60 mg VO diarios.</p>	
<p><b>Infecciones intestinales y diseminadas:</b>                      Albendazol 400 mg VO dos veces al día, continuar hasta recuento de CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup> durante más de 6 meses después del inicio del TAR.</p>	
<p><b>Infección ocular:</b>                      *Fumagilina biciclohexilamonio:                      Gotas oculares: 2 gotas cada 2 horas durante 4 días, luego 2 gotas cuatro veces al día + Albendazol 400 mg VO dos veces al día.</p>	
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b>                      Sin recomendaciones.</p>	
<p><b>Comentarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La eficacia de la nitaxozanida se ha visto limitada en personas con recuentos bajos de CD4.</li> <li>○ <b>En la afección ocular:</b> Personas con un recuento de CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup> probablemente se pueda interrumpir el tratamiento después de que se resuelva la infección ocular.</li> <li>○ <b>En personas con un recuento de CD4 ≤200 células/mm<sup>3</sup>.</b> La terapia debe continuar hasta la resolución de los síntomas oculares y el recuento de CD4 aumenta a &gt; 200 células/mm<sup>3</sup> durante ≥ 6 meses en respuesta al TAR.</li> </ul>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos

## Candidiasis

Agente causal: *Candida Albicans*

- La candidiasis orofaríngea y esofágica son comunes en personas con infección por VIH. La gran mayoría de estas infecciones son causadas por *Candida albicans*, aunque hay infecciones causadas por otras especies.
- La aparición de candidiasis orofaríngea o esofágica se reconoce como un indicador de supresión inmunitaria y se observa con mayor frecuencia en personas con recuentos de células de linfocitos T CD4 < 200 células/mm<sup>3</sup>.
- La candidiasis orofaríngea se caracteriza por lesiones indoloras, de color blanco cremoso, similares a placas, que pueden aparecer en la superficie bucal, el paladar duro o blando, la mucosa orofaríngea o la superficie de la lengua
- La candidiasis esofágica generalmente se presenta con dolor quemante retroesternal o malestar junto con odinofagia; en ocasiones puede ser asintomática.
- La **candidiasis vulvovaginal**: Los signos y síntomas clínicos de esta infección incluyen prurito, flujo blanco, edema y eritema de la vulva. Los factores que predisponen a la candidiasis incluyen: embarazo, diabetes mellitus no controlada, corticosteroides o terapia con antibióticos sistémicos/vaginales, infección por VIH y colonización vaginal por *Candida* [37].

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Candidiasis orofaríngea</b> (Duración del tratamiento: 7 a 14 días) Solución de Nistatina 4-6 ml cada 6 horas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluconazol 200 mg VO una vez al día</li> </ul>	<p><b>Candidiasis orofaríngea</b> (duración del tratamiento: 7 a 14 días) Itraconazol, 200 mg VO diarios (tomar 2 cápsulas VO/día, estómago vacío o con cítricos)</p>
<p><b>Candidiasis esofágica</b> (Duración de la terapia: 14 a 21 días) Fluconazol: 200 mg a 400 mg VO o 3 a 6 mg/kg por 14 a 21 días.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Itraconazol cápsula 100mg, tomar 2 cápsulas VO/día, con cítricos).</li> </ul>	<p><b>Candidiasis esofágica</b> (Duración de la terapia: 14 a 21 días)</p> <p>Voriconazol 200 mg VO o IV dos veces al día</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anidulafungina 100 mg IV dosis inicial, luego 50 mg IV diarios.</li> <li>• *Caspofungina 50 mg IV diarios.</li> <li>• Desoxicolato de anfotericina B, 0,6 mg/kg IV al día.</li> <li>• Anfotericina B liposomal 3-5 mg/kg IV al día.</li> </ul>
<p><b>Candidiasis vulvovaginal no complicada</b> Manejo sintomático de acuerdo al <i>Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual</i>, vigente.</p> <p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No se recomienda a menos que las personas tengan recurrencias frecuentes o graves.</p> <p><b>Candidiasis orofaríngea</b> Fluconazol 200 mg VO una vez al día o tres veces por semana.</p> <p><b>Candidiasis esofágica</b> Fluconazol 200 mg VO diarios</p> <p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b> CD4 &gt; de 200 células/mm<sup>3</sup></p>	
<p>El uso crónico o prolongado de Azoles podría promover el desarrollo de resistencia.</p>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos Fuente bibliográfica [40]

**Cuadro 16. Manejo de infecciones por Virus**

Enfermedad por citomegalovirus	
<p><u>Agente causal:</u> <i>Citomegalovirus (CMV)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayoría de las enfermedades clínicas ocurren en individuos previamente infectados con CMV que experimentan una reactivación de la infección latente, aunque también puede ocurrir una infección con una nueva cepa.</li> <li>• La manifestación más frecuente es la retinitis generalmente ocurre unilateralmente, pero en ausencia de terapia o recuperación inmunitaria la enfermedad finalmente progresa a bilateral en la mayoría de las personas en ausencia de terapia o de recuperación inmunológica.</li> </ul>	
Terapia preferida	
<p><b>Manejo de la retinitis por CMV</b>                  Inyección intravítrea: *Ganciclovir de 2 mg por inyección + Valganciclovir VO 900 mg/12 horas durante 14 -21 días luego 900 mg cada 24 horas indefinido hasta resolución de su proceso oftalmológico.</p>	
<p><b>Esofagitis/Colitis</b>                  Valganciclovir 900 mg/VO cada 12 horas durante 15 días. Debe seguir con 900 mg cada 24 horas hasta resolución del cuadro clínico.</p>	
<p><b>Neumonitis y/o enfermedad neurológica.</b>                  Mismas pautas y dosis que en esofagitis y/o colitis.</p>	
<p><b>Neumonía</b>                  Valganciclovir VO 900 mg cada 12 horas hasta que hay mejoría clínica y radiológica, individualizando cada persona.</p>	
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b>                  Valganciclovir 900 mg cada 12 horas durante 14-21 días</p>	
<p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b>                  CD4 &gt;100/mm<sup>3</sup> por más de 6 meses sostenido y sin evidencia de infección activa.</p>	
<p><b>Reinicio de la profilaxis secundaria:</b>                  Si CD4 &lt; 100 células/mm<sup>3</sup></p>	
<p>*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos</p>	
Infección por el virus del herpes	
<p><u>Agente causal:</u> <i>Virus herpes simple tipo 1 (VHS-1); Virus herpes simple tipo 2 (VHS-2)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El VHS-1 se transmite generalmente por contacto de boca a boca y provoca una infección en la zona bucolabial (herpes labial).</li> <li>• El VHS-2 se transmite principalmente por vía sexual y causa herpes genital.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida y alternativa</b>	<p>Manejo sintomático de acuerdo al <i>Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual</i>, vigente.</p>

## Enfermedad por el virus de la varicela-zóster

**Agente causal:** *virus varicela-zoster (VZV)*

- La erupción por varicela tiende a tener una distribución central, con lesiones que aparecen primero en la cabeza, luego en el tronco y finalmente en las extremidades, evolucionando a través de etapas de máculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras.
- La formación de vesículas nuevas continúa durante 2 a 4 días, acompañada de prurito, fiebre, cefalea, malestar general y anorexia.
- El herpes zoster (HZ) se manifiesta como una erupción cutánea dolorosa en una distribución por dermatomas. Los cambios en la piel comienzan con una erupción maculopapular eritematosa, seguida de la aparición de vesículas claras y acompañadas de dolor, que puede ser intenso.

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Tratamiento Infección primaria por varicela (varicela)</b></p> <p><b>Terapia preferida</b> (5 a 7 días) Aciclovir 800 mg VO cada 5 a 6 horas.</p> <p><b>o</b> *Valaciclovir 1 g VO 3 veces al día.</p> <p><b>Cuadros severos:</b> Aciclovir 10 mg/kg IV cada 8 horas durante 7 a 10 días</p> <p><b>Tratamiento HZ Agudo, Localizado (Dermatomal):</b> *Valaciclovir 1000 mg VO 3 veces al día por 7 a 10 días</p> <p><b>Herpes zóster diseminado o con afectación visceral</b> Aciclovir 10 mg/kg IV cada 8 horas hasta la mejoría clara de las lesiones cutáneas y/o viscerales, se puede entonces pasar a tratamiento VO.</p> <p><b>Afección ocular:</b> Valoración por infectología.</p> <p><b>Herpes zóster refractario / VVZ resistente a aciclovir:</b> Valoración por infectología.</p>	<p><b>Tratamiento Infección primaria por varicela (varicela)</b> Aciclovir 800 mg VO 5 veces al día por 5 a 7 días.</p> <p><b>Tratamiento HZ Agudo, Localizado (Dermatomal):</b> Aciclovir 800 mg VO 5 veces al día por 7 a 10 días.</p> <p><b>Herpes zóster refractario / VVZ resistente a aciclovir:</b> Valoración por infectología.</p>
<p><b>Comentarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La duración del tratamiento del HZ se debe considerar extenderla si las lesiones no se resuelven.</li> <li>○ Las lesiones dendriformes tardías del epitelio corneal deben tratarse con medicamentos antiherpéticos sistémicos o tópicos.</li> <li>○ En los casos de necrosis retiniana aguda o necrosis retiniana externa rápidamente progresiva se requiere la participación de un oftalmólogo experimentado.</li> </ul>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos



<b>Condyloma Acuminata (condilomatosis)</b>	
<b>Agente causal:</b> <i>virus del papiloma humano</i> .	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es la ITS más frecuente en el mundo, suele ser una infección asintomática. Las personas con VIH tienen mayor prevalencia.</li> <li>• Esto supone un mayor riesgo de neoplasias (cérvix, ano, vulva, vagina, pene, cavidad oral y orofaringe) que la población general.</li> <li>• Las principales manifestaciones clínicas de las mucosas son las verrugas genitales, anales y orales. En los casos asociados con una inmunosupresión más grave, el agrandamiento marcado puede causar dispareunia o disquécia.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida y alternativa:</b>	Manejo sintomático de acuerdo al <i>Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual</i> , vigente.

<b>Leucoencefalopatía multifocal progresiva</b>	
<b>Agente causal:</b> <i>Virus del poliovirus humano (John Cunningham)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección oportunista del SNC, caracterizada por desmielinización focal.</li> <li>• La leucoencefalopatía multifocal progresiva es una manifestación rara de la reactivación del JCV y se manifiesta característicamente como una complicación de la infección por VIH-1 y otras enfermedades o terapias inmunocomprometidas.</li> <li>• Debido a que las lesiones desmielinizantes pueden afectar diferentes regiones del cerebro, los déficits específicos varían de una persona a otra.</li> <li>• Los síntomas y signos iniciales suelen comenzar como déficits parciales (p. ej., debilidad en una pierna) que empeoran con el tiempo y afectan un territorio más grande (p. ej., evolución a hemiparesia).</li> <li>• El reconocimiento inicial de la leucoencefalopatía multifocal progresiva se basa en una combinación de hallazgos clínicos y de neuroimagen: progresión constante de déficits neurológicos focales con resonancia magnética que demuestra lesiones distintas de sustancia blanca a los déficits clínicos.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida y alternativa:</b>	Referir a servicio de infectología.

<b>Viruela símica Mpox</b>	
<b>Agente causal:</b> <i>Monkeypox virus (MPXV por sus siglas en inglés)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Mpox es una zoonosis causada por el virus de ADN de doble cadena que pertenece al género Orthopoxvirus dentro de la familia Poxviridae, también conocido como <i>monkeypox virus (MPXV)</i> este incluye al virus variola (causante de la viruela).</li> <li>• Los síntomas del Mpox generalmente comienzan dentro de las 3 semanas (21 días) posteriores a la exposición al virus.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida y alternativa</b>	Según <i>Lineamientos para el Abordaje Clínico y Vigilancia Epidemiológica de Viruela Símica Honduras</i> , vigente.
<b>Comentarios:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Las personas con VIH pueden tener un mayor riesgo de enfermedad grave e infecciosidad prolongada, por lo tanto, la profilaxis el tratamiento médico y la vigilancia estrecha son una prioridad.</li> <li>○ La TAR y la profilaxis de infecciones oportunistas deben continuarse en todas las personas con VIH que desarrollan Mpox.</li> <li>○ De acuerdo a la progresión o complicaciones consultar con la especialidad que sea necesaria para manejo multidisciplinario.</li> <li>○ En Anexo 9 se describe la Escala analgésica de la OMS.</li> </ul>	

## Cuadro 17. Manejo de infecciones por Micobacterias

<b>Enfermedad diseminada por <i>Mycobacterium avium complex</i></b>	
<p><b>Agente causal:</b> <i>Mycobacterium avium complex</i> (MAC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de transmisión de MAC es a través de la inhalación, ingestión o inoculación de bacterias a través del tracto respiratorio o gastrointestinal.</li> <li>• En personas con inmunodepresión severa la enfermedad a menudo es multiorgánica diseminada.</li> <li>• Los síntomas pueden incluir tos actual, fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna, fatiga, diarrea y dolor abdominal.</li> <li>• Al examen físico se puede identificar hepatomegalia, esplenomegalia y linfadenopatía (paratraqueal, retroperitoneal, paraaórtica y con menor frecuencia, periférica)</li> <li>• Es frecuente la anemia y niveles elevados de fosfatasa alcalina hepática.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Enfermedad nodular</b>                      Azitromicina 500 mg 3 veces por semana + Etambutol 25 mg/kg VO 3 veces por semana + Rifampicina 600 mg 3 veces por semana.                      La duración es de 12 meses después que negativizan los cultivos.</p>	Amikacina 10 – 15 mg/kg IV al día.
<p><b>Enfermedad cavitaria</b>                      Azitromicina 250 – 500 mg/día + Rifampicina 10 mg/kg/día máximo 600 mg + Etambutol 15 mg/kg/día + Amikacina 15 a 25 mg/kg/intravenoso o intramuscular 3 veces por semana. El tratamiento dura 12 meses después que negativiza el cultivo.</p> <p>o                      Claritromicina 500 mg VO dos veces al día + etambutol 15 mg/kg VO al día.</p>	
<p><b>Cuando las interacciones farmacológicas o la intolerancia impiden el uso de claritromicina:</b> Azitromicina 500 – 600 mg + etambutol 15 mg/kg VO diarios.</p>	
<p><b>Criterios para suspender la terapia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que se haya completado al menos 12 meses de tratamiento.</li> <li>- Ausencia de síntomas y signos de enfermedad por <i>Mycobacterium avium complex</i></li> <li>- CD4 &gt; de 100 células/mm<sup>3</sup> sostenido al menos por 6 meses.</li> </ul>	
<p><b>Comentarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Utilizar al menos dos fármacos como terapia inicial para prevenir o retrasar la aparición de resistencias.</li> <li>o Unidades formadoras de colonias, puede ser necesario ajustar la dosis en función de las interacciones farmacológicas)</li> <li>o Los AINES se pueden usar para personas con VIH que experimentan síntomas de moderados a graves atribuidos a SIRI.</li> <li>o Si los síntomas del SIRI persisten, se puede utilizar un curso a corto plazo (4 a 8 semanas) de corticosteroides sistémicos (equivalente a 20 a 40 mg de prednisona).</li> </ul>	

Fuente bibliográfica <sup>[40]</sup> <sup>[41]</sup>

**Cuadro 18. Manejo de las infecciones entéricas bacterianas**

<b>Infecciones entéricas bacterianas</b>	
<p><b>Principales presentaciones clínicas de bacterias entéricas Gram negativas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastroenteritis autolimitada;</li> <li>- Enfermedad diarreica severa y prolongada,</li> <li>- Bacteriemia asociada con afectación extraintestinal</li> <li>• En las personas con VIH, el riesgo de una enfermedad más profunda aumenta con el grado de inmunosupresión.</li> <li>• El riesgo de diarrea bacteriana varía según el recuento de linfocitos T CD4 y es mayor en personas con enfermedad avanzada.</li> <li>• Las bacterias más frecuentemente relacionadas con esta patología son: son <i>Salmonella</i> (particularmente <i>Salmonella</i> entérica serotipos <i>Typhimurium</i> y <i>Enteritidis</i>), <i>Shigella</i> y <i>Campylobacter</i>.</li> <li>• La <i>E. coli</i> puede contribuir a la carga de la enfermedad diarreica, además la infección asociada a <i>Clostridioides difficile</i> es común en personas con VIH.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Tratamiento Empírico</b>  <b>Personas con VIH avanzado o personas con CD4 de 200 a 500 células/mm<sup>3</sup>, con diarrea grave:</b>                      Ciprofloxacina 500-750 mg VO (o 400 mg IV) cada 12 horas.</p>	<p><b>Personas con VIH avanzado o personas con CD4 de 200 a 500 células/mm<sup>3</sup>, con diarrea grave:</b>                      Ceftriaxona IV 1 g cada 24 horas.                      o                      Cefotaxima IV 1 g cada 8 horas.</p>
<p><b>Diarrea clínicamente grave:</b> (Igual a 6 o más evacuaciones con heces líquidas/día o heces con sangre y/o fiebre o escalofríos acompañantes).                      Considerar la terapia con antibióticos IV con hospitalización en personas con náuseas, vómitos, diarrea, anomalías electrolíticas, acidosis, inestabilidad de la presión arterial y/o cuando el juicio clínico indique la gravedad de la enfermedad.</p>	
<b>Tratamiento para la salmonelosis no tifoidea</b>	
<p>Ciprofloxacina 500-750 mg VO (o 400 mg IV) cada 12 horas.</p>	<p>Levofloxacina 750 mg (VO o IV) cada 24 horas.                      o                      *Moxifloxacina 400 mg (VO o IV) cada 24 horas.                      o                      TMPSMX Forte (VO o IV) cada 12 horas.                      o                      Ceftriaxona IV 1 g cada 24 horas.</p>
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b>                      Para bacteremias recurrentes o gastroenteritis recurrentes con CD4 &lt; 200 células/mm<sup>3</sup>                      Opciones de antibióticos los mismos que para el tratamiento primario.</p>	<p><b>En casos de bacteriemia la azitromicina no está recomendada.</b></p>
<p><b>Criterios para suspender profilaxis secundaria:</b>                      Después de la resolución de la infección y supresión viral sostenida y recuento de CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup>.</p>	
<p><b>Duración de la terapia sin bacteriemia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Si CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup>: 7 a 14 días</li> <li>o Si CD4 &lt; 200 células/mm<sup>3</sup> y particularmente si la infección primaria fue grave: 2 a 6 semanas.</li> </ul>	
<p><b>Duración de la terapia con bacteriemia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Si CD4 &gt; 200 células/mm<sup>3</sup>: 14 días. Si CD4 &lt; 200 células/mm<sup>3</sup>: 2 a 6 semanas</li> </ul>	

\*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos

Continuación Infecciones entéricas bacterianas

<b>Tratamiento para la Shigelosis</b>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
Ciprofloxacina 500-750 mg VO (o 400 mg IV) cada 12 horas.	Levofloxacina 750 mg (VO o IV) cada 24 horas.
<b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No recomendada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>o *Moxifloxacina (VO o IV) 400 mg cada 24 horas.</li> <li>o TMP SMX Forte VO o IV cada 12 horas.</li> <li>o Azitromicina 500 mg VO diariamente durante 5 días</li> </ul>
<b>Duración de la terapia</b> Gastroenteritis: 7 – 10 días (excepto azitromicina, tratar durante 5 días) Bacteriemia: ≥ 14 días Infecciones recurrentes: hasta 6 semanas.	
<b>Tratamiento de la campilobacteriosis</b>	
<b>Enfermedad leve a moderada</b> Azitromicina 500 mg VO diarios durante 5 días <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ciprofloxacina 500-750 mg VO (o 400 mg IV) cada 12 horas durante 7–10 días</li> </ul>	Levofloxacina 750 mg VO o IV cada 24 horas. <ul style="list-style-type: none"> <li>o *Moxifloxacina 400 mg VO o IV cada 24 horas.</li> </ul>
<b>En bacteriemia</b> Ciprofloxacina 500-750 mg VO (o 400 mg IV) cada 12 horas + un aminoglucósido.	<b>Tratamiento con azitromicina: NO recomendado para bacteriemia</b>
<b>Terapia crónica o profilaxis secundaria.</b> No recomendado	
<b>Duración de la terapia</b> Gastroenteritis: 7-10 días (excepto azitromicina, tratar durante 5 días) Bacteriemia: ≥ 14 días Infecciones recurrentes: hasta 6 semanas	
<b>Tratamiento de la infección asociada a <i>Clostridioides difficile</i></b>	
<b>Terapia preferida</b>	<b><i>Clostridioides difficile</i> grave</b> *Fidaxomicina 200 mg VO cada 12 horas durante 10 días. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Vancomicina 500 mg VO cada 6 horas durante 10 días + Metronidazol endovenoso 500 mg cada 8 horas durante 10 días</li> </ul> <b><i>Clostridioides difficile</i> No grave</b> *Fidaxomicina 200 mg VO cada 12 horas durante 10 días. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Vancomicina 125 mg VO cada 6 horas durante 10 días.</li> </ul>
En Anexo 10 se describe mayor información sobre el tratamiento de la infección por <i>Clostridioides difficile</i> en personas adultas.	

Fuente bibliográfica <sup>[40]</sup> <sup>[41]</sup> \*No disponible en el Listado Nacional de Medicamentos

**Cuadro 19. Manejo de las infecciones respiratorias bacterianas**

<b>Infecciones respiratorias bacterianas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las enfermedades respiratorias bacterianas, incluidas la sinusitis, la bronquitis, la otitis y la neumonía, se encuentran entre las complicaciones infecciosas más comunes en las personas con VIH.</li> <li>La neumonía bacteriana es una causa frecuente de morbilidad asociada al VIH. La neumonía recurrente, considerada dos o más episodios dentro de un período de 1 año, es una condición definitoria de sida.</li> <li>La neumonía bacteriana puede ser la primera manifestación de una infección por VIH subyacente y puede ocurrir en cualquier etapa de la enfermedad por VIH y con cualquier recuento de CD4.</li> </ul>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Terapia ambulatoria empírica (oral):</b> Un betalactámico oral + un macrólido (azitromicina o claritromicina)</p> <p>o</p> <p>Una fluoroquinolona respiratoria (levofloxacina o moxifloxacina) especialmente para personas con alergia a la penicilina.</p> <p><b>Beta-lactámicos preferidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosis altas de amoxicilina/clavulánico</li> <li>- Cefixime oral 400 mg/VO/día</li> <li>- Ceftriaxone intramuscular 1 a 2 gramos/día</li> </ul>	<p>Un betalactámico + doxiciclina</p> <p><b>Beta-lactámicos alternativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cefuroxima</li> </ul>
<p><b>Terapia empírica para personas hospitalizadas con neumonía adquirida en la comunidad no grave:</b> Un betalactámico IV + un macrólido (azitromicina o claritromicina)</p> <p>o</p> <p>Una fluoroquinolona respiratoria (levofloxacina o moxifloxacina), especialmente para personas con alergias a la penicilina.</p> <p><b>Betalactámicos preferidos:</b> ceftriaxona, o ampicilina-sulbactam</p>	<p>Un betalactámico IV + doxiciclina</p>
<p><b>Terapia empírica para personas con neumonía adquirida en la comunidad grave:</b> Un betalactámico IV + azitromicina</p> <p>o</p> <p>Un betalactámico IV + una fluoroquinolona respiratoria (levofloxacina o moxifloxacina)</p> <p><b>Betalactámicos preferidos:</b> ceftriaxona, o ampicilina-sulbactam</p>	<p><b>Para personas alérgicas a la penicilina</b> Aztreonam (IV) + una fluoroquinolona respiratoria (moxifloxacino o levofloxacino)</p>
<p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No requiere</p>	
<p>En Anexo 11 se describe mayor información sobre el diagnóstico y tratamiento de personas adultas con neumonía adquirida en la comunidad.</p>	

<b>Tratamiento para infecciones por <i>Streptococcus pneumoniae</i></b>	
<b>Terapia preferida</b>	<p><b>Susceptible a penicilina:</b>            Penicilina G 2 millones UI IV cada 4 horas previa prueba de sensibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ceftriaxona 1-2 g IV cada día por 7-10 días.</li> </ul> <p><b>Resistente a penicilina:</b>            Levofloxacina 750 mg IV cada 24 horas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Vancomicina 15-20 mg/kg IV cada 8-12 horas por 10 a 14 días.</li> </ul> <p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No recomendado</p>
<b>Tratamiento para infecciones por <i>Staphylococcus Aureus</i></b>	
<b>Terapia preferida</b>	<b>Terapia alternativa</b>
<p><b>Sepsis sin foco primario:</b>            Oxacilina 2 g IV cada 6 horas por 7 – 10 días.</p> <p><b>Endocarditis tricúspidea:</b>            Oxacilina 2 g IV cada 6 horas por 6 semanas + Gentamicina IV 3 mg/kg/día por 7 días.</p> <p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No requiere.</p>	<p><b>Sepsis sin foco primario:</b>            Vancomicina 15-20 mg/kg dosis cada 8 – 12 horas por 4 semanas.</p> <p><b>Endocarditis tricúspidea:</b>            Vancomicina 15-20 mg/kg dosis cada 8-12 horas por 6 semanas + Gentamicina 1 mg/kg cada 8 horas por 14 días.</p>
<b>Tratamiento de la infección por <i>pseudomona Aeruginosa</i></b>	
<p><b>Betalactámicos con actividad anti-pseudomonas:</b>            Ceftazidima 1-2 g IV c/8 horas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Cefepime 1-2 g IV cada 12 horas,</li> <li>o Piperacilina/ Tazobactam 4.5 g IV cada 8 horas por 14 días con o sin un aminoglucósido (Amikacina 1 g IV al día, o Gentamicina 80 mg IV cada 12 horas por 7 días)</li> </ul> <p><b>Terapia crónica o profilaxis secundaria:</b> No requiere</p>	<p>Imipenem 500-1000 mg IV cada 6 horas por 10 días</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Meropenem 1 g IV cada 8 horas por 10 días</li> <li>o Levofloxacina 750 mg VO/IV cada día</li> <li>o Ciprofloxacina 750 mg cada 12 horas VO (400 mg cada 12 horas IV)</li> </ul>
<b>Comentarios:</b> Neumonías; Sepsis; Traqueo bronquitis; Infecciones de partes blandas; Otitis maligna; Externa, Meningitis, Endocarditis bacteriana.	

Fuente bibliográfica<sup>[40]</sup>.

## 7.7 Manejo de comorbilidades y VIH

### 7.7.1 Tuberculosis y VIH

#### 7.7.1.1 Detección y diagnóstico sistemático de la tuberculosis entre las personas con VIH

- Se debe realizar el tamizaje sistemático de la TB en las personas con infección por el VIH cada vez que acudan a un establecimiento de salud [22].
- Para la detección de la TB de las personas adultas y adolescentes con VIH se deben utilizar las siguientes herramientas:
  - Realizar el **tamizaje sistemático de la TB** mediante la evaluación de los síntomas: tos actual, fiebre, pérdida de peso o sudoración nocturna (diaforesis). Se debe realizar el tamizaje de la TB a las personas con infección por el VIH inscritas en los servicios de atención integral en cada consulta programado en los servicios de salud, como parte de la atención integrada del VIH [42]. Las personas que informen cualquiera de los cuatro síntomas, se consideran como diagnóstico presuntivo para TB y deberá seguir los algoritmos diagnósticos según el *Manual para la prevención y atención de la tuberculosis en Honduras*, vigente.

Si la persona con VIH presenta tos, debe solicitarse de inmediato muestra de esputo para efectuar Xpert Ultra, cultivo y PDS. Si la persona presenta tos, pero no da muestra de esputo, debe efectuarse radiografía posteroanterior de tórax o remitirse para tales efectos y reevaluación al nivel que corresponda.

Si la persona no presenta tos, pero presenta cualquier otro síntoma (fiebre, pérdida de peso, sudoración nocturna), debe ser evaluado clínicamente (historia, revisión de síntomas por sistemas, examen físico) investigarse TB obteniendo imágenes radiológicas, muestra de tejido o líquido según sea el órgano afectado, muestras que deberán enviarse a estudio microbiológico (Xpert/MTB/RIF y cultivo por MTB) y estudio histológico para lo cual debe remitirse a hospital de quinto, sexto o séptimo nivel de complejidad (Regional, Nacional o Instituto Nacional Cardiopulmonar/INCP).

La **radiografía de tórax** se puede usar para detectar la enfermedad de tuberculosis en paralelo con las pruebas moleculares para determinar la presencia del *M. tuberculosis*, así como la resistencia a la rifampicina previo al inicio del tratamiento preventivo de VIH [42].

Se debe utilizar las **pruebas moleculares** tipo Xpert Ultra para el diagnóstico inicial de enfermedad activa TB sensible a drogas de primera línea, así como la TB drogoresistente.

En el caso de existir drogorresistencia se debe solicitar cultivo y pruebas de sensibilidad a drogas.

#### **7.7.1.2 Diagnóstico de TB en personas con VIH**

- El cuadro clínico de la enfermedad de TB a menudo es inespecífico y de forma aislada no permite un diagnóstico preciso, lo que requiere pruebas bacteriológicas para todas las personas con signos y síntomas de la enfermedad de TB. Las personas con VIH pueden tener un cuadro clínico atípico, especialmente aquellas con enfermedad avanzada, lo que complica aún más el diagnóstico clínico de formas pulmonares y extrapulmonares de la enfermedad.
- En toda persona con diagnóstico de TB, se debe identificar nexo epidemiológico de contactos. Realizar el tamizaje sistemático de la TB en los contactos que viven en el hogar y otros contactos directos de personas con TB <sup>[22]</sup>.
- El diagnóstico de TB en personas con VIH, diagnóstico diferencial de la TB pulmonar, tratamiento de la TB pulmonar y extrapulmonar en personas con VIH, diagnóstico de la TB drogo resistente (TB-DR) en personas con VIH, debe realizarse según el *Manual para la prevención y atención de la tuberculosis en Honduras*, vigente.

#### **7.7.1.3 Medidas de control de infecciones de TB**

En todos los establecimientos de salud se deben implementar las medidas de control de tipo administrativo y gerencial; medidas de control ambiental; y medidas de protección respiratoria descritas en la *Guía de control de infecciones de tuberculosis*, vigente.

### **7.7.2 Coinfección VIH y Hepatitis**

La atención integral implica la prevención, las pruebas de detección de VHB y VHC, la vacunación contra VHB y el tratamiento de ambas, así como el manejo de las personas con VIH coinfectadas por el VHB, el VHC o ambos.

#### **7.7.2.1 Manejo de la coinfección VIH/VHB**

Agente causal: Virus de la hepatitis B (VHB)

La infección aguda por VHB es asintomática en aproximadamente el 70% de las personas infectadas. Menos del 1% de las personas con infección por VHB desarrollan insuficiencia hepática fulminante. Cuando los síntomas se manifiestan, pueden incluir dolor abdominal en el cuadrante superior derecho, náuseas, vómitos, fiebre y artralgias con o sin ictericia.



El VHB tiene un período de incubación promedio de 90 días (rango de 60 a 150 días) desde la exposición hasta el inicio de la ictericia y de 60 días (rango de 40 a 90 días) desde la exposición hasta el inicio de enzimas hepáticas anormales.

### Principales intervenciones para el manejo de la de la coinfección VIH/VHB

- El riesgo de adquirir el VHB se puede incrementar en personas adultas con VIH, por lo cual a toda persona con diagnóstico reciente de VIH se debe realizar **tamizaje de antígeno de superficie de hepatitis B (HBsAg)** y aplicar la respectiva inmunización si se requiere.
- Para todas las personas con coinfección por VIH/VHB, independientemente del recuento de CD4 y el nivel de ADN del VHB, se debe seleccionar una terapia altamente efectiva para tratar las infecciones por VIH y VHB.
- Todas las personas con VIH e infección con el VHB, deben **comenzar TAR con TDF independientemente del conteo de células CD4**, debido al riesgo incrementado de progresión a fibrosis hepática, cirrosis y cáncer hepatocelular.
- Las personas con coinfección VIH/VHB que presentan signos de hepatopatía crónica grave deben recibir TAR con prioridad.
- Las personas adultas y adolescentes con VHB crónica y signos de cirrosis deben recibir tratamiento, sin considerar la determinación de Alanina Transaminasa (ALT) ni el estado del HBsAg.
- Las personas en tratamiento para VHB y VIH deben recibir ARV indefinidamente.
- La terapia preferida y alternativa es la siguiente:

Terapia preferida	Terapia alternativa
<p><b>Con (CrCl ≥50 ml/min)</b> TDF 300 mg + (FTC 200 mg o 3TC 300 mg) una vez al día.</p> <p><b>(CrCl 30 – 49 ml/min)</b> TDF 300 mg + (FTC 200 mg o 3TC 300 mg) cada 48 horas.</p> <p>o TAF (10 o 25 mg) + FTC 200 mg VO una vez al día</p> <p><b>CrCl &lt;30 ml/min, sin hemodiálisis</b> TDF 300 mg + (FTC 200 mg o 3TC 300 mg) cada 4 días.</p> <p><b>CrCl &lt;30 ml/min, con hemodiálisis</b> Se puede utilizar (TDF o TAF) + (FTC o 3TC) 3 veces por semana después de la diálisis.</p>	<p>TAF (10 o 25 mg) + FTC 200 mg] VO una vez al día.</p>

- El interferón pegilado alfa-2a, tiene una semivida más larga y menor acción antiviral, mientras que el alfa-2b tiene una semivida más corta y mayor acción antiviral en humanos.

- Los medicamentos contra el VHB, como 3TC, FTC, TAF, TDF, entecavir, adefovir y telbivudina, no deben administrarse en ausencia de un régimen de TAR completamente supresor para evitar la selección de VIH resistentes a los medicamentos.
- Se ha visto que el uso de TAR puede exacerbar los síntomas de VHB por lo que es necesario la inclusión TDF (300 mg por día y seguimiento de por vida), similarmente la omisión del 3TC se puede asociar a reactivación del VHB. Debe vigilarse cercanamente toxicidad renal, densidad ósea y hepática debido al TDF [5].

### 7.7.2.2 Manejo de la coinfección VIH/VHC

- **Agente causal:** Virus Hepatitis C
- La infección concurrente con VIH usualmente resulta en enfermedad hepática severa y rápida progresión a cirrosis y cáncer hepatocelular. Por ello en la persona con VIH es prioritario realizar el diagnóstico temprano de coinfección con el VHC para proveer TAR y tratamiento específico para la hepatitis C.
- Se debe ofrecer tratamiento anti-VHC a todas las personas a las que se diagnostique una infección por el VHC y tengan una edad igual o superior a 12 años, independientemente del estadio de la enfermedad.
- Las personas con la coinfección VIH/VHC suelen presentar una progresión de la enfermedad más rápida que las personas con una mono infección. Incluso en las personas en las que el TAR proporciona un control satisfactorio del VIH, el riesgo de descompensación hepática es mayor.
- Se debe estabilizar clínicamente a la persona en TAR antes de iniciar la terapia contra el VHC, especialmente cuando hay inmunodepresión avanzada (CD4 < 200 células/mm<sup>3</sup>).
- Las personas con una coinfección por el VIH y el VHC presentan un mayor riesgo de progresión de la fibrosis hepática y por lo tanto deben tener prioridad para el tratamiento. El tratamiento para la infección por el VHC obliga a considerar las posibles interacciones farmacológicas con los medicamentos antirretrovirales.
- Se recomienda usar esquemas de antivirales de acción directa (AAD) pangenotípicos para el tratamiento de las personas con infección crónica por el VHC con edad de 18 años o más. Las pautas de tratamiento pangenotípicos se definen como las que producen una tasa de respuesta viral sostenida > 85% en los 6 genotipos principales del VHC.
- **El esquema convencional es el siguiente:**

Sofosbuvir/velpatasvir 400 mg/100 mg 1 vez al día por 12 a 14 semanas.
--

Este manejo se debe realizar por el especialista en infectología.
---

Consideraciones a tomar en cuenta:

- La combinación sofosbuvir/velpatasvir, no debe usarse con regímenes antirretrovirales conteniendo efavirenz o etravirina.
- La combinación sofosbuvir/velpatasvir aumenta los niveles de TDF, por lo que debe monitorearse cercanamente la función renal.
- El TAF es una alternativa durante el tratamiento con sofosbuvir/velpatasvir en personas que están con ritonavir como potenciador del TAR.
- Personas con cirrosis estadio C de child plugh o cáncer hepático se debe prolongar el tratamiento a 6 meses o agregar rivabirina al esquema de 12 semanas. Estas personas deben ser manejadas por el servicio de infectología.

### 7.7.3 Infecciones de transmisión sexual

- Se ha demostrado la existencia de una sinergia epidemiológica entre VIH y las ITS, siendo frecuente su coexistencia. En general, estas ITS son asintomáticas, principalmente en mujeres. No obstante, incluso las ITS que no presentan síntomas pueden causar complicaciones, además de transmitirse a la pareja sexual y facilitar la transmisión del VIH. En los casos de gonorrea se eleva considerablemente la cantidad del VIH en el líquido seminal.
- Las personas con VHS tienen una probabilidad más alta de adquirir y transmitir el VIH. La infección por VIH puede afectar la evolución natural de las ITS, por ejemplo, se ha visto que, en personas con VIH, la infección por el VHS puede presentar episodios recurrentes con mayor frecuencia, muchas de estas personas suelen ser asintomáticas. Cuando se ha llegado a infección avanzada de VIH o sida se han visto manifestaciones clínicas graves producidas por el VHS, el VPH, la sífilis y otras ITS.
- Se debe realizar el tamizaje, diagnóstico y tratamiento apropiado de las ITS, especialmente en los grupos de población clave y en situación de vulnerabilidad a la infección y en las personas con VIH.
- El diagnóstico y manejo de las ITS debe realizarse según el *Manual para el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual*, vigente.

#### 7.7.4 Evaluación y manejo de las enfermedades no transmisibles

- Las personas con VIH en comparación con la población general, suele ser más susceptible a padecer de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), tales como:
  - Enfermedades cardiovasculares (ECV)
  - Enfermedades renales
  - Hipertensión arterial (HTA)
  - Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)
  - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y
  - Neoplasias malignas
- La atención oportuna de las personas con VIH, en el marco del continuo de la atención, debe incluir la evaluación, vigilancia y tratamiento de las ENT, especialmente a nivel de atención primaria. Es importante la integración de intervenciones tales como:
  - La valoración nutricional
  - La consejería
  - Uso del tabaco
  - Fomentar el ejercicio
  - Vigilancia de la presión sanguínea.Todas estas intervenciones podrían contribuir a disminuir los riesgos de las ENT en las personas con VIH y además mejorar el resultado del TAR.
- Se debe ofrecer un paquete de intervenciones dirigidas a evaluar y controlar el RCV y de ENT tales como HTA, DM2, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, así como el tamizaje de los cánceres de mama y cervicouterino.
- Evaluar y controlar el RCV en todas las personas con infección por el VIH en conformidad con los protocolos estandarizados que se recomiendan para la población general.
- Con fines de tamizaje de las ECV, orientar estas intervenciones a las personas que tienen los siguientes factores:
  - Edad > 40 años
  - Fumadores
  - Personas con HTA o DM2 ya diagnosticadas
  - Perímetro de cintura > 88 cm en las mujeres y > 102 cm en los hombres
  - Antecedentes familiares de diabetes o ECV prematura.

- También se deben desarrollar estrategias de prevención y reducción del riesgo de ECV en las personas con VIH, abordando los factores de riesgo modificables como el tabaquismo, la obesidad, la alimentación poco saludable y el sedentarismo.

## 7.7.5 Alteraciones metabólicas

### 7.7.5.1 Dislipidemia

El objetivo de la evaluación y tratamiento de la dislipidemia es la prevención de la enfermedad arteriosclerótica y evitar las complicaciones inmediatas de la hipertrigliceridemia grave.

Los principales factores de RCV se clasifican de la siguiente manera:

#### No modificables:

- Historia familiar de enfermedad coronaria precoz (en parientes de primer grado, antes de los 55 años si es hombre o antes de los 65 años si es mujer)
- Edad (hombre  $\geq 45$  años; mujer  $\geq 55$  años o menopausia precoz sin tratamiento hormonal sustitutivo)
- Sexo (mayor en hombres)

#### Modificables:

- Tabaquismo
- HTA ( $\geq 140/90$  mmHg o en tratamiento)
- DM
- cLDL elevado (límite alto, 130-159 mg/dl; alto, 160-189 mg/dl; muy alto,  $\geq 190$  mg/dl)
- cHDL bajo ( $< 40$  mg/dl en hombres y  $< 50$  mg/dl en mujeres)
- Obesidad
- Inactividad física
- Dieta aterogénica

La evaluación de la dislipidemia incluye:

- Determinar triglicéridos, colesterol total, cLDL, cHDL en ayunas, previo al uso de ARV.
- Evaluar estilo de vida, otros factores de riesgo y presencia de enfermedades cardiovasculares. Si se detectan valores elevados antes de la TAR debe descartar otras causas de hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia secundarias tales como: hiperlipidemia secundaria a diabetes mellitus, hipotiroidismo, insuficiencia renal crónica, tratamiento con corticoides, progestágenos y esteroides anabolizantes.
- La hipertrigliceridemia será tratada con medicamentos solo cuando los niveles sean superiores a 400mg/dl, con el fin de prevenir el riesgo de pancreatitis.
- Las personas en los siguientes grupos tienen condiciones que por sí mismas implican un riesgo mayor. Por tanto, no es necesario utilizar tablas para cálculo de riesgo:

- Historia de enfermedad cardiovascular aterosclerótica: eventos coronarios agudos (incluyendo infarto agudo de miocardio) y angina estable o inestable), evento cerebrovascular (ECV), ataque isquémico transitorio, historia previa de revascularización (coronaria o de otro tipo), o enfermedad vascular aterosclerótica de los miembros inferiores.
  - Hipercolesterolemia con niveles de cLDL > 190 mg/dl.
  - Diabetes Mellitus.
- **Manejo de la dislipidemia**
    - **Dieta.** Si el problema predominante es la hipertrigliceridemia:
      - Deberán restringirse los carbohidratos de absorción rápida
      - Las hipertrigliceridemias graves requieren de restricción de grasas, azúcares y alcohol.
      - A las personas con DM e hiperlipemias se les debe acondicionar una dieta con restricciones de carbohidratos y grasas.
      - Se recomienda por lo menos dos porciones de pescado por semana para las personas adultas sanas.
      - Para las personas con niveles elevados de triglicéridos (TG), se recomienda 2-4 g/día de ácido eicosapentaenoico y ácido docosahexaenoico. Se obtiene al consumir alimentos como nueces, semillas y sus aceites, aceite de pescados: aceite de hígado de bacalao, sardinas, etc.
    - **Ejercicio.** El ejercicio regular contribuye a bajar los niveles de triglicéridos y glicemia.
    - Abstinencia al tabaco y alcohol.
    - La recomendación de tratamiento se dirige a utilizar hipolipemiantes, en particular estatinas, para tratar de alcanzar cifras de cLDL normales y los fibratos en el caso de los TG como en las personas de alto riesgo.
    - **Valorar la modificación individualizada del tratamiento ARV:**
      - Solo considerar cuando los niveles de lípidos son muy elevados y con poca respuesta a las otras medidas. El cambio de terapia no asegura una resolución completa de la dislipidemia.
      - Los mejores resultados se obtienen con el retiro de INTI análogos de la timidina (AZT) sustituyéndolos por TDF y con el retiro de IP que se pueden sustituir por ATV o DTG.
      - Se deben determinar los niveles de Transaminasas (Aspartato Amino transferasa / Alanino Amino Transferasa) antes de iniciar el tratamiento con estatinas o fibratos. Si el nivel es alto, se sugiere investigar la causa antes de iniciar tratamiento de la dislipidemia.

Factores de riesgo que modifican la respuesta al tratamiento de la dislipidemia:

- Edad igual o mayor a los 55 años en hombres.
- Edad igual o mayor a los 65 años en mujeres.
- Historia familiar de enfermedad coronaria.
- Fumador activo.
- HTA.
- cHDL < 40mg/dl.

- **Tratamiento farmacológico de la dislipidemia:**

Hipercolesterolemia:

- En el manejo de la dislipidemia en personas con VIH, los niveles diana de lípidos siguen los lineamientos de las guías de la población general.
  - Las estatinas solo deben ser utilizadas cuando los niveles de colesterol están entre 200-500 mg/dl.
  - La atorvastatina es el medicamento de primera elección debido a su eficacia, tolerabilidad, experiencia y precio, pero también pueden considerarse rosuvastatina y pravastatina.
  - La elección de un medicamento estará basada en la presencia de potenciales interacciones medicamentosas y la intensidad de los trastornos lipídicos (Tabla 4 y 5).
  - La eficacia hipolipemiente a igualdad de dosis es: mayor para rosuvastatina, intermedia para atorvastatina y baja para pravastatina.
  - Está contraindicado el uso de la simvastatina con inhibidores de la proteasa.
  - La coadministración de simvastatina o lovastatina con ATV/RTV no se recomienda debido a un aumento del riesgo de miopatía incluyendo rabdomiólisis.
  - La pitavastatina es un nuevo fármaco de la familia de estatinas cuya ventaja principal es su escasa capacidad de provocar interacciones.
  - Iniciar tratamiento con dosis bajas de estatinas incrementándose la dosis en función de la eficacia y/o toxicidad.
  - Ezetimiba como monoterapia o combinado con estatinas es seguro en las personas con VIH y es efectivo para disminuir cLDL.
  - La combinación de ezetimiba con estatinas en personas con VIH asociado a lipodistrofia, logra disminuir los niveles de cLDL más que cualquier medicamento en forma individual.
  - El cambio de ARV específicos ha surgido como estrategia alterna de manejo de dislipidemia en personas con VIH cuando ésta es severa [43].
- Las dosis de estatinas recomendadas, de acuerdo a la intensidad de la dosificación se describe en la tabla 4.

**Tabla 4. Indicaciones del tratamiento con estatinas según las Guías de ACC/AHA\* 2014**

Situación	Evaluación del RCV a 10 años	Tratamiento con estatinas**	Dosis de estatina recomendada
Enfermedad cardiovascular establecida cLDL $\geq$ 190 mg/dl	No necesario	Alta Intensidad (reducen cLDL $\geq$ 50%)	Atorvastatina 40 - 80mg/día,
			Rosuvastatina 20-40mg/día.
DM tipo 1 y 2 40-75 años	$\geq$ 7.5	Alta Intensidad	Atorvastatina 40 - 80mg/día,  Rosuvastatina 20-40mg/día.
	$\leq$ 7.5	Moderada Intensidad (reducen cLDL entre 30-49 %)	Atorvastatina 10-20mg/día, Rosuvastatina 5-10mg/día, Simvastatina 20-40mg/día, Pravastatina 40-80mg/día, Lovastatina 40mg/día, Fluvastatina 80mg/día, Pitavastatina 2-4mg/día.
Prevención Primaria y cLDL $<$ 190 mg/dl 40- 75 años	$\geq$ 7.5	Moderada Intensidad	Atorvastatina 10-20mg/día, Rosuvastatina 5-10mg/día, Simvastatina 20-40mg/día, Pravastatina 40-80mg/día, Lovastatina 40mg/día, Fluvastatina 80mg/día, Pitavastatina 2-4mg/día.
En los casos en donde se requiera utilizar estatinas de baja Intensidad (las cuales reducen cLDL $<$ 30%) se recomienda: Pravastatina 10-20mg/día, Pitavastatina 1mg/día, Fluvastatina 20-40mg/día.			

Fuente bibliográfica [43]

\*ACC: Colegio Americano de Cardiología/Asociación American del Corazón

\*\* En caso de TAR se recomienda iniciar con estatinas de moderada intensidad



- En las personas con VIH cuando se requiera el uso de estatinas es necesario prestar especial atención a las interacciones medicamentosas con algunos ARV (debido a su metabolismo por el citocromo P450). Los INNTI podrían disminuir los niveles plasmáticos de las estatinas. En la Tabla 5 se presentan las principales interacciones medicamentosas entre estatinas y ARV. No se esperan interacciones importantes con Inhibidores de integrasa, como el DTG.

**Tabla 5. Principales interacciones de los fármacos ARV con las estatinas**

ARV/Estatinas	Atorvastatina	Rosuvastatina	Pravastatina	Simvastatina	Pitavastatina
<b>ATV</b>	↑	↑	↑	X	↑
<b>DRV</b>	↑	↑	↑	X	=
<b>COBI</b>	↑	↑	↑	X	↑
<b>RTV</b>	↑	↑	=	X	=
<b>EFV</b>	↓	=	↓	↓	=
<b>NVP</b>	↓	=	=	↓	=
<b>ETR</b>	=	=	=	↓	=
<b>RPV</b>	=	=	=	=	=
<b>RAL</b>	=	=	=	=	=
<b>DTG</b>	=	=	=	=	=
<b>MVC</b>	=	=	=	=	=

Fuente bibliográfica <sup>[43]</sup>

X: No deberían coadministrarse; ↑: Precaución por incremento de niveles estatina y riesgo potencial de toxicidad; ↓: Reducción esperada de la eficacia hipolipemiente por descenso de los niveles plasmáticos de la estatina; =: No interacción esperada.

- **Manejo de la hipertrigliceridemia:**

Los fibratos están indicados para reducir los niveles de triglicéridos, especialmente Gemfibrozil, Fenofibrato y Bezafibrato. Se indican en personas con triglicéridos (TG) mayor a 500 mg. Si existe elevación de TG y cLDL se debe considerar terapia dual con fenofibrato y pravastatina.

Los fibratos además de disminuir los TG inducen el descenso en los niveles de cLDL. De ser necesario pueden combinarse estatinas y fibratos. Si los niveles de colesterol se encuentran entre 200 mg/dl y menos de 500 mg/dl, el manejo se guiará de acuerdo a los niveles de cLDL, según presencia o no de enfermedad coronaria y/o riesgo equivalente de enfermedad.

Los fibratos se consideran el tratamiento de elección para manejar la hipertrigliceridemia severa que no responde a medidas dietéticas o cuando existe historia de pancreatitis asociada a hipertrigliceridemia. La combinación de fibratos y estatinas puede considerarse en ciertas situaciones, pero se debe monitorear a la persona pues existe la posibilidad de miopatías.

Existen otros fármacos tales como:

- Ezetimibe: reduce la absorción intestinal del colesterol de la dieta. Estaría indicado para el control lipídico en pacientes con VIH siempre asociado a estatinas en aquellos casos en los que la respuesta a una estatina sola, sea escasa.
- Omega 3: indicado en el tratamiento de la hipertrigliceridemia grave, con riesgo de pancreatitis aguda (TG > 900 mg/dl) en los que los fibratos no permitan alcanzar los objetivos o no sean tolerados. Las dosis recomendadas de omega 3 son 2 g cada 12 horas.

#### **Consideraciones generales sobre dislipidemia en personas con VIH:**

- Valorar siempre la presencia de dislipemia en personas con VIH por ser ésta una complicación frecuente en personas en TAR.
- Iniciar siempre tratamiento de la dislipidemia con recomendaciones alimentarias y de estilo de vida específicas según la alteración lipídica presente.
- En todas las personas con VIH debe calcularse el RCV con alguna calculadora de riesgo disponible para uso clínico (Anexo 1). En personas con ECV establecida, DM2 o RCV > 5% a 10 años, se debe iniciar tratamiento con estatinas
- Se recomienda como primera elección la atorvastatina, aunque también pueden valorarse pitavastatina, rosuvastatina o pravastatina como tratamiento farmacológico más seguro en prevención primaria y secundaria de hipercolesterolemia.
- Se recomiendan los fibratos como el tratamiento lógico más eficaz de la hipertrigliceridemia grave (> 500 mg/dL) refractaria a tratamiento dietético.
- No se recomienda el tratamiento combinado de estatina y fibratos, de forma sistemática, porque favorece la toxicidad de ambos fármacos.
- Se recomienda valorar la asociación de ezetimiba con estatinas ya que puede mejorar el control de la dislipidemia en algunos casos.

En el anexo 12 se ilustra la intervención general en la persona con VIH y dislipidemia mediante un diagrama.

#### **7.7.5.2 Evaluación y manejo de diabetes mellitus**

La evaluación para detectar DM en personas con VIH implica:

- Realizar determinaciones de los niveles de glicemia a toda persona VIH de manera rutinaria.

- Considerar que las personas con VIH y en TAR tienen mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus que la población general.

En el cuadro 20 se ilustran factores relacionados con el desarrollo de la DM, tanto en población general como de manera específica en las personas con VIH.

**Cuadro 20. Factores generales y específicos relacionados con la aparición de diabetes mellitus**

Factores generales (población general)	Factores Específicos (población VIH)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad <math>\geq</math> 45 años</li> <li>• Índice de masa corporal <math>\geq</math> 25 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Hx. familiar en primer grado de DM</li> <li>• Falta de actividad física</li> <li>• Pertenecer a un grupo étnico con elevado riesgo de DM (afro-americanos o hispanos)</li> <li>• Historia de recién nacido con peso &gt; 4,1 Kg</li> <li>• DM gestacional</li> <li>• Hipertensión arterial (TA <math>\geq</math> 130/85 mmHg)</li> <li>• Dislipemia:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Colesterol-HDL <math>\leq</math> 35mg/dL (0,9 mmol/L) o</li> <li>○ TG <math>\geq</math> 250 mg/dL (2,8 mmol/L)</li> </ul> </li> <li>• Diagnóstico previo de GBA* o de ITG*</li> <li>• Altas dosis de estatinas en población predispuesta (GBA* o de ITG*)</li> </ul>	<p><u>Por la infección por VIH:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflamación (TNF<math>\alpha</math>), nivel más bajo de CD4</li> </ul> <p><u>Por las comorbilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co-infección por virus hepatitis C</li> <li>• Esteatosis hepática</li> <li>• Hipogonadismo</li> </ul> <p><u>Por el tratamiento:</u></p> <p>Directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP (inhibición GLU-4, dislipemia)</li> <li>• INTI análogos timidínicos (AZT): daño mitocondrial</li> </ul> <p>Indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipodistrofia</li> <li>• Opiáceos</li> <li>• Uso de pentamidina parenteral</li> </ul>

\*GBA: glicemia basal alterada; ITG intolerancia a la glucosa o intolerancia hidrocarbonada.

Fuente bibliográfica<sup>[43]</sup>

Los criterios de diagnóstico de DM son similares a los de la población general. El diagnóstico se hará cuando se cumple uno de los siguientes criterios<sup>[44]</sup>:

- Glicemia en ayunas repetida  $\geq$  126 mg/dl.
- Glicemia  $\geq$  200 mg/dl dos horas después a una sobrecarga oral de 75 g de glucosa (prueba de tolerancia).
- Glicemia al azar  $\geq$  200mg/dl.
- Hemoglobina glicosilada (HbA1c)  $\geq$  6.5%.

Si se confirma el diagnóstico de DM darle seguimiento tanto con glucosa en ayunas y hemoglobina glicosilada a los 3-6 meses de un cambio, y cada 6-12 meses, una vez establecida la eficacia del tratamiento.

El tratamiento, se dirigirá a evitar las complicaciones metabólicas a corto plazo (cetoacidosis, estado hiperosmolar) y largo plazo (complicaciones micro y macro vasculares), ver cuadro 21.

### Cuadro 21. Tratamiento de la diabetes según cambios en la hemoglobina glicosilada

Diagnóstico de diabetes (HbA1C>6, 5%)				
Modificaciones estilo de vida		Metformina (Descartada DM1)		
SI HbA1C >7 %: asociar 2º fármaco				
Sulfonilureas	Inhibidores DPP4*	Análogos receptores GLP-1*	Pioglitazona	Insulina basal
Si persiste HbA1C >7 %: asociar 3er. fármaco o insulinización completa				
METF+SFU+ IDPP4/PGZ/a GLP- 1/Insulina*	METF+IDPP4+ SFU/PGZ/Insulina *	METF+aGLP-1 +PGZ/Insulina*	METF+PGZ+SFU/ID PP4/aGLP- 1/Insulina*	METF+Insulina basal+PGZ/IDPP /aGLP-1*

Fuente bibliográfica <sup>[43]</sup>

METF: metformina, SFU: sulfonilureas, IDPP4: inhibidores DPP4; aGLP-1: análogos de receptor de GLP1; PGZ: pioglitazona. \*no evidencia probada en población VIH

Si hay diabetes de difícil control se recomienda interconsulta a especialistas en endocrinología o medicina interna.

### Consideraciones generales sobre alteraciones de la glicemia

- La hiperglicemia es un factor de RCV que debe tratarse.
- Se recomienda el tamizaje periódico, al inicio del TAR y cada 6-12 meses una vez estabilizado el tratamiento.
- La glicemia basal y la hemoglobina glicosilada (HbA1c) sirven para el diagnóstico y seguimiento. El objetivo de HbA1c es el mismo que para la población general (HbA1c<7%).
- El tamizaje de las complicaciones asociadas a DM en las personas con VIH debe ser similar al de la población sin VIH. Según la *Guía para pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2*, vigente.
- Se recomienda utilizar el mismo enfoque terapéutico que en la población sin VIH teniendo en cuenta las interacciones con el TAR. La metformina es la primera opción farmacológica

excepto en pacientes con lipoatrofia marcada, riesgo de lactacidosis o enfermedad renal avanzada.

- Después de la metformina o si la misma está contraindicada, pueden utilizarse sulfonilureas (en pacientes no obesos) o pioglitazona (si hay lipoatrofia marcada). Con el resto de los fármacos (incretinas e inhibidores de SGLT2) no hay suficiente experiencia.
- Cuando los hipoglicemiantes orales fracasan y hay clínica franca de hiperglicemia, o cuando se trata de una DM tipo 1, la insulina sigue siendo el fármaco de elección, con un manejo y ajuste similar al de la población general. Según la Guía para pacientes con DM Tipo 2, vigente.
- El tratamiento del resto de los factores de RCV asociados (dislipidemia, HTA) es fundamental para la prevención de eventos cardiovasculares y deben tenerse en cuenta.

### **7.7.5.3 Alteraciones en distribución de la grasa corporal**

Con el TAR, aparecieron alteraciones de la distribución de la grasa corporal como el acúmulo de grasa central (“lipohipertrofia”) y la pérdida de grasa en cara y extremidades (“lipoatrofia”), acuñándose el término de “lipodistrofia”, la cual se asocia con alteraciones metabólicas (dislipidemia, resistencia a insulina y diabetes) <sup>[44]</sup>.

El diagnóstico de trastornos lipodistróficos se basa en la presencia de cambios físicos compatibles. Los objetivos del tratamiento será minimizar su impacto físico y psicológico, evitar su progresión y tratar de revertirlos. No existe ninguna medida que haya demostrado resolver satisfactoriamente los cambios corporales. En el Anexo 10 se describe la clasificación de las alteraciones lipodistróficas.

#### **7.7.5.3.1 Diagnóstico y manejo de la lipoatrofia**

El principal factor de riesgo es el uso de INTI, en particular el AZT. La lipoatrofia puede manifestarse antes de los dos años de tratamiento. Entre los factores no farmacológicos asociados con la lipoatrofia se encuentran una edad más elevada, una menor cantidad de grasa corporal antes del inicio del TAR y un conteo de CD4 más bajo.

El cuadro clínico de la lipoatrofia se caracteriza por pérdida de grasa subcutánea en la cara, los brazos, las piernas, el abdomen y los glúteos, pero no de masa muscular. Dado el aspecto característico que produce, esta condición contribuye al estigma de las personas con VIH.

El diagnóstico de lipoatrofia puede establecerse por:

- Los hallazgos en el examen físico.
- La auto-percepción por parte de la persona, que suele ser el indicador más precoz de los cambios en la grasa corporal.
- La Absorciometría fotónica Dual que es la mejor técnica para cuantificar objetivamente la distribución de la grasa corporal, aunque su uso con este objetivo no está estandarizado.

- La grasa corporal puede cuantificarse también por tomografía computarizada, resonancia magnética, y medidas antropométricas <sup>[44]</sup>.

El manejo implica:

- **Dieta saludable y ejercicio:** debido a que se asocia con dislipemia, resistencia insulínica y diabetes, se debe poner especial énfasis en la importancia de mantener una dieta saludable y un buen nivel de ejercicio tensión muscular o de fuerza.
- **Cambio de TAR:** Sustituir los análogos timidínicos por otros menos tóxicos en aquellas personas que los sigan recibiendo. Ello implicaría cambiar los INTI por otros esquemas, que pudiera estar basado en la combinación fija de DLT u otras como ABC/3TC o TDF/FTC, o esquemas libres de INTI.

#### 7.7.5.3.2 Diagnóstico y manejo de la lipohipertrofia

Aunque el acúmulo de grasa está bastante descrito en asocio con el TAR, a diferencia de la lipoatrofia ningún ARV en particular está claramente implicado, por lo que se puede desarrollar con cualquier régimen. Las mujeres, las personas de mayor edad, con hipertrigliceridemia, y con un mayor porcentaje de grasa parecen presentar un riesgo mayor de lipohipertrofia durante el TAR.

El cuadro clínico está relacionado con el hecho que el acúmulo de grasa abdominal se produce fundamentalmente a expensas de la grasa visceral, lo que produce un aumento del perímetro abdominal. La "giba de búfalo" se desarrolla debido a un exceso de grasa dorso cervical. En algunas situaciones, el lipohipertrofia se produce en el tronco, tórax, a nivel retromamario, o bien se manifiesta como lipomas.

El **diagnóstico** se basa en:

- La observación de los signos característicos al examen físico, fundamentalmente mediante la obesidad abdominal, la cual se detecta mediante mediciones antropométricas (perímetro abdominal mayor a 102 cm en varones y 88 cm en mujeres).
- El APA proporciona información precisa sobre la distribución de la grasa corporal
- También la tomografía computarizada y la resonancia magnética.

En cuanto a **manejo**, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- **Dieta saludable y ejercicio:** dado que esta condición se asocia con dislipidemia, resistencia a la insulina y diabetes, es clave enfatizar en la importancia de una dieta saludable y el ejercicio físico. Sin embargo, los datos sobre eficacia son muy escasos.
- **Metformina:** en personas con VIH y diabetes, la metformina tiene el beneficio adicional de favorecer la disminución de la grasa visceral. Pero, debe evitarse en aquellas personas

con lipoatrofia moderada/grave debido a que puede conllevar a una mayor disminución de grasa subcutánea. Tiene un mejor y mayor efecto si se combina con ejercicio aeróbico.

#### **7.7.5.4 Anemia**

La anemia es un hallazgo relativamente común en personas con VIH por lo que una anemia inexplicable debe ser motivo para realizar pruebas diagnósticas para descartar el VIH.

La anemia en personas con VIH también pueden ser consecuencias de muchas situaciones como una complicación del tratamiento (por ejemplo, con el uso de AZT a mediano y largo plazo) o como resultado de infecciones oportunistas o neoplasias malignas (por ejemplo, el compromiso de médula infectada por *Mycobacterium Avium* o invadida por un linfoma).

Sin embargo, la infección crónica por el VIH se ha asociado con la anemia y la biopsia de médula ósea puede demostrar una médula ósea hipo proliferativa.

No está autorizado a cambiar el TAR. Se debe presentar a la Mesa de ARV, referenciar a establecimiento de salud de mayor complejidad.

#### **7.7.5.5 Púrpura Trombocitopénica Idiopática**

La trombocitopenia es común en la infección por el VIH, pero no es común una trombocitopenia profunda con riesgo de sangrado. Esta condición puede ser vista en las primeras etapas de la infección por el VIH, y a menudo responde al TAR. Su diagnóstico es laboratorial y se debe sospechar en casos de hemorragias espontáneas como la epistaxis o presencia frecuente de equimosis en traumatismos leves. El manejo debe realizarse con especialidad de hematología e infectología.

#### **7.7.5.6 Nefropatía asociada al VIH**

Es la causa más frecuente de insuficiencia renal crónica, en personas con VIH, y es más común en personas afrodescendientes que en personas de raza blanca. Típicamente las personas presentan proteinuria y azoemia. La nefropatía asociada al VIH es una indicación de TAR, independientemente del recuento de células CD4. Se debe referir al servicio de infectología.

#### **7.7.5.7 Neuropatía periférica**

La neuropatía periférica a causa del VIH suele ser de comienzo distal y simétrico. Así como la neuropatía inducida por toxinas (alcohol), y asociada a las deficiencias de vitaminas (la vitamina B 12 o folato). La neuropatía relacionada con el VIH con frecuencia mejora con el TAR. Se debe referir al servicio de infectología.

#### **7.7.5.8 Evaluación y manejo de la depresión en personas con VIH**

Aunque la depresión es más frecuente en las personas con VIH en comparación con la población general, la evidencia es menos sólida y más limitada en favor de que el tratamiento de la depresión mejore los desenlaces terapéuticos de la infección por el VIH. Sin embargo, el manejo de la depresión mejora la salud mental y el bienestar general de las personas con VIH.

Hacer el tamizaje de la depresión puede fortalecer la adherencia al tratamiento con ARV, reforzar la retención en la atención y aumentar la supresión de la carga viral y mejorar la calidad de vida.

Se debe valorar el esquema de TAR y sus interacciones con los cuadros depresivos.

Cuando se aplica el tamizaje, la depresión se debe tratar según el *Manual de atención en salud mental y apoyo psicosocial para personas con VIH*, vigente y referencia a psiquiatría según sea necesario.

#### **7.7.5.9 Demencia por VIH**

Los cambios cognitivos en personas con infección por VIH se han descrito con diferentes términos, incluyendo: el complejo demencia Sida, la demencia asociada al Sida, la encefalopatía del VIH y la disfunción neurocognitiva relacionados con el VIH. La disfunción neurocognitiva puede ocurrir hasta en el 50% de las personas con VIH.

La demencia por VIH es más común en personas con infección avanzada y con frecuencia mejora o se estabiliza con el TAR. En el anexo 14 se describe la escala internacional para evaluar la presencia de demencia asociada a sida.

La demencia debe manejarse en conjunto con el servicio de psiquiatría y/o neurología.

### **7.8 Vacunación en personas con VIH**

La administración de vacunas debe incluirse dentro del conjunto de servicios que se les ofrece a las personas con el VIH y estas no acelera la progresión ni empeora la de la infección por el VIH. En personas con inmunodepresión grave la respuesta a vacunas atenuadas podría tener riesgo de complicaciones, mientras las vacunas inactivas pueden ser menos eficaces.

Se debe esperar a que la persona tenga un estado inmunológico adecuado.

Evitar las vacunas de agentes vivos con conteo de CD4 menor de 200 células/mm<sup>3</sup> o en personas con manifestaciones de enfermedad avanzada <sup>[40]</sup>.

La vacunación debe realizarse según Esquema Nacional de Vacunación, vigente.



## 7.9 Nutrición y VIH

El estado nutricional es un importante predictor de supervivencia durante el curso de la infección por el VIH, el deterioro está asociado a un incremento de la mortalidad, por lo que es importante vigilar el estado nutricional, Una dieta adecuada es fundamental, ayuda a mantener la salud y disminuyen los efectos de una enfermedad crónica, por lo que mejora la calidad de vida.

La evaluación del estado nutricional inicial debe considerarse con estándar del cuidado a las personas con el VIH y se sugiere una evaluación al momento o poco tiempo después de realizar el diagnóstico de VIH, posteriormente evaluaciones de seguimiento 1 -2 años si la persona esta asintomática y 2 -6 veces al año en caso de VIH avanzado.

### 7.9.1 Evaluación nutricional

La infección por el VIH induce a cambios metabólicos que, junto a las dificultades de ingesta de alimentos, llevan al individuo a una situación de riesgo de malnutrición, por lo que es importante realizar una adecuada evaluación para definir un plan nutricional apropiado. La valoración nutricional puede basarse en el acrónimo “ABCD” [46]:

#### A. Datos antropométricos:

- **Talla y el peso corporal.** El peso debe medirse en bascula calibrada y realizar una valoración de los cambios de peso; la perdida involuntaria de un 5% o más en un mes o más del 10% en 6 meses puede ser un indicativo de malnutrición:

<b>Porcentaje de peso actual referido al habitual:</b>	
% Peso habitual:	$\frac{\text{Peso actual}}{\text{Peso habitual}} \times 100$
<b>Porcentaje de pérdida de peso:</b>	
% Pérdida de peso:	$\frac{(\text{peso habitual} - \text{peso actual})}{\text{Peso habitual}} \times 100$

El peso usual es aquel peso que el individuo se ha mantenido por un período de tiempo representativo y que él identifica como normal.

- **Índice de masa corporal (IMC):** Para calcular el IMC se divide el peso en Kg entre la estatura en metros al cuadrado:

$$\text{IMC: } \frac{\text{Peso en Kilos}}{\text{Talla}^2 \text{ (mts)}}$$

**Tabla 6. Estado nutricional según IMC**

IMC	Estado nutricional
Menos de 18.5	Bajo peso
18,5 – 24,9	Peso normal
25.0 – 29.9	Pre-obesidad o sobrepeso
30.0 – 34.9	Obesidad clase I
35,0 – 39,9	Obesidad clase II
Mas de 40	Obesidad clase III

Fuente bibliográfica <sup>[46]</sup>

- **Pliegue cutáneo tricipital (PCT):** Es un parámetro para estimar las reservas calóricas de una persona, se mide en el punto medio entre el acromion y el olécranon sobre el musculo tríceps del antebrazo NO DOMINANTE flexionado en 90°, esta medición debe tomarse por lo menos en tres determinaciones. La medición se expresa en milímetros (mm)
- **Circunferencia del brazo (CB):** Se miden con una cinta métrica flexible a nivel del pliegue tricipital y se registra en centímetros (cm).
- **Circunferencia muscular del brazo (CMB):** Se calcula mediante la formula  $CB (cm) - (PCT (mm) \times 0.314)$

#### **B. Estudios bioquímicos:**

- Determinación de albumina sérica (gramos/litro) aunque la larga vida y la gran cantidad de situaciones que puede verse afectada limita su valor como parámetro nutricional su utilidad se basa en una buena correlación con el pronóstico de las personas.
- Recuento de linfocitos totales

#### **C. Clínica**

- **Historia clínica:** En la historia clínica deberá registrarse:
  - Pérdida de peso resiente
  - Estado mental (ansiedad depresión, deterioro cognitivo)
  - Enfermedades sistémicas que interfieren con la alimentación, tales como: cáncer, isquemia intestinal, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal, cirrosis hepática

#### **D. Dieta**

- **Encuesta dietética:**
  - Ingesta cualitativa y cuantitativa de alimentos
  - Dietas terapéuticas restrictivas
  - Intolerancia alimenticia
  - Situaciones de anorexia,
  - Alteración del gusto y olfato
  - Estado de la salud bucal, incluyendo estado de la dentición.
  - Patrón de ingestas

- **Examen físico:** En la exploración física se valora el estado general además descartar la presencia de:
  - edema,
  - caquexia,
  - presencia de bocio o hipertrofia tiroidea,
  - atrofas musculares,
  - debilidad, fatiga, astenia,
  - ataxia,
  - neuropatías,
  - ambliopía,
  - paraplejia espástica,
  - ascitis,
  - anomalías de piel y cabello,
  - dermatitis,
  - anemia,
  - alteraciones visuales,
  - Lesiones en mucosa oral y garganta.

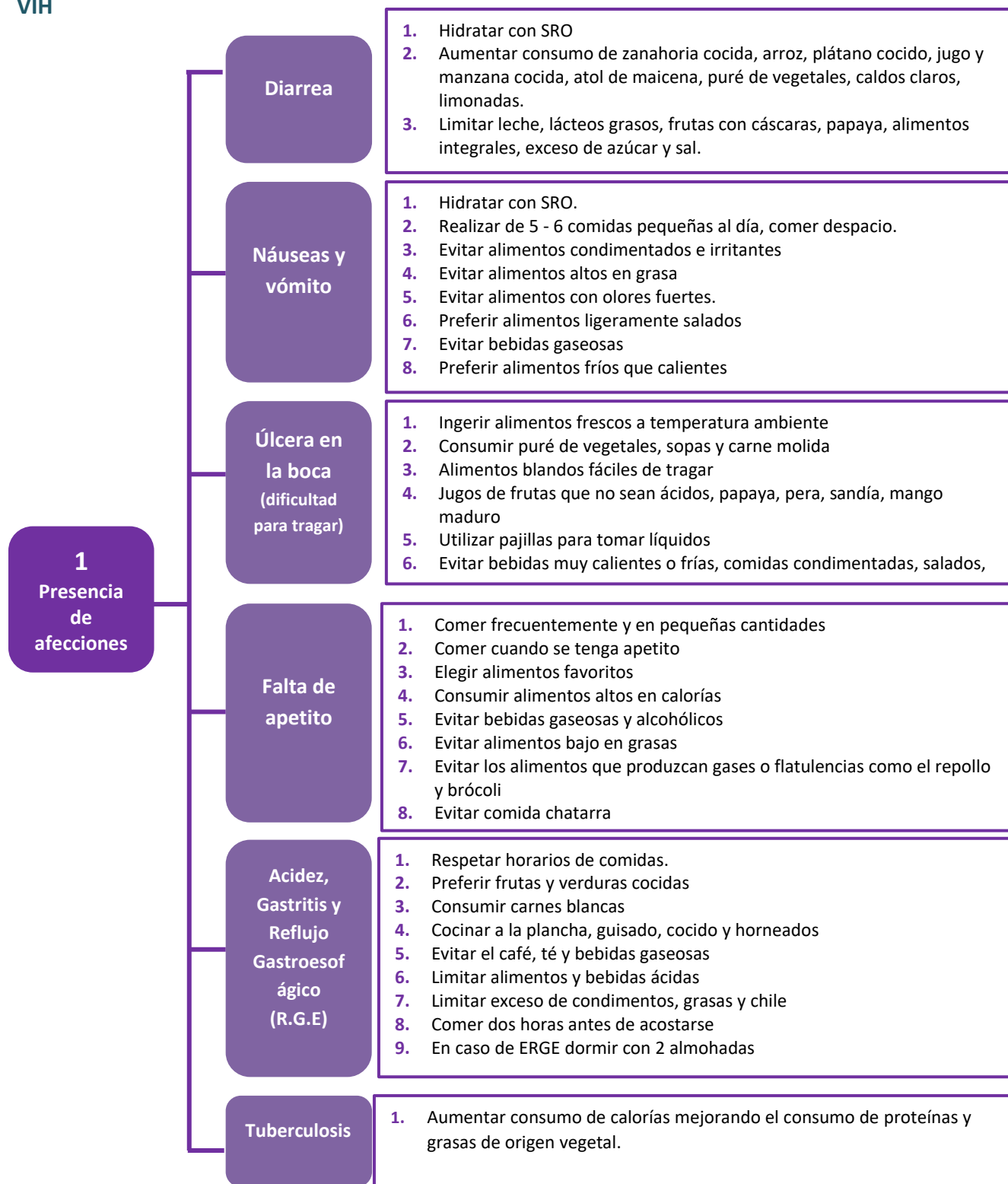
### 7.9.2 Tratamiento nutricional

- Objetivos del tratamiento nutricional:
  - Preservar la masa muscular
  - Proveer adecuados niveles de nutrientes
  - Disminuir los efectos de la mala absorción
  - Mantener crecimiento y desarrollo adecuada
  - Aminorar los síntomas de la infección

Como parte del abordaje se deben tener en cuenta:

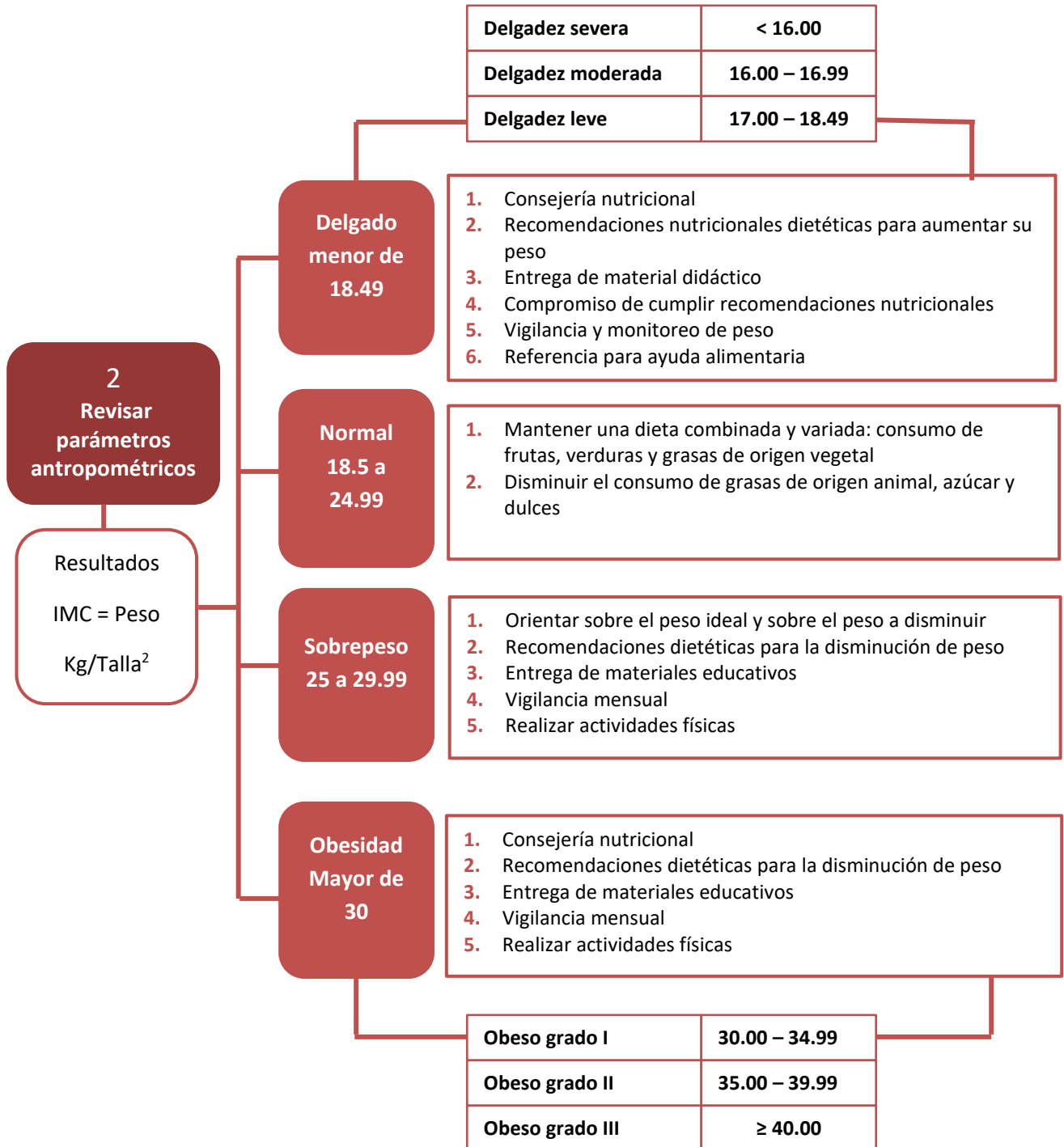
- La consejería nutricional, la cual contiene 4 pasos básicos:
  - **Felicitar**, cordialmente a la persona y mencione algún halago, de esta manera se sentirá mucho mejor y le será más fácil entrar en confianza.
  - **Informar**, las razones e importancia que tiene la nutrición para el manejo de la infección y mejorar su calidad de vida
  - **Aconsejar**, según la necesidad nutricional que requiera la persona
  - **Establecer compromisos**, afianzar la importancia de que se comprometa a poner en práctica los consejos que se le han ofrecido. Realizar al menos un acuerdo con la persona que sea alcanzable.
- En los siguientes flujogramas 1, 2 y 3 se describe el enfoque desde la perspectiva nutricional en personas con VIH que sufren de alguna o varias de esas condiciones.

## Flujograma 1. Abordaje nutricional ante la presencia de dolencias comunes en personas con VIH



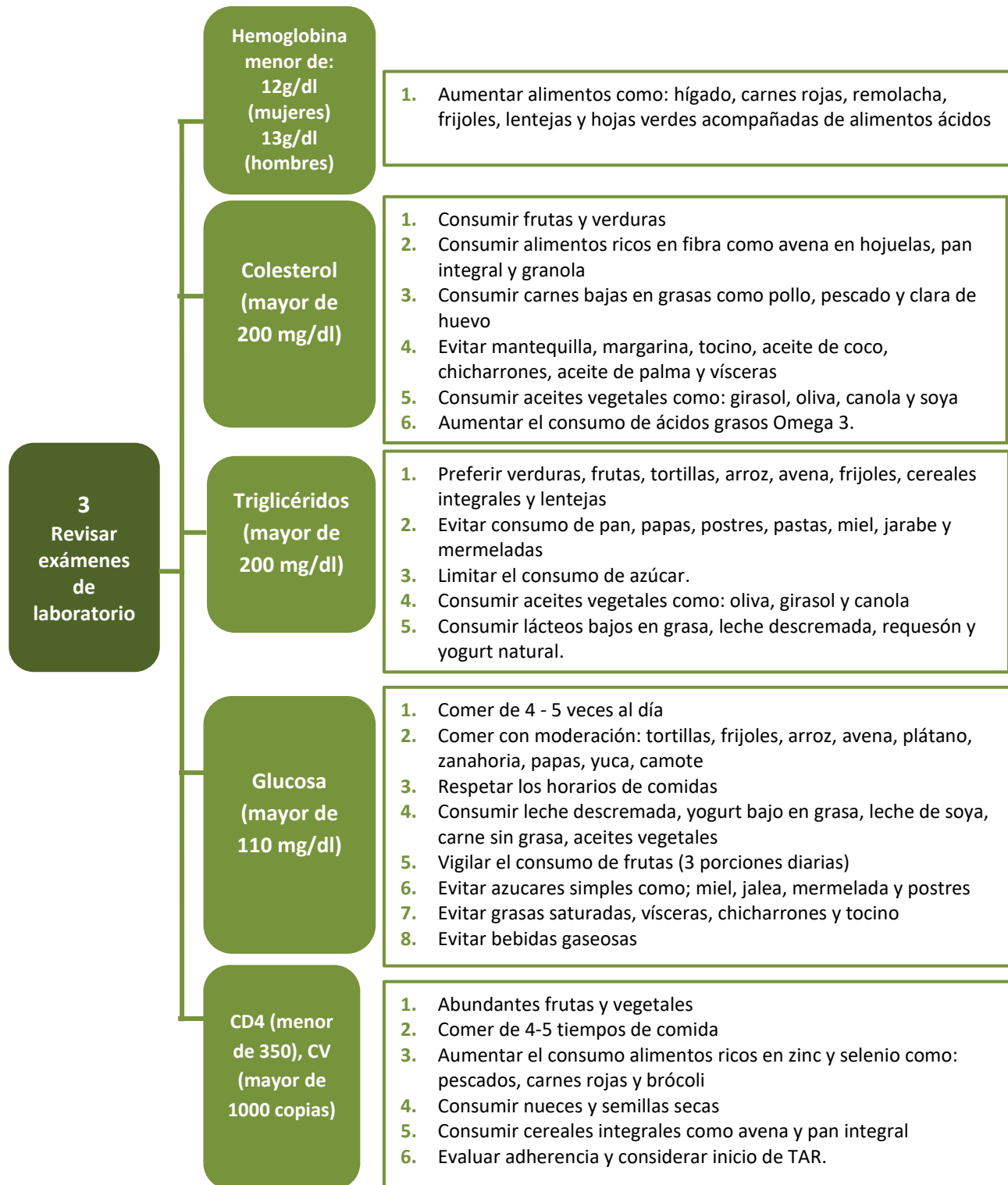
Fuente bibliográfica <sup>[46]</sup>

## Flujograma 2. Recomendaciones dietéticas según el IMC en personas con VIH



Fuente bibliográfica <sup>[46]</sup>

**Flujograma 3. Recomendaciones dietéticas para abordar ciertas anomalías laboratoriales en la persona con VIH**



Fuente bibliográfica <sup>[46]</sup>

## 7.10 Salud sexual y reproductiva

La salud reproductiva es un estado de completo bienestar físico, mental y social, en los aspectos relativos a la sexualidad y la reproducción en todas las etapas de la vida. Implica que las personas puedan tener una vida sexual segura y satisfactoria, la libertad de decidir si desea embarazarse cuándo y con qué frecuencia. Tanto el hombre como la mujer tienen derecho a estar informados y tener acceso a métodos de regulación de fertilidad seguros, eficaces y asequibles, así como a disponer de servicios de salud que permitan la adecuada asistencia profesional a la mujer embarazada y aseguren que el parto se produzca de forma segura <sup>[27]</sup>.

Las personas tienen el derecho a la libertad de pensamiento, de opinión y de expresión sexual; a la privacidad; a no ser discriminadas por la orientación sexual, la identidad o la expresión de género.

Los proveedores de servicios de salud deben apoyar a las mujeres con VIH para abordar adecuadamente sus necesidades de atención en salud sexual y reproductiva brindando la información precisa basada en evidencia, que les permitan tomar decisiones libres e informadas.

### 7.10.1 Abordaje a la violencia sexual y de género

La violencia contra la mujer con VIH, sobre todo la violencia sexual y la ejercida por su pareja constituye un problema de salud pública y una violación a sus derechos humanos, siendo una forma extrema de desigualdad de género cuyo impacto negativo se manifiesta en daños físicos y psicológicos que afectan la salud y la salud sexual reproductiva, así como su dignidad humana.

El sistema de salud puede desempeñar un papel vital en manera de prevención y detección de la violencia y debe trabajar en colaboración con otros sectores e instituciones.

#### Elementos clave para el abordaje a la violencia sexual a las mujeres

- El **personal debe estar capacitado** en el abordaje de la violencia basada en género con énfasis en la violencia sexual, según la normativa vigente basada en derechos humanos <sup>[27]</sup> <sup>[47]</sup>.
- Los proveedores de servicios de salud deben, **como mínimo, ofrecer apoyo de primera línea** cuando las mujeres revelen exposición a la violencia. El apoyo de primera línea debe realizarse según el *Protocolo de Atención Integral a personas víctimas/sobrevivientes de violencia sexual*, vigente.
- En el abordaje de una persona que ha sufrido violencia sexual, la **consulta debe realizarse en privado** previo al consentimiento/asentimiento informado y **se debe proteger y mantener la confidencialidad** y sus límites, en especial en aquellos casos en que la notificación sea obligatoria.

- En las consultas los proveedores de servicios de salud deben **indagar acerca de la exposición a violencia** por parte de la pareja al evaluar afecciones que pueden ser provocadas por su pareja o agresor complicadas con el fin de mejorar el diagnóstico, la identificación y la atención ulterior.

Ejemplos de afecciones clínicas asociadas a violencia de pareja:

- síntomas de depresión, ansiedad, trastorno por estrés postraumático, trastornos del sueño;
- propensión al suicidio o autoagresión;
- consumo de alcohol o de otras sustancias psicotrópicas;
- síntomas digestivos crónicos idiopáticos
- síntomas reproductivos idiopáticos, como dolor pélvico y disfunción sexual;
- resultados reproductivos adversos, incluidos múltiples embarazos no intencionales o pérdidas de embarazo, retraso en la atención al embarazo o recién nacidos de bajo peso al nacer;
- síntomas genitourinarios idiopáticos, incluidas las infecciones vesicales o renales frecuentes;
- hemorragias vaginales reiteradas e ITS;
- dolores crónicos (idiopáticos);
- lesiones traumáticas, en particular si son reiteradas y la mujer proporciona explicaciones vagas o inverosímiles al respecto;
- problemas relacionados con el sistema nervioso central, por ejemplo, cefaleas, problemas cognitivos, hipoacusia;
- consultas reiteradas por problemas de salud sin diagnóstico claro;
- intrusión del compañero íntimo o del esposo en las consultas<sup>[27]</sup>.

Cuando se identifique violencia sexual o de género, se deben realizar las intervenciones de acuerdo al *Protocolo de atención integral a personas víctimas/sobrevivientes de violencia sexual*, los *Lineamientos de Atención en Salud Mental y Apoyo Psicosocial a Víctimas y sobrevivientes de la Violencia en todas sus formas*, vigentes.

- Las mujeres con VIH que voluntariamente consideran revelar su condición serológica de manera segura, se le debe facilitar el acceso a los servicios de apoyo psicosocial, prevención, orientación y atención a la violencia en todas sus formas<sup>[27]</sup>.
- En el caso de las y los adolescentes con VIH que voluntariamente desean revelar su condición serológica a terceros, deben ser orientados sobre los posibles riesgos y beneficios de su decisión.



- Todas las personas pertenecientes a grupos claves que sufren actos de violencia deben recibir servicios de salud y otras formas de apoyo. En particular, las personas que sufren violencia sexual, deben tener acceso oportuno a la asistencia completa posterior a la violencia <sup>[27]</sup>.

### 7.10.2 Servicios de planificación familiar

- Se debe ofrecer métodos modernos de anticoncepción a las mujeres con VIH según la normativa vigente
- A toda mujer se le debe ofrecer un método dual como el condón que protege contra ITS y reinfecciones de cepas distintas del VIH que pueden ser resistentes y contra embarazos no deseados. Y a la vez ofrecer un método anticonceptivo moderno, enfatizando que este no debe sustituir al método de barrera.
- Se debe informar a las mujeres sobre la posibilidad que tienen de protegerse con el condón femenino.
- A parejas serodiscordantes con carga viral indetectable y sin otra ITS que buscan concebir, se les debe de informar sobre la evidencia del significado de Indetectable es igual a Intransmisible; y, orientar para la concepción sin métodos de barrera sin requerimientos adicionales.
- **Consideraciones sobre el uso de métodos modernos de planificación familiar (PF)** <sup>[27]</sup>:
  - Las **mujeres asintomáticas o con enfermedad clínica por VIH leve** (estadio 1 o 2 de la OMS o categoría A de la clasificación de los CDC) pueden utilizar los siguientes métodos anticonceptivos hormonales sin restricción (Criterios Médicos de Elegibilidad Categoría CME 1): píldoras anticonceptivas orales combinadas, anticonceptivos inyectables combinados, parches y anillos anticonceptivos, píldoras anticonceptivas de progestina sola, inyectables de progestina sola y enantato de noretisterona, e implantes con levonorgestrel y etonogestrel. También pueden utilizar el dispositivo uterino-levonorgestrel (DIU-LNG) bajo criterios médicos de elegibilidad donde la ventaja de su uso supera riesgos teóricos demostrados. Categoría CME 2.
  - Las **mujeres con enfermedad clínica avanzada** (estadio 3 o 4 de la OMS) pueden utilizar los mismos métodos anticonceptivos hormonales sin restricciones (CME 1) que las mujeres asintomáticas o con infección leve por VIH. No se recomienda el uso del DIU-LNG sino hasta que su enfermedad haya mejorado (asintomática o leve). Sin embargo, en las mujeres que ya usan un DIU-LNG y que desarrollan enfermedad avanzada, no se requiere retirar el DIU (CME 2), pero deben tener un control periódico para tratar oportunamente una enfermedad pélvica inflamatoria.

- Las **mujeres en TAR que toman ARV del grupo inhibidores de integrasa** pueden usar, sin restricción, cualquiera de los métodos anticonceptivos hormonales antes mencionados (CME 1).
- Las **mujeres en TAR que toman efavirenz o nevirapina** pueden usar píldoras anticonceptivas orales combinadas, parches, anillos, anticonceptivos inyectables combinados, píldoras anticonceptivas de progestina sola, enantato de noretisterona e implantes (Categoría CME 2). No obstante, pueden usar inyectables de progestina sola, sin restricción (Categoría CME 1).
- Las mujeres con VIH en TAR que contengan alguno de los nuevos inhibidores de integrasa (etravirina y rilpivirina) pueden utilizar cualquier método anticonceptivo hormonal sin restricción (Categoría CME 1).
- Las **mujeres en TAR que contengan ARV potenciados con ritonavir** pueden usar anticonceptivos orales combinados, parches, anillos, anticonceptivos inyectables combinados, enantato de noretisterona e implantes con GNL y ETG (Categoría CME 2) (Categoría CME 1).
- Las **mujeres en TAR usando un inhibidor de la integrasa como dolutegravir o raltegravir** pueden hacer uso de cualquiera de los métodos anticonceptivos hormonales sin restricción (Categoría CME 1).
- Es importante tener en cuenta las interacciones con los ARV. El metabolismo del etilestradiol y la progesterona pueden verse disminuido por la acción de algunos ARV y como consecuencia aumentar la concentración de dichos anticonceptivos en el plasma. Otros ARV, por el contrario, pueden aumentar el metabolismo de estas hormonas y como consecuencia disminuir su concentración plasmática y su efecto anticonceptivo.

### 7.10.3 Climaterio

- Las mujeres con VIH, sufren los mismos problemas que las mujeres sin infección cuando llegan a la menopausia: Además se tienen que enfrentar a las consecuencias de vivir más tiempo con la infección por VIH y tener que exponerse por tiempos más prolongados a los ARV con el riesgo de presentar mayor toxicidad y disminuir el nivel de adherencia, aspectos que deben considerarse en la asistencia de mujeres con VIH en este periodo de la vida.
- Las mujeres con VIH en toda su diversidad deben ser apoyadas en su elección de tener relaciones sexuales seguras, satisfactorias y placer sexual a medida que envejecen. Las

mujeres con VIH que decidan no ser sexualmente activas también deben recibir apoyo en su elección <sup>[27]</sup>.

- **Recomendaciones en mujeres menopáusicas con VIH:**

- Se deben seguir las recomendaciones habituales del TAR en población adulta.
- Se recomienda evaluar la edad de aparición de la menopausia, los síntomas asociados a la misma y otros problemas tales como son el riesgo cardiovascular, la reducción de la densidad ósea, los problemas emocionales y el envejecimiento prematuro.

- **Alternativas a la terapia hormonal de reemplazo:**

La terapia de reemplazo hormonal puede ser una ayuda en caso que los síntomas interfieran en la vida diaria de la mujer con VIH.

- **Prevención y tratamiento de la osteoporosis:**

La prevención y el manejo de la osteoporosis en la mujer menopáusica con VIH no difiere del de la población femenina general en esta condición. Se recomienda:

- Calcitonina
- Dejar de fumar
- Evitar el consumo de alcohol y cafeína
- Practicar regularmente ejercicios físicos
- Suplementos de vitamina D y calcio

#### **7.10.4 cáncer de cuello uterino**

Las neoplasias del aparato genital femenino, constituyen unos de los tumores más frecuentes en las mujeres, siendo el cáncer del cuello uterino el más frecuente, su incidencia es mayor en aquellas mujeres con antecedentes de relaciones sexuales y gestaciones precoces, con múltiples parejas sexuales y con historia de ITS.

En las mujeres con VIH, el cáncer de cuello uterino y la neoplasia intraepitelial cervical grado 3 (NIC3) son definitorias de enfermedad avanzada por VIH. De tal manera que todas las mujeres con VIH se les debe realizar el tamizaje por cáncer de cuello uterino sin importar la edad; las lesiones precancerosas y cancerosas deben ser tratadas de manera inmediata.

El cáncer de cuello uterino está fuertemente asociado a la infección por VPH, el cual se puede transmitir entre una persona y otra a través del contacto piel a piel, incluyendo la actividad sexual. Las mujeres con VIH corren un gran riesgo de desarrollar una neoplasia intraepitelial cervical (NIC), que se caracteriza por el crecimiento anormal de células precancerosas en el cuello uterino. Con el transcurrir del tiempo, los casos de NIC no tratados tienen mayores probabilidades de convertirse en un cáncer invasivo en mujeres con VIH en comparación a aquellas sin el virus.

Los tratamientos convencionales para la NIC en mujeres con VIH no funcionan tan bien como en las que no lo tienen. La probabilidad de recidiva tras el tratamiento es elevada, especialmente en mujeres con recuentos CD4 muy bajos <sup>[48]</sup> <sup>[49]</sup> <sup>[50]</sup> <sup>[51]</sup>.

## **Intervenciones para la prevención y manejo del cáncer del cuello uterino**

### **1. Vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH)**

- Las personas inmunocomprometidas, incluidas las personas con VIH, las mujeres  $\geq 15$  años, incluidas las menores de 15 años deben recibir la vacuna y necesitan tres dosis (a 0, 1-2 y 6 meses), independientemente de si están recibiendo TAR.
- A las personas con VIH que recibieron la primera dosis de la vacuna antes de los 15 años, se recomienda un régimen de administración de 2 dosis con un intervalo de 6 meses entre las dosis.

### **2. Tamizaje periódico de la infección por VPH y de lesiones precancerosas.**

- Se debe priorizar la detección del cáncer de cuello uterino a mujeres entre los 25 y 49 años, además de mujeres mayores de 50 años que nunca se han realizado una prueba de detección. Después de los 50 años, las pruebas de detección deberán suspenderse al contar con dos resultados previos negativos.
- Utilizar la detección de ADN del VPH como prueba de detección temprana en lugar de la inspección visual del cuello con ácido acético (IVAA) o citologías en los enfoques de detección. Si las citologías garantizan la calidad como prueba de detección primaria estas se deben continuar hasta que las pruebas de ADN del VPH estén operativas y disponibles.
- Entre las mujeres con VIH, las pruebas periódicas de detección del cáncer de cuello uterino con la detección del ADN del VPH se deben comenzar a partir de los 25 años y someterse a un cribado regular cada 3 a 5 años.
- Con fines para detección, clasificación y tratamiento en sitios donde se utilice ADN por VPH como prueba de detección primaria se utilizará la genotipificación parcial, la colposcopia, la IVAA o la citología para clasificar a las mujeres VIH después de un resultado de ADN por VPH positiva.
- Las mujeres con VIH que resultan positivas en una prueba de detección primaria de ADN del VPH y luego negativa en una prueba de tamizaje, se deberán hacer una nueva prueba

de ADN 12 meses después. Si esta última prueba es negativa se continuará con los intervalos antes recomendados.

- En casos de no utilizar la prueba de ADN para el VPH, la IVAA o la citología deberá realizarse dos veces en el primer año (una cada seis meses) después del diagnóstico y luego cada 3 años.
- En mujeres con VIH que dieron positivo en una prueba de detección primaria de citología y luego tienen resultados normales en la colposcopia se deberá realizar la prueba de ADN del VPH en 12 meses y, si es negativa, realizar la detección regular en los intervalos recomendados.
- En los sitios donde la citología o IVAA son utilizadas como prueba de detección primaria, se debe continuar con la reevaluación con la misma prueba hasta que la prueba de ADN del VPH esté disponible.
- Las mujeres con VIH y que hayan sido tratadas por NIC grado 2 o grado 3 histológicamente confirmado o adenocarcinoma in situ o tratadas como resultado de una prueba de detección positiva, se deben realizar a los 12 meses la prueba de ADN del VPH siempre y cuando esté disponible en lugar de citología o IVAA o pruebas conjuntas. Si este último resultado es negativo, volver a realizar la prueba a los 12 meses y, si este último resultado es negativo nuevamente, pasar al intervalo de detección recomendado.
- También se debe hacer inspección del ano, vulva y vagina.
- Con relación a la citología anal, se debe indicar en aquellos casos que se encuentren signos y síntomas de ITS en región anal. Ver flujograma en Anexo 13. La citología anormal anal se correlaciona con recuentos de linfocitos CD4 < 200 células/mm<sup>3</sup>, historia de ITS y citología vaginal anormal.
- En el cáncer anal, la precocidad de las relaciones sexuales, la existencia de condilomas genitales, las ITS y la coinfección con VIH favorecen el desarrollo de esta neoplasia, aunque es más frecuente en hombres homosexuales.

### 3. El tratamiento oportuno de las lesiones precancerosas y el cáncer.

- El tratamiento del cáncer invasivo sigue las mismas pautas que el que se realiza en mujeres no infectadas por el VIH, debiendo además iniciarse TAR de manera precoz.
- El tratamiento por resultados positivos para la detección temprana del cáncer de cuello uterino deberá hacerse dentro de los primeros seis meses del diagnóstico. Durante el embarazo el tratamiento deberá aplazarse hasta después del embarazo.

Los estudios recomendados podrán realizarse en los sitios donde se brinde atención primaria o secundaria, la descripción operativa de cada procedimiento está detallada en el *Protocolo de tamizaje y tratamiento de lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino*, vigente.

## 8. Fundamento legal

El Estado de Honduras tiene el compromiso de adaptar la legislación nacional a fin de propiciar el marco legal que promueva el control y prevención de la infección por VIH que se base en la protección de las personas con VIH mediante acciones de educación y protección, respeto a los derechos y deberes de las personas con VIH en cualquier ámbito, así como aquellas que faciliten el acceso y cobertura al tratamiento y la investigación. Asimismo, el Estado reconoce los derechos de las personas sin discriminación alguna, habiendo suscrito la mayoría de instrumentos internacionales del Sistema Universal y Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

El fundamento legal para la emisión del presente manual se basa en:

- La Constitución de la República, en su Artículo 59 el cual establece que **“la persona humana es el fin supremo de la sociedad y del Estado. Todos tienen la obligación de respetarla y protegerla. La dignidad del ser humano es inviolable”**; Artículo 145, donde se establece **el derecho a la protección de la salud** siendo en deber de todos, la participación en la promoción y preservación de la salud personal y de la comunidad.
- La Ley Especial sobre VIH/Sida y su Reforma realizada en 2015, y Reglamento de la Ley Especial Sobre VIH/SIDA y su Reforma en Aplicación del Decreto Legislativo Número 25-2015 AÑO CXLIII, 2021 cuyo propósito es contribuir a la **protección y promoción integral de la salud de las personas**, mediante la adopción de las medidas necesarias conducentes a la prevención, investigación, control y tratamiento del VIH y el Sida, así como la educación e información de la población en general.
- La Política Nacional de Salud sexual y reproductiva, 2016
- El Modelo Nacional de Salud de Honduras. Secretaría de Salud, 2013
- El Plan estratégico nacional de respuesta al VIH y sida (Extensión PENSIDA IV), 2020-2024. CONASIDA, Tegucigalpa, Honduras 2019
- La Norma hondureña del sector salud para la atención de la adolescencia, Secretaría de Salud, 2017
- La Norma Técnica Hondureña del Sector Salud. Atención integral a la población. Promoción, prevención, atención integral a las personas, vigilancia epidemiológica relacionada con el virus de la Inmuno-deficiencia Humana (VIH). Requisitos para la armonización, Secretaría de Salud, 2014

## 9. Bibliografía

- [1] GESIDA/SEFH/PNS, Documento de consenso. Para mejorar la adherencia a la farmacoterapia en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en tratamiento antirretroviral (Actualización febrero de 2020), 2020.
- [2] World Health Organization, *Updated recommendations on HIV prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring Geneva, March 2021*, 2021.
- [3] Congreso Nacional de la República de Honduras, *Código de la Niñez la Adolescencia DECRETO No. 73-96*, Tegucigalpa, M.D.C., 17 de junio de 1996.
- [4] Organización Panamericana de la Salud, *Estrategia y plan de acción para mejorar la calidad de la atención en la prestación de servicios de salud 2020-2025*, Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2022.
- [5] World Health Organization, *Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach*, Geneva, 2021.
- [6] Organización Panamericana de la Salud, *Coinfección TB/VIH. Guía Clínica Regional. Actualización 2017*, Washington, D.C., 2017.
- [7] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices sobre la autodetección del VIH y la notificación a parejas o compañeros. Suplemento a las directrices consolidadas sobre los servicios de detección del VIH*, Washington, D.C.: Licencia: CC BY-NC-SA, 2018.
- [8] Secretaría de Salud, *Guía para proveer el servicio de consejería en VIH basada en riesgo*, Septiembre, 2021, Distrito Central Honduras, C.A..
- [9] Secretaría de Salud, *Guía de consejería intensificada en adherencia para el fortalecimiento de la supresión viral en personas con VIH*, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., Julio, 2020.
- [10] Secretaría de Salud, *Guía para proveer servicios de notificación asistida a contactos de personas con VIH*, Tegucigalpa M.D.C. Honduras, C.A. , Septiembre 2019.
- [11] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices para el tratamiento de la infección avanzada por el VIH y el inicio rápido del tratamiento antirretroviral Julio 2017*, Washington, D.C., 2018 .
- [12] VITAE Academia Biomédica Digital, *Tratamiento para adultos y adolescentes infectados por VIH. Sistema de Clasificación VIH, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) 1993*.
- [13] CDC, *Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults*, 1993 .



- [14] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas sobre el uso de los antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH. Recomendaciones para un enfoque de salud pública. 2.a ed.*, Washington, D.C., 2018.
- [15] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la infección por el VIH para grupos de población clave. Julio del 2016*, Washington, D.C., 2018.
- [16] Comisión Nacional de Sida de Honduras (CONASIDA), *Plan Estratégico Nacional de Respuesta al VIH en Honduras 2020 A 2024 (Extensión del PENSIDA IV)*, Tegucigalpa M.D.C., julio 2019.
- [17] ONUSIDA, *INDETECTABLE = INTRANSMISIBLE La salud pública y la supresión de la carga vírica del VIH*, 2018.
- [18] thewellproject, *Indetectable es igual a intransmisible: infundir esperanza y eliminar el estigma*, Disponible [https://www.thewellproject.org/informacion\\_sobre\\_el\\_vih/tratamiento-del-vih/indetectable-es-igual-intransmisible-infundir-esperanza](https://www.thewellproject.org/informacion_sobre_el_vih/tratamiento-del-vih/indetectable-es-igual-intransmisible-infundir-esperanza), 2021.
- [19] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas sobre servicios de pruebas del VIH 2015*, Washington, D.C., 2018.
- [20] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 1: Prevención. Tratamiento preventivo de la tuberculosis*, Washington, D.C., 2022.
- [21] Organización Mundial de la Salud, *Directrices para el diagnóstico, la prevención y el tratamiento de la criptococosis en niños, adolescentes y adultos con infección por el VIH*, Marzo, 2018.
- [22] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 2: Tamizaje. Tamizaje sistemático de la tuberculosis*, Washington, DC: OPS, 2022.
- [23] Secretaría de Salud, *Guía para proveer el servicio de consejería en VIH basada en riesgo*, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A. , 2021.
- [24] Organización Mundial de la Salud, *Updated recommendations on service delivery for the treatment and care of people living with HIV*, Geneva; WHO: Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/9789240023581-eng.pdf>, 2021.
- [25] Department: Health Republic of South Africa, *Minimum package of interventions to support linkage to care, adherence and retention in care. Standard Operating Procedures*, Disponible en: <https://www.knowledgehub.org.za/system/files/elibdownloads/20>, March 2020.
- [26] La Gaceta Diario Oficial de la República de Honduras, *Modelo Nacional de Salud Decreto Ejecutivo Número PCM 051-2017*, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A. , Viernes 8 de septiembre del 2017.
- [27] Organización Mundial de la Salud, *Directrices consolidadas sobre la salud y los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres que viven con VIH [Consolidated guideline on sexual and reproductive health and rights of women living with HIV]*, Ginebra, 2018.

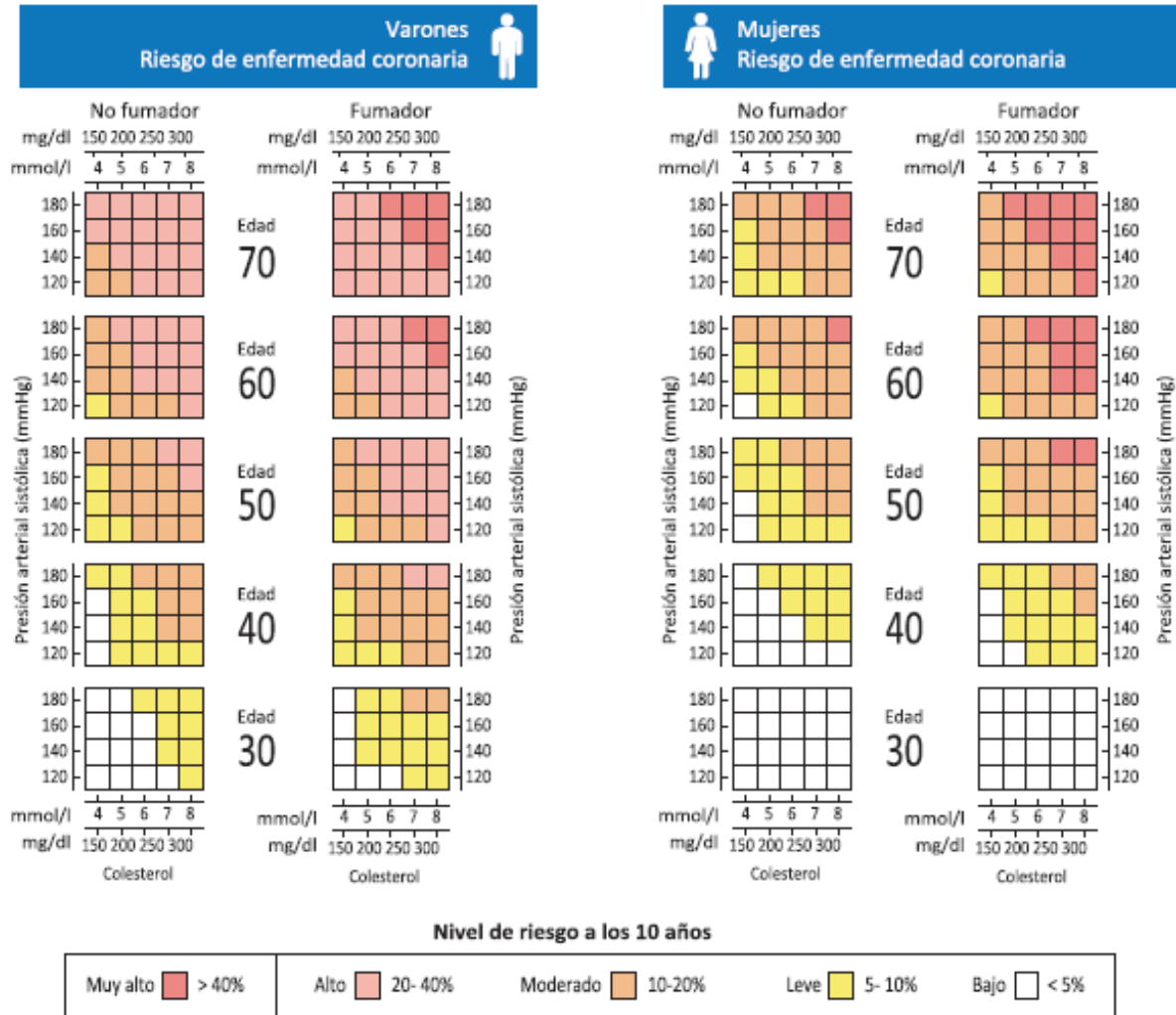
- [28] UNESCO, *Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos*, Paris, Francia: Disponible: <https://es.unesco.org/about-us/legal-affairs/declaracion-universal-bioetica-y-derechos-humanos>, 19 octubre 2005.
- [29] La Gaceta, *Reglamento de la Ley Especial Sobre VIH/SIDA y su Reforma Acuerdo Ejecutivo Número 001-2021*, Tegucigalpa, M. D. C. , 12 de noviembre del 2021.
- [30] World Health Organization, *Guidelines for managing advanced HIV disease and rapid initiation of antiretroviral therapy*, 2017.
- [31] Secretaría de Salud, *Lineamientos de prestación de servicios diferenciados para mejorar la atención y acceso al tratamiento antirretroviral de las personas con VIH*, 2022.
- [32] Organización Mundial de la Salud, *Directrices consolidadas sobre los servicios de detección del VIH, 2019 [Consolidated guidelines on HIV testing services, 2019]*, Ginebra , 2021.
- [33] Republic of South Africa National Department of Health, *ART Clinical Guidelines for the Management of HIV in Adults, Pregnancy, Adolescents, Children, Infants and Neonates 2019*, March 2020.
- [34] *World Health Organization Guidelines for diagnosing, preventing and managing cryptococcal disease among adults, adolescents and children living with HIV 2022*.
- [35] Wiesner A, Skrońska M, Gawlik G, Marcinkowska M, Zagrodzki P, Paško P., *Interactions of Antiretroviral Drugs with Food, Beverages, Dietary Supplements, and Alcohol: A Systematic Review and Meta-analyses*, 2022 Nov 1. doi: 10.1007/s10461-022-03880, AIDS Behav .
- [36] 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, España, Enero 2022.
- [37] Venter WDF, Moorhouse M, Sokhela S, Fairlie L, Mashabane N, Masenya M, et al. , *Dolutegravir plus two different prodrugs of tenofovir to treat HIV*, N Engl J Med , 2019.
- [38] *Panel on Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. Guidelines for the prevention and treatment of opportunistic infections in adults and adolescents with HIV. MARZO 2022*.
- [39] World Health Organization, *Consolidated guidelines on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment*, 2020.
- [40] Centers for Disease Control and Prevention, and the HIV Medicine Association of the Infectious Disease Society of America, *Panel on Guidelines for the Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in Adults and Adolescents with HIV. National Institutes of Health*, September 2022.
- [41] Clinical Infectious Diseases, *Clinical Practice Guideline by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA): 2021 Focused Update Guidelines on Management of Clostridioides difficile Infection in Adults..*

- [42] Organización Panamericana de la Salud, *Manual operativo de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 2: Tamizaje. Tamizaje sistemático de la tuberculosis*, Washington, DC: OPS, 2022.
- [43] Grupo de expertos del Grupo de estudio sobre Alteraciones Metabólicas (GEAM), de la Secretaría del Plan Nacional sobre el sida (SPNS) y del Grupo de Estudio de sida (GeSIDA), *Documento de consenso sobre alteraciones metabólicas y riesgo cardiovascular en pacientes con infección por el VIH.*, España, Actualización febrero 2017.
- [44] Secretaría del Plan Nacional sobre el sida (SPNS) y del Grupo de Estudio de sida (GeSIDA). Grupo de expertos del Grupo de estudio sobre Alteraciones Metabólicas (GEAM), *Documento de consenso sobre alteraciones metabólicas y riesgo cardiovascular en pacientes con infección por el VIH*, España, Febrero 2017.
- [45] Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización, *Guía de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en embarazadas, niños, adolescentes y adultos*, Quito, 2019.
- [46] Organización Mundial de la Salud, *Un estilo de vida saludable: recomendaciones de la OMS* <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle>.
- [47] Organización Panamericana de la Salud, *Respuesta a la violencia de pareja y a la violencia sexual contra las mujeres. Directrices de la OMS para la práctica clínica y las políticas*, Washington, DC, 2014.
- [48] American Cancer Society, *El cáncer, la infección por VIH, y el Sida*, Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/infeccion-con-vih-sida/como-se-relacionan-vih-y-sida-con-cancer.html>, Consultado: 20 marzo 2020.
- [49] Frisch M, Biggar RJ, Goedert JJ., *Human papillomavirus-associated cancers in patients with human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome. J Natl Inst. 2000;92(18):1500–10.*
- [50] De Vuyst H, Lillo F, Broutet N, Smith JS., *HIV, human papillomavirus, and cervical neoplasia and cancer in the era of highly active antiretroviral therapy. Eur J Cancer Prev. 200;17(6):545–54.*
- [51] Ellerbrock TV, Chiasson MA, Bush TJ, Sun XW, Sawo D, Brudney K et al., *Incidence of cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women. JAMA. 2000;283(8):1031–7.*
- [52] *Calculo del aclaramiento de creatinina*  
[http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/gfr\\_calculator.cfm](http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/gfr_calculator.cfm).
- [53] Organización Panamericana de la Salud, *Definición de la OMS de caso de infección por el VIH a efectos de vigilancia y revisión de la estadificación clínica y de la clasificación inmunológica de la enfermedad relacionada con el VIH en adultos y niños*, Washington, D.C., 2009.

- [54] Orkin C et al., *Analysis of protocol defined virologic failure through week 48 from a phase 2 trial (P011) of islatravir and doravirine in treatment naïve adults with HIV-1 infection*, 23rd International AIDS Conference, abstract OAB0302, 2020..
- [55] DeJesus E et al., *Islatravir safety analysis through week 48 from a phase 2 trial in treatment naïve adults with HIV-1 infection*, 23rd International AIDS Conference, abstract OABO305 , 2020.
- [56] Glasgow, *Congreso Internacional sobre Terapia Farmacológica del VIH (HIV, 2022 .*
- [57] MEDISAN vol.22 no.8, *Reacciones adversas a medicamentos antirretrovirales en pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana*, Santiago de Cuba , set.-oct. 2018.
- [58] IHSS mexicano, *Guía de práctica clínica GPC: Tratamiento Antirretroviral del paciente adulto con infección por el VIH*, México.
- [59] Departamento de Salud y Servicios Humanos, *Panel sobre pautas antirretrovirales para adultos y adolescentes. Pautas para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes con VIH*, Septiembre 2022.
- [60] McDonald LC, Gerding DN, Johnson S, et al., *Clinical practice guidelines for Clostridium difficile infection in adults and children: 2017 update by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA)*.
- [61] American Thoracic Society, *Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia*, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Volume 200 Number 7 October 1 2019.
- [62] Organización Panamericana de la Salud, *Directrices unificadas sobre el uso de los antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH. Recomendaciones para un enfoque de salud pública. 2.a ed.*, Washington, D.C., 2018.
- [63] La Gaceta, *Ley Especial sobre VIH/SIDA y su Reforma realizada en 2015 Decreto N°25-2015 y Decreto N°147-99*, Tegucigalpa, M.D.C., 29 de mayo de 2015.

# 10 Anexos

## Anexo 1. Riesgo cardiovascular (RCV) mediante la ecuación Framingham. Calculadoras de RCV disponibles en internet



Se pueden usar calculadores de riesgo cardiovascular en internet, entre los sitios recomendados se pueden consultar los siguientes: <https://www.paho.org/es/hearts-americas/calculadora-riesgo-cardiovascular> ; <https://www.msmanuals.com/medical-calculators/ACCAHA2013-es.htm> [https://www.merckmanuals.com/medical-calculators/Framingham08\\_F-es.htm](https://www.merckmanuals.com/medical-calculators/Framingham08_F-es.htm) ; <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Tarjet%C3%B3n%20calculo%20RCV.pdf>

## Anexo 2. Cálculo del aclaramiento de creatinina o Tasa de Filtración Glomerular (TFG)

Para hombres:  $Cl\ Cr = ((140 - edad) \times \text{Peso kg} / Cr\ sérica \times 72$

Para Mujeres:  $Cl\ Cr = (Cl\ Cr\ hombres) \times 0.85$ : Mujeres

Fuente bibliográfica <sup>[52]</sup>

**Anexo 3. Estadificación clínica de la OMS de la infección por VIH en personas adultas y adolescentes.**

<b>ESTADIO CLÍNICO 1</b>	Asintomático Linfadenopatía persistente generalizada
<b>ESTADIO CLÍNICO 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida moderada de peso idiopática (menos del 10% del peso corporal presumido o medido)</li> <li>• Infecciones recurrentes de las vías respiratorias (sinusitis, amigdalitis, faringitis, otitis media) Herpes zoster</li> <li>• Queilitis angular</li> <li>• Úlceras orales recurrentes Erupciones papulares pruriginosas</li> <li>• Dermatitis seborreica Onicomycosis</li> </ul>
<b>ESTADIO CLÍNICO 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida grave de peso idiopática (más del 10% del peso corporal presumido o medido) Diarrea crónica idiopática durante más de un mes</li> <li>• Fiebre persistente idiopática (mayor de 37,5° C, intermitente o constante, durante más de un mes)</li> <li>• Candidiasis oral persistente Leucoplasia oral vellosa Tuberculosis pulmonar</li> <li>• Infecciones bacterianas graves (como neumonía, empiema, piomiositis, osteomielitis, artritis, meningitis, bacteriemia)</li> <li>• Estomatitis, gingivitis o periodontitis ulcerativa necrotizante aguda</li> <li>• Anemia (&lt; 8 g/dl), neutropenia (&lt; 0.5 x 10<sup>9</sup>/l) y/o trombocitopenia crónica (&lt; 50 x 10<sup>9</sup>/l) idiopática</li> </ul>
<b>ESTADIO CLÍNICO 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de consunción por VIH Neumonía por Pneumocystis</li> <li>• Neumonía bacteriana grave recurrente</li> <li>• Infección crónica por herpes simplex (orolabial, genital o anorrectal de más de un mes de duración, o visceral de cualquier duración)</li> <li>• Candidiasis esofágica (o candidiasis de la tráquea, los bronquios o los pulmones) Tuberculosis extrapulmonar</li> <li>• Sarcoma de Kaposi</li> <li>• Infección por citomegalovirus (retinitis o infección de otros órganos)</li> <li>• Toxoplasmosis del sistema nervioso central</li> <li>• Encefalopatía por VIH</li> <li>• Criptococosis extrapulmonar (incluyendo meningitis) Infección diseminada por micobacterias no tuberculosas Leucoencefalopatía multifocal progresiva Criptosporidiasis crónica</li> <li>• Isosporiasis crónica</li> <li>• Micosis sistémica (histoplasmosis extrapulmonar, coccidioidomicosis)</li> <li>• Septicemia recurrente (incluyendo por Salmonella no tifoidea)</li> <li>• Linfoma (cerebral o de células B, no-Hodgkin)</li> <li>• Carcinoma cervical invasivo Leishmaniasis atípica diseminada</li> <li>• Nefropatía sintomática asociada al VIH o miocardiopatía asociada al VIH</li> </ul>

Fuente bibliográfica <sup>[30]</sup> <sup>[53]</sup>

**Anexo 4. Estadificación clínica e inmunológica de los CDC de EUA para personas con VIH.**

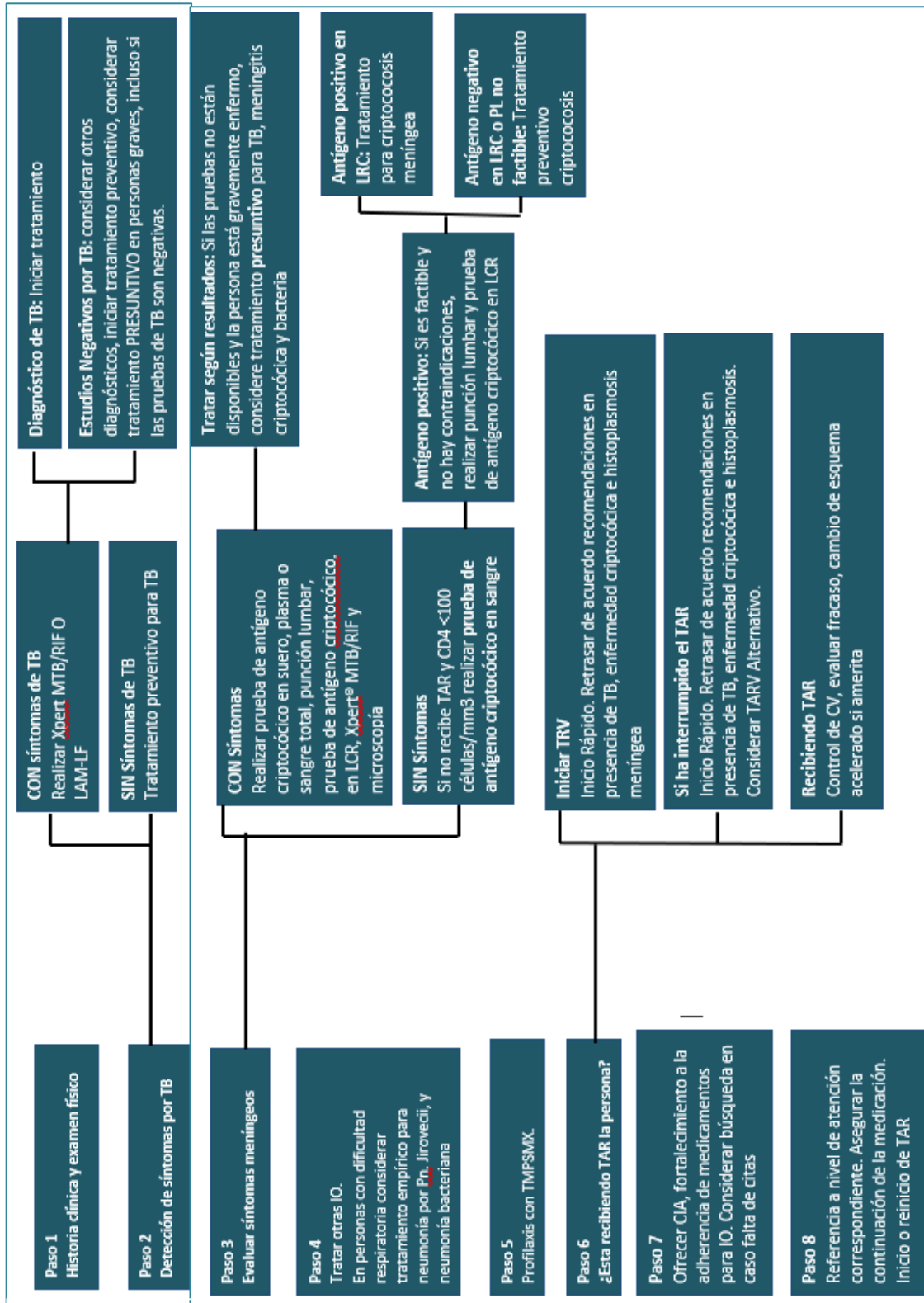
CATEGORÍA INMUNOLÓGICA CD4	CATEGORÍA CLÍNICA		
	A Síntomas leves	B Síntomas moderados	C Síntomas severos
≥500/mm <sup>3</sup>	A1	B1	C1
200 – 499/mm <sup>3</sup>	A2	B2	C2
<200/mm <sup>3</sup>	A3	B3	C3

**Nota:** Las categorías incluidas en la zona sombreada A3, B3, C1, C2 o C3 indican sida

Categoría clínica	Hallazgos clínicos
<b>Categoría A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asintomático</li> <li>• Linfadenopatía persistente</li> <li>• Síndrome retroviral agudo</li> </ul>
<b>Categoría B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiomatosis Bacillar</li> <li>• Aftas orales</li> <li>• Candidiasis oro-faríngea</li> <li>• Candidiasis vulvovaginal persistente, frecuente, o pobremente sensible a la terapia</li> <li>• Displasia cervical (moderada o severa) / Carcinoma cervical en situ</li> <li>• Síntomas constitucionales, como fiebre (38. 5º C) o diarrea que dura más de un mes</li> <li>• Leucoplaquia Pilosa Oral</li> <li>• Herpes Zoster, involucrando dos episodios distintos por lo menos o más de un dermatoma</li> <li>• Púrpura trombocitopénica Idiopática</li> <li>• Listeriosis</li> <li>• Enfermedad inflamatoria pelviana, particularmente si está complicada con absceso tubo-ovárico</li> <li>• Neuropatía periférica</li> </ul>
<b>Categoría C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Candidiasis traqueal, bronquial o pulmonar</li> <li>• Candidiasis esofágica</li> <li>• Carcinoma de cérvix invasivo</li> <li>• Coccidiomicosis diseminada (en una localización diferente o además de los pulmones y los ganglios linfáticos cervicales o hiliares)</li> <li>• Criptococosis extrapulmonar</li> <li>• Criptosporidiasis, con diarrea de más de un mes</li> <li>• Infección por Citomegalovirus de un órgano diferente del hígado, bazo o ganglios linfáticos en un paciente de más de un mes de edad</li> </ul>

Fuente bibliográfica <sup>[13]</sup>

Anexo 5. Algoritmo para brindar un paquete de atención para personas con enfermedad avanzada por VIH



Fuente bibliográfica [11]



Anexo 6.

Familia de medicamentos ARV

FAMILIA	NOMBRE GENÉRICO	SIGLAS	MECANISMOS DE ACCIÓN	AÑO DE APROBACIÓN
Inhibidores de la fijación	Fostemsavir	FTR	Inhibidor de la fusión mediada por gp120 con el CD4-BLOQUEA Gp120	2020
Inhibidores post fijación	Balizumab -uiyk	TNX-355	bloquea los receptores CD4 (-)	2018
Inhibidores de los correctores	Maraviroc	MVC	Bloquea la unión del VIH al CCR5	2007
Inhibidores de la fusión	Enfuvirtida Albuvirtida*	T-20 ABT	Inhibidor de la fusión, bloquea la función de la gp41	2003 * Aprobado en china
Inhibidores nucleósidos de la Transcriptasa inversa	Abacavir	ABC	Inhibición de la síntesis de ADN viral	1998
	Emtricitabina	FTC		2003
	Lamivudina	3TC		1995
	zidovudina	AZT		1987
	Estavudina	D4t		
	Zalcitabina			1992
	Didanosina	DDI		1996
	fumarato de disoproxilo de tenofovir	TDF		2001
	Fumarato de alafenamina de Tenofovir	TAF		2016
Inhibidores NO Nucleósidos de la transcriptasa inversa	Doravirina	DOR	Inhibición de la síntesis de ADN viral	2018
	efavirenz	EFV		1998
	Etravirina	ETR		2008
	Nevirapina	NVP		1996
	Nevirapina XR	NVP XR		2011
	Rilpivirina	RPV		2011
Inhibidores de transferencia de la cadena de la integrasa	Cabotegravir	CAB	Bloque a la enzima integrasa  En combinación	2021
	Dolutegravir	DTG		2020
	Raltegravir	RAL		2017
	Elvitegravir	EVG		2015
	Bictegravir	BIC		2018
Inhibidores de la proteasa	Amprenavir	APV	Inhibe la enzima Proteasa	1999
	Atazanavir	ATV		2003
	Darunavir	DRV		2006
	Fosamprenavir	FPV		2003
	Indinavir	IDV		1996
	Lopinavir	LPV		2000
	Nelfinavir	NFV		1997
	Ritonavir	RTV		1996
	Saquinavir	SQV		1997

	Tripanvir	TPV		2005
FAMILIA	NOMBRE GENÉRICO	SIGLAS	MECANISMOS DE ACCIÓN	AÑO DE APROBACIÓN
Inhibidores de la translocación de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos	Islatravir	ISL	la translocación que conlleva una finalización inmediata de la cadena de transcripción y la finalización retardada de la cadena de transcripción	Actualmente en fase III.
Inhibidores de la cápside	Lenacapavir	LEN	Inhibidor de la cápside	2022

Fuente bibliográfica <sup>[54]</sup> <sup>[55]</sup> <sup>[56]</sup>

<https://www.aidsmap.com/bulletin/conference-news/hiv-glasgow-2022/3-november-2022>

<https://www.gilead.com/news-and-press/press-room/press-releases/2022/12/sunlenca-lenacapavir-receives-fda-approval-as-a-first-in-class-twice-yearly-treatment-option-for-people-living-with-multidrug-resistant-hiv>

## Anexo 7. Efectos adversos más comunes por ARV

### 7.1 Inhibidores Nucleósidos de la transcriptasa inversa (INTI)

NOMBRE GENÉRICO	Efectos adversos inmediatos	Efectos adversos tardíos	Opciones de Terapia alternativa	COMENTARIOS
<b>ZIDOVUDINA</b> AZT	Nauseas Vómitos	Síndrome anémico. Miopatía	Cambiar a Tenofovir o Abacavir	
<b>ABACAVIR</b> ABC	Hipersensibilidad que puede incluir: fiebre, erupción cutánea, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, malestar general, fatiga o síntomas respiratorios, cefalea.	Mayores riesgos de infarto del miocardio	Cambiar a Tenofovir o Zidovudina	
<b>EMTRICITAVINA</b> FTC	Toxicidad mínima  Dolor abdominal, diarrea, cefalea	Hiperpigmentación /decoloración de la piel		Se puede producir una exacerbación aguda grave de la hepatitis en pacientes con coinfección por VHB/VIH que interrumpen la FTC
<b>LAMIVUDINA</b> (3TC)	Toxicidad mínima: Cefalea Diarrea, náuseas, vomito, dolor abdominal	Neuropatía periférica Pancreatitis		Se puede producir exacerbación aguda grave de la hepatitis en personas con coinfección por VHB/VIH que interrumpen el tratamiento con 3TC
<b>FUMARATO DE DISOPROXILO DE TENOFOVIR</b> (TDF)	Cefalea, diarrea, náuseas, vómitos, flatulencia	Insuficiencia renal Síndrome de Fanconi, tubulopatía renal proximal Osteomalacia, disminución de la Densidad Mineral Ósea , Astenia	Abacavir o Zidovudina	Se puede producir una exacerbación aguda grave de la hepatitis en pacientes con coinfección por VHB/VIH que interrumpen el tratamiento con TDF

## 7.2 Inhibidores No Nucleósidos de la transcriptasa inversa (INNTI)

NOMBRE GENÉRICO	Efectos adversos inmediatos	Efectos adversos tardíos	Opciones de Terapia alternativa	COMENTARIOS
<b>Efavirenz (EFV)</b>	Erupción Sensación de tristeza Alucinaciones auditivas	Síntomas neuropsiquiátricos Elevaciones de transaminasas séricas Hiperlipidemia Prolongación del intervalo QT	Inhibidores de proteasa (Lopinavir/Ritonavir, Atazanavir más Ritonavir, Dolutegravir (colocar la presentación)	Evidencia de alta tasa de resistencia.
<b>Etravirina (ETR)</b>	Nauseas, vomito. Erupción, incluido el síndrome de Stevens-Johnson Se han informado RHS, caracterizadas por erupción cutánea, hallazgos constitucionales y, a veces, disfunción orgánica (incluida insuficiencia hepática).	Neuropatía periférica		Se utiliza como parte del esquema de tercera línea

### 7.3 Inhibidores de la integrasa (II)

NOMBRE GENÉRICO	Efectos adversos inmediatos	Efectos adversos tardíos	Opciones de Terapia alternativa	COMENTARIOS
<b>Dolutegravir (DTG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insomnio</li> <li>• Cefalea</li> <li>• Reacción de hipersensibilidad: erupción cutánea, síntomas constitucionales y disfunción de órganos (incluida lesión hepática).</li> <li>• Náuseas, diarrea, flatulencias, Mareos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depresión e ideación suicida</li> <li>• Aumento de peso Hepatotoxicidad</li> </ul>	Requiere aprobación de Mesa ARV	<p><b>Sus efectos son menos comunes.</b></p> <p>La depresión y la ideación suicida: poco común se da en personas con condiciones psiquiátricas preexistentes</p>
<b>Raltegravir (RAL)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náuseas</li> <li>• Cefalea</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Febrícula</li> <li>• Aumento de peso</li> <li>• Insomnio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erupción, incluido el síndrome de Stevens-Johnson, hipersensibilidad y necrólisis epidérmica tóxica</li> <li>• Elevación de CPK, debilidad muscular y rabdomiólisis</li> <li>Depresión e ideación suicida</li> </ul>	Requiere aprobación de Mesa ARV	La depresión y la ideación suicida: poco común se da en personas con condiciones psiquiátricas preexistentes

#### 7.4 Inhibidores de la proteasa

NOMBRE GENÉRICO	Efectos adversos inmediatos	Efectos adversos tardíos	Opciones de Terapia alternativa	COMENTARIOS
Atazanavir (ATV)	Elevaciones de transaminasas séricas Erupción cutánea Cefalea Insomnio, dolor abdominal, diarrea, náuseas, vomito	Hiperbilirrubinemia indirecta Colelitiasis. Nefrolitiasis Insuficiencia renal. Hiperlipidemia (especialmente con refuerzo de RTV). Hiperglucemia. Mala distribución de grasa Aumento en la creatinina Prolongación del intervalo PR	Requiere aprobación de Mesa ARV	Aumento de la creatinina sérica cuando se administra con COBI (COBICISTAT). Usar con precaución en personas que tienen defectos de conducción subyacentes o que toman medicamentos concomitantes que pueden causar prolongación de PR.
Darunavir (DRV)	Diarrea, náuseas Vomito, Cefalea Erupción cutánea, Síndrome de Stevens-Johnson, Necrólisis epidérmica tóxica, Pustulosis exantemática aguda generalizada y Eritema multiforme.	Hepatotoxicidad Hiperlipidemia. Elevación de transaminasas séricas. Hiperglucemia. Mala distribución de grasa. Aumento en la creatinina sérica.	Requiere aprobación de Mesa ARV	Aumento de la creatinina sérica cuando se administra con COBI (COBICISTAT).
Lopinavir/ritonavir (LPV/r)	Intolerancia GI, náuseas, vómitos, diarrea Astenia	Pancreatitis. Hiperlipidemia. Elevación de transaminasas séricas. Hiperglucemia. Resistencia a la insulina/diabetes mellitus. Lipodistrofia. Prolongación del intervalo PR. Prolongación del intervalo QT.	Requiere aprobación de Mesa ARV	hipertrigliceridemia Posible aumento en la frecuencia de episodios hemorrágicos en personas con hemofilia.
Ritonavir (RTV)	Intolerancia GI, náuseas, vómitos, diarrea, Astenia, Alteración del gusto	Hiperlipidemia, Hepatitis Parestesia, Hiperglucemia lipodistrofia	Requiere aprobación de Mesa ARV	Aumento en la frecuencia de episodios hemorrágicos en pacientes con hemofilia.

Fuente bibliográfica [36] [57] [58]

## Anexo 8. Efectos adversos graves asociados al TAR

EFECTO ADVERSO	CLASE				Comentarios
	INTI	INNTI	II	IP	
Efectos de la densidad Ósea	TAF TDF.	La disminución de la densidad ósea se ha documentado después del inicio de la TAR utilizando cualquier régimen			TAF: asociado con disminuciones más pequeñas en la DMO que las observadas con TDF.
Supresión de la médula ósea	ZDV: Anemia, neutropenia	N/A	N/A	N/A	
Efectos de la conducción cardíaca		RPV, EFV: Prolongación QTc		ATV/r y LPV/r: prolongación intervalo PR	
Enfermedad cardiovascular	ABC: Asociado con un mayor riesgo de infarto de miocardio.	N/A	N/A	DRV y LPV/r potenciados: asociado con ECV.	
Diabetes Mellitus y Resistencia a la Insulina	AZT	N/A	N/A	LPV/r	
Dislipidemia	ZDV > ABC: ↑ TG y ↑ LDL TAF: ↑ TG, ↑ LDL y ↑ HDL	EFV: ↑ TG, ↑ LDL, ↑ HDL	EVG/c: ↑ TG, ↑ LDL, ↑ HDL	Todos los PI reforzados con RTV	LPV/r > DRV/r y ATV/r
Efectos hepáticos	ZDV: Esteatosis	EFV: Aumento de las transaminasas  NVP: Hepatotoxicidad grave  EFV y NVP	DTG: Con coinfección por VHB o VHC pueden tener un mayor riesgo de hepatotoxicidad.	Todos los IP: Se han notificado casos poco frecuentes de hepatitis y descompensación hepática inducidas por fármacos	
Reacción de hipersensibilidad	ABC	NVP	RAL		
Efectos Renales/Urolitiasis	TDF: Tubulopatía	RPV: Inhibe la secreción de CRs.	BIC: Inhibe la secreción de CRs	ATV y LPV/r: Enfermedad renal crónica ATV: Urolitiasis.	
Lipodistrofia	ZDV	Lipohipertrofia: aumento de la grasa del tronco observado con regímenes que contienen EFV, PI y RAL			

Fuente bibliográfica<sup>[59]</sup>

## Anexo 9. Escala analgésica de la OMS

Escala analgésica de la O.M.S.			
		Escalón III	Escalón IV
Escalón I	Escalón II	Opioides potentes	Métodos Invasivos ±
Analgésicos no opioides ±	Opioides débiles ±	±	Coanalgésicos
Coanalgésicos	Coanalgésicos ±	Coanalgésicos ±	
-----	Escalón I	Escalón I	
Paracetamol	-----	--	
AINE	-	Morfina	
Metamizol	Codeína	Oxicodona	
	Tramadol	Fentanilo	
		Metadona	
		Buprenorfina	

- **Escala 1. Dolor leve:** analgésicos no opioides (paracetamol, metamizol, ibuprofeno).
- **Escala 2. Dolor moderado:** analgésicos opioides débiles como tramadol o codeína habitualmente combinado con paracetamol o AINE.
- **Escala 3. Dolor intenso:** analgésicos opioides potentes.
- **Escala 4. Dolor insoportable:** unidades especializadas de tratamiento del dolor, donde será tratado con bloqueos nerviosos u opioides por vía intratecal



**Anexo 10. Recomendaciones para el tratamiento de la infección por *Clostridioides difficile* en personas adultas**

Presentación clínica	Tratamientos recomendados y alternativos	Comentarios
Episodio inicial de infección por <i>Clostridioides difficile</i>	<b>Preferido:</b> Fidaxomicina 200 mg administrada dos veces al día durante 10 días.	La implementación depende de la disponibilidad recursos.
	<b>Alternativa:</b> Vancomicina 125 mg administrada 4 veces al día por vía oral durante 10 días.	La vancomicina sigue siendo una alternativa aceptable.
	<b>Alternativa</b> para infección por <i>Clostridioides difficile</i> no grave, si los agentes anteriores no están disponibles: Metronidazol, 500 mg 3 veces al día por vía oral durante 10 días	La definición de infección por <i>Clostridioides difficile</i> no grave está respaldada por los siguientes parámetros de laboratorio: Recuento de glóbulos blancos de 15 000 células/ $\mu$ L o menos y un nivel de creatinina sérica <1,5 mg/dL
Primera recurrencia de infección por <i>Clostridioides difficile</i>	<b>Preferido:</b> 200 mg de fidaxomicina administrados dos veces al día durante 10 días, O dos veces al día durante 5 días seguidos de una vez cada dos días durante 20 días.	
	<b>Alternativa:</b> Vancomicina por vía oral en un régimen de dosis reducidas y en pulsos.	Ejemplo de régimen de vancomicina en dosis reducidas/pulsadas: 125 mg 4 veces al día durante 10 a 14 días, 2 veces al día durante 7 días, una vez al día durante 7 días y luego cada 2 a 3 días durante 2 a 8 semanas.
	<b>Alternativa:</b> Vancomicina 125 mg administrada 4 veces al día por vía oral durante 10 días.	Considere un curso estándar de vancomicina si se usó metronidazol para el tratamiento del primer episodio.
	<b>Tratamiento adyuvante:</b> Bezlotoxumab 10 mg/kg por vía intravenosa una vez durante la administración de antibióticos SOC <sup>a</sup>	Los datos cuando se combina con fidaxomicina son limitados. Precaución de uso en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva <sup>b</sup>

Presentación clínica	Tratamientos recomendados y alternativos	Comentarios
<b>Segunda recurrencia o subsecuentes de infección por <i>Clostridioides difficile</i></b>	Fidaxomicina 200 mg administrado dos veces al día durante 10 días, O dos veces al día durante 5 días seguido de una vez cada dos días durante 20 días.	
	Vancomicina por vía oral en régimen de dosis reducidas y en pulsos.	
	Vancomicina 125 mg 4 veces al día por vía oral durante 10 días seguida de rifaximina 400 mg 3 veces al día durante 20 días.	
	Trasplante de microbiota fecal	La opinión del panel es que se deben probar los tratamientos antibióticos apropiados para al menos 2 recurrencias (es decir, 3 episodios de CDI) antes de ofrecer el trasplante de microbiota fecal.
	Tratamiento adyuvante: Bezlotoxumab 10 mg/kg por vía intravenosa una vez durante la administración de antibióticos SOC <sup>a</sup>	Los datos cuando se combina con fidaxomicina son limitados. Precaución de uso en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva <sup>a</sup>
<b>Infección por <i>Clostridioides difficile</i> fulminante</b>	Vancomicina 500 mg 4 veces al día por vía oral o por sonda nasogástrica. Si hay íleo, considere agregar una instilación rectal de vancomicina. El metronidazol administrado por vía intravenosa (500 mg cada 8 horas) debe administrarse junto con vancomicina oral o rectal, particularmente si hay íleo.	La definición de infección por <i>Clostridioides difficile</i> fulminante está respaldada por: Hipotensión o shock, íleo, megacolon.

Abreviaturas: ICD, infección por *Clostridioides difficile*; SOC, estándar de atención.

Fuente bibliográfica <sup>[41]</sup> <sup>[60]</sup>

<sup>a</sup>Bezlotoxumab también se puede considerar para pacientes con otros riesgos de recurrencia de ICD, pero la implementación depende de los recursos disponibles y la logística para la administración intravenosa, particularmente para aquellos con un episodio inicial de ICD. Los factores de riesgo adicionales para la recurrencia de ICD incluyen edad > 65 años, huésped inmunocomprometido (por antecedentes o uso de terapia inmunosupresora) y CDI grave en la presentación.

<sup>b</sup>La Administración de Alimentos y Medicamentos advierte que “en pacientes con antecedentes de insuficiencia cardíaca congestiva, bezlotoxumab debe reservarse para su uso cuando el beneficio supere el riesgo.

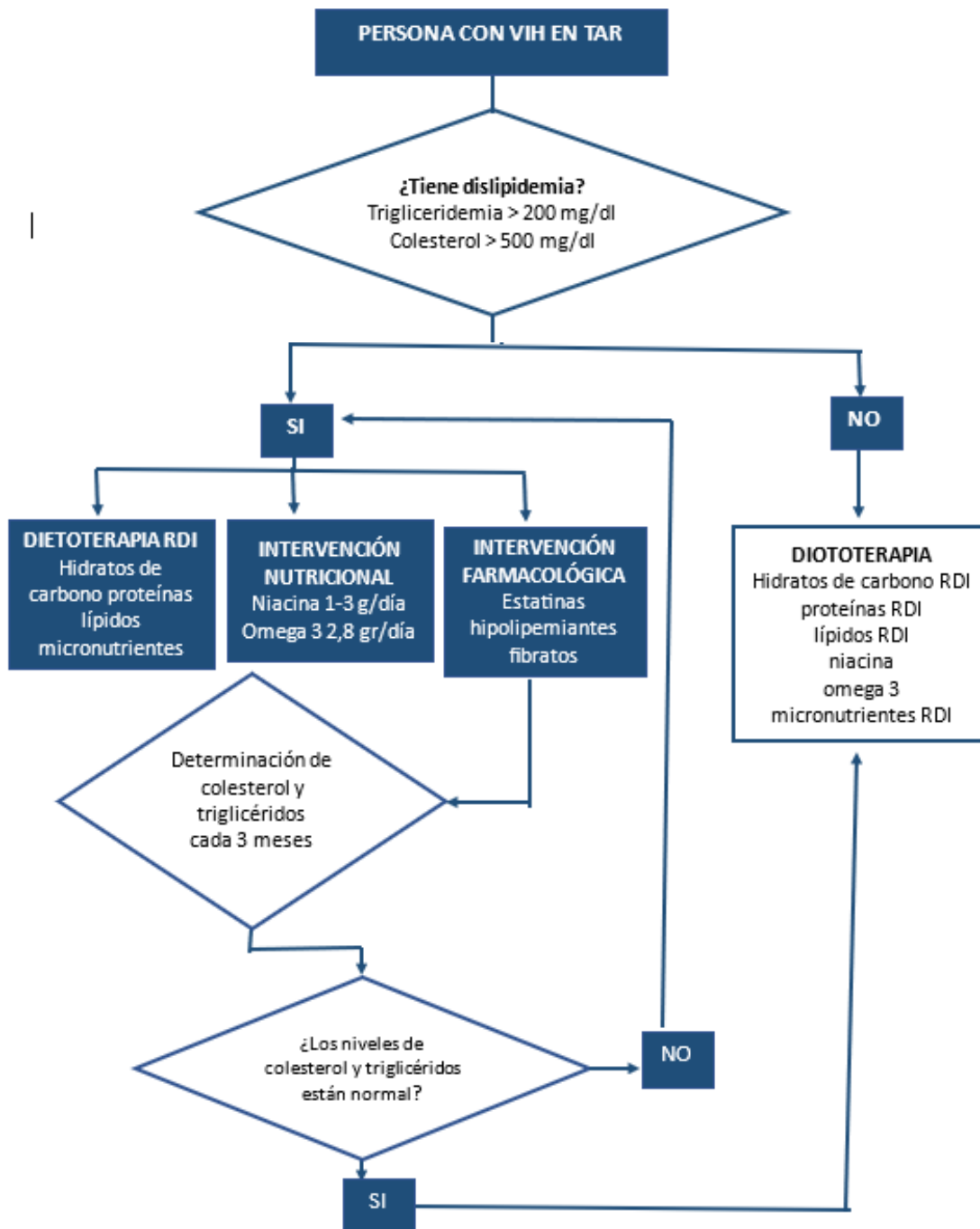
## Anexo 11. Diagnóstico y tratamiento de adultos con neumonía adquirida en la comunidad

### Estrategias de tratamiento inicial para pacientes hospitalizados con neumonía adquirida en la comunidad por nivel de gravedad y riesgo de farmacoresistencia

	Régimen Estándar	Aislamiento respiratorio previo de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina	Aislamiento respiratorio previo de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Hospitalización reciente y antibióticos parenterales y Factores de riesgo validados localmente para <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina	Hospitalización reciente y antibióticos parenterales y Factores de riesgo validados localmente para <i>P. aeruginosa</i>
<b>Neumonía hospitalaria no grave*</b>	b-Lactámico + macrólido** o fluoroquinolona" respiratoria	Agregar cobertura <sup>‡</sup> de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina y obtener cultivos/PCR nasal para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.	Agregue cobertura para <i>P. aeruginosa</i> <sup>€</sup> y obtenga cultivos para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.	Obtenga cultivos, pero suspenda la cobertura de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina a menos que los resultados del cultivo sean positivos. Si la PCR nasal rápida está disponible, suspenda la terapia empírica adicional contra <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina si la prueba rápida es negativa o agregue cobertura si la PCR es positiva y obtenga cultivos.	Obtenga cultivos pero inicie la cobertura solo para <i>P. aeruginosa</i> si los resultados del cultivo son positivos.
<b>Neumonía hospitalaria grave*</b>	b-Lactámico + macrólido** o b-lactámicos + fluoroquinolonas"	Agregar cobertura <sup>‡</sup> de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina y obtener cultivos/PCR nasal para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.	Agregue cobertura para <i>P. aeruginosa</i> <sup>€</sup> y obtenga cultivos para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.	Agregar cobertura <sup>‡</sup> de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a la meticilina y obtener PCR y cultivos nasales para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.	Agregue cobertura para <i>P. aeruginosa</i> <sup>€</sup> y obtenga cultivos para permitir la desescalada o la confirmación de la necesidad de continuar la terapia.
<p>**<b>Macrólido:</b> Ampicilina + sulbactam 1,5–3 g cada 6 horas, cefotaxima 1–2 g cada 8 horas, ceftriaxona 1–2 g al día o ceftarolina 600 mg cada 12 horas y azitromicina 500 mg al día o claritromicina 500 mg dos veces al día. <b>"Fluoroquinolona:</b> Levofloxacin 750 mg al día o moxifloxacin 400 mg al día. <sup>‡</sup>Según las pautas ATS/IDSA HAP/VAP de 2016: vancomicina (15 mg/kg cada 12 h, ajuste según los niveles) o linezolid (600 mg cada 12 h). <sup>€</sup>Según las pautas ATS/IDSA HAP/VAP de 2016: piperacilina-tazobactam (4,5 g cada 6 h), cefepima (2 g cada 8 h), ceftazidima (2 g cada 8 h), imipenem (500 mg cada 6 h), meropenem (1 g cada 8 h), o aztreonam (2 g cada 8 h). No incluye cobertura para Enterobacteriaceae productoras de b-lactamasa de espectro extendido, que debe considerarse solo sobre la base de datos microbiológicos locales o del paciente.</p>					

Fuente bibliográfica [61]

Anexo 12. Intervención general en la persona con VIH y dislipidemia



Fuente bibliográfica [44]

### Anexo 13. Clasificación de los trastornos lipodistróficos

Tipos	Características	Subclasificacione
I	Perdida de grasa	A) Sin reducción de la bolsa de Bichat
		B) Con reducción de la bolsa de Bichat
II	Acumulo de grasa	C) En una localización.
		D) Más de una localización
		E) Lipomatosis sin otra alteración.
III	Mixta	A) /B) + C) /D) /E).

Lipodistrofia	Lipoatrofia
<p>Abdomen</p> <p>Perímetro abdominal</p> <p>Hipertrofia mamaria</p> <p>Aumento en la región cérvico-dorsal</p> <p>Aumento en la grasa lateral cuello</p> <p>Acumulo cara dorsal de cuello</p> <p>Lipomas localizado o generalizado</p>	<p>Cara</p> <p>Glúteos</p> <p>Extremidades</p>

Fuente bibliográfica <sup>[44]</sup>

## Anexo 14. Escala internacional para la evaluación de la demencia asociada al sida

### Instrucciones:

Pedir a la persona, antes de iniciar los ejercicios, que repita las cuatro palabras siguientes: perro, sombrero, judías y rojo. Repetírselas de nuevo, si no las recuerda, insistir hasta que las repita correctamente y decirle que las memorice.

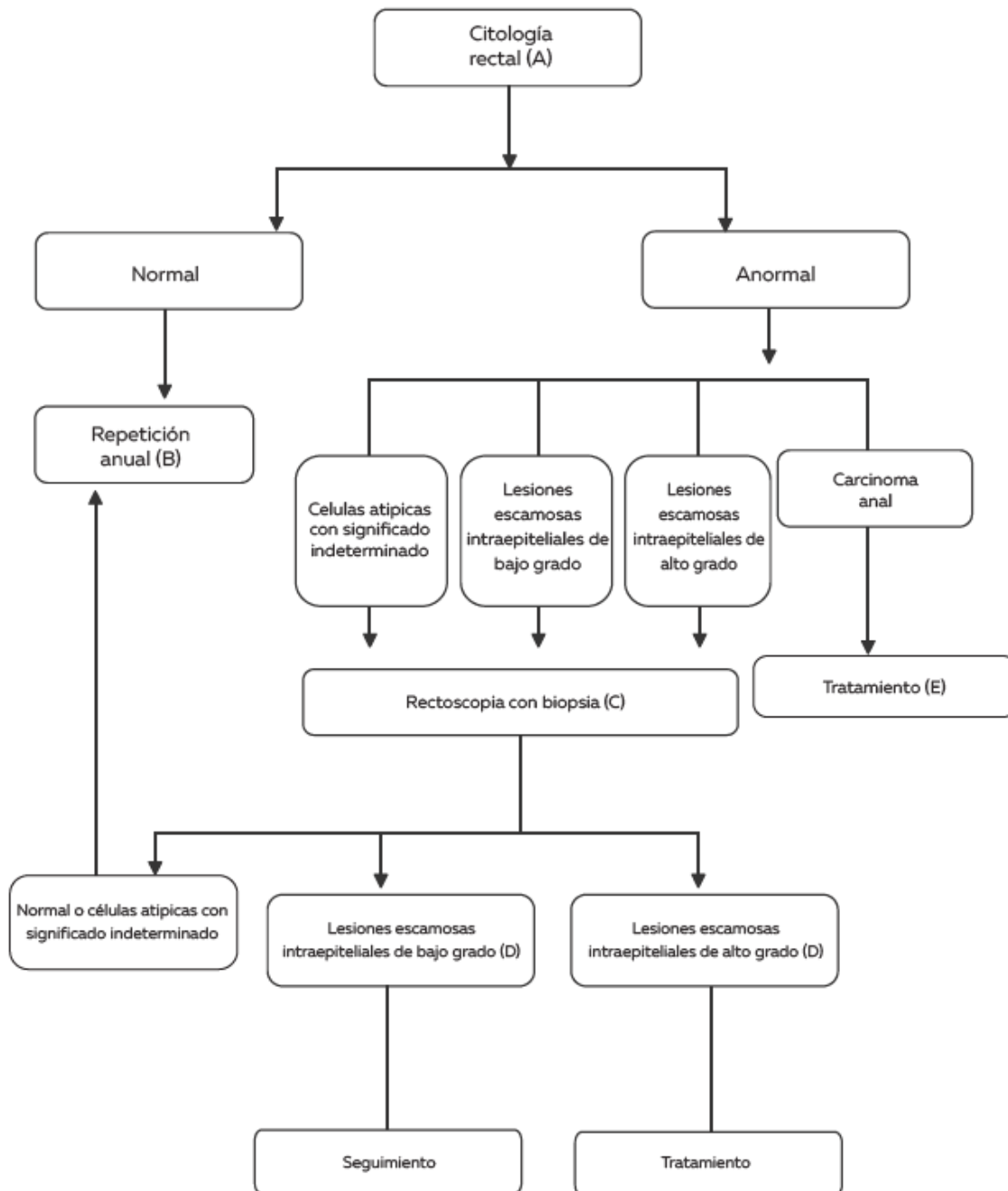
A continuación, realizar los siguientes ejercicios:

1. **Rapidez motora:** pedirle a la persona que realice el movimiento de pinza con el primer y segundo dedo de la mano no dominante, la apertura debe ser tan amplia y rápido como pueda. Se debe contabilizar el número de movimientos de pinza realizadas en 5 segundos:
  - 15 pinzas: 4 puntos
  - 11 – 14 pinzas: 3 puntos
  - 7 – 10 pinzas: 2 puntos
  - 6 – 9 pinzas: 0 puntos
  - menos de 6 pinzas: 1 punto
2. **Rapidez Psicomotriz:** se le pide a la persona que realice movimientos secuenciales y sucesivos con la mano no dominante, debe hacerlo tan rápido como le sea posible y siguiendo el siguiente orden:  
Primero, mano extendida y palma hacia arriba sobre la mesa. Segundo, mano extendida y palma hacia abajo sobre la mesa. Tercero: mano perpendicular a la mesa con base en el quinto dedo, se debe contabilizar la secuencia realizada en 10 segundos:
  - 4 secuencias: 4 puntos
  - 3 secuencias: 3 puntos
  - 2 secuencias: 2 puntos
  - 1 secuencia: 1 punto
  - 0 secuencias: 0 puntos
3. **Memoria:** pedir a la persona que recuerde las cuatro palabras que memorizó previamente, se asigna un punto por cada palabra correcta que recuerde puntualizada y medio punto si requirió ayuda.

### Puntuación:

La puntuación máxima de los tres ejercicios es de 12 puntos. Toda persona con puntuación menor a 10 debe estudiarse para determinar si padece de algún trastorno cognitivo asociado al VIH <sup>[21]</sup>

## Anexo 15. Flujoograma abordaje a personas con citología anal anormal



Fuente bibliográfica <sup>[6]</sup>

(A) Se debe ofrecer citología anal a todo paciente con antecedente de relaciones anales,

(B) En casos de HSH y en mujeres con prácticas sexuales anales frecuentes se deberá realizar cada año.

(C) Las lesiones: “células atípicas con significado indeterminado”, “Lesiones Escamosas Intraepiteliales” de bajo grado, “Lesiones Escamosas Intraepiteliales de alto grado” se debe remitir para confirmar diagnóstico citológico con rectoscopia con biopsia.

(D) Si el resultado de la biopsia revela “Lesiones Escamosas Intraepiteliales”, deberá dársele seguimiento con Evaluaciones semestrales y de confirmarse Lesiones Escamosas Intraepiteliales de alto grado es necesario el tratamiento en el nivel de atención competente.

(E) Si la citología revela carcinoma anal, el paciente deberá ser remitido a la brevedad posible al nivel de atención correspondiente para tratamiento especializado.

## EQUIPO TÉCNICO

### COORDINACIÓN TÉCNICA

Sandra Margarita Núñez Dirección General de Redes Integradas de Servicios de Salud

### CONDUCCIÓN TÉCNICA METODOLÓGICA

Mario Roberto Ramírez Dirección General de Normalización

Any Victoria Villeda Dirección General de Normalización

### EQUIPO DESARROLLADOR

Alyary Skarleth Villanueva Dirección General de Redes Integradas de Servicios de Salud

Xiomara Carolina Oyuela Dirección General de Redes Integradas de Servicios de Salud

Sandra Carolina Lorenzana Dirección General de Normalización

José Orlinder Nicolás Dirección General de Normalización

Banya Marcela Canales Departamento de Servicios del Primer Nivel de Atención

Flavia Alejandra Girón Unidad de Logística de Medicamentos, Insumos y Equipamiento

Vera Dessireé Acosta Dirección General de Vigilancia del Marco Normativo

Helen Pantoja Dirección General de Vigilancia del Marco Normativo

Karen Sobeida Erazo Hospital Nacional Dr. Mario Catarino Rivas

Héctor Raúl Pineda Establecimiento de Salud Copán Ruinas

Víctor Umanzor Hospital General del Sur

Wendy Karely Moncada Instituto Nacional Cardiopulmonar

Gabriela María Cano Establecimiento de Salud Dr. Alonso Dr. Alonso Suazo

Dixiana Yamileth Flores Policlínico Metropolitano La Ceiba

Elsa Yolanda Palou Asesora especialista en VIH

Rosa Amelia González Fundación Llaves

Dany Arturo Montecinos Asociación Kukulcán

Debora Elisa Valerio Asociación Nacional de Personas Viviendo con VIH/SIDA de Honduras  
ASONAPVSIDAH

Guilmeda Ramos Cruz Fondo Mundial / Global Communities

Nelson Lorenzana GHSC-PSM / Chemonics International

Gloria Stephany Figueroa Organización Panamericana de la Salud

Amy Carolina Tovar Programa Regional Centroamericano de VIH / Universidad del Valle de Guatemala / UVG

Javier Cáliz Proyecto Cuidado y Tratamiento en VIH de USAID e IntraHealth

Adriana Mayte Paredes ICAP Global Health - Honduras

International Center for AIDS Care and Treatment Programs, Columbia University

Sergio Flores Urrutia ICAP Global Health - Honduras



## EQUIPO DE VALIDACIÓN

Anggie Vanessa García	Dirección General de Normalización
Geraldina Videa Flores	Laboratorio Nacional VIH
Jaqueline Molina Rodríguez	Región Sanitaria Metropolitana del Distrito Central
Diana Varela	Hospital Escuela
Magda Chávez	Hospital Escuela
Fernando Emilio Funez	Hospital Juan Manuel Gálvez
Nerlyn Marily Gutiérrez	Hospital Tela Integrado
Yanira Belinda Gómez	Establecimiento de Salud El Carrizal
Lyla Maribel Vicente	Establecimiento de Salud El Manchen
Oscar Gómez Madrid	Instituto Hondureño de Seguridad Social
Marco Luque	Instituto Hondureño de Seguridad Social/Hospital Escuela
Gina Margelia Munguía	Asociación Kukulcán
Xiomara Bu	FOROSIDA
Suyen Figueroa	FOROSIDA
Alma Nidia Brenes	Asociación Nacional de Personas Viviendo con VIH/SIDA de Honduras /ASONAPVSIDAH
Miguel García	Asociación Nacional de Personas Viviendo con VIH/SIDA de Honduras /ASONAPVSIDAH

## ASISTENCIA TÉCNICA Y FINANCIERA

Mónica Gabriela Palencia	USAID Proyecto Respuesta Sostenible a la Salud, VIH y Nutrición en Centroamérica / FANCAP
Iliana Victoria Guevara	USAID Proyecto Respuesta Sostenible a la Salud, VIH y Nutrición en Centroamérica /FANCAP

## **AGRADECIMIENTO**

Este manual es posible gracias al apoyo generoso del pueblo de los Estados Unidos, a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)/ “Proyecto Respuesta Sostenible en Salud, VIH y Nutrición en Centroamérica”. El contenido de esta guía es responsabilidad de la Fundación para la Alimentación y Nutrición de Centroamérica y Panamá (FANCAP) y no necesariamente refleja el punto de vista de USAID o del gobierno de los Estados Unidos.



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA



**FANCAP**  
FUNDACIÓN PARA LA  
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN  
DE CENTROAMÉRICA Y PANAMÁ

