



Atención integral en salud en gestantes con infección por virus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1 o 2) y seguimiento de sus hijos e hijas en Colombia 2026.

Ministerio de Salud y Protección Social

Dirección de Determinantes Sociales, Promoción y Prevención

Subdirección de Enfermedades Transmisibles

Grupo Gestión Integrada Enfermedades Endemoepidémicas

Versión 1, Julio 2026



GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTÍNEZ
Ministro de Salud y Protección Social

JAIME HERNÁN URREGO RODRÍGUEZ
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

RODOLFO ENRIQUE SALAS FIGUEROA
Secretario General

TATIANA LEMUS PÉREZ
Directora de Determinantes Sociales, Promoción y Prevención

MARIA VICTORIA HERRERA ROA
Subdirectora de Enfermedades Transmisibles

MAURICIO JAVIER VERA SOTO
Coordinador Grupo de Gestión Integrada de Enfermedades
Endemoepidémicas



Referentes técnicos que participaron en la elaboración por Ministerio de Salud y Protección Social:

Andrea Liliana Sarmiento Ospina

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemoepidémicas
Subdirección de enfermedades transmisibles
Ministerio de Salud y Protección Social

Camilo Andrés Caicedo Medina

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemoepidémicas
Subdirección de enfermedades transmisibles
Ministerio de Salud y Protección Social

Cielo Yaneth Rios Hincapié

Profesional especializado
Referente VIH, ITS y hepatitis B y C Dirección de Determinantes
Sociales, Promoción y Prevención
Ministerio de Salud y Protección Social

Diana María Librado Cardona

Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud
Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios
Ministerio de Salud y Protección Social

José Alejandro Mojica Madera

Grupo de gestión Integrada de enfermedades inmunoprevenibles
Subdirección de enfermedades transmisibles
Ministerio de Salud y Protección Social

Mauricio Javier Vera Soto

Grupo de gestión Integrada de enfermedades Endemoepidémicas
Subdirección de enfermedades transmisibles
Ministerio de Salud y Protección Social





Organización Mundial de la salud /
Organización Panamericana de la Salud

GINA TAMBINI GÓMEZ
Representante OPS/OMS Colombia

Consultores OPS / OMS

LUZ ANGELA CHOCONTÁ PIRAQUIVE
MD. Epidemióloga

HERNANDO GAITAN DUARTE
MD. Ginecólogo
Universidad Nacional de Colombia

Expertos clínicos externos que participaron en la elaboración y validación del lineamiento:

**JUAN PABLO ROJAS
HERNÁNDEZ**

MD, MSc, PhD.
Infectólogo Pediatra.
Magíster en Epidemiología.
Doctor en Salud.

TOMAS ZAMORA

MD, Especialista en Neurología
Docente Universidad del Cauca

JUAN ALEJANDRO OSPINA

MD, Especialista en hematología
Instituto Nacional de
Cancerología

**EDUARDO GOTUZZO
HERENCIA**

MD, especialista Medicina Interna
y Enfermedades Infecciosas y
Tropicales.
Universidad Peruana Cayetano
Heredia
Ministerio de Salud Perú

JORGE CORTEZ LUNA

MD. Infectólogo
Universidad Nacional de
Colombia

CATLEYA ABELLA

Bacterióloga y Laboratorista
clínico
Especialista en Gerencia de
Calidad y Auditoria en Salud
Master en Ciencias Biológicas.

**MARÍA ISABEL BERMUDEZ
FORERO**

Coordinadora grupo
Red Nacional Bancos de Sangre
Instituto Nacional de Salud

**MARIA ANGELICA SALINAS
NOVA**

Coordinadora Grupo Red de
Donación
Instituto Nacional de Salud

**YAZMIN ROCIO ARIAS
MURILLO**

Bact. MSc. Microbiología. FETP
Instituto Nacional de Salud

**HERNAN DARIO VERGARA
SAMUR**

MD, MSc en Epidemiología, MSc
en VIH/SIDA
Coordinador del Servicio de
Infectología
Hospital Militar Central



Expertos invitados a la validación

GERMAN GALLEGO

Profesional especializado

Dirección de Promoción y Prevención Minsalud

FERNANDO ALONSO MEJIA CORDERO

MD. Infectólogo

Docente investigador

Universidad Peruana Cayetano Heredia

CARLOS ADRIÁN MAYA RODRÍGUEZ

MD. Especialista en Medicina Interna

Docente Universidad del Cauca



Contenido

Abreviaturas	- 2 -
Introducción	- 3 -
Objetivo.....	- 5 -
Alcance	- 5 -
Metodología	- 6 -
1. Contexto ecoepidemiológico	- 8 -
2. Abordaje de la población gestante	- 12 -
3. Flujograma para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en gestantes	- 20 -
4. Flujogramas para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en hijos/hijas de mujeres gestantes positivas para infección por HTLV-1 o 2	- 23 -
4.1 Leucemia/Linfoma de células T adultas-LLTA asociada a la infección HTLV 1	28
4.2 Manifestaciones clínicas en la población pediátrica.	34
5. Consideraciones desde la atención primaria en salud	37
6. Salud mental en el contexto de la infección por HTLV-1 o 2	39
6.1 Consejería inicial y comunicación del diagnóstico	40
6.2 Tamización de necesidades en salud mental	41
6.3 Abordaje en salud mental.....	41
7. Prestaciones	43
8. Monitoreo y seguimiento	47
9. Responsabilidades de las instituciones.....	50
Referencias bibliográficas	56

Abreviaturas

HTLV – Virus Linfotrópico de Células T Humanas (Human T-cell Leukemia Virus)

VIH – Virus de Inmunodeficiencia Humana

LAMP – Amplificación isotérmica mediada por bucle.

LIA – Inmunoensayo en línea

LLTA – Leucemia/Linfoma de Células T del Adulto

MAH/PET – Mielopatía Asociada a HTLV/Paraparesia Espástica Tropical

INS – Instituto Nacional de Salud

OMS – Organización Mundial de la Salud

OPS – Organización Panamericana de la Salud

PCR – Reacción en Cadena de la Polimerasa

WB – Western Blot

LIA – Line Immunoassay

TMI – Transmisión Materno Infantil

SGSSS – Sistema General de Seguridad Social en Salud

IPS – Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

EAPB – Entidades Administradoras de Planes de Beneficios

CIE – Clasificación Internacional de Enfermedades

CUPS – Clasificación Única de Procedimientos en Salud

AP – Anteroposterior (en el contexto de radiografías)

LDH – Lactato Deshidrogenasa

CK – Creatina Kinasa

TAC – Tomografía Axial Computarizada

EGD – Esofagogastroduodenoscopia

SIHEVI – Sistema de Información en Hemovigilancia

SGSST – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

ARL – Administradoras de Riesgos Laborales

PEP – Protocolo de Pos Exposición

EBS – Equipos Básicos de Salud

Introducción

El Virus Linfotrópico de Células T Humanas (en inglés Human T-cell leukemia virus type), llamado también HTLV por sus siglas en inglés, es un virus del grupo de los retrovirus que junto con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) son los únicos con efectos conocidos en la salud humana. Se han descrito 4 subtipos de HTLV, pero solo el tipo 1 se ha asociado a desenlaces en salud como la leucemia/linfoma de células T del adulto (LLTA) y la mielopatía asociada a HTLV/paraparesia espástica tropical (MAH/PET) (1), (2)

Otros diagnósticos asociados con el HTLV son; la dermatitis infecciosa (más frecuente en niños y adolescentes en la región Caribe) y la uveítis asociada a HTLV, que con más frecuencia han sido descritas en Japón. La infección por este virus también se ha asociado a un aumento en el riesgo relativo de mortalidad temprana independiente de la MAH/PET y de la LLTA (1).

La transmisión del HTLV puede ser (horizontal) por relaciones sexuales, transfusiones sanguíneas y trasplantes de órganos(3)(4), el HTLV se transmite a través de fluidos corporales como sangre, leche materna, semen y secreciones vaginales. Las principales vías de contagio incluyen relaciones sexuales sin protección, contacto con sangre infectada mediante donación de sangre u órganos, y el uso compartido de agujas u objetos punzantes. En Colombia no se conoce con certeza la importancia del contagio en usuarios de drogas ilícitas intravenosas por otro lado, las relaciones sexuales no protegidas representan un riesgo significativo, especialmente para mujeres en edad fértil.(5)

En países como Brasil, Jamaica, Irán, Perú, y territorios franceses como Martinica y Guadalupe se ha implementado el tamizaje prenatal para prevenir la transmisión vertical del virus, teniendo en cuenta nuestro contexto y factores de riesgo, en Colombia esta es una medida que se torna crucial para mejorar la salud materno infantil, especialmente en áreas con alta prevalencia



del virus, con el fin de intervenir oportunamente, reduciendo significativamente el riesgo de transmisión del virus a los recién nacidos y por ende disminuyendo la incidencia de sus enfermedades asociadas.

Este lineamiento reúne un conjunto de orientaciones que ayudan a la selección de opciones diagnósticas y de manejo clínico para asistir a los actores del área de la salud en la toma de decisiones sobre la atención integral de individuos afectados por el virus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1 o 2) y enfermedades asociadas a esta infección.

La construcción de este documento se realizó de acuerdo a la Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social, en donde las decisiones clínicas deben procurar tener en cuenta la mejor evidencia científica disponible, para la eficacia, efectividad, seguridad y factibilidad técnica de las intervenciones para la atención integral de los pacientes, teniendo en cuenta la realidad del territorio nacional y los principios de accesibilidad, calidad y eficiencia consagrados en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) de Colombia (Ministerio de Salud y Protección Social, 2010).

La información bibliográfica utilizada fue sometida a un proceso de revisión explícito, estructurado, multidisciplinario y crítico de la evidencia científica disponible. Las orientaciones presentadas constituyen medidas básicas para la atención integral en salud, la prevención de la transmisión del HTLV y el abordaje de sus enfermedades asociadas en el territorio colombiano. Asimismo, este documento responde a la necesidad de contar con una herramienta técnica que oriente a los integrantes del SGSSS y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la identificación, atención, seguimiento y articulación institucional frente a este evento.

Objetivo

El objetivo de este lineamiento es orientar a los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud y otros, sobre la atención clínica integral de las personas gestantes afectadas por el virus HTLV-1 o 2, así como la organización de los servicios de salud en todo el territorio nacional para garantizar una respuesta eficaz y coordinada que asegure la identificación temprana y el seguimiento adecuado.

Alcance

En el marco de la Ley 1751 de 2015 de este Ministerio, establece la salud como derecho fundamental que se debe desarrollar a través de atenciones en salud con calidad y pertinencia; además en el marco de las competencias establecidas en el Decreto 120 de 2026, en los artículos 20 y 22 y de la Resolución 001148 de 2026, Artículo 7.3.1 (numerales 5 y 6) del Ministerio de Salud y Protección Social, para la Dirección de Determinantes Sociales, Promoción y Prevención y la Subdirección de Enfermedades Transmisibles y el Grupo de Gestión Integrada de Enfermedades Endemoepidémicas, se elabora y emite el presente lineamiento de atención integral en salud en gestantes con infección por Virus Linfotrópico de células T Humanas (HTLV-1 o 2) y seguimiento de sus hijos e hijas.

En este lineamiento se presentan las medidas básicas de atención en salud integral en la prevención de la transmisión de HTLV en personas gestantes y niñas/niños hijos de madres con diagnóstico de HTLV-1 o 2 para el contexto colombiano, definidas a partir de una revisión sistemática de literatura, la normatividad vigente y el consenso de expertos en el país.

El lineamiento está dirigido al personal de salud, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB), entidades territoriales de salud, bancos de sangre, Instituto Nacional de Salud de Colombia (INS) y otros actores del Sistema General de Seguridad

Social en Salud (SGSSS). La población objetivo incluye a personas gestantes y sus hijos e hijas específicamente:

- Personas gestantes con sospecha clínica de infección por HTLV- 1 o 2, antecedentes familiares de HTLV- 1 o 2, o que residan o hayan residido en zonas endémicas.
- Hijos e hijas de madres con diagnóstico de HTLV- 1 o 2.

Este lineamiento busca proporcionar una atención integral y adecuada para prevenir la transmisión del HTLV-1 o 2 y manejar de manera efectiva los casos existentes en concordancia con los estándares de calidad establecidos por la normativa colombiana.

Así como, resaltar la importancia de la inclusión del tamizaje para HTLV-1 o 2 en el control prenatal obligatorio, iniciando específicamente en las áreas endémicas y en gestantes procedentes de estas áreas, al mismo tiempo considerar la inclusión del evento HTLV dentro los eventos de interés en salud pública de vigilancia obligatoria por el INS.

Metodología

Para desarrollar este lineamiento de atención clínica integral de la infección por HTLV-1 o 2, se siguió una metodología rigurosa y estructurada en cuatro fases clave, con el fin de asegurar la integración de la mejor evidencia disponible y la experiencia de expertos en diversas áreas. A continuación, se detalla cada fase del proceso.

La **primera fase** consistió en una revisión de estudios colombianos sobre la epidemiología de la infección por HTLV-1 o 2, en bases de datos indexadas (PubMed, Elsevier y Lilacs), además de la bibliografía aportada por los expertos consultados; así mismo, se realizó una búsqueda de guías de práctica clínica, consensos de expertos, protocolos o informes técnicos sobre el evento de otros países; también, se analizaron datos de la red nacional de bancos de sangre, bodegas de datos SISPRO y estudios realizados en Colombia, con lo anterior, se resolvieron las preguntas claves para la construcción del lineamiento.

En la **segunda fase**, se realizó la validación de los resultados de la revisión sistemática y propuestas de orientaciones con expertos temáticos por cada especialidad: neurología, hemato-oncología, infectología, pediatría, medicina interna, epidemiólogos, especialistas en bancos de sangre entre otros profesionales, a través de la construcción y revisión con cada uno de ellos de los contenidos de este lineamiento.

Tercera fase, consistió en la elaboración del lineamiento de personas gestantes y sus hijos e hijas expuestos al HTLV-1 o 2. La metodología fue igual a la de todo el lineamiento, en donde se concertaron con panel de expertos las preguntas claves para orientar la construcción. Luego, se realizaron búsquedas de literatura a través de bases de datos indexadas de evidencia médica priorizadas, así como, exploración de bibliografía aportada por los expertos consultados, es decir búsquedas en “bola de nieve”. Seguidamente, se define como debe ser la atención a las personas gestantes y sus hijos e hijas expuestos. Finalmente se realizaron reuniones con paneles de expertos para su revisión y concertación de este lineamiento.

Cuarta y última fase consistió en paneles de profesionales, especialistas y subespecialistas nacionales e internacionales considerados expertos en el tema por su amplia experiencia y publicaciones científicas. En estos paneles se analizó, revisó y concertó cada uno de los capítulos del documento, para así obtener esta versión final de las orientaciones objeto de este lineamiento.

1. Contexto ecoepidemiológico

Una de las vías de transmisión más frecuente del virus HTLV-1 o 2 es la de madre infectada a su hijo o hija (Transmisión Materno Infantil-TMI o transmisión vertical), lactancia materna prolongada y la transición perinatal (6).

La transmisión por lactancia prolongada se debe a la capacidad del virus para infectar las glándulas exocrinas, especialmente las glándulas mamarias y transmitirla a través de la leche materna al hijo o hija por los linfocitos infectados, células epiteliales luminales mamarias y lactocitos (7) (8).

Aunque la transmisión perinatal constituye una de las posibles causas, es de las menos frecuentes. Se piensa que más del 95% de los casos de TMI se derivan de la lactancia prolongada, por lo que las medidas de prevención se enfocan principalmente durante este periodo.(9) (10) (11)

La prevalencia de infecciones por HTLV-1 o 2 en mujeres gestantes de América Central, América del Sur y el Caribe varía según el contexto epidemiológico de cada país. En un metaanálisis reciente que incluyó 41 estudios y más de 340.000 gestantes, se estimó una prevalencia combinada del 1,3 % (IC 95 %: 0,96–1,69) para HTLV-1 o 2 en estas regiones, determinada mediante pruebas serológicas de tamizaje. Tras la confirmación, la infección por HTLV-1 presentó una prevalencia del 1,02 % (IC 95 %: 0,75–1,33), siendo el tipo predominante, mientras que HTLV-2 mostró una prevalencia mucho menor (0,14 %). Estos hallazgos sugieren que la infección por HTLV-1 o 2 puede ser más frecuente que otras infecciones comúnmente incluidas en los programas de tamizaje prenatal, como VIH, hepatitis B o sífilis, y respaldan la necesidad de fortalecer las estrategias de detección en mujeres embarazadas, especialmente ante el riesgo de transmisión materno infantil, en particular a través de la lactancia materna prolongada. (12)

En Colombia no se conoce la magnitud de la prevalencia de HTLV en gestantes, la información de la que se dispone proviene de estudios realizados en bancos de sangre en algunas regiones de Colombia y un estudio poblacional realizado en el año 1992 (13).

En cuanto a estudios poblacionales, Trujillo y colaboradores informan que Tumaco tiene una prevalencia de 280 por 10.000 habitantes en población general y en mujeres de 370 por 10.000 habitantes (13). La frecuencia poblacional informada por Trujillo (13) es similar a la informada en gestantes en Brasil y más alta que la informada en Japón(14).

En Colombia la epidemiología del HTLV muestra variaciones importantes; en Tumaco en 1992 reportó una seroprevalencia del 2.8% de anticuerpos contra HTLV-1 en la población general, por otro lado, un análisis en donantes de sangre del Hospital Fundación Valle del Lili en Cali que se llevó a cabo en 2016 mostro una seroprevalencia acumulada del 0.24% (15).

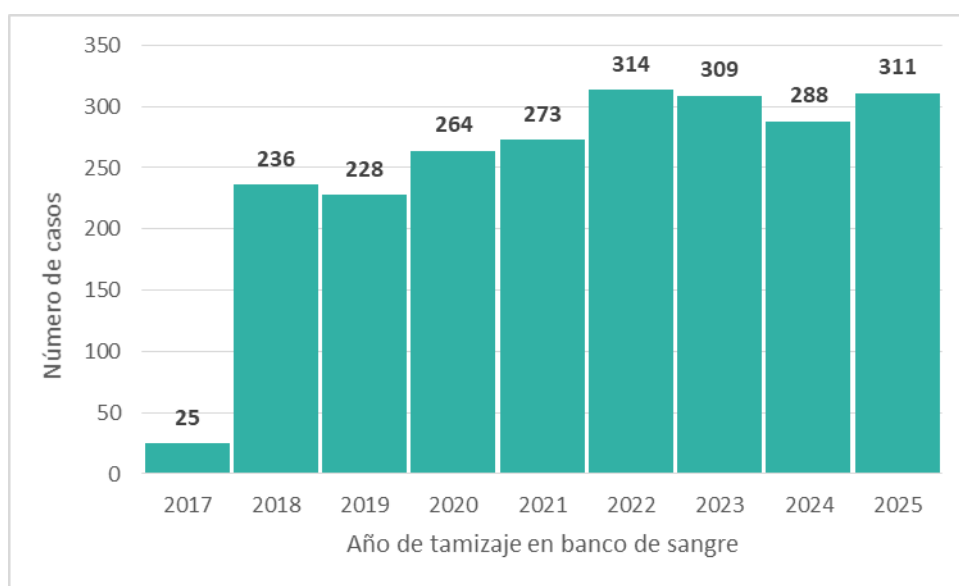
A nivel nacional, los datos obtenidos entre 2001 y 2014 a partir de donantes de sangre indicaron una prevalencia promedio de 0.3% de anticuerpos contra HTLV-1 y HTLV-2. Sin embargo, algunas regiones mostraron prevalencias significativamente mayores, como el departamento de Chocó, donde se reportó un 6.28%, aproximadamente 20 veces más alta que el promedio nacional. Otros departamentos con prevalencias entre 1.7 y 3.1 veces mayores que el promedio nacional incluyeron Córdoba, Cauca, Antioquia, Caldas, Casanare y Magdalena(15).

Otros estudios de bancos de sangre realizados hasta el 2018 muestran que en Antioquia una seroprevalencia que varía entre 6 por 10.000 donantes (16) y 17.6 por 10.000 donantes (IC 95% = 13,9 – 21,3 x 10.000) (17). Vale la pena recordar que los estudios de bancos de sangre tienden a subestimar la magnitud del problema(18).

Entre 2017 y 2025 se confirmaron 2.248 infecciones por HTLV-1 o 2 en donantes de sangre en Colombia. El 63,5% en mujeres y el 36,5% en hombres. Valle del Cauca, Bogotá, Atlántico, Antioquia y Santander aportaron

el 58% de los donantes infectados. El promedio de edad fue de 41 años. El máximo número de casos identificados en los bancos de sangre se presentó en 2022 con 314 casos confirmados (Grafico 1). La ubicación geográfica de los casos confirmados en bancos de sangre se puede ver un poco sesgada debido a que no todos los departamentos cuentan con estos servicios y por esta razón las personas generalmente se desplazan a los sitios en donde se encuentran estos ubicados; haciendo ver la importancia de tener en cuenta para el estudio de la enfermedad la migración interna de áreas endémicas a áreas no endémicas como es el caso de Bogotá.

Gráfico 1. Casos confirmados para HTLV, en bancos de sangre, Colombia 2017 a 2025.



Fuente: MSPS-INS-Red Nacional de Bancos de Sangre-SIHEVI

En cuanto a la población pediátrica, un estudio realizado en Cali entre 2017 y 2021 incluyó 16 pacientes diagnosticados con HTLV-1. De estos, 13 procedían de la región del Pacífico colombiano, específicamente de los departamentos de Valle del Cauca, Chocó, Cauca y Nariño. Este hallazgo resalta la concentración de la infección en áreas caracterizadas por vulnerabilidad social, desigualdad económica y limitaciones en el acceso a servicios de salud(15).

La infección por HTLV-1 o 2 en esta población permanece como una infección crónica asintomática en el 90% de los sujetos portadores lo cual retrasa el diagnóstico en la población pediátrica. Algunos pueden presentar enfermedades asociadas y desenlaces por HTLV (19). Adicionalmente hay pocos estudios sobre manifestaciones clínicas en infección por HTLV 1, especialmente en algunas de las zonas reportadas como endémicas (1). Los síntomas que se presentan desde la infancia son sutiles y sugerentes de incompetencia de los linfocitos T en diferentes grados (20)(21).

Los recién nacidos (RN) infectados con HTLV-1 adquieren una infección persistente de por vida y aunque la mayoría permanecerá asintomática, existe un riesgo a largo plazo de desarrollar enfermedades asociadas al virus en la edad adulta. Un metaanálisis de estudios observacionales en personas infectadas mostró una mayor probabilidad de dermatitis seborreica (OR 3,95; IC 95 %: 1,99–7,81) y de síndrome de Sjögren (OR 3,25; IC 95 %: 1,85–5,70), así como un riesgo relativo de mortalidad general 1,57 veces mayor frente a individuos no infectados. Estos resultados ilustran el impacto potencial del HTLV-1 a lo largo de la vida y la importancia del seguimiento clínico de los RN expuestos o infectados (1)(2)(4).

2. Abordaje de la población gestante

La población objeto de este capítulo comprende a las personas gestantes con riesgo de infección por HTLV, aquellas con resultados reactivos en las pruebas de tamización, las gestantes con diagnóstico confirmado y los recién nacidos, hijos e hijas de madres con infección por HTLV.

Las personas gestantes en riesgo de portar infección por HTLV son:

Personas gestantes que residen (estancia mayor a 180 días) o han residido en una zona endémica, definida como aquella con prevalencia sospechada mayor o igual al 1 % (≥ 100 por 10.000 habitantes), según consenso de expertos (1).

- Presentan antecedentes familiares de infección por HTLV.
- Tienen antecedentes de múltiples transfusiones sanguíneas o de trasplante de órganos o tejidos. (22)
- Se inyectan drogas o comparten jeringas o agujas.
- Ejercen trabajo sexual o mantienen actividades sexuales remuneradas.
- Han sido víctimas de violencia sexual.

Los contactos sexuales de personas gestantes diagnosticadas con infección por HTLV, deberán seguir las orientaciones de prevención, detección y seguimiento del lineamiento general.

A continuación, se relacionan las intervenciones recomendadas por expertos en la población gestante y del hijo o hija de portadora con infección HTLV:

Tabla 1. Intervenciones recomendadas por expertos en la población gestante y del hijo o hija de portadora con infección HTLV

Tamización de HTLV-1 o 2 en mujeres gestantes para la prevención de la transmisión materno infantil (TMI)	Se debe hacer tamización para detección en gestantes a: <i>Las gestantes en riesgo de portar infección por HTLV o residentes de regiones de Colombia con alta prevalencia de la infección, o en las ciudades con gestantes que han residido o provienen de estas regiones.</i> Se considera alta prevalencia a una cifra igual o mayor a 100 x 10.000 (1,0%) (29) en los datos de vigilancia de infección por el HTLV en donantes de sangre o estudios poblacionales previos. Las regiones en Colombia que tienen prevalencias similares a esta o mayores son la costa Pacífica (15) y Caribe (30). Racionalidad de lineamiento de tamización por riesgo: • Prevalencia en gestantes: posiblemente mayor a 100 x 10.000 (1,0%)(23). Varios grupos en Latinoamérica han establecido la relevancia de establecer programas de tamizaje en mujeres gestantes para la detección temprana del HTLV en regiones endémicas con cifras similares de prevalencia (24). • La efectividad del programa de prevención de la TMI en el Japón se basa en 2 componentes: tamización y restricción del periodo de la lactancia materna (de 3 a 6 meses), con un efecto de reducción del número de casos positivos confirmados por la prueba Western Blot por unidad de 1,2 en 2011 a 0,5 casos en el 2016 (25). • Seguridad: se ha descrito una prevalencia de síntomas de depresión o ansiedad hasta en el 60,5% de los sujetos portadores de HTLV asintomáticos en
--	---

	comparación a un 39.5% en sujetos sin HTLV. Por lo que, habría un incremento en la prevalencia de depresión o ansiedad (26). • Efecto neto Riesgo/Beneficio: es menor el riesgo de tener depresión/ansiedad por saber que se tiene una enfermedad no curable, que el beneficio de evitar transmitir la infección a la hija o el hijo y que este desarrolle posteriormente LLTA. • Posiblemente es una estrategia costo-efectiva en poblaciones con alta prevalencia (>1,0%) (27). • En términos de preferencia, en las guías de práctica clínica de países como Brasil (28), se sugiere la tamización para gestantes en regiones endémicas. La guía chilena (29) y en el programa nacional de detección de HTLV de Japón sugiere tamizar a toda mujer gestante (30). • Hay necesidad de tener una aproximación válida a la magnitud del problema en Colombia para las mujeres gestantes en situación de vulnerabilidad (afros, indígenas y en sitios endémicos). (30). Opinión de expertos: El cribaje o tamización de la infección por HTLV 1 y 2 en gestantes, se debe realizar con cualquiera de las plataformas de detección de anticuerpos por inmunoensayo. Para facilitar la implementación de la tamización se deberán utilizar aquellas que ya estén incluidas en la Clasificación Única de Procedimientos en Salud – CUPS y con las pruebas para los que ya hay equipos y se cuenta con distribuidores en el país.
--	--

	La sensibilidad de estas pruebas debe ser de un 99% y la especificidad superior al 95% (11). En Colombia, se va a realizar de acuerdo con el numeral 3, Diagnostico por laboratorio de este lineamiento.
Prueba confirmatoria de la infección por HTLV	<i>Teniendo en cuenta las capacidades actuales locales de los laboratorios, se debe solicitar prueba de Western Blot (WB) o prueba molecular de reacción en cadena de la polimerasa-PCR- (de acuerdo con la oferta del servicio), para clasificar la infección (HTLV 1 o HTLV 2) y orientar las intervenciones según el lineamiento de atención clínica vigente.</i> Se requiere el desarrollo de pruebas de tamización y confirmatorias rápidas, a ser aplicadas en el sitio de cuidado para poder dar un diagnóstico inmediato, las cuales serían muy útiles en las zonas de mayor prevalencia en el país y en las de difícil acceso geográfico y así poder prevenir de la manera más oportuna la transmisión vertical del HTLV y poder brindar la consejería a los portadores asintomáticos. El desarrollo de estas innovaciones debe ser prioridad en las convocatorias de ciencia tecnología e innovación en el país. Racionalidad Evidencia: • En muestras positivas y negativas para HTLV, las pruebas de Western Blot mostraron una sensibilidad del 100% y una especificidad del 46% en comparación con la prueba de reacción en cadena polimerasa (PCR en inglés) (28). La prueba LIA mostró una sensibilidad del

	100% y especificidad del 92% en comparación con la PCR (27). • En casos de resultados positivos e indeterminados con el ELISA. La sensibilidad de la prueba WB es del 44% y la especificidad del 86%. Con una proporción de indeterminados del 60% (31). • Costo efectividad. No hay estudios de costo efectividad • Preferencias. En una actualización de la guía de práctica clínica del Brasil (28) publicada en 2021 (32) se recomienda en primer lugar realizar prueba con Western Blot o LIA y en casos indeterminados la utilización de la prueba PCR. Si hay disponibilidad de laboratorios para pruebas moleculares recomiendan PCR o LAMP. En el programa de tamizaje del Japón (31) se indica que la primera opción es el Western Blot LIA y PCR en casos indeterminados, y en la guía chilena (29) se sugiere realizar LIA o Western Blot y prueba PCR. • Consecuencias de los resultados indeterminados: Un resultado indeterminado lleva a la necesidad de hacer una segunda prueba confirmatoria, lo que incrementa la demora en el diagnóstico, y con lo que es probable que se pierda una gestante portadora de la infección y se exponga a su hijo o hija a una lactancia prolongada, ya que los resultados indeterminados son frecuentemente falsos negativos y la espera de los resultados incrementa la ansiedad por saber si se tiene la infección.
Vía del parto	Se sugiere que en la mujer con diagnóstico confirmado de infección por HTLV la vía del parto sea definida solo por criterios obstétricos. No hay evidencia que soporte la realización de cesárea para reducir la TMI del HTLV 1 y

	2 (33). Por lo que se requieren estudios prospectivos, idealmente con asignación aleatoria para determinar la efectividad y seguridad de esta intervención.
Uso de medicamentos antivirales	Hasta el momento, no se cuenta con evidencia de tratamiento antiviral efectivo contra la infección por HTLV 1 y 2 durante la gestación o el parto (33). Se requieren estudios prospectivos aleatorizados para tener evidencia al respecto.
Orientaciones sobre lactancia materna	El médico o especialista tratante debe evaluar con la persona gestante portadora de HTLV 1 y 2 el uso de formula láctea hasta el 3º o 4º mes de vida y posterior formula infantil para su hijo o hija para disminuir la transmisión por esta vía. Es importante señalar que cada caso debe ser evaluado de forma individual. • <i>Mujeres portadoras de HTLV-1 o 2 que acepten o soliciten, formula láctea exclusiva. (Lactancia artificial).</i> Evaluando el riesgo beneficio las alternativas son: • <i>Lactancia materna corta por 3 ó 4 meses y formula láctea posterior.</i> • <i>Lactancia materna hasta por 6 meses o más, teniendo presente, que entre más duración de lactancia materna se ofrezca al recién nacido incrementa la transmisión de HTLV-1 o 2.</i> • <i>Alimentación con leche materna congelada y descongelada, estrategia que actualmente no se considera una alternativa válida para Colombia.</i>

	Evidencia • Se ha descrito que cerca del 95% de los casos de TMI de HTLV-1 es por vía de lactancia, el 5% es antenatal pero no está clara la vía de transmisión (8). • En la actualidad no hay vacunas o medicamentos para prevenir la TMI de HTLV (8). • En mujeres con formula láctea (formula infantil) exclusiva la prevalencia de HTLV es 2.5%, en mujeres con lactancia hasta los 3 meses la prevalencia del HTLV es del 7.4% y en mujeres con lactancia hasta los 6 meses la prevalencia de HTLV es de 20,3% (8). Efectividad: • La lactancia materna hasta por 3 meses podría ser similar en términos de seroconversión a la formula láctea exclusiva (RR: 0,72: IC 95% de 0,30 a 1,77. En 6 estudios, 1165 hijos e hijas, I2: 31%), pero la certeza en la evidencia es baja. • La lactancia por 6 meses podría incrementar el riesgo de seroconversión en comparación con la formula láctea exclusiva (RR: 2,91: IC 95% de 1,69 a 5,03 en 5 estudios, 1687 hijos e hijas I2: 0%). Certeza en la evidencia: baja. • El efecto de la leche congelada en la transmisión materno infantil del HTLV-1 es incierta (RR 1,14: (IC 95% de 0,20 a 6,50 en 3 estudios, 342 hijos e hijas I2: 27%) Certeza en la evidencia muy baja. (10) • Seguridad: el incremento del riesgo de tener ansiedad o depresión por tener una enfermedad no curable (20%) (26) es posiblemente menor al riesgo de transmitir la infección a los hijos (25% de leucemia T de adultos) (34).
--	---

	•Preferencias: En la guía del Brasil (35) se indica que la lactancia no está contraindicada, pero sugiere supresión de lactancia y formula láctea. En el programa del Japón (31) y la guía chilena (29) se sugiere la suspensión de la lactancia. •Es posible que las pacientes prefieran prolongar la lactancia sobre todo en condiciones de escasez de recursos. Por lo anterior, se requieren estudios prospectivos con asignación aleatoria, que comparen la efectividad de la lactancia materna por 3 meses, con la leche congelada, y con la alimentación con formula láctea exclusiva; así como estudios de costo efectividad de las dos alternativas comparado con no hacer la estrategia multifacética de eliminación de la TMI.
Estrategia de detección del hijo o hija de portadora con infección HTLV	<i>En los hijos e hijas de mujeres portadoras de HTLV se sugiere realizar una detección de anticuerpos o PCR a los 18 meses de nacido si no ha recibido lactancia materna.</i> <i>Si recibe lactancia materna se sugiere realizar una prueba de carga proviral a los 3, 6, 12 y 18 meses de edad.</i> Evidencia: Se ha mostrado que la sensibilidad de los anticuerpos es del 28% y la especificidad del 100% en comparación a la PCR (carga proviral) (42). Preferencias: •Guía Brasil: A los niños no expuestos a lactancia materna, realizar prueba de anticuerpos o PCR a los 18 meses. A los niños expuestos a lactancia materna, realizar pruebas de carga proviral a los 3, 6, 12 y 18 meses (35).

	•En el programa Japón: se sugiere realizar prueba serológica a los 3 años (31). •En un estudio en Gran Bretaña se sugiere realizar una prueba de carga viral a los 3, 6, 12 y 18 meses de edad y pruebas serológicas a los 18 meses (36).
Seguimiento clínico en la población pediátrica	Los expertos sugieren hacer seguimiento clínico a los 6 y 12 meses a los hijos e hijas con diagnóstico serológico o molecular de HTLV y a los 18 meses con el resultado de la carga proviral para descartar manifestaciones clínicas tempranas principalmente dermatitis infecciosa, tuberculosis u otros problemas respiratorios.

3. Flujograma para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en gestantes

El diagnóstico en general se realiza mediante una prueba de tamizaje para HTLV-1 o 2, seguida de una prueba confirmatoria. No hay un consenso global de algoritmo diagnóstico, por tanto, la OMS recomienda definir algoritmos de acuerdo con las pruebas disponibles y aprobadas en cada país y según la epidemiología local (33)(30).

Con base en las pruebas y la evidencia disponible se orienta el siguiente algoritmo diagnóstico para gestantes en Colombia:

Ilustración 1. Flujograma diagnóstico HTLV para personas gestantes.



En el caso de confirmación del diagnóstico y dado que no existe hasta el momento un tratamiento efectivo para el HTLV, se orienta realizar las siguientes actividades:

- a. Búsqueda de contactos: preguntar a la persona gestante sobre su o sus compañeros sexuales para realizar búsqueda activa de contactos.
- b. Tamizaje a hijos e hijas de la mujer, de gestaciones previas.
- c. Evaluación de alternativas de lactancia. Ver apartado 2.
- d. Dar orientaciones sobre prevención de la transmisión del HTLV. Ver apartado 5 del lineamiento "Lineamiento de atención clínica integral de la infección por Virus Linfotrópico de células T humanas (HTLV-1 o 2) y sus enfermedades asociadas, Colombia. "
- e. información en salud información en salud para la prevención de enfermedades transmitidas por vía sanguínea como el HTLV-1 o 2.

La detección de la infección por el virus linfotrópico humano de células T en mujeres embarazadas es posible gracias a pruebas altamente sensibles y específicas, lo que permitiría su incorporación en los programas de tamizaje prenatal ya existentes para otras infecciones de transmisión hemática. Es esencial garantizar que las gestantes conozcan su estado serológico para tomar decisiones informadas sobre estrategias de prevención, mientras que las estrategias disponibles pueden ayudar a reducir los costos asociados con estas pruebas.

Sin embargo, el mayor desafío sigue siendo la falta de conocimiento y comprensión sobre los efectos de la infección por HTLV-1, lo que requiere esfuerzos educativos y de sensibilización para fortalecer la prevención y el control de esta enfermedad(37).

4. Flujogramas para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en hijos/hijas de mujeres gestantes positivas para infección por HTLV-1 o 2

El presente apartado describe los flujogramas propuestos para orientar el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en hijos e hijas de mujeres gestantes con infección confirmada. Estos esquemas permiten estandarizar la toma de decisiones en cada etapa del proceso, la selección adecuada de las pruebas, la interpretación oportuna de los resultados y la articulación con los servicios de atención materno infantil.

Ilustración 2. Flujograma para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en hijos/hijas que no han recibido Lactancia Materna (LM).

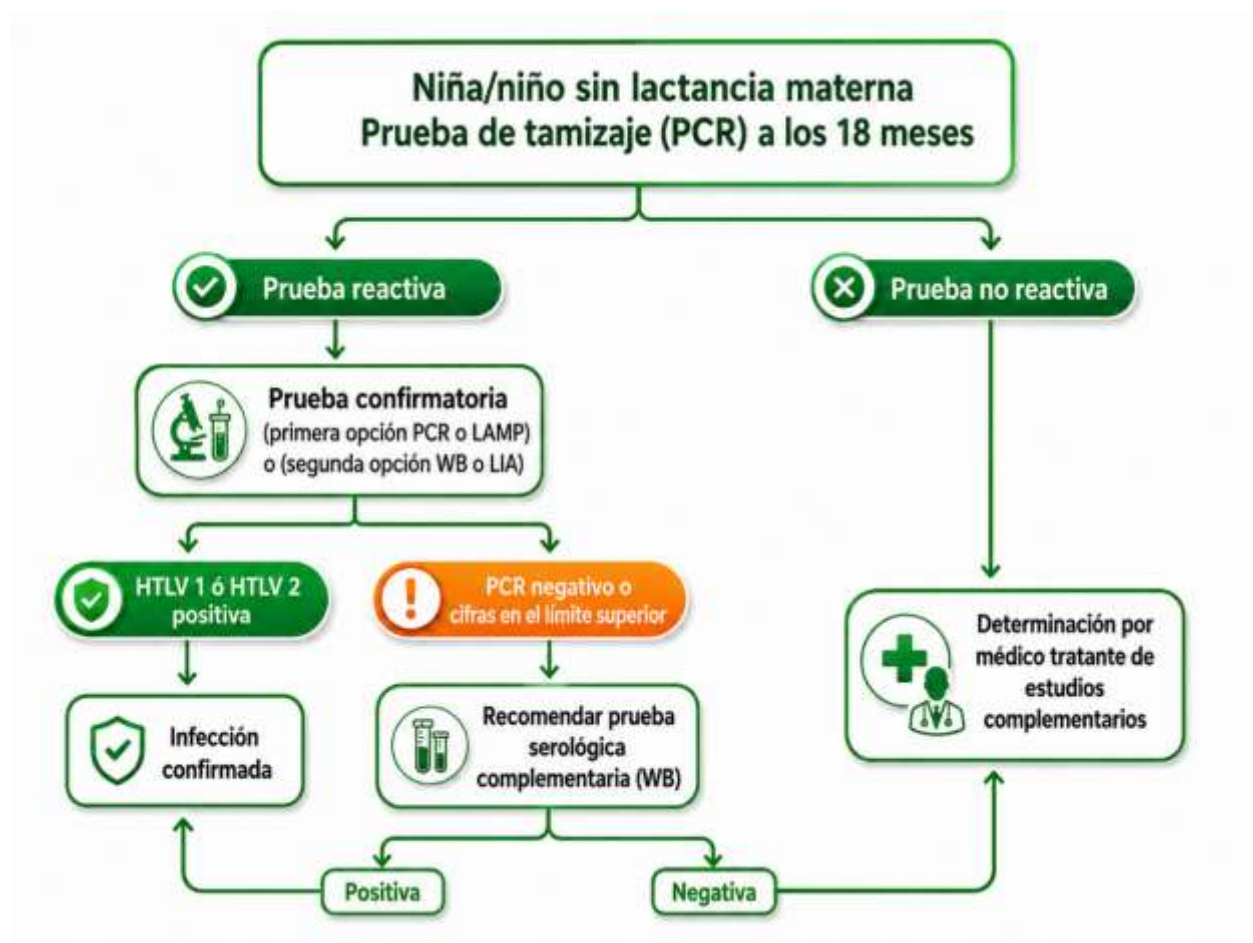
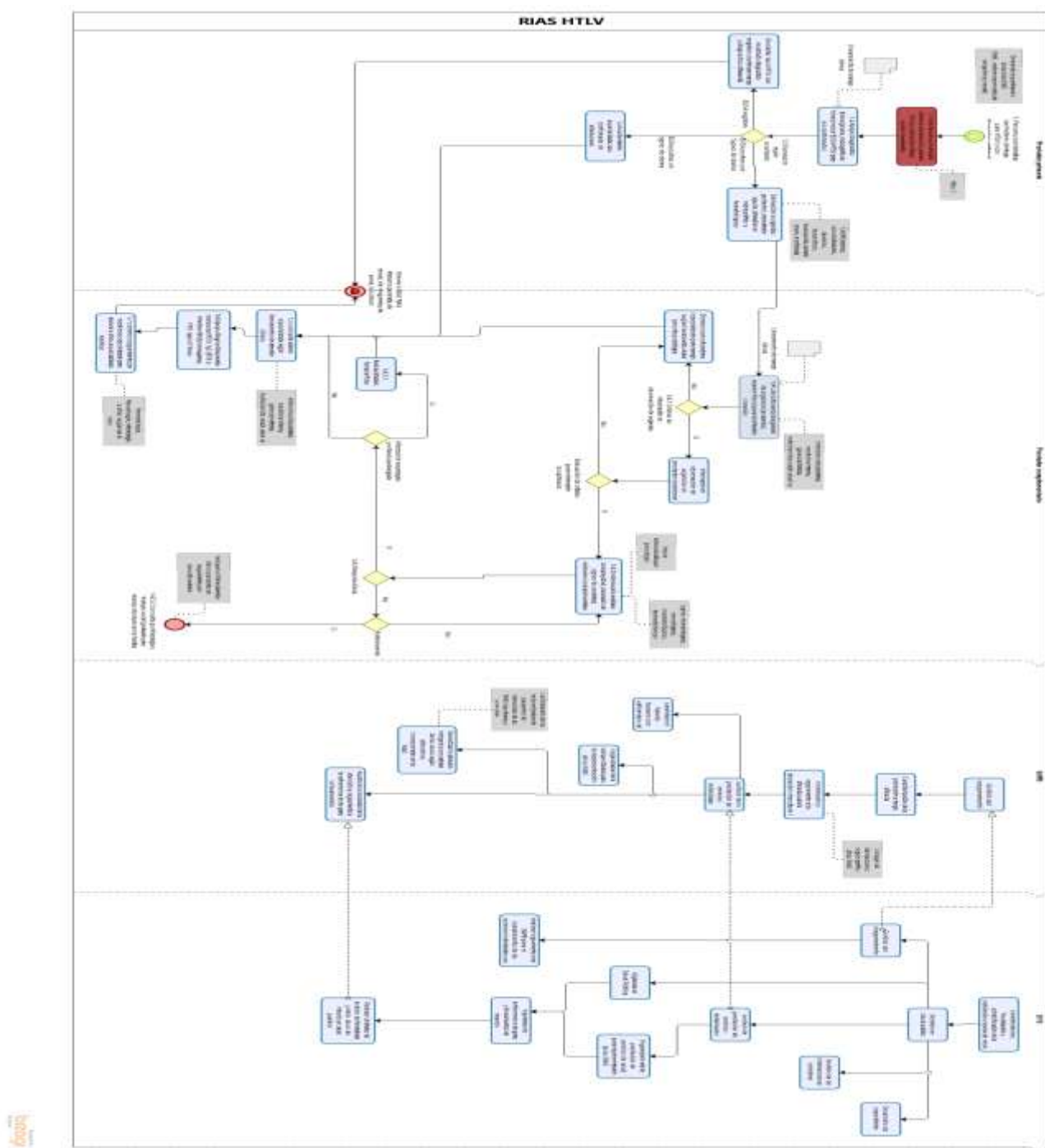


Ilustración 3. Flujograma para el diagnóstico por laboratorio clínico de la infección por HTLV-1 o 2 en hijos/hijas que han recibido lactancia materna



Ilustración 4. Flujograma atención en salud integral personas con HTLV-1 o 2.





4.1 Leucemia/Linfoma de células T adultas-LLTA asociada a la infección HTLV 1

La LLTA es un cáncer agresivo de mal pronóstico con una sobrevida que dependiendo del tipo oscila entre 6 meses y 3 años (Ver tabla 2) (38). El tratamiento estándar es la quimioterapia intensiva en ocasiones seguida de trasplante de medula ósea (39).

Tabla 2. Abordaje leucemia/linfoma de células T adultas-LLTA asociada a la infección HTLV 1

Diagnóstico LLTA	La LLTA es un cáncer de los linfocitos T maduros y es la manifestación clínica más frecuente de los individuos infectados por transmisión vertical, es muy agresivo en la mayoría de los casos con una sobrevida promedio de 6 meses. Afecta más a los hombres y en Suramérica se diagnostica alrededor de los 40 a 50 años (40). La presentación de la LLTA es heterogénea con síntomas comunes a cualquier tipo de leucemia como fatiga, pérdida de peso, adenopatías y hepatoesplenomegalia e infecciones oportunistas. Además se presenta con lesiones de la piel que pueden ir desde eritrodermia hasta nódulos o placas generalizadas (41). El diagnóstico de LLTA se hace con la confirmación de la infección por HTLV 1 en un paciente con una neoplasia madura de células T (41). La LLTA se presenta de cuatro formas: aguda, Linfomatosa, crónica e indolente, siendo la forma aguda la más frecuente (42)(43) 1) Aguda: es la forma más frecuente y se caracteriza por una presentación leucémica que puede o no tener Linfadenopatias y compromiso visceral (44).
--------------------------------	---

	2) Linfomatosa: en la segunda presentación más frecuente, cursa con Linfadenopatias y menos del 1% de linfocitos T anormales en sangre periférica. Alrededor del 50% de los casos presentan hepatoesplenomegalia, hipercalcemia elevación de la LDH e infiltración tanto cutánea como visceral y en el 35% hay compromiso de la medula ósea (44). 3) Crónica: Puede cursar con linfocitosis, hallazgo de linfocitos anormales, Linfadenopatias y organomegalias. Sin embargo, no hay elevación de la LDH ni hipercalcemia o afectación visceral (65)(67). • Crónica desfavorable: LDH elevada más de 2 veces el valor normal y/o aumento de la urea y/o disminución de la albumina. • Indolente: Se presenta con lesiones en piel o pulmón y linfocitos T anormales, pero en una baja frecuencia y sin otras manifestaciones (41). • Se ha descrito una forma denominada primario cutáneo tumoral (PCT) considerada un subtipo de la forma indolente. La principal diferencia es la presencia de nódulos tumorales en la piel (45).
Evaluación mínima	La evaluación mínima del paciente con sospecha de LLTA según el consenso de 2009 (46) 1) Sangre periférica: Presencia de linfocitos T anormales en sangre periférica denominados como células “en flor” por los grandes núcleos polilobulados que se observan, estas células son patognomónicas de la leucemia/linfoma causado por la infección con HTLV- 1 (46) La forma Linfomatosa puede no presentarlas (Imagen 1). 2) Imágenes diagnosticas: TAC de cuello, tórax, abdomen y pelvis deben realizarse para evaluar el compromiso nodal y extra nodal.

	3) Endoscopia de vías digestivas: Considerar la endoscopia y biopsia ya que es frecuente el compromiso del tracto gastro intestinal en las formas agresivas. 4) Biopsia excisional: cuando no se puede hacer el diagnóstico mediante el examen de sangre periférica o en el seguimiento de un paciente con LLTA indolente que presenta una lesión nueva. 5) Inmunofenotipo de células CD3, CD4, CD7, CD8 y CD25. 6) Biología molecular de HTLV La LLTA es considerada una malignidad intratable, el pronóstico de la enfermedad continúa siendo pobre. Estudios en EEUU (47) y Japón (48) han descrito una sobrevida a los 4 años de entre el 10% al 17% para pacientes con LLTA aguda, 4% a 20% en Linfomatosa, 60% a 62% para crónica, 60% a 80% para indolente, para crónica desfavorable en la cohorte de EEUU no se alcanzó la sobrevida a 4 años y en Japón fue de 26%. Aunque las formas crónica e indolente tienen un inicio lento alrededor del 50% progresan a la forma aguda (44).
Diagnósticos diferenciales de la LLTA	Los diagnósticos diferenciales de la LLTA son: • Micosis fungoides/síndrome de Sezary. • Linfoma periférico de células T no especificado. • Linfoma anaplásico de células grandes. • Linfoma angioinmunoblástico de células T. • Linfoma de Hodgkin.
Manejo de la LLTA	El manejo para la LLTA no es estándar, como ya se ha mencionado es una malignidad de mal pronóstico, con una tasa alta de recaídas el tratamiento depende de la región y de las terapias disponibles, para las formas agudas en Japón el tratamiento se basa en quimioterapia y trasplante alogénico de médula ósea mientras que en países de occidente es más frecuente el uso de zidovudina (AZT)

	combinada con interferón α (INF) (49). En Colombia en reportes de casos de LLTA publicados los tratamientos utilizados han sido tratamiento antirretroviral de gran actividad (HAART), quimioterapia y trasplante de médula ósea (50,51). En general la LLTA es refractaria al tratamiento con quimioterapia y sensible al manejo con INF/ AZT y al trasplante alogénico de médula ósea (52). Las opciones de tratamiento son: 1) Conducta expectante: En los casos de LLTA indolente o crónica exceptuando el Linfoma Periférico de Células T, la vigilancia es la conducta usada en Japón dado que con los tratamientos actuales la LLTA no es curable aún si es detectable en fases tempranas (52). 2) AZT/INF: Ha mostrado los mejores resultados en el aumento de la sobrevivencia de los pacientes con LLTA crónica, indolente y un subgrupo de la forma aguda. Sin embargo, no logra la curación y son frecuentes las recaídas. El mayor beneficio se observa en pacientes previamente no tratados o recientemente diagnosticados (75)(76). 3) Quimioterapia: Los principales factores pronósticos para una respuesta desfavorable a la quimioterapia son la edad mayor de 40 años, un PS (performance status) avanzado, niveles elevados de LDH/calcio en suero y la presencia de cuatro o más lesiones (52). En 2019 se publicó la revisión del consenso internacional sobre LLTA enfocado en estrategias de tratamiento desde una perspectiva de buenas prácticas dada la falta de evidencia (54). Desde este consenso de expertos de la Asociación Internacional de Retrovirología se sugiere la realización de ensayos clínicos para evaluar tratamientos novedosos para LLTA (54).
--	---

Orientaciones generales LLTA	1) Seguir los consensos de la Asociación Internacional de Retrovirología para LLTA (26)(69). 2) Realizar la prueba de HTLV-1 o 2 a todos los pacientes con linfoma cutáneo de células T y linfoma periférico de células T en Colombia. 3) Clasificar a todos los pacientes con LLTA en alguna de las cuatro formas conocidas ya que tiene implicaciones para el seguimiento y el manejo. 4) Considerar la inclusión de todos los pacientes en ensayos clínicos si hay disponibles. 5) Evaluar profilaxis del sistema nervioso central en todos los pacientes con LLTA agresiva.
Orientaciones por tipo de LLTA	Indolente asintomática: Sin lesiones de piel ni infecciones oportunistas considerar monitoreo activo Indolente sintomática o crónica favorable: Si la enfermedad es progresiva o hay transformación a LLTA aguda durante el monitoreo o el tratamiento considerar cambiar a la estrategia de manejo para LLTA agresivo. Crónica desfavorable: Considerar manejo indefinido con AZT/INF con o sin arsénico trióxido hasta progresión; si hay progresión considerar quimioterapia y trasplante alogénico de medula ósea.

	Aguda: Si no hay nódulos/tumores voluminosos considerar AZT/INF o quimioterapia; considerar trasplante alogénico de medula ósea temprano en todos los pacientes elegibles. Linfomatosa: Considerar quimioterapia intensiva para todos los pacientes y manejo concurrente o secuencial con AZT/INF a dosis bajas; considerar trasplante alogénico de medula ósea temprano en todos los pacientes elegibles. Subgrupos • Pacientes ancianos o no elegibles para trasplante primera línea con quimioterapia o AZT/INF con dosis reducidas, mantenimiento con quimioterapia oral o AZT/INF con o sin arsénico trióxido. • En recaída o enfermedad refractaria: Monoterapia o poliquimioterapia en regímenes con platino, etopósido y /o altas dosis de citarabina. • La radioterapia ha mostrado ser efectiva como manejo paliativo Para el manejo de las infecciones por HTLV-1 o 2 debe tenerse en cuenta que la zidovudina solo cuenta con indicación para el manejo de la infección por VIH y que el arsénico trióxido no es financiado con cargo a la UPC.
--	---

Tabla 3. Criterios para el diagnóstico de los subtipos de LLTA

Característica	Tipo de LLTA			
	Indolente	Crónica	Linfoma	Leucemia
Frecuencia (%)	5	5	25	65
Anticuerpos anti HTLV-1	+	+	+	+
Recuento linfocitos ($\times 10^9/l$)	<4	≥ 4	<4	Elevado
Linfocitos T anormales (%) en sangre periférica	<5	≥ 5	≤ 1	Elevado
LDH (UI/L)	<1,5 veces el valor normal	<2,5 veces el valor normal	Elevada	Elevada
Calcio (mg/dL)	Normal	Normal	Elevado	Elevado
Compromiso tumoral				
Piel y/o pulmón	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\pm$
Linfoadenopatías	No	$\pm$	Si	$\pm$
Hepatoesplenomegalia	No	$\pm$	$\pm$	$\pm$
SNC/óseo/pleura/GI	No	No	$\pm$	$\pm$

Adaptada de Tsukasaki y Cabrera (41,52).

4.2 Manifestaciones clínicas en la población pediátrica.

La mayoría de los pacientes no desarrollan síntomas floridos en estadios tempranos, lo cual retrasa el diagnóstico en la población pediátrica (55), adicionalmente hay pocos estudios sobre manifestaciones clínicas en infección por HTLV-1, especialmente en algunas de las zonas reportadas como endémicas (1). Los síntomas que

se presentan desde la infancia son sutiles y sugerentes de incompetencia de los linfocitos T en diferentes grados (21). Entre las manifestaciones clínicas cardinales de la enfermedad en la población pediátrica se incluyen los síntomas respiratorios superiores recurrentes (56), falla en el medro sin otra causa, y manifestaciones recurrentes en piel, como la dermatitis crónica infectiva de difícil manejo (56). Las complicaciones de la enfermedad llegan a ser insidiosas hasta en un 4% al 10% de los

Puntos clave

Las manifestaciones clínicas cardinales en la población pediátrica son: los síntomas respiratorios superiores recurrentes, falla en el medro sin otra causa, y manifestaciones recurrentes en piel, como la dermatitis crónica infectiva.

individuos infectados y están en directa relación con el grado de inmunodeficiencia del hospedero y el tiempo de exposición al virus (57).

La dermatitis crónica infectiva manifestada por eczema en cuero cabelludo, pliegues axilar e inguinal, retroauricular, oído externo, pliegue nasogeniano y cuello; se asocia a sobreinfecciones por *Staphylococcus aureus* o *Streptococcus* β hemolíticos hasta en un 98% (58)(59). Es una manifestación sutil que puede pasar desapercibida, suele ser de curso crónico por tener pobre respuesta al tratamiento convencional (60). Se ha encontrado asociación de la dermatitis infectiva como signo de predisposición a mayor riesgo de MAH y malignidad futura (60)(61).

Se debe resaltar además la presencia de sintomatología pulmonar, como tos, disnea, infecciones respiratorias recurrentes, bronquiectasias, daño difuso y progresivo que puede generar hipertensión pulmonar, signos de hipoxia crónica, y afección significativa de la calidad de vida (58). En poblaciones de aborígenes australianos con aislamiento de HTLV-1, éste ha sido uno de los principales hallazgos clínicos (56)(58). En un artículo publicado en Lima, Perú en el año 2010 (62), se describió una clasificación del espectro clínico de la infección por el virus en 3 grupos importantes que están representados en la tabla 4.

Tabla 4. Enfermedades asociadas a HTLV-1

Categoría	Enfermedad	Evidencia de asociación con HTLV-1
Enfermedades neoplásicas	Linfoma / leucemia del adulto	Reporte de casos, estudios de caso control, cohorte de casos
	Linfoma cutáneo	Reporte de caso
Síndromes inflamatorios	Paraparesia espástica tropical	Reporte de casos, estudios de caso control, cohorte de casos
	Uveítis	Reporte de casos, estudios de caso control, cohorte de casos
	Síndrome del ojo seco	Reporte de caso
	Polimiositis	Reporte de caso
	Alveolitis	Reporte de casos
Complicaciones infecciosas	Tuberculosis	Reporte de casos, estudio de casos y controles
	Dermatitis infectiva	Reporte de casos
	Bronquiectasias	Reporte de casos

Tabla adaptada de: Twenty years of research on HTLV-1 and its medical complications in Peru: general perspectives. Vol. 27, Acta Med Per. 2010.

En una cohorte de pacientes pediátricos con infección por HTLV-1, describen la procedencia y manifestaciones clínicas de 16 pacientes atendidos durante el periodo de enero de 2017 a julio de 2021 en un hospital pediátrico de referencia en Cali, Colombia. En este estudio se encontró: todos los pacientes procedían de la costa Pacífica Colombiana, 9 con deficiencias nutricionales significativas. Seis mostraron compromiso dermatológico de los cuales tres fueron compatibles con dermatitis infectiva. Ningún paciente presentó hallazgos clínicos o paraclínicos sugestivos de ALT o HAM/TPS. Ocho pacientes presentaron enfermedad pulmonar estructural evidenciada por TAC de tórax; cuatro de ellos con antígeno galactomanano positivo en lavado broncoalveolar, sugiriendo aspergilosis pulmonar, y otros dos resultaron con PCR positiva para M. tuberculosis. Tres pacientes presentaron enfermedades autoinmunes concomitantes: uno con Enfermedad de Crohn procedente de Tumaco,

Nariño, uno con Púrpura Trombocitopénica Autoinmune procedente de zona rural de Buenaventura, y un paciente con Síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada (Uveítis granulomatosa bilateral crónica y difusa (63).

5. Consideraciones desde la atención primaria en salud

El abordaje integral de los desafíos estructurales del sistema de salud marca una necesidad de implementar la Atención Primaria en Salud como pilar fundamental para garantizar el derecho a la salud de toda la población, promoviendo una atención integral que supera las barreras de acceso y se centra en las necesidades específicas de las comunidades.

Apoyados en estrategias de salud familiar y comunitaria, participación social, y una perspectiva de cuidado integral, con un enfoque participativo y coordinación intersectorial, presentándose un enfoque integral y colaborativo para el abordaje de problemas en salud, promoviendo prácticas preventivas y predictivas que buscan no solo tratar enfermedades, sino también prevenirlas y gestionar la salud de la población de manera proactiva y sostenible.

Redes integrales e integradas de servicios de salud: Fomento de la colaboración entre diferentes niveles de atención y especialidades médicas para ofrecer una atención coordinada y continua, facilitando el acceso a servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, enfocándose en acciones territorializadas y resolutivas.

La infección por HTLV-1 o 2 plantea desafíos significativos para la salud pública, requiriendo un enfoque integral y multidisciplinario para su manejo, los Equipos Básicos de Salud (EBS) en el contexto de la APS juegan un papel crucial en este manejo.

Detección temprana y diagnóstico en gestantes y sus hijos o hijas:

Los Equipos Básicos de Salud tienen un rol crucial en la identificación temprana de infecciones por HTLV en gestantes, mediante la evaluación de los riesgos e indicaciones descritas en el numeral 2 y 3 de este lineamiento, realizar tamizajes iniciales (toma de muestras) que permiten una atención oportuna y disminuyen el riesgo de transmisión del virus a gestantes o recién nacidos.

Redes integrales e integradas de servicios de salud para gestantes y sus hijos o hijas:

Es necesario contar con canales de comunicación que permitan a los diferentes niveles de atención y a los profesionales de la salud brindar una atención coordinada a las gestantes con HTLV y a sus hijos e hijas. Esto facilitará el acceso a servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento de enfermedades asociadas al virus de HTLV y el manejo de sus complicaciones, considerando las necesidades específicas de cada territorio y asegurando acciones adecuadas al contexto local.

Educación y prevención en gestantes:

Se debe brindar a las gestantes y sus familias educación sobre las vías de transmisión del HTLV, proporcionando información clara sobre las medidas preventivas para evitar la transmisión, tanto materno infantil como a otras personas. Es vital enfatizar la importancia de prácticas sexuales seguras y la prevención del uso compartido de agujas o implementos que puedan estar contaminados, reduciendo así el riesgo de infección.

Participación comunitaria para la prevención en gestantes:

Los EBS deben fomentar la participación de la comunidad en la planificación y ejecución de actividades educativas sobre el HTLV, con un enfoque en la prevención y detección temprana durante el embarazo y en recién nacidos. Esto asegura que las intervenciones sean culturalmente apropiadas y efectivas, considerando las particularidades de cada región y promoviendo un entorno seguro para las gestantes y sus familias.

Este enfoque resalta la importancia de la detección temprana y el seguimiento adecuado de las gestantes infectadas, así como la colaboración comunitaria y la educación como pilares clave en la prevención y manejo del HTLV en este grupo vulnerable.

6. Salud mental en el contexto de la infección por HTLV-1 o 2

El componente de salud mental tiene como objetivo promover el bienestar emocional, la adaptación al diagnóstico, la adherencia al seguimiento clínico, la prevención del estigma y la identificación temprana de alteraciones psicológicas o psiquiátricas en personas con infección por HTLV-1 o 2 y sus familias. Asimismo, busca fortalecer la consejería, la comunicación del riesgo, la toma de decisiones informadas y el acceso oportuno a servicios de psicología, psiquiatría, trabajo social y redes de apoyo cuando se identifiquen necesidades individuales, familiares o sociales.

La infección por HTLV-1 o 2 no solo representa un reto clínico por su carácter crónico, sino también por el impacto que puede generar en la salud mental, la calidad de vida y el bienestar psicosocial de las personas afectadas, la evidencia disponible ha descrito una mayor frecuencia de síntomas depresivos y ansiosos en personas con HTLV-1, tanto en fases asintomáticas como en personas con manifestaciones clínicas, especialmente aquellas con síntomas urinarios o compromiso neurológico asociado a MAH/PET, de igual forma, la notificación del diagnóstico puede producir angustia, temor, estigma, incertidumbre frente al pronóstico, preocupación por la transmisión a la pareja o a los hijos, y dificultades en la adherencia al seguimiento clínico(64).

Por lo anterior, el abordaje de la salud mental debe incorporarse como un componente transversal de la atención integral de las personas con infección por HTLV-1 o 2 y sus enfermedades asociadas, este componente debe incluir consejería, valoración psicosocial inicial, identificación temprana de síntomas de ansiedad, depresión, riesgo suicida, afectación familiar o social, y remisión oportuna a servicios de psicología, psiquiatría, trabajo social u otros apoyos psicosociales cuando se requiera, su propósito es favorecer la adaptación al diagnóstico, reducir el estigma, fortalecer la adherencia al seguimiento, promover la toma de decisiones informadas y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, familias y cuidadores(64).

6.1 Consejería inicial y comunicación del diagnóstico

La entrega de resultados debe realizarse en un espacio privado, confidencial, respetuoso y libre de juicios, el talento humano en salud deberá explicar el significado de una prueba reactiva o confirmada, la diferencia entre infección y enfermedad, las formas de transmisión, las medidas de prevención, la necesidad de confirmación cuando aplique y el plan de seguimiento, se debe evitar transmitir mensajes alarmistas o culpabilizantes (65).

La consejería debe valorar la reacción emocional inmediata de la persona, identificar dudas, temores, redes de apoyo, posibles situaciones de violencia, riesgo de discriminación y capacidad para comprender la información entregada, En gestantes, la consejería debe incluir un abordaje sensible sobre la transmisión materno infantil, la lactancia, las alternativas de alimentación infantil y el acompañamiento familiar, en donantes identificados por bancos de sangre, la consejería debe enfatizar que el hallazgo requiere confirmación, canalización y seguimiento, evitando interpretaciones erróneas o estigmatizantes(65).

6.2 Tamización de necesidades en salud mental

Durante la valoración inicial y los controles de seguimiento, se deberá realizar una exploración básica del estado emocional y psicosocial, esta puede incluir preguntas sobre ansiedad, tristeza persistente, alteraciones del sueño, pérdida de interés, irritabilidad, culpa, miedo a transmitir la infección, dificultades de pareja, consumo de alcohol u otras sustancias, violencia intrafamiliar, ideación suicida, adherencia a controles, limitaciones funcionales, situación laboral, red de apoyo y barreras de acceso(64).

Cuando se identifiquen síntomas emocionales persistentes, deterioro funcional, dificultad para aceptar el diagnóstico, conflicto familiar, aislamiento social, violencia, consumo problemático de sustancias, riesgo suicida, trastorno depresivo, ansiedad moderada o severa, o afectación importante de la calidad de vida, se deberá activar la ruta de atención en salud mental de acuerdo con la red disponible y el nivel de riesgo (64).

6.3 Abordaje en salud mental

Se recomienda que los abordajes en salud mental se orienten de manera individualizada, de acuerdo con las necesidades, condiciones clínicas, contexto familiar, social y territorial de cada persona. A continuación, se presentan algunas recomendaciones generales para el enfoque de la atención en salud mental según grupos de interés priorizados en el marco de la infección por HTLV-1 o 2.

En gestantes y mujeres en posparto, el componente de salud mental debe enfocarse en la toma de decisiones informadas, la prevención de culpa o estigma frente a la lactancia, la protección del vínculo madre e hijo y el acompañamiento durante el seguimiento del recién nacido expuesto, el equipo de salud debe brindar información clara y contextualizada culturalmente, evitando imponer decisiones sin consejería adecuada (65).

En niñas, niños y adolescentes expuestos o infectados, el abordaje debe ser familiar, protector y acorde con el curso de vida, se debe evitar la estigmatización escolar, familiar o comunitaria, y garantizar acompañamiento a cuidadores cuando existan dificultades para

comprender el diagnóstico, adherirse al seguimiento o manejar la carga emocional asociada (65).

En personas con discapacidad secundaria a MAH/PET, el enfoque debe centrarse en autonomía, rehabilitación, prevención de depresión, manejo del dolor, adaptación funcional, inclusión social y apoyo al cuidador, en comunidades étnicas, rurales o dispersas, la atención debe incorporar enfoque territorial, diferencial e intercultural, considerando barreras de acceso, idioma, prácticas culturales, redes comunitarias y disponibilidad de servicios (65).

La salud mental debe considerarse un componente transversal de la atención integral de las personas con infección por HTLV-1 o 2, Su abordaje no debe limitarse a la remisión ante trastornos psiquiátricos, sino integrarse a la consejería, comunicación del diagnóstico, prevención de la transmisión, seguimiento clínico, reducción del estigma, apoyo familiar, rehabilitación y cuidado de las personas con enfermedades asociadas (65).

Una atención integral adecuada debe reconocer que el diagnóstico de HTLV puede tener consecuencias emocionales y sociales significativas, incluso en personas asintomáticas, y que el acompañamiento oportuno favorece la adherencia, la calidad de vida y la continuidad del cuidado.

7. Prestaciones

A continuación, se presentan los códigos CIE 10 y CIE 11 de los diagnósticos diferenciales, así como los CUPS de las atenciones mencionadas en el presente lineamiento, los cuales pueden cambiar en las resoluciones de actualización de MinSalud.

Tabla 5. Códigos CIE 10 para búsqueda activa institucional.

CIE 10	Descripción
Z226	Portador de enfermedad infecciosa debida al virus humano T-linfotrópico tipo 1 (VHTL-1)
C915	Leucemia/Linfoma de células T adultas (asociada a HTLV-1)
G992	Mielopatías en enfermedades clasificadas en otra parte
G048	Otras encefalitis, mielitis y encefalomiелitis
A86X	Encefalitis viral, no especificada
B941	Secuelas de encefalitis viral
G048	Otras encefalitis, mielitis y encefalomiелitis
L309	Dermatitis, no especificadas
Sin Código	Leucemia latente indolente
H200.9	Iridociclititis no especificada

Tabla 6. Códigos CIE 11 para búsqueda activa institucional.

CIE11	Descripción
XN1WJ	Virus linfotrópico-células T humano
QD0Y & XN1WJ	Portador de la infección por el virus humano T-linfotrópico tipo 1
2A90.5	Leucemia o linfoma de linfocitos T adultos asociado al virus linfotrópico humano de los linfocitos T de tipo 1
XH6TE2	Leucemia o linfoma de linfocitos T adultos (con positividad al VLTH-1), Leucemia o linfoma de

CIE11	Descripción
	linfocitos T adultos (con positividad al virus linfotrópico de células T humanas tipo 1)
8A45.00	Mielopatía debida al virus linfotrópico de linfocitos T humanos
1D02.1	Mielitis viral, Mielitis debida a virus linfotrópico-T Humano tipo 1
1C80	Encefalitis viral, no clasificada en otra parte, Encefalitis por el virus linfotrópico humano de los linfocitos T de tipo 1
EA88.00	Dermatitis infecciosa infantil asociada al virus linfotrópico de células T humanas tipo 1
4A43.2Y	Otro síndrome de Sjögren especificado
9A96.Y	Uveítis anterior

Las ayudas diagnósticas podrán ser ordenadas por medicina general y/o especialidades medico quirúrgicas.

Tabla 7. Prestación durante la atención.

Código CUPS	Prueba
906232	HTLV-1 o 2 anticuerpos totales semiautomatizado o automatizado
906233	HTLV-1 o 2 anticuerpos totales confirmatorio semiautomatizado o automatizado
90.6.4.98	Identificación de otro virus (específica) por pruebas moleculares
90.2.2.09	Hemograma III
90.2.2.10	Hemograma IV
90.2.2.06	Extendido de sangre periférica

90.3.6.04	Calcio en suero
90.6.2.20	Serología hepatitis B (antígeno de superficie para hepatitis b)
90.6.2.25	Hepatitis C anticuerpo IgG IgM
90.6.2.49	Virus de Inmunodeficiencia Humana 1 y 2 anticuerpos
90.6.2.50	Virus de Inmunodeficiencia Humana prueba confirmatoria
90.6.0.39	Prueba treponémica
90.8.8.57	Identificación de otro parásito (específico) por pruebas moleculares (<i>Strongyloides stercoralis</i> (isp))
90.3.8.28	Deshidrogenasa láctica
90.3.8.21	CK total
88.1.3.02	Ecografía de abdomen total
90.1.2.30	Cultivo para mycobacterium tuberculosis
90.8.8.73	Prueba molecular para mycobacterium tuberculosis
44.1.3.02	Esofagogastroduodenoscopia [EGD] con o sin biopsia
45.2.3.05	Colonoscopia total con o sin biopsia
90.2.2.05	VHS (Velocidad de hemo sedimentación)
88.3.1.01	Resonancia magnética de cerebro
88.3.2.36	Rastreo de columna total por resonancia magnética

Fuente: Resolución 2706 de 2026- CUPS la cual podrá ser modificada.

Tabla 8. Listado de otras prestaciones relevantes

Prestación	Código cups
Consulta primera vez por medico general	89.0.2.01
Control o seguimiento por medico general	89.0.3.01
Consulta medicina general por urgencias	89.0.7.01
Consulta por primera vez por trabajo social o psicología	89.0.2.08 / 89.0.2.09

Prestación	Código cups
Consulta externa por especialista	89.0.2.02
Consulta de control o seguimiento por especialista (infectología, hematología, neurológica, dermatología, internista, pediatría)	89.0.3.02
Educación en salud mental	I11101
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad alta	5DSA01
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad baja	5DSB01
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad Mediana	5DSMO1

Fuente: Resolución 2706 de 2026- CUPS la cual podrá ser modificada.

Tabla 9. Listado de otras prestaciones relevantes

Prestación	Código cups
Consulta primera vez por medico general	89.0.2.01
Control o seguimiento por medico general	89.0.3.01
Consulta medicina general por urgencias	89.0.7.01
Consulta por primera vez por trabajo social o psicología	89.0.2.08 / 89.0.2.09
Consulta externa por especialista	89.0.2.02
Consulta de control o seguimiento por especialista (infectología, hematología,	89.0.3.02

Prestación	Código cups
neurológica, dermatología, internista, pediatría)	
Educación en salud mental	11101
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad alta	5DSA01
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad baja	5DSB01
Derechos de sala de observación en urgencias complejidad Mediana	5DSMO1

8. Monitoreo y seguimiento

El monitoreo y seguimiento a la implementación de este lineamiento permitirá verificar el grado de adopción, aplicación y adherencia de las orientaciones relacionadas con la prevención de la transmisión materno infantil del HTLV-1 o 2.

Este proceso deberá evaluar la identificación de factores de riesgo, la realización oportuna de las pruebas de tamización, la valoración clínica, la definición de conductas durante la gestación y el parto, así como el seguimiento de la madre y de los recién nacidos, hijos e hijas expuestos.

Este seguimiento contribuirá al fortalecimiento de la calidad, oportunidad, continuidad, pertinencia y seguridad de la atención materno perinatal, promoviendo decisiones clínicas basadas en evidencia y acciones institucionales orientadas a reducir el riesgo de transmisión vertical.

Para ello, deberá verificarse que las EAPB o quien haga sus veces, las IPS, las entidades territoriales de salud, los laboratorios clínicos, los servicios materno-perinatales y pediátricos hayan incorporado las recomendaciones del lineamiento en sus rutas, protocolos y procedimientos internos, garantizando la canalización efectiva de las gestantes con resultados reactivos o confirmados, el acceso a la confirmación diagnóstica, la definición de recomendaciones sobre lactancia materna y el seguimiento clínico y diagnóstico de los niños y niñas expuestos.

Tabla 10. Indicadores mínimos de seguimiento a la implementación

Indicador	Fórmula sugerida	Periodicidad sugerida
Proporción de instituciones con ruta interna actualizada para HTLV para personas gestantes	$\frac{\text{Instituciones con ruta actualizada para personas gestantes}}{\text{total de instituciones evaluadas}} \times 100$	Semestral
Proporción de personas gestantes confirmadas canalizadas efectivamente a servicios de salud	$\frac{\text{Personas gestantes confirmadas con canalización efectiva}}{\text{total de personas confirmadas}} \times 100$	Trimestral
Proporción de hijos o hijas de personas gestantes confirmadas tamizados	$\frac{\text{Numero de hijos o hijas de personas gestantes confirmadas tamizados}}{\text{Número total de hijos o hijas de personas gestantes confirmadas tamizados donantes reactivos}} \times 100$	Trimestral
Proporción de hijos o hijas de personas gestantes confirmadas con supresión de la lactancia materna	$\frac{\text{Número hijos o hijas de personas gestantes confirmadas con supresión de la lactancia materna}}{\text{Número total de hijos o hijas de personas gestantes confirmadas.}}$	Trimestral
Proporción de historias clínicas auditadas con adherencia al lineamiento	$\frac{\text{Historias clínicas que cumplen criterios de adherencia}}{\text{total de historias clínicas auditadas}} \times 100$	Semestral

Criterios mínimos de adherencia al lineamiento

Para efectos de auditoría, seguimiento institucional o asistencia técnica, se podrán considerar como criterios mínimos de adherencia los siguientes:

Tabla 11. Criterios mínimos de adherencia al lineamiento

Componente	Criterio mínimo de adherencia
Tamización	La persona con indicación de prueba accede a tamización para HTLV-1 o 2 según el escenario definido.
Confirmación	Todo resultado reactivo cuenta con proceso de confirmación diagnóstica o gestión documentada para realizarla.
Entrega de resultado	La entrega del resultado se realiza con confidencialidad, asesoría y registro en historia clínica o sistema correspondiente.
Canalización	Toda persona con resultado confirmado cuenta con canalización efectiva a la red de atención.
Valoración inicial	La persona confirmada recibe valoración clínica integral inicial.
Seguimiento	La persona confirmada cuenta con seguimiento periódico documentado, aun si está asintomática.
Prevención de transmisión	Se documenta consejería sobre transmisión sexual, vertical, sanguínea y restricción de donación.
Gestantes	Las gestantes confirmadas reciben consejería sobre transmisión maternoinfantil y plan de seguimiento maternoinfantil.
Recién nacidos expuestos	Se identifica y realiza seguimiento al recién nacido expuesto.
Referencia	Los signos de alarma o sospecha de enfermedad asociada generan remisión oportuna a servicios especializados.
Registro	Las acciones realizadas quedan documentadas de forma clara, completa y trazable.

Los resultados del seguimiento deberán servir como insumo para la toma de decisiones, la actualización del lineamiento, la priorización de asistencia técnica y el fortalecimiento de la respuesta institucional y territorial.

En consecuencia, el monitoreo y seguimiento deberá ser enviado de manera trimestral a los referentes del grupo de gestión integrada de enfermedades Endemoepidemicas, encargados de la línea de enfermedades transmitidas por vía sanguínea.

9. Responsabilidades de las instituciones

En el marco de la Ley 1751 de 2015 de este Ministerio, establece la salud como derecho fundamental que se debe desarrollar a través de atenciones en salud con calidad y pertinencia, además en el marco de las competencias establecidas en el Decreto 120 de 2026 y la Resolución 1067 de 2014 del MSPS, se establece las responsabilidades para la elaboración y ejecución de los planes, programas y proyectos de las enfermedades transmisibles que incorpora las enfermedades Endemoepidemicas, entre ellas las infecciones/enfermedades transmitidas por vía sanguínea como el HTLV-1 o 2.

Debido a que el HTLV-1 o 2 es un evento de interés en salud pública las instituciones deberán realizar las acciones y seguimiento respectivo, de acuerdo con lo establecido en el Decreto único reglamentario 780 de 2016.

Ministerio de Salud y Protección Social

- Divulgar el presente lineamiento a los actores del Sistema general de seguridad social en salud.
- Establecer directrices para la implementación del presente lineamiento.
- Coordinar y articular la implementación del lineamiento de acuerdo con la competencia y la pertinencia técnica de cada una de las dependencias del Ministerio de Salud y Protección Social y de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades de los actores del SGSSS para la implementación del presente lineamiento.
- Establecer los mecanismos de articulación para las atenciones establecidas en el presente lineamiento con los procesos de gestión del riesgo colectivos y en salud pública.
- Desarrollar los instrumentos que permitan realizar el seguimiento de la adherencia al presente lineamiento por parte de los actores del Sistema general de seguridad social en salud.
- Realizar seguimiento y verificación al cumplimiento de la implementación del presente lineamiento.

Instituto Nacional de Salud

- Servir como entidad de referencia nacional y apoyar la implementación de este lineamiento.
- Mediante la red nacional de bancos de sangre monitorear que la totalidad de los bancos de sangre en funcionamiento del país, efectúen las pruebas de tamizaje a la totalidad de donaciones de sangre aceptadas, así como, monitorear la implementación de los algoritmos de confirmación a los donantes reactivos.
- Realizar seguimiento al proceso de ubicación, asesoría y canalización de los casos considerados positivos en los bancos de sangre del país.
- Socializar los indicadores establecidos en este lineamiento, junto con las metas previstas a los actores del Sistema de salud.
- En el escenario de la incorporación del HTLV-1 o 2 como evento de interés en salud pública, desarrollar las acciones que garanticen la eficiente operación del Sistema de Vigilancia en Salud Pública acorde

con los lineamientos que defina el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con el componente de laboratorio.

Instituto Nacional de Cancerología

- Coordinar la implementación de los lineamientos con el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Concurrir en la vigilancia en salud pública relacionada con cáncer y las enfermedades afines originadas por la infección por HTLV-1 o 2
- Garantizar el registro institucional actualizado de los datos epidemiológicos, de los servicios oncológicos y de los determinantes del cáncer originadas por la infección por HTLV-1 o 2.

Direcciones territoriales de salud

- Desarrollar los instrumentos que permitan realizar el seguimiento a la adherencia de los actores del SGSSS al presente lineamiento.
- Implementar acciones de Información, educación y comunicación para la prevención de las enfermedades transmitidas por vía sanguínea, como el HTLV-1 o 2.
- Tamizaje de HTLV-1 o 2 en las personas gestantes vulnerables en el marco de las intervenciones colectivas.
- Realizar la coordinación con los actores del SGSSS para el desarrollo de capacidades e implementación del presente lineamiento.
- Verificar que las EAPB o quien hagan sus veces dispongan de una red prestadora para las atenciones establecidas en el presente lineamiento.
- Apoyar la implementación del lineamiento de prevención y atención clínica de la infección por Virus Linfotrópico de células T humanas (HTLV-1 o 2) y sus enfermedades asociadas.
- Verificar la adherencia al presente lineamiento por parte de las EAPB y en conjunto con ellas a la red prestadora de servicios.
- Coordinar la articulación con otros programas, estrategias, instituciones y organizaciones para el abordaje integral de la prevención, diagnóstico de la infección por HTLV-1 o 2 y tratamiento de las enfermedades asociadas a la infección por este virus en personas gestantes y en sus hijos o hijas.

- Hacer seguimiento a la canalización efectiva de personas gestantes y en sus hijos o hijas identificados como positivos para HTLV-1 o 2 con el respectivo rastreo en las diferentes fuentes de información, con el fin de lograr la atención integral en salud.
- Hacer seguimiento del correcto registro en RELAB de los laboratorios clínicos, de su área de jurisdicción, que ofrezcan y efectúen pruebas de tamizaje y confirmación para HTLV-1 o 2
- Hacer seguimiento del desempeño serológico adecuado de los laboratorios que oferten pruebas de tamizaje y confirmación para HTLV-1 o 2, mediante el seguimiento de evaluaciones externas de desempeño
- Establecer y mantener el control de calidad al diagnóstico de la infección por HTLV-1 o 2 mediante la evaluación externa del desempeño a todos los laboratorios y bancos de sangre de su red.
- Realizar capacitación, asistencia técnica, monitoreo y evaluación a la red de laboratorios.

Empresas Administradoras de Planes de Beneficios o quien haga sus veces

- Organizar la red prestadora para garantizar el acceso y oportunidad a las personas gestantes y sus hijos e hijas a las atenciones establecidas en el presente lineamiento y su armonización en las RIAS pertinentes.
- Garantizar la continuidad de la atención de las personas gestantes y sus hijos e hijas, confirmadas para HTLV-1 o 2.
- Garantizar las acciones de gestión de riesgo individual para las personas gestantes y sus hijos e hijas infectados o sospechosos HTLV-1 o 2, que incluye el seguimiento correspondiente.
- Garantizar que la red de prestación incluya las pruebas de tamizaje para HTLV-1 o 2 para personas gestantes y sus hijos e hijas según lo establecido en este lineamiento.
- Realizar actividades de capacitación y acompañamiento a las IPS de carácter público y privado contratadas para realizar las actividades y el cumplimiento del presente lineamiento.
- Mantener actualizada la caracterización de personas gestantes y sus hijos e hijas afiliadas con la infección por HTLV-1 o 2 para la

organización de las atenciones establecidas en el presente lineamiento, así como para la alimentación de los diversos sistemas de información y su correspondiente análisis.

- Generar los informes de seguimiento a los casos confirmados y realizar envío en la estructura y tiempos determinados a las direcciones o secretarías departamentales de salud.

Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud o quien haga sus veces.

- Garantizar que la disponibilidad de las pruebas de tamizaje para HTLV-1 o 2 para personas gestantes y sus hijos e hijas según lo establecido en este lineamiento.
- Brindar educación en salud para la prevención e identificación de factores de riesgo para la transmisión del HTLV-1 o 2 en gestantes y sus hijos e hijas.
- Direccionar según sea el caso a las Rutas Integrales de Atención en Salud.
- Capacitar al personal médico y asistencial en las acciones a realizar para la adherencia del presente lineamiento para la prevención y atención clínica de la infección por Virus Linfotrópico de células T humanas (HTLV-1 o 2) en gestantes y sus hijos e hijas.
- Gestionar los registros de las gestantes y sus hijos e hijas confirmados con infección por HTLV-1 o 2, de acuerdo con lo definido en este lineamiento y si es pertinente por el Sistema Nacional de Información en Cáncer, del sistema de información de pacientes con la Cuenta de Alto Costo.
- Realizar las acciones tendientes a detectar y confirmar los casos de HTLV-1 o 2 en gestantes y sus hijos e hijas, mediante anamnesis e identificación de los factores de riesgo plasmados en el presente lineamiento.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las instituciones (SGSST), Administradoras de Riesgos Laborales (ARL)

- ARL realizar el trabajo conjunto con la empresa para identificar y controlar los riesgos presentes en los lugares de trabajo, con el fin de evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, así como, llevar a cabo programas, campañas y actividades de educación y prevención, orientadas a que las empresas afiliadas, conozcan y cumplan las normas y reglamentos técnicos en salud ocupacional.
- Garantizar los procesos de promoción y prevención en la población trabajadora expuesta al riesgo por el HTLV-1 o 2 de acuerdo al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SGSST.
- Garantizar a la población trabajadora expuesta al riesgo biológico por HTLV-1 o 2 la profilaxis de acuerdo al Protocolo de profilaxis Posexposición-PEP vigente emitido por este Ministerio.
- Las Administradoras de Riesgos Laborales deberán dar el respectivo acompañamiento y asesoría a los empleadores afiliados de acuerdo con lo consagrado en la Ley 1562 de 2012.

Referencias bibliográficas

1. Schierhout G, McGregor S, Gessain A, Einsiedel L, Martinello M, Kaldor J. Association between HTLV-1 infection and adverse health outcomes: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(1):133–43.
2. Vedham V; VM; MS. Early-Life Exposures to Infectious Agents and Later Cancer Development. *Cancer Med.* 2015;4.
3. Okochi K SH. Transmission of ATL (HTLV-I) through blood transfusion. *Princess Takamatsu Symp.* 1984;15:129–35.
4. Robert C. Gallo LW. Screening transplant donors for HTLV-1 and -2. *Blood Forum.* 2016 Dec 29;128(26).
5. OPS. Virus linfotrópico T humano (HTLV) [Internet]. [cited 2025 Feb 20]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/virus-linfotropico-t-humano-htlv>
6. Rosadas C MBTGPS. M. Estimation of HTLV-1 Vertical Transmission Cases in Brazil per Annum. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12.
7. Witkowska-Zimny M KEHE. Cells of human breast milk. . *Cell Mol Biol Lett.* 2017;13:11–20.
8. Hino S. Establishment of the milk-borne transmission as a key factor for the peculiar endemicity of human T-lymphotropic virus type 1 (HTLV-1): The ATL prevention program nagasaki. *Proc Japan Acad Ser B Phys Biol Sci.* 2011;87(4):152–66.
9. Boostan R SRSAGJA. Human T-lymphotropic virus type I and breastfeeding; systematic review and meta-analysis of the literatura. *Iran J Neurol.* 2018;17(4):174–9.
10. Miyazawa T HYMMSMIKYN. The Effect of Early Postnatal Nutrition on Human T Cell Leukemia Virus Type 1 Mother-to-Child

Transmission: A Systematic Review and Meta-Analysis. Viruses [Internet]. 2021;13(5).

11. Itabashi K MT. Mother-to-Child Transmission of Human T-Cell Leukemia Virus Type 1: Mechanisms and Nutritional Strategies for Prevention. Cancers (Basel). 2021;13(16):14.
12. Sánchez-Núñez JP, de-Miguel-Balsa E, Soriano V, Lorenzo-Garrido E, Giménez-Richarte A, Otero-Rodríguez S, et al. Prevalence of HTLV-1/2 infection in pregnant women in Central and South America and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Infectious Diseases. 2024 Jun 1;143.
13. J M Trujillo 1 MCAMGBCMIBCJGJCA. Seroprevalence and cofactors of HTLV-I infection in Tumaco, Colombia. AIDS Res Hum Retroviruses . 1992 May;8(5):651–7.
14. OPS. Diagnóstico de la infección por el virus de los linfocitos T humano y estrategias para ampliar el tamizaje conexo en el contexto de la salud materno-infantil. 2023 Aug 29;6–8.
15. James IC, Mejía-Mertel J, Gil Artunduaga MA, Rojas-Hernández JP. Case Series: Pediatric Human T-Lymphotropic Virus Type 1 and Its Clinical Expression. Frontiers in Tropical Diseases. 2021;2.
16. Muñoz M, Carvalho S, Donado JH, Barco GE, Jaramillo S. Seroprevalencia de los virus linfotrópicos de células T humanas de tipos I y II en donantes del Banco de Sangre del Hospital Pablo Tobón Uribe, entre 2014 y 2015. Biomedica. 2018;38(1):37–41.
17. Orrego-Marín CP, Cardona-Arias JA. Meta-analysis regarding the validity of the immunodiagnosis of human T-cell lymphotropic virus I/II in blood banks, 2000-2018. Revista Facultad Nacional de Salud Publica. 2021 Sep 1;39(3).
18. Transfusion Transfusion Healthy donor effect: its magnitude in health research among blood donors Femke Atsma IVAVW de KF de

- V. Healthy donor effect: its magnitude in health research among blood donors. *Transfusion (Paris)*. 2011 Feb;51(8).
19. Elizabeth M Maloney 1 SZWPPBCEJPSCNKWMTLTWABBH. A cohort study of health effects of human T-cell lymphotropic virus type I infection in Jamaican children. *Pediatrics* . 2003 Jul;112(2):136–42.
 20. Akinboyo IC, Crane GM, Chen L, Arav-Boger R. A 17-Year-Old Boy With Right Face Palsy, Left Leg Weakness, and Lytic Skull-Bone Lesions. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2018 Dec 3;7(4):350–4.
 21. Akinboyo IC, Crane GM, Chen L, Arav-Boger R. A 17-Year-Old Boy With Right Face Palsy, Left Leg Weakness, and Lytic Skull-Bone Lesions. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2018;7(4):350–4.
 22. Instituto Nacional de Salud. Lineamiento nacional de seguimiento a población multitransfundida Instituto Nacional de Salud. 2024.
 23. Bhuvu M, Sen S, Elsey T, Atoyebi W, Dreau H, Bradbury C, et al. Sequence analysis of exon 1 of the ferritin light chain (FTL) gene can reveal the rare disorder 'hereditary hyperferritinaemia without cataracts.' Vol. 184, *British Journal of Haematology*. Blackwell Publishing Ltd; 2019. p. 1037–40.
 24. Ramos-Rincón JM, Ortiz-Martínez S, Vásquez-Chasnamote ME, De-Miguel-balsa E, Gamboa-Paredes ON, Talledo-Albujar MJ, et al. Screening for human t-cell lymphotropic virus (Htlv) in pregnant women in the peruvian amazon and systematic review with meta-analysis of htlv infection in Peru. *Pathogens*. 2021 Mar 1;10(3):1–14.
 25. Itabashi K, Miyazawa T, Sekizawa A, Tokita A, Saito S, Moriuchi H, et al. A Nationwide Antenatal Human T-Cell Leukemia Virus Type-1 Antibody Screening in Japan. Vol. 11, *Frontiers in Microbiology*. Frontiers Media S.A.; 2020.
 26. Zrein M, Louwagie J, Boeykens H, Govers L, Hendrickx G, Bosman F, et al. Assessment of a New Immunoassay for Serological

Confirmation and Discrimination of Human T-Cell Lymphotropic Virus Infections. Vol. 5, CLINICAL AND DIAGNOSTIC LABORATORY IMMUNOLOGY. 1998.

27. Sabino EC, Zrein M, Taborda CP, Otani MM, Ribeiro-dos-santos G, Saézsáez-alqué Zar A, et al. Evaluation of the INNO-LIA HTLV I/II Assay for Confirmation of Human T-Cell Leukemia Virus-Reactive Sera in Blood Bank Donations. Vol. 37, JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY. 1999.
28. Rosadas C, Taylor GP. Current Interventions to Prevent HTLV-1 Mother-to-Child Transmission and Their Effectiveness: A Systematic Review and Meta-Analysis. Microorganisms. 2022 Nov 1;10(11).
29. Ministerio de salud Chile. Protocolo de Atención de Pacientes Con HTLV-I. 2018 - 2a versión. Ministerio de salud Chile. 2018;
30. World Health Organization. Human T-lymphotropic virus type 1 [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 11]. Available from: <https://www.mendeley.com/import/?url=https%253A%252F%252Fwww.who.int%252Fnews-room%252Ffact-sheets%252Fdetail%252Fhuman-t-lymphotropic-virus-type-1%2523.YHLp20Aw54E.mendeley&title=Human+T-lymphotropic+virus+type+1>
31. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Lancet. 2000 Feb;355(9182):451-5.
32. N Monplaisir 1 CNVMBMDDEUIVYDMOMGELG. HTLV-I maternal transmission in Martinique, using serology and polymerase chain reaction. AIDS Res Hum Retroviruses . 1993 Nov;9(9):869-74.
33. Barr RS, Drysdale SB, Boullier M, Lyall H, Cook L, Collins GP, et al. A Review of the Prevention of Mother-to-Child Transmission of Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 (HTLV-1) With a

Proposed Management Algorithm. Vol. 9, Frontiers in Medicine. Frontiers Media S.A.; 2022.

34. C Bartholomew 1 NJJEWCDRCFWAB. HTLV-I serostatus of mothers of patients with adult T-cell leukemia and HTLV-I-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis. J Hum Virol . 1998 May;1(4):302-5.
35. Caterino-De-araujo A, Barbosa-Stancioli EF, Neto JBA, Aragón MG, Galvão-Castro B, Ishak R, et al. Laboratory diagnosis of human t-lymphotropic virus in brazil: Assays, flowcharts, challenges, and perspectives. Rev Soc Bras Med Trop. 2021;54.
36. Rachael S Barr 1 SBD 2, MB 2, HL 4, LC 5, 6, GPC 7, DFK 3, 8, LP 9, GPT 6. A Review of the Prevention of Mother-to-Child Transmission of Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 (HTLV-1) With a Proposed Management Algorithm. Front Med (Lausanne). 2022 Jun;8(9).
37. Organización Panamericana de la Salud. Diagnóstico de la infección por el virus linfotrópico de los linfocitos T humano y estrategias para ampliar el tamizaje conexo en el contexto de la salud maternoinfantil. Organización Panamericana de la Salud. 2023 Jul;
38. K. T. Current management of adult T-cell leukemia/lymphoma. Oncology. 2009;23(14).
39. Nakamura D, Yoshimitsu M, Tabuchi T, Arima N, Hayashida M, Inoue H, et al. Treatment of aggressive adult T-cell leukemia/lymphoma: a retrospective study in a hospital located in HTLV-1 highly endemic area. Int J Hematol. 2020;111(2):234-40.
40. Shah UA, Shah N, Qiao B, Acuna-Villaorduna A, Pradhan K, Adrianzen Herrera D, et al. Epidemiology and survival trend of adult T-cell leukemia/lymphoma in the United States. Cancer. 2020;126(3):567-74.

41. Cabrera ME, Peña C. Leucemia/linfoma T del adulto HTLV1, un desafío para el clínico. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2020;20(2):123–30.
42. Longo D, Fauci A. Los retrovirus humanos | Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e | AccessMedicina | McGraw-Hill Medical. 19e ed. McGraw-Hill Medical; 2017.
43. Shimoyama M. Diagnostic criteria and classification of clinical subtypes of adult T-cell leukaemia-lymphoma: A REPORT FROM THE LYMPHOMA STUDY GROUP (1984–87). *Br J Haematol*. 1991;79(3):428–37.
44. Mehta-Shah N, Ratner L, Horwitz SM. Adult T-cell leukemia/lymphoma. *J Oncol Pract*. 2017;13(8):487–92.
45. Dantas P, Farre L, Achilea. Adult T-Cell leukemia-lymphoma. In: *Cancer Treatment and Research*. 2019. p. 145–61.
46. Tsukasaki K, Hermine O, Bazarbachi A, Ratner L, Ramos JC, Harrington W, et al. Definition, prognostic factors, treatment, and response criteria of adult T-cell leukemia-lymphoma: A proposal from an international consensus meeting. *Journal of Clinical Oncology*. 2009;27(3):453–9.
47. Malpica L, Pimentel A, Reis IM, Gotuzzo E, Lekakis L, Komanduri K, et al. Epidemiology, clinical features, and outcome of HTLV-1-related ATLL in an area of prevalence in the United States. *Blood Adv*. 2018;2(6):607–20.
48. Imaizumi Y, Iwanaga M, Nosaka K, Ishitsuka K, Ishizawa K, Ito S, et al. Prognosis of patients with adult T-cell leukemia/lymphoma in Japan: A nationwide hospital-based study. *Cancer Sci*. 2020;111(12):4567–80.
49. Artesi M, Marçais A, Durkin K, Rosewick N, Hahaut V, Suarez F, et al. Monitoring molecular response in adult T-cell leukemia by high-throughput sequencing analysis of HTLV-1 clonality. *Leukemia*. 2017;31(11):2532–5.

50. Giraldo L, Ariza S, Orduz R, Palma F. Linfoma de células T del adulto asociado a HTLV-1. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica*. 2017;25(3):232–6.
51. Medina EA, Orduz R, Morales OL, Martínez Ó, Baldión M, Isaza MA. Leucemia/linfoma T del adulto en pacientes infectados con HTLV-1: reporte de dos casos de Colombia TT - Adult T-cell leukemia/lymphoma in HTLV-1 infected patients: report of two cases in Colombia. *Biomédica (Bogotá)*. 2013;33(4):519–25.
52. Tsukasaki K, Marçais A, Nasr R, Kato K, Fukuda T, Hermine O, et al. Diagnostic Approaches and Established Treatments for Adult T Cell Leukemia Lymphoma. *Front Microbiol*. 2020;11(June):1–12.
53. Bazarbachi A, Plumelle Y, Ramos JC, Tortevoeye P, Otroock Z, Taylor G, et al. Meta-analysis on the use of zidovudine and interferon-alfa in adult T-cell leukemia/lymphoma showing improved survival in the leukemic subtypes. *Journal of Clinical Oncology*. 2010;28(27):4177–83.
54. Cook LB, Fuji S, Hermine O, Bazarbachi A, Ramos JC, Ratner L, et al. Revised adult T-cell leukemia-lymphoma international consensus meeting report. *Journal of Clinical Oncology*. 2019;37(8):677–87.
55. Maloney EM, Wiktor SZ, Palmer P, Cranston B, Pate EJ, Cohn S, et al. A cohort study of health effects of human T-cell lymphotropic virus type I infection in Jamaican children. *Pediatrics*. 2003;112(2).
56. Ruiz Perea, Alonso Arturo RBLE, Valle U, Valle U, Zamora T, Nemeth J, Zaninovic V, et al. Seroprevalencia de anticuerpos para virus linfotrópicos humanos (HTLV I/II) en donantes de sangre de una clínica de Bogotá, Colombia. 1999-2004. *Biomedica*. 2014;30(1):24.
57. Carod-Artal FJ. Inmunopatogénesis y tratamiento de la mielopatía asociada al virus linfotrópico humano de células T (HTLV-I). *Rev Neurol*. 2009;48(3):147–55.

58. Percher F, Jeannin P, Martin-Latil S, Gessain A, Afonso P V., Vidy-Roche A, et al. Mother-to-child transmission of HTLV-1 epidemiological aspects, mechanisms and determinants of mother-to-child transmission. Vol. 8, Viruses. 2016.
59. Hlela C, Bittencourt A. Infective Dermatitis Associated with HTLV-1 Mimics Common Eczemas in Children and May Be a Prelude to Severe Systemic Diseases. Dermatol Clin. 2014;32(2):237–48.
60. Oliveira PD, Kachimarek AC, Bittencourt AL. Early onset of HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP) and adult T-cell leukemia/ lymphoma (ATL): Systematic search and review. Vol. 64, Journal of Tropical Pediatrics. 2018.
61. Trujillo J, Concha M, Muñoz A, Bergonzoli G, Borrero I, Gibbs CJ, et al. Seroprevalence and Cofactors of HTLV-I Infection in Tumaco, Colombia. AIDS Res Hum Retroviruses. 1992;8(5):651–7.
62. Herencia EG, Lagos EG, Bosteels KV, Arispe EM, Nagy FI, Leza DC. Veinte años de investigación sobre HTLV-1 y sus complicaciones médicas en el Perú: Perspectivas generales. Acta Médica Peruana. 2010;27(3):196–203.
63. Ingara Cristina James;Juliana Mejía-MerJuliana Mejía-Mertel;Monica Alexandra Gil Artunduaga;Monica Alexandra Gil ArtunduagaJuan Pablo Rojas-Hernandez;Juan Pablo Rojas-Hernández3. Case Series: Pediatric Human T-Lymphotropic Virus Type 1 and Its Clinical Expression. Front Trop Dis. 2022 Feb 14;2.
64. Orge GO, Dellavechia TR, Carneiro-Neto JA, Araújo-de-Freitas L, Daltro CHC, Santos CT, et al. (2015) Psychiatric Disorders in HTLV-1-Infected Individuals with Bladder Symptoms. PLoS ONE 10 (5): e0128103. doi:10.1371/journal.pone.0128103.
65. Bascuñán R., María Luz, & Luengo-Charath, M. Ximena. (2022). Protocolos de comunicación de malas noticias en salud: limitaciones, desafíos y propuestas. *Revista médica de Chile*, 150(9), 1206-1213. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000901206>