

VULNERABILIDADES NA TESTAGEM DE HTLV EM GESTANTES NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE

DOI: 10.5281/zenodo.18729319

Mateus Henrique Dias Guimarães¹

RESUMO

Introdução: O vírus linfotrópico de células T humanas, tipos 1 e 2, mantém relevância sanitária devido à associação com doenças de alta morbidade e à inexistência de vacina ou antiviral eficaz. A identificação de gestantes soropositivas permite prevenir a transmissão vertical e qualificar o cuidado materno e fetal. Persistem lacunas sobre prevalência e barreiras de testagem na rede pública, sobretudo em contextos de vulnerabilidade social. **Objetivo:** Analisar vulnerabilidades relacionadas às barreiras de testagem do HTLV em gestantes atendidas na rede pública, com foco nos fatores que dificultam o diagnóstico precoce e as ações preventivas. **Metodologia:** Revisão narrativa, descritiva e exploratória, com busca nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde. Incluíram-se estudos publicados entre 2015 e 2025 sobre testagem, acesso ao diagnóstico e vulnerabilidades no pré-natal. A seleção envolveu leitura de títulos, resumos e textos completos, seguida de análise interpretativa organizada em categorias temáticas. **Resultados:** A infecção apresenta maior ocorrência em grupos de baixa renda e escolaridade. Entre as barreiras destacaram-se ausência de triagem universal,

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

protocolos não padronizados, capacitação limitada, escassez de recursos e falhas na articulação entre níveis assistenciais. Lacunas nos registros e na notificação ampliaram a invisibilidade epidemiológica. **Conclusão:** A testagem do HTLV em gestantes permanece marcada por fragilidades estruturais, assistenciais e sociais que restringem o diagnóstico oportuno e mantêm riscos para a saúde materno-infantil. A incorporação do exame na rotina do pré-natal, com padronização de fluxos, qualificação das equipes e vigilância organizada, tende a ampliar a detecção e reduzir desigualdades no acesso ao cuidado.

Palavras-chave: HTLV. Gestantes. Exames Médicos. Barreiras ao Acesso aos Cuidados de Saúde. Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction: The human T-lymphotropic virus types 1 and 2 remains a public health concern due to its association with diseases of high morbidity and the absence of an effective vaccine or antiviral treatment. Identifying seropositive pregnant women allows prevention of vertical transmission and improves maternal and fetal care. Gaps persist regarding prevalence and testing barriers in the public health system, especially in contexts of social vulnerability.

Objective: To analyze vulnerabilities related to HTLV testing barriers among pregnant women receiving care in the public health system, focusing on factors that hinder early diagnosis and preventive actions. **Methodology:** A narrative, descriptive, and exploratory review was conducted using PubMed, SciELO, LILACS, and the Virtual Health Library databases. Studies published between 2015 and 2025 addressing testing, access to

diagnosis, and vulnerabilities in prenatal care were included. Selection involved reading titles, abstracts, and full texts, followed by interpretive analysis organized into thematic categories. **Results:** Infection showed higher occurrence among groups with low income and education. Reported barriers included lack of universal screening, non-standardized protocols, limited training, resource shortages, and failures in coordination between levels of care. Gaps in records and reporting increased epidemiological invisibility. **Conclusion:** HTLV testing in pregnant women remains marked by structural, care-related, and social weaknesses that limit timely diagnosis and maintain risks to maternal and child health. Incorporating the test into routine prenatal care, with standardized workflows, team training, and organized surveillance, may expand detection and reduce inequalities in access to care.

Keywords: HTLV. Pregnant Women. Medical Examinations. Barriers to Health Care Access. Public Health.

1. INTRODUÇÃO

O vírus linfotrópico de células T humanas, especialmente os tipos 1 e 2, representa um desafio significativo para a saúde pública global, com o HTLV-1 sendo associado a condições clínicas de alta morbidade e mortalidade, e o HTLV-2, embora menos proeminente, ainda configurando uma infecção persistente (Rosadas et al., 2021).

Apesar de afetar mais de 10 milhões de pessoas globalmente e de o HTLV-1 ser responsável por doenças graves em 10% dos portadores, não existem

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

vacinas ou antivirais eficazes, tornando a testagem e o diagnóstico precoce cruciais para o manejo da infecção (Soriano & Mendoza, 2024).

A ausência de tratamento curativo e a complexidade das manifestações clínicas exigem uma abordagem multidisciplinar e integrada no cuidado de indivíduos infectados, incluindo gestantes (Galvão-Castro et al., 2022).

Nesse contexto, a identificação de gestantes soropositivas para HTLV é de suma importância para a implementação de medidas de prevenção da transmissão vertical e para o acompanhamento adequado da saúde materna e fetal.

No entanto, a prevalência do HTLV em gestantes na rede pública de saúde e as barreiras que dificultam a testagem e o diagnóstico continuam a ser áreas pouco exploradas, especialmente em regiões com alta vulnerabilidade social (Domingues et al., 2025).

Este cenário sublinha a necessidade imperativa de investigações aprofundadas sobre as vulnerabilidades associadas às barreiras de testagem do HTLV em gestantes que acessam a rede pública de saúde, visando otimizar as estratégias de prevenção e controle dessa infecção (Mendoza et al., 2024).

A detecção da infecção por HTLV, embora crucial para a saúde materno-infantil, frequentemente enfrenta desafios substanciais na rede pública, refletindo a complexidade de sistemas de saúde em regiões com recursos limitados (Machado et al., 2022).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar as vulnerabilidades associadas às barreiras de testagem do HTLV em gestantes atendidas na rede pública de saúde, identificando os fatores que impedem o diagnóstico precoce e a implementação de intervenções preventivas eficazes.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Esta revisão explorará a literatura existente sobre a prevalência do HTLV em gestantes, as metodologias de triagem disponíveis, e as lacunas no rastreamento e manejo da infecção em ambientes de atenção primária à saúde, especialmente no contexto brasileiro (Gois et al., 2024).

2.1. O HTLV E Suas Implicações em Gestantes

O vírus linfotrópico de células T humanas foi o primeiro retrovírus humano identificado e associado ao desenvolvimento de doenças, sendo o HTLV-1 o tipo mais prevalente e patogênico, responsável por condições como a mielopatia associada ao HTLV-1/paraparesia espástica tropical (HAM/TSP) e a leucemia/linfoma de células T do adulto, além de outras manifestações clínicas.

A complexidade da infecção por HTLV-1 reside na ausência de um tratamento padrão ouro global e na diversidade de abordagens terapêuticas que ainda estão em fase de investigação, englobando desde antirretrovirais e imunomoduladores até produtos naturais (Silva et al., 2023).

Por outro lado, o HTLV-2, descoberto em 1982, é raramente associado a manifestações clínicas graves, embora possa causar problemas neurológicos

e hematológicos. A transmissão do HTLV-1 e HTLV-2 ocorre predominantemente por via vertical (da mãe para o filho), sexual e parenteral, sendo que no contexto gestacional, a transmissão vertical é uma preocupação primordial, dadas as potenciais consequências para a saúde do recém-nascido (Silva et al., 2020).

Apesar da relevância da infecção, o HTLV representa um desafio significativo para a saúde pública global, especialmente no Brasil, onde se observa uma prevalência singularizada desse agravo em áreas endêmicas identificadas, com transmissão sexual e por transfusão de sangue também contribuindo para a disseminação do vírus (Mendes et al., 2021; Santos et al., 2024).

2.2. Cenário da Testagem para HTLV no Brasil

O Brasil, com suas vastas dimensões territoriais e diversidade sociocultural, apresenta um cenário epidemiológico complexo para o HTLV, com diferentes prevalências regionais que demandam abordagens específicas de testagem e controle. Essa complexidade é agravada pela carência de pesquisas epidemiológicas aprofundadas que permitam rastrear a endemicidade do vírus e direcionar o auxílio a gestantes soropositivas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, onde a infecção é mais prevalente (Alves et al., 2024; Mendes et al., 2021).

A ausência de dados abrangentes e atualizados sobre a distribuição do HTLV no território brasileiro dificulta a formulação de políticas públicas eficazes e a alocação de recursos para a prevenção e o tratamento, especialmente para

populações vulneráveis como as gestantes. A falta de padronização nos protocolos de testagem e o acesso desigual aos exames diagnósticos entre as diferentes regiões do país contribuem para a subnotificação de casos e para a invisibilidade da infecção por HTLV na agenda de saúde pública (Galvão-Castro et al., 2022).

Adicionalmente, a heterogeneidade dos métodos sorológicos e moleculares empregados na detecção do HTLV pode levar a resultados inconsistentes, impactando a acurácia diagnóstica e a vigilância epidemiológica, especialmente em amostras de pacientes coinfectados (Campos et al., 2017).

2.3. Barreiras de Acesso e Aceitação à Testagem de HTLV

Ainda que o rastreamento do HTLV-1/2 em gestantes seja previsto nos programas de vigilância no Brasil, não há, até o momento, a implementação de um programa universal de triagem na rede pública de saúde (Vieira et al., 2021).

Esta lacuna contrasta com a obrigatoriedade da testagem sorológica para HTLV-1/-2 em bancos de sangue desde 1993, evidenciando uma disparidade nas políticas de saúde que impacta diretamente a prevenção da transmissão vertical (Vieira et al., 2021).

A ausência de um programa de triagem universal para HTLV em gestantes na rede pública de saúde contribui para a subnotificação de casos e compromete a implementação de medidas preventivas eficazes, como o aconselhamento para evitar o aleitamento materno em mães soropositivas, que é uma das principais vias de transmissão vertical (Silva et al., 2023).

A negligência do Ministério da Saúde em relação ao HTLV, que não delinea políticas públicas para prevenção e investigação, e a ausência do vírus na lista nacional de agravos de notificação compulsória, dificultam o reconhecimento da doença e a destinação de recursos para seu combate (Mendes et al., 2021).

2.4. Vulnerabilidades Sociais e o HTLV

Essa situação agrava as vulnerabilidades sociais, resultando em barreiras significativas para o acesso à testagem e ao tratamento, principalmente em populações já marginalizadas (Rosadas et al., 2021).

A vulnerabilidade social dessas gestantes é frequentemente amplificada pela falta de informação sobre o HTLV, pelo estigma associado à infecção e pela dificuldade de acesso a serviços de saúde qualificados e sensíveis às suas necessidades (Domingues et al., 2025).

Tais fatores podem levar à omissão do diagnóstico e à perpetuação do ciclo de transmissão, especialmente em regiões onde a infraestrutura de saúde é precária e os profissionais carecem de treinamento adequado para lidar com a complexidade da infecção por HTLV (Kuramitsu et al., 2023).

Consequentemente, a falta de programas de triagem universal e a desinformação sobre as vias de transmissão do HTLV contribuem para a persistência das taxas de transmissão vertical, um cenário que ecoa as dificuldades observadas na prevenção da transmissão materno-infantil de outras infecções no Brasil, como HIV, sífilis e hepatite B (Domingues et al., 2025; Guimarães et al., 2019; Miranda et al., 2023).

Apesar dos avanços na prevenção dessas últimas, a persistência de altas taxas de transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatite B no país ainda reflete falhas no sistema de saúde e na qualidade do pré-natal, aspectos que também impactam a detecção e manejo do HTLV (Miranda et al., 2023; Moraes et al., 2023; Rashid, 2024).

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, de natureza descritiva e exploratória, com abordagem crítica. O estudo buscou reunir e analisar produções científicas relacionadas às vulnerabilidades na testagem do vírus linfotrópico de células T humanas em gestantes atendidas na rede pública de saúde, com foco nos fatores sociais, programáticos e assistenciais que interferem no diagnóstico.

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde. Essas fontes foram selecionadas por reunirem publicações nacionais e internacionais na área da saúde coletiva, epidemiologia e infectologia.

Foram utilizados os descritores controlados presentes nos Descritores em Ciências da Saúde, combinados por operadores booleanos AND e OR. Empregaram-se os termos “HTLV”, “gestantes”, “testagem”, “transmissão vertical”, “pré-natal”, “vulnerabilidade social” e “atenção primária à saúde”, bem como seus correspondentes em inglês.

Como critérios de inclusão, adotaram-se artigos originais, revisões, estudos epidemiológicos e documentos institucionais publicados entre 2015 e 2025,

disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, e que abordassem a testagem do HTLV, barreiras de acesso ao diagnóstico ou vulnerabilidades relacionadas ao pré-natal.

Foram excluídos editoriais, cartas ao leitor, resumos de eventos, dissertações, teses, estudos duplicados e produções que não apresentassem relação direta com a temática proposta.

A seleção ocorreu em três etapas. Inicialmente realizou-se a leitura dos títulos e resumos. Em seguida procedeu-se à leitura integral dos textos elegíveis. Por fim, efetuou-se a análise interpretativa, com organização dos achados em categorias temáticas voltadas às barreiras estruturais da rede pública, às desigualdades sociais e às limitações assistenciais no cuidado pré-natal.

A síntese do material priorizou a identificação de lacunas na testagem do HTLV em gestantes e a discussão das repercussões para a saúde materno-infantil, permitindo uma leitura crítica do cenário descrito pela literatura.

4. RESULTADOS

A análise dos resultados foi organizada em três seções principais, cada uma delas explorando as distintas dimensões das vulnerabilidades associadas à testagem do HTLV em gestantes na rede pública de saúde.

4.1. Caracterização Sociodemográfica das Gestantes

Esta seção examina as características demográficas e socioeconômicas das gestantes que acessam os serviços de saúde pública, buscando identificar padrões que podem influenciar a exposição ao HTLV e o acesso aos serviços de testagem.

O HTLV em gestante apresenta uma característica sociodemográfica que reflete a prevalência em populações de baixa renda e menor escolaridade, fatores que estão intrinsecamente ligados a piores desfechos de saúde e menor acesso a serviços de qualidade (Lopes et al., 2024).

Estudos trazem dados que revelam uma prevalência de sífilis gestacional e congênita significativamente maior em populações vulneráveis, associada a fatores como baixa escolaridade, idade e cor da pele, padrões que podem ser extrapolados para outras infecções verticalmente transmissíveis, incluindo o HTLV (Ozelame et al., 2020).

A análise de dados sobre sífilis gestacional no Brasil, por exemplo, destaca que mulheres negras e com menor nível de escolaridade apresentam maior risco de não realizar o tratamento adequado ou de receber o diagnóstico tardiamente, o que ressalta a interseccionalidade das vulnerabilidades no contexto da saúde pública (Araújo et al., 2024; Uchôa et al., 2022).

4.2. Principais Barreiras Identificadas na Testagem para HTLV

A ausência de protocolos padronizados e a limitada capacitação dos profissionais de saúde para o rastreamento do HTLV em gestantes configuram-se como obstáculos substanciais na implementação de

programas de testagem eficazes, perpetuando o ciclo de subdiagnóstico e transmissão vertical.

A dificuldade em assegurar a continuidade da assistência, desde a testagem inicial até o acompanhamento especializado, é agravada pela carência de recursos materiais e humanos, comprometendo a integralidade do cuidado e a adesão das gestantes ao tratamento (Mendes et al., 2021; Silva et al., 2020).

Essa realidade é corroborada pela observação de que gestantes em contextos de vulnerabilidade social frequentemente enfrentam barreiras adicionais, como a dificuldade de deslocamento e a desinformação sobre a importância do pré-natal completo, o que pode levar à descoberta tardia de infecções como o HIV, apesar da existência de programas de triagem (Domingues et al., 2025; Ralli et al., 2021).

A dificuldade de acesso a serviços de saúde, especialmente em áreas remotas ou com infraestrutura deficiente, e a ausência de transporte público adequado, também contribuem para a não adesão ao pré-natal e, consequentemente, para a subnotificação de casos de HTLV em gestantes (NOVAIS et al., 2024).

Ainda, a complexidade do sistema de saúde, a falta de comunicação intersetorial e a desarticulação entre os diferentes níveis de atenção dificultam a coordenação do cuidado e a efetividade das ações de prevenção e controle da transmissão vertical do HTLV.

4.3. Vulnerabilidades Associadas Às Barreiras de Testagem

As vulnerabilidades sociais e geográficas, como a dificuldade de acesso a unidades de saúde e a baixa escolaridade, são fatores determinantes que dificultam a realização do pré-natal em tempo oportuno e, conseqüentemente, a testagem para HTLV em gestantes, especialmente em regiões mais remotas (Brandão & Cardoso, 2024).

A falta de informação e conscientização sobre a existência do HTLV e seus modos de transmissão contribui para a baixa procura pela testagem e para a subestimação da real prevalência da infecção nessas populações, o que impede a implementação de medidas preventivas eficazes (Editores, 2022).

O estigma social e o medo da discriminação associados a infecções sexualmente transmissíveis podem levar as gestantes a evitarem a testagem e o acompanhamento médico, impedindo que o diagnóstico e o tratamento ocorram de forma precoce e adequada (Rosadas et al., 2021; Teixeira et al., 2020).

Essa relutância é agravada pela falha no acolhimento e pela presença de estigma no meio assistencial, o que pode resultar na baixa adesão ao acompanhamento pré-natal e ao tratamento, elevando as taxas de transmissão vertical (Lima et al., 2021).

A escassez de recursos humanos e materiais nos serviços de saúde públicos, aliada à rigidez das políticas de saúde e aos longos tempos de espera, impacta negativamente a adesão e continuidade do tratamento (Fatima & Koné, 2025; Roozbeh et al., 2016).

5. DISCUSSÃO

A análise aprofundada das barreiras e vulnerabilidades no rastreamento do HTLV em gestantes na rede pública de saúde revela uma intrincada rede de desafios que se estendem desde a falta de políticas claras até as dificuldades socioeconômicas enfrentadas pelas gestantes (Ladak et al., 2024; Silva et al., 2025).

A falta de padronização nos fluxos de atendimento e a gestão inadequada da cadeia de suprimentos de testes rápidos comprometem a capacidade dos serviços de saúde em oferecer um diagnóstico precoce e preciso (Wulandari et al., 2024).

A fragmentação da comunicação entre as equipes que atuam em diferentes níveis de atenção dificulta a coordenação do cuidado, impactando a continuidade do acompanhamento das gestantes e a efetividade das intervenções (Martins et al., 2021; Silva et al., 2020).

5.1. Interpretação dos Resultados à Luz da Literatura

A relevância de estudos que investigam a linha de cuidado do HTLV em gestantes na rede pública é sublinhada pela necessidade de evidenciar as lacunas assistenciais e as oportunidades de melhoria na efetivação de políticas de saúde, especialmente em contextos de vulnerabilidade (Bueno et al., 2023).

Essa abordagem crítica permite identificar que, embora a prevalência da infecção por HTLV em gestantes possa ser significativa, a ausência de triagem rotineira impede o conhecimento da real magnitude do problema e suas implicações para a saúde materno-infantil (Silva et al., 2020).

Apesar de o diagnóstico de HTLV-1 ser possível durante o pré-natal, muitas gestantes ainda não realizam a testagem, o que dificulta a detecção precoce e a implementação de estratégias de prevenção da transmissão vertical (Silva et al., 2020).

5.2. Implicações das Barreiras na Saúde Materno-infantil

A desinformação ou a não notificação da sorologia positiva para HTLV em gestantes pode resultar na amamentação, aumentando o risco de transmissão vertical para o recém-nascido, mesmo quando a mãe é acompanhada durante todo o pré-natal (Amianti et al., 2023).

Para evitar a transmissão materno-infantil, é imperativo que as gestantes soropositivas sejam devidamente orientadas a não amamentar, optando por fórmulas infantis para garantir a segurança alimentar do lactente (Ferreira et al., 2021; Silva et al., 2020).

No entanto, a dificuldade de acesso a essas fórmulas e a falta de apoio adequado para sua obtenção podem comprometer a adesão a essa recomendação vital (Ferreira et al., 2021).

Essa lacuna de conhecimento impacta diretamente a capacidade de formulação de políticas públicas direcionadas e a alocação de recursos para o enfrentamento da infecção, perpetuando o ciclo de subnotificação e desassistência (Barmpas et al., 2019).

A ausência de dados oficiais e a não compulsoriedade da notificação da infecção por HTLV contribuem para a invisibilidade epidemiológica,

dificultando a formulação de estratégias de saúde pública baseadas em evidências (Silva et al., 2020).

5.3. Relação Entre Vulnerabilidade e Testagem Incompleta

A invisibilidade sanitária e social do HTLV é reforçada pela não exigência de notificação compulsória dos casos e pela ausência de rastreamento do vírus na rotina pré-natal, o que impede a promoção de ações educativas e de prevenção (Editores, 2022).

Essa realidade é agravada pelas falhas nos registros de notificações e dados dos pacientes, o que compromete a construção de um perfil epidemiológico preciso e a implementação de medidas direcionadas para as necessidades das gestantes (Oliveira et al., 2023).

A falta de diretrizes claras e a descontinuidade das políticas de saúde para o HTLV em nível nacional contribuem para a perpetuação das vulnerabilidades e para a dificuldade de integração de programas de prevenção e controle (Rosadas et al., 2022).

Tal cenário impede a formação de uma base sólida para a vigilância epidemiológica e a atuação integrada entre os diferentes níveis de atenção à saúde, comprometendo a eficácia das intervenções (Rosadas et al., 2021).

A ausência de registros de doenças para HTLV, como os estabelecidos em outros países, demonstra a necessidade de implementação de sistemas que possam guiar as políticas públicas e facilitar o monitoramento da infecção (Rosadas et al., 2022).

5.4. Limitações do Estudo

A subnotificação de casos e a incompletude dos dados nos sistemas de informação em saúde, frequentemente observadas em doenças negligenciadas como o HTLV, limitam a acurácia das análises epidemiológicas e a formulação de políticas públicas direcionadas (Santos et al., 2025).

A heterogeneidade dos contextos socioeconômicos e culturais no Brasil torna desafiadora a generalização de resultados de estudos regionais para o cenário nacional, dificultando uma compreensão abrangente da situação (Salamandane et al., 2023).

A escassez de dados padronizados e a fragmentação dos sistemas de informação de saúde contribuem para a invisibilidade epidemiológica do HTLV, dificultando a implementação de intervenções eficazes e a avaliação do impacto das políticas de saúde (Branda et al., 2024; Mann & Barocas, 2024).

Essa lacuna informacional prejudica a vigilância de doenças, a tomada de decisões oportunas e a alocação eficiente de recursos, impactando negativamente a efetividade das intervenções de saúde pública e os esforços para monitorar e controlar doenças transmissíveis a nível populacional (Simeone et al., 2025).

A ausência de testes confirmatórios amplamente disponíveis e a dependência de um único método de detecção de anticorpos, com um tamanho de amostra

limitado para refinar os critérios positivos, também representam um desafio significativo (Chen et al., 2025).

5.5. Implicações para a Saúde Pública: Propostas e Perspectivas

O desenvolvimento e a implementação de programas de triagem universal para HTLV em gestantes na rede pública de saúde são essenciais para reduzir a transmissão vertical e mitigar as consequências adversas à saúde materno-infantil.

Esses programas devem ser acompanhados de uma estrutura robusta para aconselhamento, testagem e manejo clínico, garantindo que as gestantes diagnosticadas recebam o suporte necessário para evitar a transmissão e gerenciar a infecção (Silva et al., 2023).

A incorporação da testagem para HTLV no rol de exames de rotina do pré-natal, à semelhança do que ocorre com outras infecções verticalmente transmissíveis, é uma medida crucial para a detecção precoce e a prevenção de novas infecções (Coelho et al., 2024).

Para isso, é fundamental a capacitação de profissionais de saúde, a padronização de protocolos de testagem e o acesso facilitado a testes diagnósticos precisos e acessíveis.

A implementação de sistemas de vigilância epidemiológica robustos e a notificação compulsória da infecção por HTLV são indispensáveis para monitorar a prevalência, identificar áreas de maior risco e avaliar a efetividade das intervenções (Rosadas et al., 2025; Yoshida et al., 2025).

CONCLUSÃO

A análise da literatura evidenciou que a testagem para HTLV em gestantes na rede pública de saúde permanece marcada por fragilidades estruturais, assistenciais e sociais que interferem no diagnóstico oportuno e na prevenção da transmissão vertical. A ausência de triagem rotineira, a falta de protocolos padronizados e a desarticulação entre os níveis de atenção contribuem para o subdiagnóstico e para a invisibilidade epidemiológica da infecção.

As barreiras identificadas ultrapassam o âmbito organizacional dos serviços e dialogam com desigualdades sociais que condicionam o acesso ao pré-natal e à informação em saúde. Baixa escolaridade, restrições de mobilidade, estigma relacionado às infecções sexualmente transmissíveis e falhas no acolhimento reduzem a adesão à testagem e ao acompanhamento, ampliando a exposição materno-infantil ao vírus.

Observou-se que lacunas nos sistemas de registro e notificação limitam a construção de um panorama epidemiológico consistente, dificultando o planejamento de ações públicas e o direcionamento de recursos. Soma-se a esse cenário a escassez de testes confirmatórios e a heterogeneidade dos métodos diagnósticos, fatores que comprometem a continuidade do cuidado.

As repercussões para a saúde materno-infantil são diretas. A não identificação da sorologia durante o pré-natal impede orientações sobre práticas que reduzem o risco de transmissão, como a suspensão do aleitamento quando indicado e o encaminhamento para seguimento

especializado. Dessa forma, mantêm-se condições que favorecem a cadeia de transmissão e prolongam a desassistência.

O estudo também aponta limites relacionados à subnotificação, à fragmentação dos dados e à diversidade regional brasileira, elementos que restringem análises comparativas e indicam a necessidade de investigações empíricas capazes de dimensionar a prevalência e mapear fluxos assistenciais.

Diante desse quadro, a inclusão da testagem para HTLV na rotina do pré-natal, acompanhada pela padronização dos fluxos de atendimento, qualificação das equipes e organização de sistemas de vigilância, tende a ampliar a detecção precoce e fortalecer o cuidado materno-infantil. A consolidação dessas medidas pode favorecer respostas sanitárias mais consistentes e reduzir desigualdades no acesso ao diagnóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, M. R. M., Nunes, M. A. P., Silva, T. S. L. de B., Maia, M. C. A., Júnior, A. A., Santos, C. A. dos, Bezerra, G. V. B., Gois, L. A. P. G., & Santos, R. V. de S. (2024). Toxoplasmose em gestantes de Sergipe: necessidade do teste de avidéz de IgG para o serviço público de triagem pré-natal. *Sao Paulo Medical Journal*, 14. <https://doi.org/10.5327/1516-3180.142s1.10081>

Amianti, C., Bandeira, L. M., Romeiro, J. S., Nakao, B. R. O., Vavas, M. T. M., Domingos, J. A., Uehara, S. N. de O., & Motta-Castro, A. R. C. (2023). HTLV infection in blood donors from Mato Grosso do Sul state: a closer

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

look at HTLV screening in Brazilian blood banks. *Scientific Reports*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41875-y>

Araújo, I. M. M. de, Costa, S. G. C., Silva, R. N. da, Araújo, I. M. M. de, Costa, S. G. C., & Silva, R. N. da. (2024). Integração da vigilância e atenção à saúde no tratamento da sífilis gestacional: análise dos indicadores do PQAVS e do Previne Brasil na Paraíba. *Reciis*, 18. <https://doi.org/10.29397/reciis.v18iahead-of-print.3464>

Barmpas, D. B. S., Monteiro, D. L. M., Taquette, S. R., Rodrigues, N. C. P., Trajano, A. J. B., Cunha, J. de C., Nunes, C. L., Villela, L. H. C., Teixeira, S. A. M., Sztajn bok, D. C. das N., & Bóia, M. N. (2019). Pregnancy outcomes and mother-to-child transmission rate in HTLV-1/2 infected women attending two public hospitals in the metropolitan area of Rio de Janeiro. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 13(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007404>

Branda, F., Ali, A. Y., Ceccarelli, G., Albanese, M., Binetti, E., Giovanetti, M., Ciccozzi, M., & Scarpa, F. (2024). Assessing the Burden of Neglected Tropical Diseases in Low-Income Communities: Challenges and Solutions [Review of *Assessing the Burden of Neglected Tropical Diseases in Low-Income Communities: Challenges and Solutions*]. *Viruses*, 17(1), 29. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/v17010029>

Brandão, L. H. da C., & Cardoso, S. de B. (2024). Importância da busca de comunicante na sífilis gestacional. *Revista Eletrônica Acervo*

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Saúde, 24(6). <https://doi.org/10.25248/reas.e15709.2024>

Bueno, R. G., Cervantes, V. A., & Miguel, S. R. de S. L. (2023). Inovação e participação: planejamento estratégico do Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, do Ministério da Saúde. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*. <https://doi.org/10.5327/dst-2177-8264-202335s1272>

Campos, K. R., Gonçalves, M. G., Costa, N., & Caterino-de-Araújo, A. (2017). Comparative performances of serologic and molecular assays for detecting human T lymphotropic virus type 1 and type 2 (HTLV-1 and HTLV-2) in patients infected with human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1). *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 21(3), 297. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2017.02.005>

Chen, Y., Chen, Y., Zheng, J., Yang, J., Wu, Y., Hu, J., & Wu, Z. (2025). Limitations of human t-lymphotropic virus type 1 antibody testing in hospitals of endemic regions in China. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 15, 1474526. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2025.1474526>

Coelho, D. R. A., Luz, R. O. da, Melegario, C. S., Vieira, W. F., & Bahia-Oliveira, L. M. G. (2024). Knowledge Gaps and Educational Opportunities in Congenital Toxoplasmosis: A Narrative Review of Brazilian and Global Perspectives. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 9(6), 137. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed9060137>

Domingues, R. M. S. M., Dias, M. A. B., Pereira, A. P. E., Luz, P. M., Jalil, E. M., Rocha, V., Rabello, A. C. V. de A., Friedman, R. K., & Leal, M. do C.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

(2025). HIV infection during pregnancy in the state of Rio de Janeiro, Brazil, 2021-2023. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 28. <https://doi.org/10.1590/1980-549720250020>

Editores, S. em R. (2022a). Eixo trabalho - resumo expandido - parte 06. *Saúde Em Redes*, 4, 12. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2018v4nsuplem2p12>

Editores, S. em R. (2022b). Eixo trabalho - resumo simples - parte 04. *Saúde Em Redes*, 4, 18. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2018v4nsuplem2p18>

Fatima, R., & Koné, A. (2025). *Barriers in Healthcare for People with Sexually Transmitted Infections in Sub-Saharan Africa; A Systematic Review of Qualitative Studies*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-7361651/v1>

Ferreira, T. D., Gomes, B. M. G., Rocha, A. de S., Oliveira, A. J. F., Júnior, F. A. L., Barbosa, M. S. N., Maciel, J. M., Queiroz, P. dos S. S., & Lima, K. V. M. (2021). HTLV gestacional: prevenção e cuidados de enfermagem na Atenção Primária. *Research Society and Development*, 10(16). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23754>

Galvão-Castro, B., Grassi, M. F. R., Galvão-Castro, A. V., Nunes, A. B., Barroso, A. K. G. –, Araújo, T. H. A., Rathsam-Pinheiro, R. H., Nunes, C., Ribeiro, A., Lírio, M., Gonçalves, N. L., Rangel, S. L., Dias, C. M. C. C., Ozores, D. P., Dubois-Mendes, S. M., Lima, I. B., Silva, A. L. P., Jesus, W. L. A. de, Santos, F. L. N., ... Soliani, M. L. C. (2022). Integrative and Multidisciplinary Care for People Living With Human T-Cell Lymphotropic

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Virus in Bahia, Brazil: 20 Years of Experience. *Frontiers in Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.884127>

Gois, L. A. P. G., Alves, M. R. M., Santos, R. V. de S., Carvalho, A. L., Neto, C. M. de S., Santos, C. A. dos, Bezerra, G. F., & Moura, K. D. (2024). Aumento da incidência de sífilis em gestantes atendidas em um programa de pré-natal no Estado de Sergipe. *Sao Paulo Medical Journal*, 15. <https://doi.org/10.5327/1516-3180.142s1.10111>

Guimarães, M. F., Lovero, K. L., Avelar, J. G. de, Pires, L. L., Oliveira, G. R. T. de, Cosme, E. M., Salviato, C. de M., Oliveira, T. R. D. de, Cabrera, N., & Cardoso, C. A. A. (2019). Review of the missed opportunities for the prevention of vertical transmission of HIV in Brazil [Review of *Review of the missed opportunities for the prevention of vertical transmission of HIV in Brazil*]. *Clinics*, 74. Elsevier BV. <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e318>

Kuramitsu, M., Momose, H., Uchida, Y., Ishitsuka, K., Kubota, R., Tokunaga, M., Utsunomiya, A., Umekita, K., Hashikura, Y., Nosaka, K., Koh, K., Nakamura, H., Sagara, Y., Sobata, R., Satake, M., Nagata, K., Hasegawa, Y., Sasaki, D., Hasegawa, H., ... Hamaguchi, I. (2023). Performance evaluation of Espline HTLV-I/II, a newly developed rapid immunochromatographic antibody test for different diagnostic situations. *Microbiology Spectrum*, 11(6). <https://doi.org/10.1128/spectrum.02078-23>

Ladak, Z., Grewal, N., Kim, M. O., Small, S., Leber, A., Hemani, M., Sun, Q., Hamza, D. M., Laur, C., Ivers, N., Falenchuk, O., & Volpe, R. (2024).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Equity in prenatal healthcare services globally: an umbrella review [Review of *Equity in prenatal healthcare services globally: an umbrella review*]. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1). BioMed Central. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06388-0>

Lima, C. F., Narchi, N. Z., Trintinália, M. M. J., & Lima, E. N. (2021). Mulheres vivendo com HIV, maternidade e saúde: revisão integrativa. *Revista Periódicus*, 2(16), 57. <https://doi.org/10.9771/peri.v2i16.34982>

Lopes, J. D. F. da C. V., Gomes, R. N. da S., Reinoso, R. C., Silva, G. Q., Freire, T. Z., Vaca, L. H., Andrade, L. K. C., silva, N. D. cruz, Pachá, D. P., Cunha, R. T. A. M., Maia, E. O., Melo, K. F., Morais, G. G. de A., Bulcão, G. B., Delfino, I. G., Sousa, D. C. O. de, Almeida, T., Mavignier, J. A., Freire, A. dos S., ... Gomes, R. L. S. O. (2024). Impacto dos Determinantes Sociais no Estado Nutricional e na Assistência Pré-Natal de Gestantes no Sistema Único de Saúde. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(9), 547. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p547-563>

Machado, L. F. A., Vallinoto, A. C. R., Rosadas, C., Taylor, G. P., & Ishak, R. (2022). Editorial: Prevention and control of human T lymphotropic viruses 1 and 2 (HTLV-1/2). *Frontiers in Medicine*, 9, 998431. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.998431>

Mann, S., & Barocas, J. A. (2024). Bolstering the HIV Surveillance System Through Innovative Methods, Technologic Advances, and Community-Driven Solutions to Inform Intervention Efforts and End the Epidemic

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

[Review of *Bolstering the HIV Surveillance System Through Innovative Methods, Technologic Advances, and Community-Driven Solutions to Inform Intervention Efforts and End the Epidemic*]. *Current HIV/AIDS Reports*, 22(1), 11. Springer Science+Business Media. <https://doi.org/10.1007/s11904-024-00720-1>

Martins, T. S., Almeida, S. R. V., Júnior, L. R. de A., Júnior, W. R., Müller, J., Pache, A. E. B., Lavor, L. H. B. de, Albuquerque, S. de, & Branco, A. G. (2021). Avaliação da assistência em saúde a gestantes em situação de rua de uma equipe de ambulatório de rua de um município de Rondônia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(9). <https://doi.org/10.25248/reas.e8749.2021>

Mendes, L. A. P. P. F., Pacheco, N. I., Silva, J. D. de S. e, Carneiro, G. de S., Lopes, D. C., & Coutinho, I. V. L. (2021). Soroprevalência de HTLV em gestantes: revisão integrativa. *Research Society and Development*, 10(15). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22755>

Mendoza, C. de, Taylor, G. P., Gessain, A., Thoma-Kreß, A. K., Bangham, C. R. M., Vesterbacka, J., Accolla, R. S., Bazarbachi, A., Weyenbergh, J. V., Cook, L., Casseb, J., Ramos, J. C., Rosadas, C., Macchi, B., Cassar, O., & Soriano, V. (2024). Virology, pathogenesis, epidemiology and clinical management of HTLV-1 infection. Proceedings of the 30th HTLV European research network (HERN 2023). *NeuroImmune Pharmacology and Therapeutics*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.1515/nipt-2023-0025>

Miranda, A. E., Santos, P. C. dos, Coelho, R. A., Pascom, A. R. P., Lannoy, L. H. de, Silvestre-Ferreira, A. C., Gaspar, P. C., Maciel, E. L. N., Barreira,

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

D., & Pereira, G. F. M. (2023). Perspectives and challenges for mother-to-child transmission of HIV, hepatitis B, and syphilis in Brazil. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1182386>

Moraes, A. R. B. de, Almeida, A. B. G. de, Azevêdo, B. L. da S., Freitas, G. M. de, Menezes, M. L. B., Barros, R. M. de M., & Coutinho, V. L. da S. (2023). Epidemiological profile of gestational syphilis and congenital syphilis in a reference center in Northeast Brazil: risk factors and trend from 2019 to 2021. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 35. <https://doi.org/10.5327/dst-2177-8264-2023351304>

NOVAIS, J. A., Albuquerque, J. S., Garrido, L. B. A., & Abe, A. H. de M. (2024). Análise de protocolos para o tratamento de sífilis congênita: Uma revisão de escopo. *Research Society and Development*, 13(3). <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i3.45406>

Oliveira, J. E. N., Lima, D. A., Barboza, D. L. L., Mouta, A. A. N., Barbosa, M. U., Pacífico, D. S. dos S., Batista, L. O., & Beltrão, R. P. L. (2023). HIV e gestação: medidas efetivas na redução da transmissão vertical. *Research Society and Development*, 12(7). <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i7.42523>

Ozelame, J. É. E. P., Frota, O. P., Júnior, M. A. F., & Teston, É. F. (2020). Vulnerabilidade à sífilis gestacional e congênita: uma análise de 11 anos. *Rev. Enferm. UERJ*. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1145487>

Ralli, M., Urbano, S., Gobbi, E., Шкодина, Н. В., Mariani, S., Morrone, A., Arcangeli, A., & Ercoli, L. (2021). Health and Social Inequalities in Women

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Living in Disadvantaged Conditions: A Focus on Gynecologic and Obstetric Health and Intimate Partner Violence. *Health Equity*, 5(1), 408. <https://doi.org/10.1089/heq.2020.0133>

Rashid, A. (2024). *Untitled*. <https://doi.org/10.55277/researchhub.vq5dnd6h>

Roosbeh, N., Nahidi, F., & Hajiyan, S. (2016). Barriers related to prenatal care utilization among women. *Saudi Medical Journal*, 37(12), 1319. <https://doi.org/10.15537/smj.2016.12.15505>

Rosadas, C., Assone, T., Sereno, L. S., Miranda, A. E., Mayorga-Sagastume, R., Freitas, M. A., Taylor, G. P., & Ishak, R. (2022). “We Need to Translate Research Into Meaningful HTLV Health Policies and Programs”: Webinar HTLV World Day 2021. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.883080>

Rosadas, C., Baylón, J. C. D., Greiller, C., Adonis, A., Dhasmana, D., Davies, N., & Taylor, G. P. (2025). Incidence of HTLV-1-associated myelopathy in the UK from 1991 to 2024: a longitudinal observational cohort study. *Frontiers in Medicine*, 11, 1519750. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1519750>

Rosadas, C., Menezes, M. L. B., Galvão-Castro, B., Assone, T., Miranda, A. E., Aragón, M. G., Caterino-de-Araujo, A., Taylor, G. P., & Ishak, R. (2021). Blocking HTLV-1/2 silent transmission in Brazil: Current public health policies and proposal for additional strategies [Review of *Blocking HTLV-1/2 silent transmission in Brazil: Current public health policies and proposal for*

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

additional strategies]. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(9). Public Library of Science. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009717>

Salamandane, A., Malfeito-Ferreira, M., & Brito, L. (2023). The Socioeconomic Factors of Street Food Vending in Developing Countries and Its Implications for Public Health: A Systematic Review [Review of *The Socioeconomic Factors of Street Food Vending in Developing Countries and Its Implications for Public Health: A Systematic Review*]. *Foods*, 12(20), 3774. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/foods12203774>

Santos, Y. R. A. dos, Santos, M., Souza, C. E. J., Timoteo, B. K. M., Silveira, F., Lobo, M. de M., Castro, G. O., & Lordello, G. G. G. (2025). Epidemiologia do HIV/AIDS em mulheres em idade fértil no Brasil: tendências e desafios ao longo de uma década (2012-2022). *Revista de Medicina*, 104(4). <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v104i4e-231931>

Santos, R. V. de S., Alves, M. R. M., Gois, L. A. P. G., Santos, C. A. dos, Carvalho, A. M. de, Júnior, A. A., Neto, C. M. de S., & Albuquerque, A. (2024). Incidência da infecção por HIV na triagem sorológica em gestantes atendidas por um serviço público de saúde. *Sao Paulo Medical Journal*, 16. <https://doi.org/10.5327/1516-3180.142s1.10122>

Silva, A. N. da, Araújo, T. H. A., Boa-Sorte, N., Farias, G., Galvão-Barroso, A. K., Carvalho, A. de, Vicente, A. C., Galvão-Castro, B., & Grassi, M. F. R. (2023). Epidemiological and molecular evidence of intrafamilial transmission through sexual and vertical routes in Bahia, the state with the

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

highest prevalence of HTLV-1 in Brazil. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 17(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011005>

Silva, C. M. da, Alcântara, R. C. C., Braga, S., & Lira, S. C. S. (2020). PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO POR HTLV EM GESTANTES DE RISCO QUE REALIZARAM O PRÉ-NATAL NO MUNICÍPIO DE BELÉM. *CADERNOS DE EDUCAÇÃO SAÚDE E FISIOTERAPIA*, 7(15). <https://doi.org/10.18310/2358-8306.v7n15.a5>

Silva, I. do N. S. da, Sarmiento, J. D. L., & Gama, M. G. O. F. da. (2025). FATORES E CONSEQUÊNCIAS DE SE INICIAR UM PRÉ- NATAL TARDIO. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 7(5), 852. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p852-883>

Silva, M. C. M. da, Pereira, R., Araujo, A. C. A., Filho, E. G. da S., Dias, A., Cavalcante, K. S., & Sousa, M. S. de. (2023). New Perspectives about Drug Candidates Targeting HTLV-1 and Related Diseases [Review of *New Perspectives about Drug Candidates Targeting HTLV-1 and Related Diseases*]. *Pharmaceuticals*, 16(11), 1546. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/ph16111546>

Simeone, D., Laranjeira, A. do S. S., Lopes, P., Nogueira, V. M. R., Sousa, D. A. de, Martins, Y., Carvalho, M. M., Eyzaguirre, I. A. L., Fernandes, M. E. B., & Filho, A. B. de O. (2025). The accuracy and consistency of public health data in Brazilian information systems: identification of gaps and challenges to be faced in a municipality in the Amazon region. *Frontiers in Public Health*, 13, 1681810. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1681810>

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Soriano, V., & Mendoza, C. de. (2024). Screening for HTLV-1 infection should be expanded in Europe. *International Journal of Infectious Diseases*, 140, 99. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.01.015>

Teixeira, S. P., Aguiar, D. S. de, Nemer, C. R. B., & Menezes, R. A. de O. (2020). Perfil epidemiológico de gestantes com HIV admitidas em uma maternidade de referência no Amapá. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(2). <https://doi.org/10.25248/reas.e2543.2020>

Uchôa, T. L. do A., Araújo, E. da C., Silva, R. A. R. da, Valois, R., Azevedo, W. S. de, Nascimento, V. G. C., Aben-Athar, C. Y. U. P., Parente, A. T., Botelho, E. P., & Ferreira, G. R. O. N. (2022). Determinants of gestational syphilis among women attending prenatal care programs in the Brazilian Amazon. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.930150>

Vieira, B. A., Bidinotto, A. B., Dartora, W. J., Pedrotti, L. G., Oliveira, V. M. de, & Wendland, E. (2021). Prevalence of human T-lymphotropic virus type 1 and 2 (HTLV-1/-2) infection in pregnant women in Brazil: a systematic review and meta-analysis [Review of *Prevalence of human T-lymphotropic virus type 1 and 2 (HTLV-1/-2) infection in pregnant women in Brazil: a systematic review and meta-analysis*]. *Scientific Reports*, 11(1). Nature Portfolio. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94934-7>

Wulandari, L. P. L., Lubis, D. S., Kurniati, D. P. Y., Sumintang, K., Ardrini, D. A. M., Mariani, P. P., Januraga, P. P., Camellia, A., Laksmi, N. M. D. P., Mahmudah, L., Ong, J. J., Causer, L., Liverani, M., Guy, R., & Wiseman, V.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

(2024). Challenges to integrating programs for the elimination of mother-to-child transmission of HIV, syphilis, and hepatitis B into antenatal care: Experiences from Indonesia. *PLOS Global Public Health*, 4(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002977>

Yoshida, N., Hida, A., & Sakata, R. (2025). Trends of changes in human T-cell leukemia virus type 1 epidemiology in Japan and globally [Review of *Trends of changes in human T-cell leukemia virus type 1 epidemiology in Japan and globally*]. *Leukemia Research*, 150, 107654. Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.leukres.2025.107654>

¹ Mestre em Enfermagem na Atenção Primária à Saúde. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0206-0011>