



# PREFEITURA DE SÃO PAULO

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP)

Secretaria Municipal da Saúde (SMS)

Secretaria Executiva de Atenção Básica, Especialidades e Vigilância em Saúde (SEABEVS)

Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVISA)

Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE)

Núcleo de Vigilância em IST (NVIST)

## VIGILÂNCIA E MANEJO CLÍNICO DO HTLV-1/2 NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

2026



SEABEVS

Secretaria Executiva  
Atenção Básica  
Especialidades e  
Vigilância em Saúde



PREFEITURA DE  
SÃO PAULO

**Coordenadoria de Atenção Básica – CAB**

Ligia Maria Brunetto Borgianni

**Divisão de Cuidados em Saúde por Ciclos de Vida**

Athenê Maria de Marco Mauro

**Área Técnica de Saúde da Criança e Adolescente**

Ana Lucia Luposelli Silva Bento

**Área Técnica da Saúde da Mulher**

Lígia Santos Mascarenhas

Mona Lisa Pantano de Carvalho

Claudia Maria Ricardo Serafim Giaccio

Ana Claudia Guedes

**Área Técnica de Enfermagem**

Maria Elizabet Pereira de Siqueira

Ellen Akreman Macedo Tinós

**Área Técnica de Assistência Laboratorial**

Fabiana Érica Vilanova da Silva

Aline Laís Nicolodelli

Adriana Maria Pereira

Celia Maria da Silva

Claudia Leica Minami

**Divisão de Atenção Primária – Vigilância em Saúde**

Selma Anequini Costa

**Coordenadoria de Vigilância em Saúde – COVISA**

Mariana de Souza Araujo

**Divisão de Vigilância Epidemiológica – DVE**

Juliana Almeida Nunes

Andrea Anzai Nakamura

**Núcleo de Vigilância em Infecções Sexualmente Transmissíveis – NVIST**

Giselle Garcia Origo Okada

Helena Mieko Pandolfi

Leide Irislayne Macena Araujo

Daiane Lopes Grisante

Matheus Schmidt Gomes de Oliveira

**Coordenadoria de IST/AIDS**

Maria Cristina Abbate

Carolina Marta de Matos

Carmen Lucia Soares

Susete Rodrigues

## 1. APRESENTAÇÃO

O vírus linfotrópico de células T humanas, HTLV, é um agente infeccioso que é pouco conhecido pela população, profissionais e gestores de saúde. É um vírus de impacto mundial com características únicas e diversidades de manifestações clínicas. São tipos de retrovírus oncogênicos que afetam principalmente os linfócitos T CD4+.

A leucemia/linfoma de células T do adulto (ATL) e a mielopatia associada ao HTLV (HAM) se desenvolvem em quase 10% dos portadores de HTLV-1. A infecção no início da vida aumenta o risco de ATL e está associada ao início precoce da HAM.

Estima-se que entre 5 e 10 milhões de pessoas no mundo estejam infectadas, com uma distribuição geográfica concentrada em regiões específicas, como o sudoeste do Japão, partes da África, o Caribe e a América do Sul. O vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 (HTLV-1) é endêmico no Brasil sendo responsável por quase 1 milhão de casos de infecção, sendo o país que provavelmente apresenta o maior número de pessoas infectadas por HTLV no mundo. A infecção por HTLV ocorre de forma silenciosa e desconhecida pelo grande público, caracterizando-se muitas vezes como uma doença negligenciada.

A infecção pelo HTLV apresenta uma distribuição desigual, com maior prevalência em regiões do Nordeste, especialmente na cidade de Salvador, Bahia. É mais comum entre mulheres negras/pardas e pessoas com níveis educacionais mais baixos. Além disso, a prevalência aumenta com a idade, sendo mais alta em indivíduos mais velhos.

Atualmente, não há tratamentos antivirais eficazes ou vacinas disponíveis para o HTLV-1/2, diferente do que acontece com outras infecções virais. A prevenção da transmissão é fundamental, incluindo a triagem de doações de sangue, leite humano, triagem na gestação e a promoção de práticas seguras de amamentação e relações sexuais.

## 2. TRANSMISSÃO DO HTLV - 1/2

A infecção por HTLV ocorre pela transmissão de linfócitos infectados, presentes em fluidos corpóreos (sangue, sêmen, secreção vaginal e leite materno), os quais podem ser transmitidos por transfusão de sangue e hemocomponentes celulares, transplante de órgãos, uso de drogas injetáveis com compartilhamento de agulhas e seringas contaminadas, relações sexuais desprotegidas e transmissão vertical (mãe para filho). A

transmissão vertical pode ocorrer por via placentária, durante o parto e, principalmente, pelo aleitamento materno.

A carga proviral do HTLV-1 e o tempo de exposição têm relação direta com o aumento do risco de transmissão, especialmente pela via sexual ou aleitamento materno. O risco associado à transfusão de sangue e derivados foi significativamente reduzido com a introdução de triagem sistemática de sangue e órgãos e com a depleção leucocitária de hemocomponentes.

A infecção também está associada a outras condições inflamatórias e imunossupressoras, que podem reduzir a expectativa de vida dos indivíduos infectados.

### 3. PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO POR HTLV – 1/2 EM GESTANTES

A prevalência da infecção pelo HTLV é maior em mulheres negras, com menor escolaridade, e aumenta com a idade. Em gestantes, a prevalência da infecção por HTLV ainda é desconhecida em vários estados brasileiros. A variação mostrada é de 0 a 1,05%. As regiões Norte e Nordeste apresentam as maiores prevalências em gestantes, sendo do estado da Bahia a taxa mais elevada (1,05%). Na região Sudeste, no estado do Rio de Janeiro, a prevalência alcançou 0,74%. Na região Sul, apenas o estado do Paraná possui dados disponíveis, com prevalência de 0,33%. A prevalência estimada de infecção nas gestantes do município de São Paulo é de 0,15%. A notificação compulsória do agravo contribuirá para o estudo da prevalência real no município.

As infecções em gestantes são, aparentemente, mais frequentes do que em doadores de sangue e a prevenção e controle da infecção por HTLV nessa subpopulação é da maior importância para diminuir a frequência da infecção e da doença na população geral. Sendo assim, faz-se necessária a vigilância e prevenção dos casos de HTLV em gestantes, uma vez que a transmissão mãe/filho é uma das mais importantes vias para a disseminação silenciosa do vírus e a infecção na infância está associada a risco aumentado de desenvolvimento de doenças associadas ao HTLV.

### 4. SINTOMAS

- Neurológicos e osteomusculares: fraqueza muscular, dor, câimbras, especialmente nos membros inferiores.

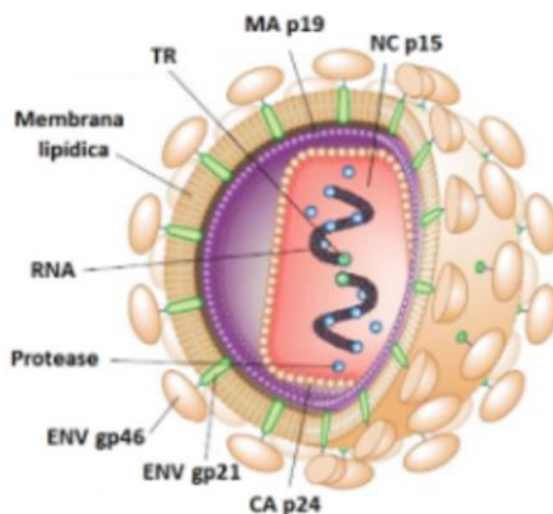
- Urinários neurogênicos: incontinência e urgência urinária, sensação de esvaziamento incompleto da bexiga.
- Alterações sensitivas: parestesias, formigamentos e sensação de peso nas pernas.
- Disfunções intestinais: constipação.
- Manifestações dermatológicas raras: eritema infeccioso ou infecções cutâneas crônicas.
- Sintomas relacionados a condições hematológicas ou oncológicas associadas ao HTLV, como linfadenomegalia, emagrecimento, febre persistente e lesões cutâneas, vinculadas principalmente à leucemia/linfoma de células T do adulto, que são raros em gestantes.

## 5. DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA INFECÇÃO POR HTLV – 1/2

A infecção pelo HTLV é um desafio para a saúde pública global, com implicações significativas para os sistemas de saúde. Nesse contexto, o diagnóstico laboratorial é um componente essencial para o monitoramento, prevenção e controle eficaz dessa infecção.

O HTLV (Figura 1) infecta principalmente linfócitos T CD4+, células essenciais para a resposta imunológica. Em resposta à infecção, o sistema imunológico inicia a produção de anticorpos específicos contra os antígenos do HTLV. Além dos anticorpos, a resposta imune celular, mediada por linfócitos T citotóxicos, também desempenha um papel significativo na contenção da propagação do vírus.

**Figura 1** – Representação esquemática da partícula HTLV.



Fonte: SES SP

Estes anticorpos podem ser detectados por meio de testes sorológicos como o ensaio imunoenzimático - ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) ou ensaio de quimioluminescência - CLIA (Chemiluminescent Immunoassay).

Os testes de triagem detectam a presença de anticorpos contra o HTLV-1 e o HTLV-2, porém, não apresentam capacidade discriminatória entre essas infecções, fazendo-se necessária a complementação/confirmação do resultado por ensaios de alta especificidade como o Western blot (WB), imunoensaio de linha - LIA (Line Immunoassay) e biologia molecular (PCR), capazes de distinguir a infecção causada pelo HTLV-1 daquela causada pelo HTLV-2. A combinação de resultados de triagem e confirmatórios, junto com a avaliação clínica e epidemiológica, é essencial para assegurar a interpretação correta e segura dos exames para HTLV.

O diagnóstico do HTLV-1/2 está disponível nas Unidades de Saúde Municipais e segue um protocolo baseado em um algoritmo que inclui testes de triagem e confirmatórios (Figura 2), conforme descritos abaixo.

### • Teste de triagem

#### Sorológico Triagem - Quimioluminescência (CLIA)

Atualmente, o teste disponível na rede municipal para a triagem sorológica do HTLV é o ensaio de quimioluminescência, que apresenta alta sensibilidade. O resultado positivo ("soro reagente") indica a presença de anticorpos contra o HTLV-1/2 e o resultado negativo ("soro não reagente") indica a ausência desses anticorpos. Resultados inconclusivos/indeterminados podem ser indicativos da presença de baixas concentrações de anticorpos, tornando necessária uma investigação complementar/confirmatória.

### • Teste complementar/confirmatório

#### Sorológico Confirmatório - Western blot (WB)

Para validar os resultados **positivos** ou **inconclusivos/indeterminados** no teste sorológico de triagem, a SMS-SP disponibiliza o teste de Western blot (WB). Este exame possui alta especificidade e detecta anticorpos contra proteínas específicas do HTLV-1/2, proporcionando uma confirmação detalhada da infecção.

Seguem as principais causas de resultados inconclusivos nos testes sorológicos confirmatórios:

1. Fase de soroconversão;
2. Critérios de positividade excessivamente rígidos do fabricante;
3. Cepas de HTLV circulantes distintas das usadas na confecção dos testes;
4. Presença de partículas virais defectivas;
5. Mutações pontuais em regiões promotoras do LTR (Região Terminal Repetida Longa) viral e em regiões que codificam proteínas estruturais e reguladoras, principalmente de envelope viral;
6. Baixa carga proviral, sobretudo de HTLV-2.

**População-alvo e laboratórios executores para realização dos exames laboratoriais de triagem e confirmatório no município de São Paulo:**

| <b>TRIAGEM E CONFIRMATÓRIO (WB) NO LABORATÓRIO MUNICIPAL</b>                                   | <b>TRIAGEM NO LABORATÓRIO TERCERIZADO SE POSITIVO CONFIRMATÓRIO NO LABORATÓRIO MUNICIPAL</b> |
|--|--|
| GESTANTE <sup>1</sup>  | DOADOR DE SANGUE <sup>2</sup>  |
| PUÉRPERA <sup>1</sup>  | DOADORA DE LEITE <sup>2</sup>  |
| CRIANÇA A PARTIR DE 18 MESES EXPOSTA AO RISCO DE TRANSMISSÃO VERTICAL DO HTLV-1/2 <sup>1</sup> | PACIENTES QUE VIVEM COM HIV <sup>2</sup>   |
| FILHOS, PARCEIROS OU PARCERIAS DE GESTANTE COM HTLV CONFIRMADO <sup>1</sup>                    | SUSPEITA CLÍNICA DE HTLV <sup>2</sup>  |

Fonte: Área técnica assistência laboratorial

<sup>1</sup>Público-alvo (triagem e confirmatório): o exame confirmatório Western blot (WB) será realizado pelo laboratório Municipal, cujo exame de triagem apresentar resultado reagente ou inconclusivo/indeterminado.

<sup>2</sup>Público-alvo (somente confirmatório): realizará o exame de triagem no laboratório terceiro e somente o exame confirmatório no laboratório municipal.

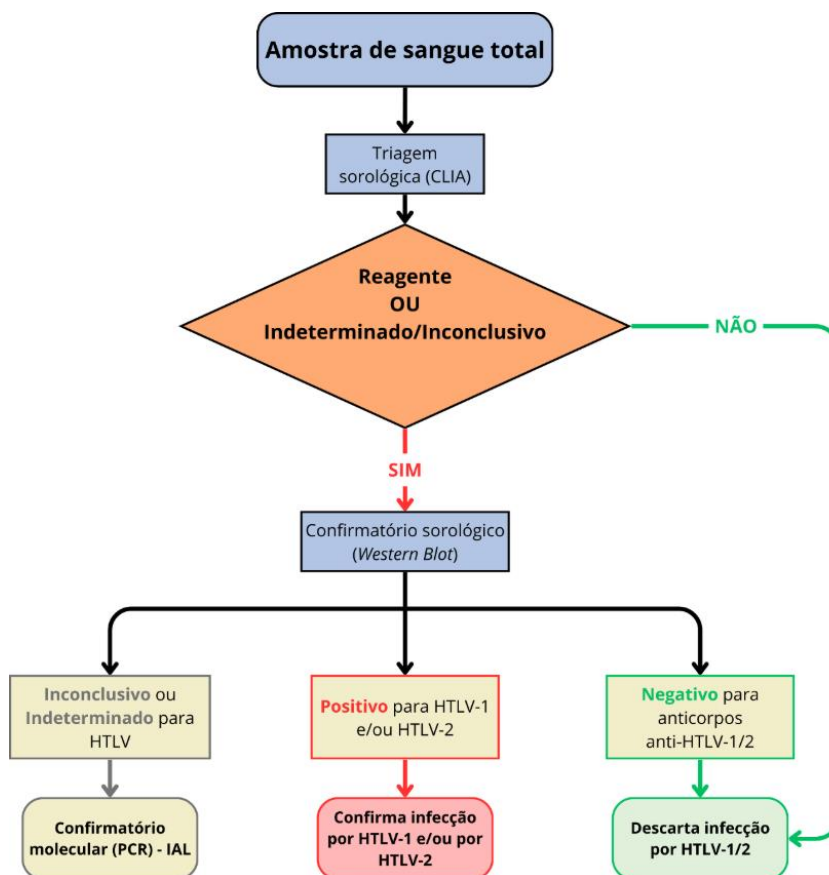
**\*Atenção!** No caso de gestante com resultado reagente no exame confirmatório para HTLV-1/2 (Western blot): convoca-se seus filhos, parceiros ou parcerias sexuais para serem submetidos ao exame sorológico de triagem. A depender dos resultados obtidos, deverá ser realizado o encaminhamento para o exame confirmatório HTLV-1/2, pela

metodologia Western blot, conforme as orientações da Nota técnica nº 07/2025 - Orientações para o exame laboratorial HTLV – 1/2: triagem e confirmatório (Western blot – WB). (vide anexo)

### Molecular confirmatório - Reação em cadeia da polimerase (PCR)

O exame molecular confirmatório (PCR) apresenta alta sensibilidade e especificidade e pode detectar pequenas quantidades de DNA proviral. Este exame deverá ser realizado para pacientes que apresentarem resultados **inconclusivos/ indeterminados** para HTLV-1/2 no teste sorológico confirmatório Western blot, bem como no diagnóstico precoce da **transmissão vertical**, conforme as orientações da Nota Técnica nº 08/2025 - Orientações para o exame laboratorial PCR para HTLV- 1/2. (vide anexo)

**Figura 2** - Fluxograma de testes laboratoriais para o diagnóstico da infecção por HTLV-1 e HTLV-2, nas unidades de saúde do município de São Paulo (Notas Técnicas Assistência Laboratorial nº 07 e 08/2025 - vide anexo).



Fonte: adaptado de Ministério da Saúde, 2021.

Legenda: CLIA = ensaio de quimioluminescência; IAL = Instituto Adolfo Lutz

## 6. HTLV EM GESTANTES/PUÉRPERAS

A infecção por HTLV em gestantes geralmente é assintomática na maioria dos casos, assim como ocorre na população adulta em geral e não há diferenças clínicas significativas nos sintomas iniciais da infecção devido à condição gravídico-puerperal. No Summit HTLV é visto que mais de 5% dos infectados desenvolvem doenças associadas ao HTLV ao longo da vida, sendo rara ocorrência durante a gravidez. Sendo assim, a principal ação a ser realizada durante a gestação é a prevenção da transmissão vertical. O diagnóstico em gestantes se dá principalmente via triagem sorológica pré-natal e, quando necessário, teste confirmatório (Western blot) e PCR (Figura 3). A investigação de sintomas só é indicada em caso de manifestações atípicas que sugiram decorrentes das doenças relacionadas ao HTLV.

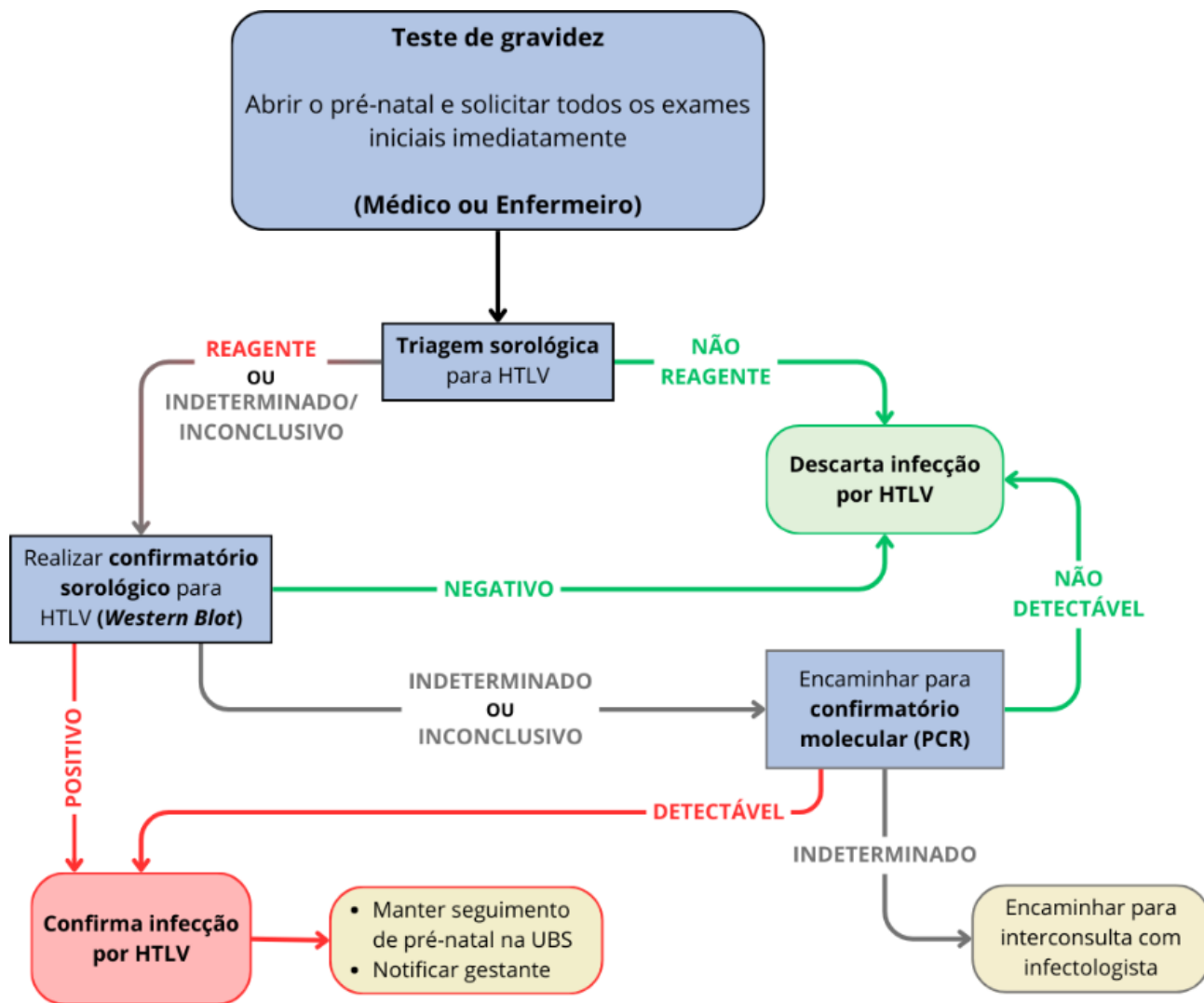
Na maternidade, deve ser avaliado se a gestante, que realizou sorologia de triagem no pré-natal, também realizou o teste confirmatório (Western blot), quando o teste de triagem for reagente ou indeterminado/inconclusivo. Deve ser seguido o fluxograma de resultados para adoção de condutas quanto à amamentação (Figura 4).

Caso a sorologia de triagem para HTLV não tenha ocorrido durante a gestação, deve ser realizada no momento da internação na maternidade (Figura 5). Em caso de resultado reagente ou indeterminado/inconclusivo para o teste de triagem na maternidade, a gestante deve ser encaminhada para a UBS para realização do teste confirmatório (Western blot) e recomenda-se que o aleitamento deve ser suspenso até a obtenção do resultado confirmatório, com a devida orientação de ordenha mamária para manter a produção de leite e garantir o fornecimento de fórmula láctea até o resultado do exame confirmatório.

Para casos confirmados de infecção pelo HTLV na gestação deve ser realizado acolhimento e orientação para uso de preservativo, por se tratar de doença sexualmente transmissível, contra-indicação da amamentação, na Maternidade a via de parto preferencial deve ser cesariana segundo a nota técnica conjunta nº6-2025 do Ministério da Saúde. Quando contra-indicada a amamentação, a inibição da lactação deve ser realizada na maternidade com uso de cabergolina 0,5 mg (2 comprimidos em dose única no pós-parto). Seguir o fluxograma para condutas de acordo com os resultados dos exames.

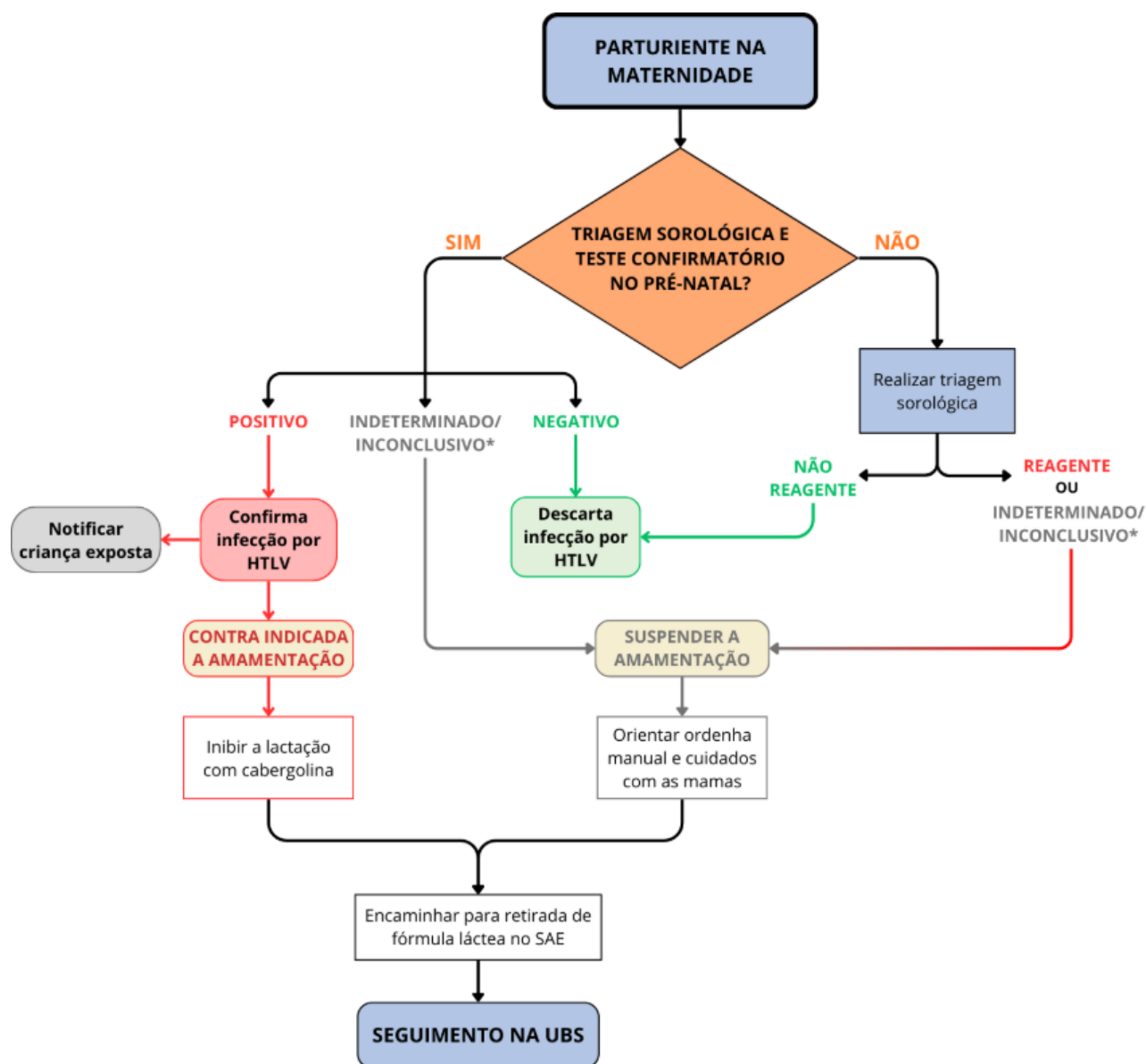
Ademais, o paciente deve receber orientações sobre os sintomas que podem surgir e receber apoio psicológico por meio da eMulti (equipe Multiprofissional na Atenção Primária à Saúde).

**Figura 3** - Fluxograma para o diagnóstico da infecção por HTLV-1 e HTLV-2 em gestantes, nas unidades de saúde do município de São Paulo.



Fonte: Elaborado por Área Técnica Saúde da Mulher/CAB e NVIST/DVE/COVISA

**Figura 4** - Fluxograma para o diagnóstico da infecção por HTLV-1 e HTLV-2 em parturientes e puérperas nas maternidades do município de São Paulo

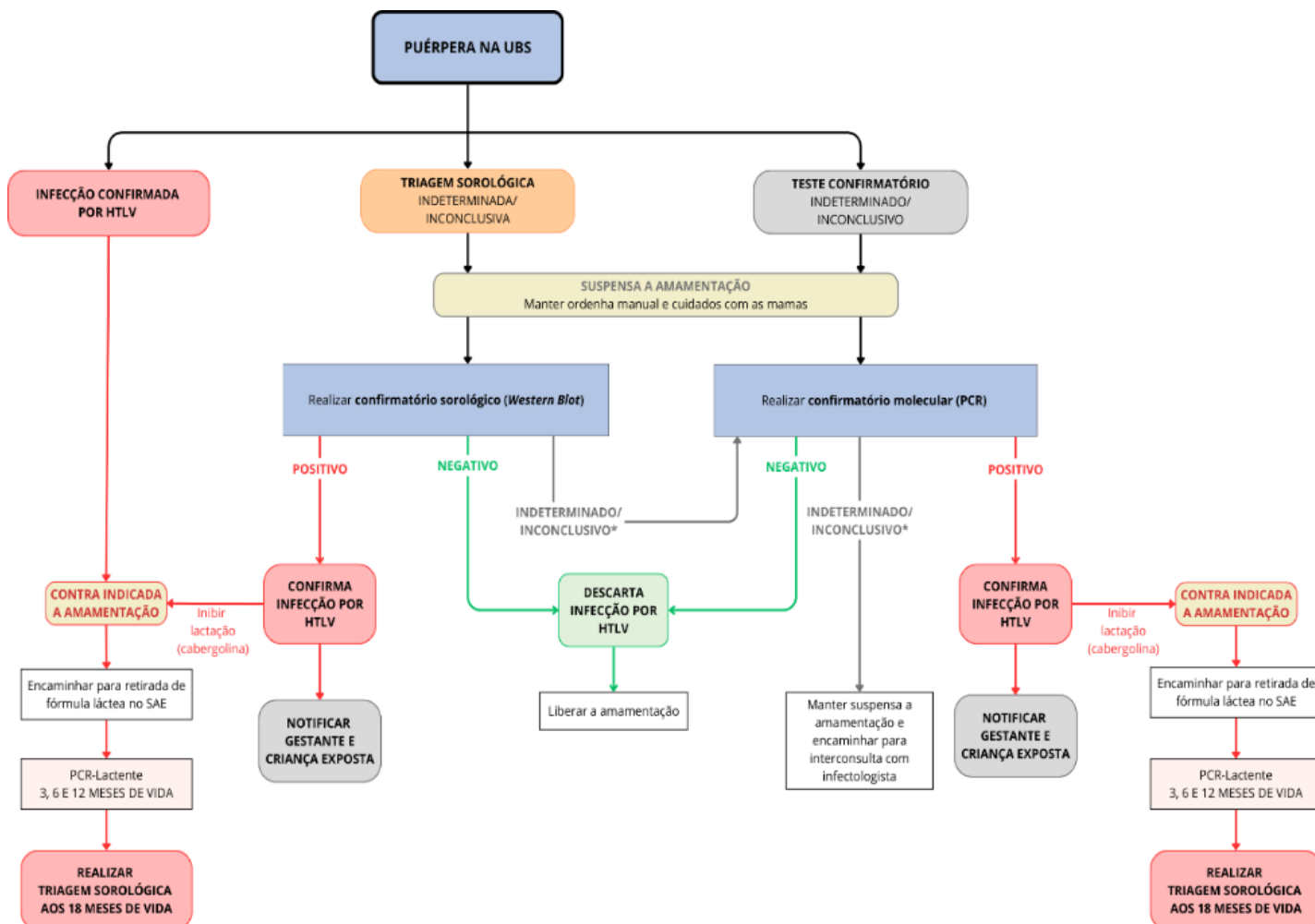


\*Quando resultado indeterminado/inconclusivo, o teste confirmatório ou molecular deve ser realizado na UBS o mais brevemente possível.

Fonte: Elaborado por Área Técnica Saúde da Mulher/CAB e NVIST/DVE/COVISA

OBS: Nas maternidades que não realizam sorologia de triagem, as puérperas devem ser encaminhadas para a UBS de referência para realização do teste e deve ser seguido o fluxograma de diagnóstico.

**Figura 5** - Fluxograma para o diagnóstico da infecção por HTLV-1 e HTLV-2 em puérperas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de São Paulo



Fonte: Elaborado por Área Técnica Saúde da Mulher/CAB e NVIST/DVE/COVISA

## 7. MEDIDAS DE PREVENÇÃO PARA EVITAR A TRANSMISSÃO DO HTLV

### Transmissão Parenteral

Visando prevenir a transmissão parenteral, recomenda-se que se tomem medidas gerais como a testagem para doadores de sangue e receptores de órgãos/sangue, ofertas de redução de danos para usuários de drogas injetáveis, testagem em casos de acidente com material perfurocortante, aconselhamento aos infectados.

### Transmissão Sexual

- Uso de preservativo em todas as relações sexuais.
- Triagem para HTLV-1/2 em indivíduos com suspeita ou infecção por IST.

- Oferta de triagem sorológica para parceiros sexuais de pessoas vivendo com HTLV-1/2.
- Reprodução assistida para casais soro divergentes que desejam a concepção.
- Triagem laboratorial para HTLV-1/2 na seleção de doadores e pacientes para reprodução assistida
- Aconselhamento aos infectados.

### Transmissão Vertical

Recomenda-se a realização da sorologia de triagem para HTLV já no acolhimento do pré-natal, sendo o pedido feito tanto por médicos quanto enfermeiros. É necessária a realização de exame confirmatório (Western blot) nas gestantes com sorologia de triagem reagente ou inconclusiva/indeterminada. Deve ser feito acolhimento e aconselhamento às gestantes soropositivas antes do parto.

Independentemente do resultado do teste confirmatório, essa gestante deverá manter acompanhamento de pré-natal em sua unidade básica, ainda que seja em conjunto com outros equipamentos de saúde.

A transmissão vertical do HTLV-1/2 ocorre predominantemente por meio do aleitamento materno. Ainda não está completamente estabelecido se a infecção residual pode ocorrer no período intrauterino ou durante o parto; entretanto, as evidências disponíveis demonstram possível benefício da realização de cesariana eletiva na redução da transmissão vertical em gestantes vivendo com HTLV-1/2.

Dessa forma, recomenda-se que a via de parto seja cesariana nas gestantes confirmadas para a infecção por HTLV-1/2 e fornecimento de FLT para a criança pelo menos até os 6 meses de vida.

Durante o parto, devem ser adotadas boas práticas assistenciais com o objetivo de minimizar o contato entre sangue materno e fetal.

A principal medida comprovadamente eficaz para redução da transmissão vertical é a contra-indicação do aleitamento materno.

### Recomendações

- **Indicar cesariana** na infecção por HTLV-1/2
- Adotar medidas assistenciais para **redução da exposição sanguínea materno-fetal**
- **Contra-indicar o aleitamento materno**

A transmissão de mãe para filho ocorre principalmente pelo aleitamento materno. Fatores como elevada carga viral e tempo de aleitamento influenciam no risco de transmissão do vírus, que pode chegar a mais de 30%, quando o aleitamento materno ocorre por um período superior a seis meses. Por outro lado, esse risco é reduzido para 2,5% quando há substituição de leite materno por fórmula láctea infantil, indicando que existem outras formas secundárias de transmissão do HTLV de mãe para filho.

Como a infecção no início da vida aumenta o risco de leucemia/linfoma de células T do adulto (ATL) e está associada à mielopatia associada ao HTLV-1 (HAM) de início precoce, a alimentação exclusiva com fórmula pode reduzir a incidência de ATL em indivíduos nascidos de mulheres com HTLV-1 de 0,75%–1% para 0,1%–0,15%.

No Brasil, é contraindicado o aleitamento materno por mães vivendo com o HTLV. Nesses casos, recomenda-se o uso de inibidores de lactação e o provimento de fórmulas lácteas infantis.

A inibição farmacológica da lactação deve ser realizada imediatamente após o parto, utilizando-se cabergolina 1mg, VO, em dose única (dois comprimidos de 0,5mg), administrada antes da alta hospitalar. Essa indicação ocorre pelas vantagens que a cabergolina apresenta em relação a outros medicamentos, tais como efetividade, comodidade posológica e raros efeitos colaterais (gástricos). Diante da ocorrência de lactação rebote, fenômeno pouco comum, pode-se administrar uma nova dose do inibidor.

A fórmula láctea deve ser liberada pelos Serviços Ambulatoriais Especializados (SAE) IST/AIDS de preferência da gestante/puérpera.

## 8. CRIANÇA EXPOSTA AO HTLV

### Definição de caso

Entende-se por criança exposta aquela nascida de mãe infectada **ou** que tenha sido amamentada por mulheres infectadas pelo Vírus Linfotrópico de Células T Humana Tipo I ou 2 (HTLV-1/2) com teste confirmatório positivo, diagnosticadas previamente, no pré-natal (PN), parto ou puerpério.

A principal forma de transmissão vertical ocorre pelo aleitamento materno. No Brasil e no município de São Paulo, é contraindicado o aleitamento materno por mães vivendo com o HTLV-1/2. Nesses casos, recomenda-se o uso de inibidores de lactação e o

provimento de fórmulas lácteas infantis que serão retiradas nos Serviços Ambulatoriais Especializados (SAE) de referência da residência da família.

### **Manifestações clínicas da infecção pelo HTLV em crianças e adolescentes**

A maioria permanece assintomática, mas o HTLV-1 pode causar patologias graves na criança ou adolescente. Na criança, a principal manifestação clínica é a dermatite infecciosa associada ao HTLV-1 (DIH). A DIH mostra lesões eritemato-descamativas, infectadas e crostosas envolvendo couro cabeludo, pavilhões auriculares, região retroauricular, pescoço, dobras, região inguinal, genitália e em várias outras partes do corpo, apresentando prurido menos intenso que o da dermatite atópica. Podem aparecer lesões nas fossas nasais e/ou rinite e, com frequência, blefarconjuntivite.

A doença pode ser generalizada e mostrar pústulas, pápulas eritemato-descamativas ou foliculares e fissuras retroauriculares. Associa-se sempre à piodermite e infecções parasitárias como escabiose e estrogiloidíase.

O diagnóstico diferencial deve ser feito com a dermatite atópica na criança e dermatite seborreica no adolescente. Sempre que houver dermatite atópica grave ou dermatite infecciosa a criança deve ser investigada para HTLV.

Casos de dermatite infecciosa sempre devem ser acompanhados com exame clínico e neurológico periódico pois há o risco de evoluir com complicações neurológicas do HTLV e leucemia/linfoma de células do adulto.

Como a estrogiloidíase constitui um cofator predisponente para a evolução para leucemia/linfoma de células T, levando a expansão clonal dos linfócitos, e considerando que essa parasitose é frequentemente assintomática, **é importante que seja pesquisada cuidadosamente em todos os pacientes com DIH, pois o tratamento adequado pode reverter a expansão clonal.**

Embora a principal manifestação do HTLV na infância seja a dermatite infecciosa, quadros de mielopatia associada ao HTLV-1, a paraparesia espástica tropical e a uveíte também podem se manifestar na infância/adolescência apesar de ser mais uma manifestação clínica do adulto infectado por HTLV.

Durante a evolução clínica da mielopatia/paraparesia espástica tropical, invariavelmente ocorrem sinais e sintomas motores e/ou sensitivos relacionados com limitação funcional crural simétrica. Nestes, estão incluídos a fadiga durante a marcha decorrente de espasticidade progressiva dos membros

inferiores, hiperreflexia, clônus, fraqueza muscular e queixas sensitivas, como dor lombar, câibras, dormência e/ou formigamento.

De acordo com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), o quadro clínico e a presença de anticorpos anti-HTLV no soro e no líquido são considerados critérios essenciais para o diagnóstico da mielopatia.

A grande maioria dos casos da forma infanto-juvenil da mielopatia/paraparesia ocorreu em pacientes com DIH ou que tiveram DIH.

Disfunção vesical caracterizada por dificuldade no esvaziamento da bexiga, urgência e incontinência urinárias, que podem ser observadas na mielopatia/paraparesia tropical do adulto, são também encontradas na forma infanto-juvenil dessa doença.

A leucemia/linfoma de células T do adulto (ATL) constitui forma grave e geralmente fatal de leucemia/linfoma etiológicamente associada ao HTLV-1. Muito embora a ATL seja geralmente relacionada à transmissão vertical, o período de latência para seu desenvolvimento é muito longo. No Brasil, já foram detectados casos e a média de idade varia de 42 a 49 anos.

O recém-nascido exposto ao HTLV terá o acompanhamento na Unidade Básica de Saúde sendo considerado como um recém-nascido de médio risco e deve ser seguido por pediatra ou equipe de Saúde da Família, juntamente com a equipe e-Multi da unidade para consultas de puericultura, monitoramento do desenvolvimento integral e detecção precoce de manifestações clínicas do HTLV, assim como para acompanhamento laboratorial.

### Quadro 1 - Periodicidade das consultas de puericultura

| Risco | Faixa etária               | Nº de consultas | Quando Médico                                | Quando Enfermeiro  |
|-------|----------------------------|-----------------|--|--------------------|
| Médio | 1º ano de vida             | 12              | 1ª semana, 1º, 3º, 5º, 6º, 8º, 10º e 12º mês | 2º, 4º, 7º, 9º mês |
|       | 2º ano de vida             | 4               | 15º, 21º e 24º mês                           | 18º mês            |
|       | A partir do 2º ano de vida | 2               | Consultas semestrais                         | Compartilhado      |

### Monitoramento laboratorial da criança exposta ao HTLV

O acompanhamento com exames do recém-nascido exposto ao HTLV materno será feito por PCR no 3º, 6º e 12º meses de vida para avaliação da carga viral. Aos 18º meses de vida deverá ser realizada sorologia de triagem. Se o resultado

for reagente ou inconclusivo/indeterminado deverá ser solicitado um teste confirmatório Western blot (Figura 6)

Se teste confirmatório Western blot aos 18 meses for positivo, deverá ser mantido o monitoramento periódico de puericultura até a adolescência. Se forem detectadas alterações dermatológicas e/ou neurológicas na criança ou no adolescente, deverão ser encaminhados ao dermatologista e neurologista pediátrico respectivamente.

As avaliações oftalmológicas e audiológicas também devem ser solicitadas para toda criança exposta ao HTLV no primeiro ano de vida. Exames laboratoriais como hemograma para contagem de linfócitos devem ser realizados anualmente assim como outros que se fizerem necessários correlacionando achados clínicos durante o seguimento da criança.

No caso da família, se a criança for considerada exposta ao HTLV, o parceiro ou parceria e os outros irmãos deverão ser investigados.

### **Em relação ao aleitamento materno**

- Importantíssimo obter o resultado do teste confirmatório o mais rápido possível para que, se for negativo, o recém-nascido possa ser amamentado;
- Para tanto, a equipe de saúde deve orientar a puérpera a utilizar o copinho, sem a mamadeira, para a oferta da fórmula láctea, a fim de não haver confusão de bicos e posterior desmame precoce;
- A equipe de saúde pode orientar a puérpera a extrair o leite materno e o deixar no freezer integrado com congelador (pode ficar até 15 dias). Se o confirmatório for negativo, esse leite poderá ser ofertado para o recém-nascido, no copinho, ou, doado ao Banco de Leite Humano;
- Se o resultado confirmatório for negativo, orientar a lactação. Se houver dúvidas sobre o procedimento, a puérpera deve ser encaminhada ao Banco de Leite Humano mais próximo de sua residência;
- Se não for possível a relactação, a oferta da fórmula láctea deverá ser mantida e fornecida até os 6 meses de vida da criança.

### **Resumo do seguimento da criança e do adolescente**

#### **Criança exposta:**

1. Suspende o aleitamento materno e retirar a fórmula láctea no SAE.
2. Frequência das consultas de puericultura na Atenção Básica: quadro 1

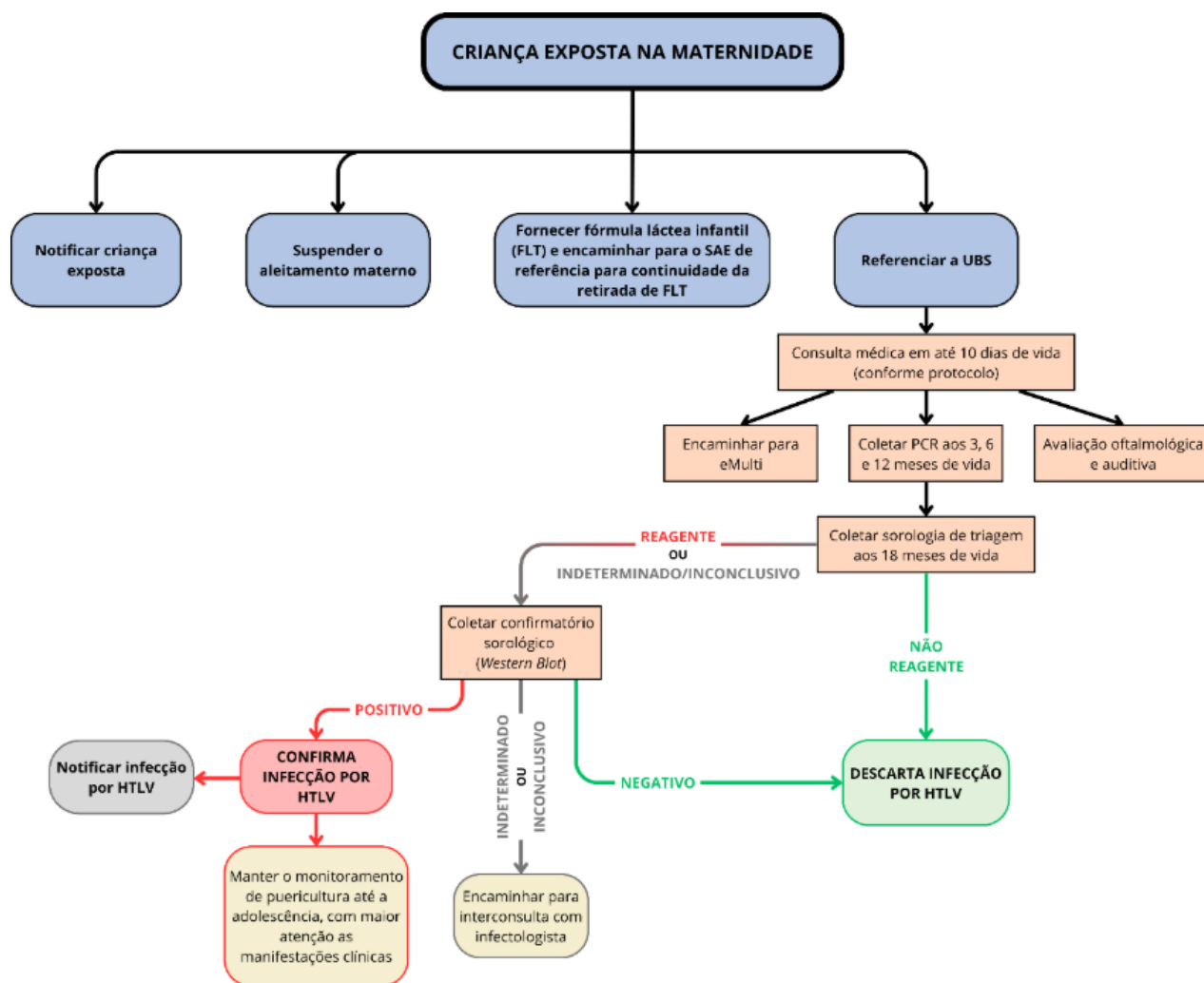
3. Avaliação oftalmológica e audiológica no 1º ano de vida.
4. Solicitar o PCR aos 03, aos 06 e aos 12 meses de vida.
5. Solicitar hemograma anualmente.
6. Realizar triagem aos 18 meses de vida.

**Se o confirmatório for negativo:** descarta infecção. Seguir na puericultura habitual.

**Se o confirmatório for positivo:** confirma infecção. Seguir na puericultura e monitorar o aparecimento de manifestações clínicas até a fase adulta.

**Se o confirmatório for indeterminado ou inconclusivo:** encaminhar para interconsulta com infectologista pediátrico, seguir na puericultura e monitorar o aparecimento de manifestações clínicas até a fase adulta

**Figura 6** - Fluxograma para o diagnóstico da infecção por HTLV em crianças, nas unidades de saúde do município de São Paulo



Elaborado pela Área Técnica da Saúde da Criança/CAB e NVIST/DVE/COVISA-SMS

## 9. VIGILÂNCIA DO HTLV

Em 6 de fevereiro de 2024, o Ministério da Saúde publicou a portaria GM/MS nº3.148, que dispõe da inclusão da infecção pelo vírus Linfotrópico de Células T Humanas - HTLV, Infecção pelo HTLV em gestante, parturiente ou puérpera e da criança exposta ao risco de transmissão vertical do HTLV, na lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.

Em dezembro de 2025 o CGIST/DATHI/SVSA/MSP publicou a Nota Técnica nº 12/2025 tem como objetivo apresentar os critérios de definição de caso para a vigilância epidemiológica, orientar os profissionais das secretarias estaduais e municipais de saúde sobre o processo de notificação no Sistema de Vigilância Epidemiológica do e-SUS Sinan, bem como, o preenchimento do campo “Sinais e sintomas” e “Data de início de sintomas”, disponíveis na ficha de notificação.

A notificação permite a produção de indicadores confiáveis para planejamento de ações, como quantitativo de insumos necessários para o diagnóstico e prevenção do agravo, assim como monitorar e qualificar a rede de atenção básica à saúde, especialmente em relação às gestantes e crianças expostas.

O acesso, credenciamento e treinamento dos serviços de vigilância será realizado pela Divisão de Informação de Vigilância em Saúde (DIVS) com o apoio do Núcleo de Vigilância em Infecções Sexualmente Transmissíveis (NVIST) da Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE) da COVISA (Coordenadoria de Vigilância em Saúde).

No site do NVIST encontram-se os documentos técnicos, a ficha e-SUS Sinan e o passo a passo para a notificação dos casos confirmados pelos serviços de Saúde. [HTLV - Secretaria Municipal da Saúde - Prefeitura](#)

## Bibliografia consultada

Bangham CRM. Human T Cell Leukemia Virus Type 1: Persistence and Pathogenesis. *Annu Rev Immunol*. 2018;36:43-71. doi:10.1146/annurev-immunol-042617-053222.

Bittencourt AL, Primo J, de Oliveira MF. Manifestations of the human T-cell lymphotropic virus type I infection in childhood and adolescence. *J Pediatr (Rio J)*. 2006; 82:411-20

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Estratégias de eliminação da transmissão vertical do HTLV no Brasil. 2024. Disponível em <https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/htlv/modulo1/modulo1-aula3.html> . Acesso em agosto, 2025.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia de manejo clínico da infecção pelo HTLV. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2022/guia\\_htlv\\_internet\\_24-11-21-2\\_3.pdf](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2022/guia_htlv_internet_24-11-21-2_3.pdf)

Dourado I, Alcantara LC, Barreto ML, da Gloria Teixeira M, Galvão-Castro B. HTLV-I in the General Population of Salvador, Brazil: A City With African Ethnic and Sociodemographic Characteristics. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003;34(5):527-31. doi:10.1097/00126334-200312150-00013.

Galvão-Castro B, Grassi MFR, Galvão-Castro AV, et al. Integrative and Multidisciplinary Care for People Living With Human T-Cell Lymphotropic Virus in Bahia, Brazil: 20 Years of Experience. *Front Med*. 2022; 9:884127. doi:10.3389/fmed.2022.884127.

Garcia IFDS, Hennington ÉA. HTLV on the Government Agenda: The Case of the States of Bahia and Minas Gerais, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2021;37(11): e00303420. doi:10.1590/0102-311X00303420.

Hirons A, Khoury G, Purcell DFJ. Human T-Cell Lymphotropic Virus Type-1: A Lifelong Persistent Infection, Yet Never Truly Silent. *Lancet Infect Dis.* 2021;21(1): e2-e10. doi:10.1016/S1473-3099(20)30328-5.

Legrand N, McGregor S, Bull R, et al. Clinical and Public Health Implications of Human T-Lymphotropic Virus Type 1 Infection. *Clin Microbiol Rev.* 2022;35(2): e0007821. doi:10.1128/cmr.00078-21.

Marino-Merlo F, Grelli S, Mastino A, et al. Human T-Cell Leukemia Virus Type 1 Oncogenesis Between Active Expression and Latency: A Possible Source for the Development of Therapeutic Targets. *Int J Mol Sci.* 2023;24(19):14807. doi:10.3390/ijms241914807.

Miranda C, Utsch-Gonçalves D, Piassi FCC, et al. Prevalence and Risk Factors for Human T-Cell Lymphotropic Virus (HTLV) in Blood Donors in Brazil-a 10-Year Study (2007-2016). *Front Med.* 2022; 9:844265. doi:10.3389/fmed.2022.844265.

Nunes D, Boa-Sorte N, Grassi MF, et al. HTLV-1 Is Predominantly Sexually Transmitted in Salvador, the City With the Highest HTLV-1 Prevalence in Brazil. *PLoS One.* 2017;12(2): e0171303. doi:10.1371/journal.pone.0171303.

Oliveira Freire J, Figueredo Rodrigues MA, Santos da Silva GC, Cardoso HSP, Araújo MLV, Santos Nascimento Filho A, Rodrigues Santos B, Chagas de Almeida MDC, Galvão-Castro B, Grassi MFR. HTLV-1 and Pregnancy: A Retrospective Study of Maternal and Neonatal Health Outcomes in an Endemic Region of Brazil. *Pathogens.* 2025 Apr 16;14(4):389. doi: 10.3390/pathogens14040389. PMID: 40333179; PMCID: PMC12030755.

Ramezani S, Rezaee SA, Farjami Z, et al. HTLV, a Multi Organ Oncovirus. *Microb Pathog.* 2022;169:105622. doi:10.1016/j.micpath.2022.105622.

Rosadas C, Malik B, Taylor GP, Puccioni-Sohler M. Estimation of HTLV-1 Vertical Transmission Cases in Brazil Per Annum. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12(11): e0006913. doi:10.1371/journal.pntd.0006913.

Rosadas C, Miranda AE. Infecção pelo HTLV e suspensão do aleitamento materno: contexto e desafios na implementação de prevenção de forma universal no Brasil. OPINION ARTICLE · Epidemiol. Serv. Saúde 32 (2).2023.

São Paulo. Secretaria Estadual da Saúde. Instituto Adolfo Lutz. Nota Informativa nº 003/2025. Diagnóstico molecular de infecção pelo vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 e tipo 2 (HTLV -1/2) no Instituto Adolfo Lutz (IAL).

Silva PM de S e, Nascimento CK do, Silva SM de L da, Santos L de A dos, Oliveira L dos S. HTLV NO BRASIL: SINAIS, SINTOMAS E DIAGNÓSTICO. REASE [Internet]. 28º de outubro de 2024 [citado 6º de agosto de 2025];10(10):4853-62.

World Health Organization (WHO). Organização Pan-Americana da Saúde. Diagnóstico do vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV) e estratégias para expandir a triagem do HTLV no contexto da saúde materno-infantil. Relatório da reunião (virtual), 07/07/2023.

Itabashi K, Miyazawa T, Uchimar K. How Can We Prevent Mother-to-Child Transmission of HTLV-1? Int J Mol Sci. 2023 Apr 9;24(8):6961. doi: 10.3390/ijms24086961. PMID: 37108125; PMCID: PMC10138424.

Prates G, Paiva A, Haziot ME, Fonseca LAM, Smid J, Marcusso RMDN, Assone T, de Oliveira ACP, Casseb J. Could Cesarean Delivery Help Prevent Mother-to-Child Transmission of Human T-Lymphotropic Virus Type 1? J Infect Dis. 2023 Dec 20;228(12):1766-1775. doi: 10.1093/infdis/jiad219. PMID: 37386934.

Tezuka K, Fuchi N, Okuma K, Tsukiyama T, Miura S, Hasegawa Y, Nagata A, Komatsu N, Hasegawa H, Sasaki D, Sasaki E, Mizukami T, Kuramitsu M, Matsuoka S, Yanagihara K, Miura K, Hamaguchi I. HTLV-1 targets human placental trophoblasts in seropositive pregnant women. J Clin Invest. 2020 Nov 2;130(11):6171-6186. doi: 10.1172/JCI135525. PMID: 33074247; PMCID: PMC7598071.

Gessain A, Mahieux R. Tropical spastic paraparesis and HTLV-1 associated myelopathy: clinical, epidemiological, virological and therapeutic aspects. Rev Neurol 2012; 168:257–69.

Nota técnica conjunta nº12/2025-CGIST/DATHI/SVSA/MS. Critérios de definição de caso para a notificação compulsória da Infecção pelo Vírus Linfotrópico de Células T Humanas (HTLV), Infecção pelo HTLV em gestante, parturiente ou puérpera e Criança exposta ao risco de transmissão vertical do HTLV, orientação sobre o preenchimento dos campos "Sinais e Sintomas" e "Data de início de sintomas", disponíveis na ficha notificação/conclusão do sistema e-SUS Sinan.

### Referências via de parto

#### **Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). HTLV e gravidez. Protocolos FEBRASGO nº 5. São Paulo: FEBRASGO; 2018.

#### **Ministério da Saúde do Brasil**

Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para infecção pelo HTLV. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.

#### **Mother-to-child transmission of HTLV-1: systematic review and meta-analysis**

Rosadas C, Taylor GP. Mother-to-child transmission of HTLV-1: systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2019;19(6):649-659.

Nota técnica conjunta nº6/2025-CGIST/DATHI/SVSA/MS. Dispõe sobre orientações relacionadas à prevenção da transmissão vertical do HTLV-1/2 incluindo fluxo de testagem na gestação, no parto ou no puerpério, via de nascimento e amamentação.

### Anexos

Nota técnica nº07/2025 - Orientações para o exame laboratorial HTLV-1/2: triagem e confirmatório (Western blot - WB)

[Protocolos de Assistência Laboratorial - Secretaria Municipal da Saúde - Prefeitura](#)

Nota técnica nº08/2025 – Orientações para o exame laboratorial PCR para HTLV-1/2

[https://prefeitura.sp.gov.br/web/saude/w/atencao\\_basica/assist\\_laboratorial/329006](https://prefeitura.sp.gov.br/web/saude/w/atencao_basica/assist_laboratorial/329006)