

Boletim Epidemiológico HTLV - 2019

Edição Nº 03

Orientações sobre a notificação do HTLV na Bahia:

Situação 1:

Todo indivíduo sob suspeita da infecção pelo HTLV após realização de teste de triagem (Elisa ou Papel Filtro durante o Pré Natal).

Situação 2:

Todo indivíduo com confirmação da infecção pelo HTLV após realização de teste confirmatório (Western-Blot).

HTLV

O HTLV é um agravo ocasionado pelo vírus linfotrófico de células T humana tipo 1 (HTLV-1) e tipo 2 (HTLV-2) pertencente à família Retroviridae, a mesma do HIV. Estes vírus apresentam uma estrutura genômica similar, forte tropismo por linfócitos -T e compartilham vias semelhantes de transmissão¹. A origem dos vírus ainda é controversa, porém estudos apontam que o HTLV teria emergido do contato entre humanos e primatas não humanos infectados no continente africano, sugerindo a possibilidade de transmissão zoonótica².

O diagnóstico da infecção pelo vírus HTLV-1 é realizado em duas etapas: a primeira é o rastreamento por meio do ELISA (ensaio de imunoabsorção enzimática) e posteriormente o teste confirmatório pelo Western-Blot . Pela grande homologia genética entre o HTLV-1 e o HTLV-2, muitas vezes é difícil a sua diferenciação, sendo necessário o emprego da reação em cadeia de polimerase (PCR)³.

Dados de literatura demonstram associação do HTLV-1 com o desenvolvimento de diversas enfermidades clínicas⁴, embora para o HTLV-2 esta relação seja menos consistente⁵. A infecção pelo HTLV pode permanecer não diagnosticada ao longo da vida, apesar do seu conhecido papel no desenvolvimento de doenças, visto que cerca de 90% dos indivíduos soropositivos para HTLV-1 permanecerão assintomáticos e se não reconhecidos poderão permanecer como reservatório do vírus e manter sustentada a cadeia de transmissão^{4,6}.

Um percentual de aproximadamente de 5% dos portadores desenvolvem manifestações clínicas graves e com prognóstico reservado como a leucemia/linfoma de células T do adulto (ATL), paraparesia espástica tropical-mielopatia associada ao HTLV (HAM/TSP). Outras patologias também têm sido descritas em associação com a infecção pelo HTLV-1, como uveíte, dermatite infectiva, artrites, síndrome de Sjogren, tireoidites, artropatias, polimiosites, e algumas infecções como estrogiloidíase, escabiose e tuberculose⁶.

TRANSMISSÃO

O vírus pode ser transmitido pelo contato sexual, compartilhamento de agulhas, transfusão de sangue, transplante de órgãos e da mãe para o filho em cerca de 20% dos casos^{7,8}. Nas áreas endêmicas, as transmissões vertical e sexual têm sido reconhecidas como as principais vias para a disseminação da infecção por HTLV-1⁶.

A transfusão sanguínea é, provavelmente, o modo mais eficiente de transmissão do vírus⁹. O HTLV está presente nas secreções genitais de pessoas infectadas e pode ser transmitido através de relações sexuais desprotegidas¹⁰.

A via de transmissão da infecção tem sido relacionada ao desenvolvimento de doenças associadas com o HTLV-1. Neste sentido, o desenvolvimento de ATL se associa com a via vertical, principalmente pela amamentação e a mielopatia associada ao HTLV-1 (HAM/TSP) foi relacionada com a transfusão de sangue¹¹.

O HTLV-1 pode ser transmitido de mãe para filho por meio da amamentação e foi demonstrado que os títulos elevados de anticorpos, a alta carga pró-viral materna e a duração da amamentação têm uma influência na sua transmissão¹². Estima-se que a taxa global de transmissão vertical varie entre 15 e 25%, sendo que nas crianças que receberam amamentação prolongada, período superior a três meses, essas taxas foram ainda maiores^{13,14}. Recomenda-se a suspensão do aleitamento nos casos positivos, sendo garantido pelo Estado da Bahia as fórmulas lácteas I e II suprimindo a necessidade nutricional dos bebês no primeiro ano de vida.

Diante deste fato reiteramos a importância da triagem do papel filtro no pré-natal, que deverá ser realizada na 1ª consulta da gestante (preferencialmente no 1º trimestre), no 3º trimestre, situação de violência ou exposição sexual.

Sabe-se que 2,5 a 5% dos filhos de mulheres infectadas que não foram amamentados, tornam-se positivos para o HTLV. Entretanto, a via de transmissão para infecções na ausência do aleitamento materno, ainda é cercada de controvérsias e tem se mostrado como um desafio a ser vencido. São apontadas como as rotas mais prováveis de infecção as vias transplacentárias ou a contaminação durante a passagem do feto pelo canal do parto^{15,16}.

Independente da via de parto, os procedimentos traumáticos devem ser evitados e medidas de biossegurança devem ser implementadas.

Mais estudos com gestantes infectadas com HTLV devem ser realizados como objetivo de esclarecer, principalmente, se há relevância na escolha da via de parto, na ruptura artificial de membranas e na influência da carga viral na transmissão vertical do vírus.

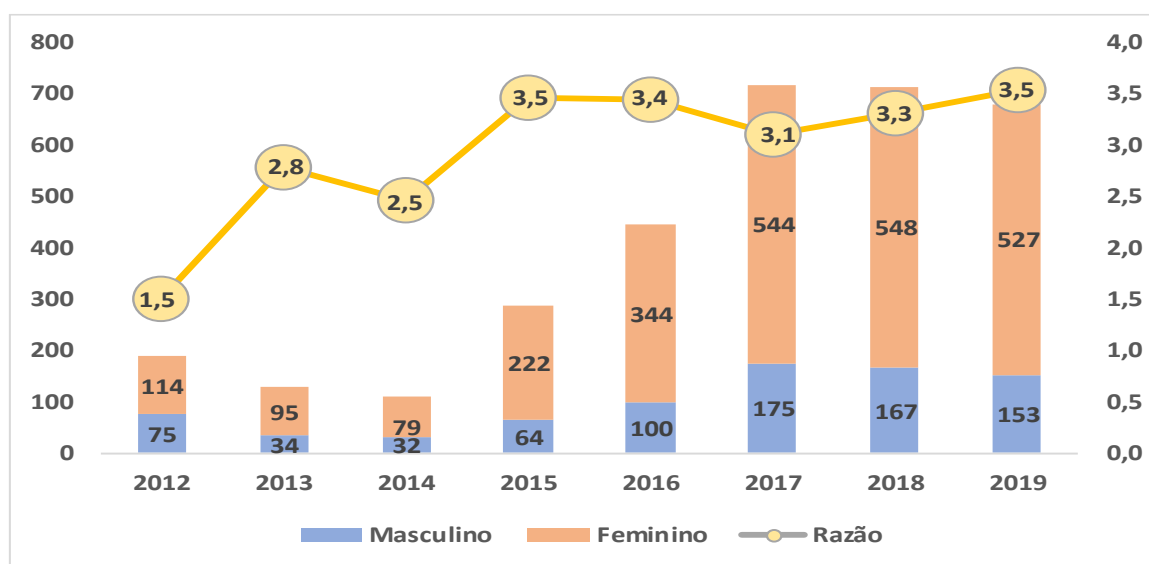
A transmissão por meio do sexo é mais eficiente do homem para a mulher, de modo que a infecção se revela mais elevada em mulheres (Gotuzzo, Moody, Verdonck et al., 2007), diante deste contexto reforçamos as medidas preventivas com o uso dos preservativos masculino e feminino.

TRANSMISSÃO

A Bahia inseriu o HTLV como uma doença de notificação compulsória, por meio da portaria nº. 125 de 24 de janeiro de 2011. No período de 2012 a agosto de 2019, foram notificados 2985 casos de HTLV, destes 75,5% no sexo feminino (2253) e 24,5% no sexo masculino (732).

A figura 1 apresenta o percentual dos casos notificados de HTLV em homens e mulheres e a razão entre os sexos, por ano de notificação 2012 a 04 de dezembro de 2019. No ano de 2019, 75,7% dos casos aconteceram em mulheres e 23,2% em homens. Ao analisar a razão entre os sexos, tem-se que existem 3,5 mulheres infectadas para cada homem infectado por HTLV. Observa-se um aumento gradativo das notificações e a maior proporção no sexo feminino.

Figura 1: Percentual casos notificados por HTLV segundo sexo, razão entre sexos. Bahia. 2012 a 2019*

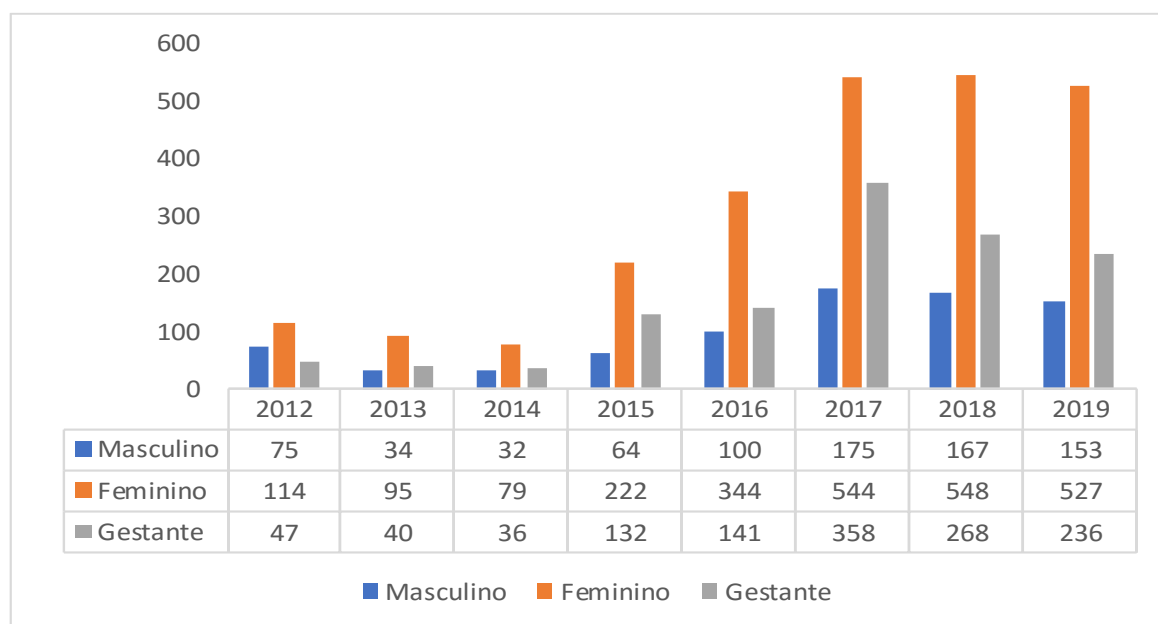


Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.*

A figura 2 demonstra o número de casos notificados de HTLV em homens e mulheres, incluindo gestantes. Observa-se que as gestantes respondem por aproximadamente pela metade dos casos notificados em mulheres. Destaca-se que em 2012, a testagem para HTLV foi implantada na triagem pré-natal em papel filtro no Estado da Bahia, reforçando a idéia da triagem do HTLV no pré-natal como importante instrumento diagnóstico de pessoas infectadas pelo vírus do HTLV. O menor número de casos notificados no sexo masculino aponta para a necessidade de estabelecer um fluxo de testagem para HTLV na população em geral, aproveitando oportunidades quando em contato com os serviços de saúde, principalmente em indivíduos co-infectados com as demais infecções sexualmente transmissíveis.

No Brasil, o HTLV 1 é o subtipo predominante em regiões urbanas, enquanto o HTLV 2 é encontrado primariamente em populações indígenas, no norte do país. Estudos conduzidos em populações de doadores de sangue das diversas regiões do Brasil determinou uma soro prevalência variável entre 0,05-1%, dentre as diferentes áreas geográficas, sendo maior nas regiões norte e nordeste, onde há maior concentração de população afrodescendente, como por exemplo, no Estado da Bahia, onde o índice é mais elevado (1,8%)⁶.

Figura 2: Casos notificados por HTLV segundo sexo e em gestantes. Bahia. 2012 a 2019*

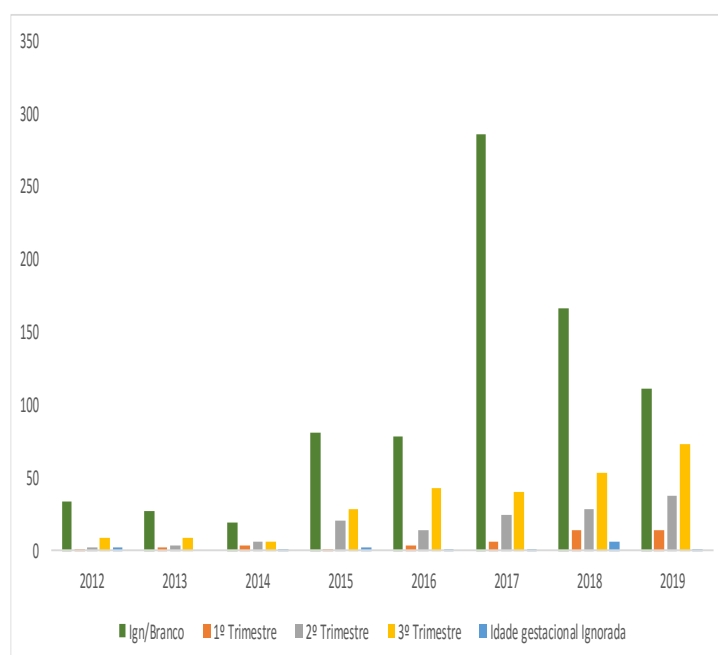


Quando se analisa o período gestacional em que ocorreu a detecção do HTLV, observa-se que a maior parte dos casos notificados em gestantes a idade gestacional está ignorada/branco o que remete a fragilidade e qualidade no preenchimento da ficha de notificação por parte dos profissionais de saúde. Percebe-se em seguida que estas gestantes estão sendo detectadas tardiamente no 3º e 2º trimestre de gestação. Este fato poder estar associado à captação tardia da gestante no pré-natal, dificuldade no envio ou recebimento dos resultados da triagem pré-natal.

Em gestantes com diagnóstico confirmado, o seguimento pré-natal deve ser compartilhado em serviço que realize pré natal de alto risco e as consultas devem ser mensais até a 30ª semana, quinzenais entre a 30ª e 36ª semana e semanais entre a 36ª até o parto, com encaminhamento para avaliações com a infectologia, serviço social, psicologia, neurologia e oftalmologia.

Deve ser investigado o HTLV e outras infecções de transmissão sexual nas parcerias sexuais de gestantes diagnosticadas, bem como filhos anteriores à gestação atual mediante a possibilidade da transmissão vertical. Oferecer orientações acerca da contracepção futura e práticas de sexo seguro.

Figura 3: Casos notificados de HTLV segundo idade gestacional e ano diagnóstico. Bahia. 2012 a 2019*



Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.*

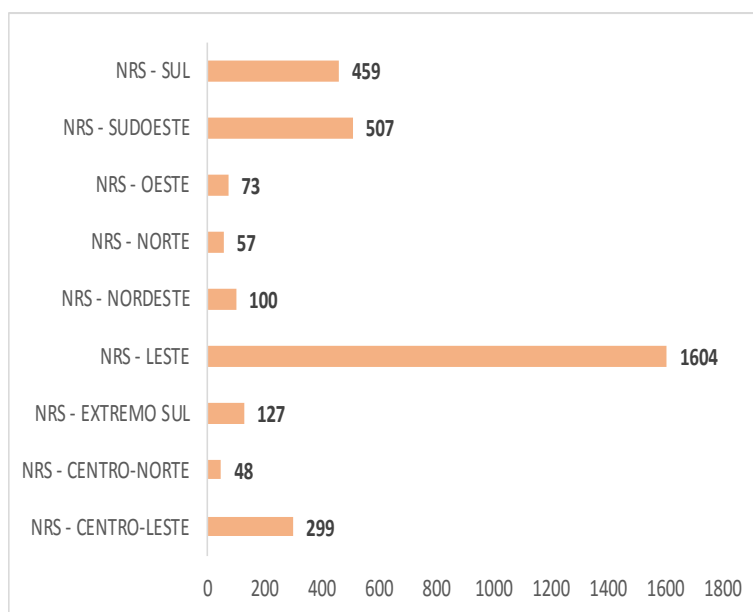
No estado da Bahia, a testagem para HTLV deve ser ofertada às gestantes sem diagnóstico e que apresentem qualquer situação de risco ou aquelas residentes em locais de endemicidade, no início da gravidez, com aconselhamento pré e pós-teste quanto a possibilidade de transmissão e repercussões da infecção, e repetida a testagem no último trimestre.

Em relação a distribuição de casos notificados de HTLV na Bahia no período de 2012 a 2019, o NRS Leste concentra 49% dos casos de HTLV notificados do Estado, sendo 88% dos casos no município de Salvador. O NRS sudoeste responde por 15,5%, Sul 14% , Centro Leste 9,1% , Extremo Sul 3,9% , Nordeste 3,1%, Oeste 2,2%, Norte 1,7%, e Centro Norte 1,5% (Figura 4)

A cidade de Salvador, no Estado da Bahia foi reportada como a de maior taxa de infecção de HTLV-1 no país, com uma soro prevalência de 1,3% em doadores¹⁷ e 1,76% da população geral, tendo a via sexual se revelado como a principal rota de transmissão do vírus neste município¹⁸. Tem sido também demonstrada a presença do HTLV 1 em outras cidades do Estado da Bahia, principalmente em Feira de Santana, Itabuna e Vitória da Conquista (Sinan/ Tabwin, 2019).

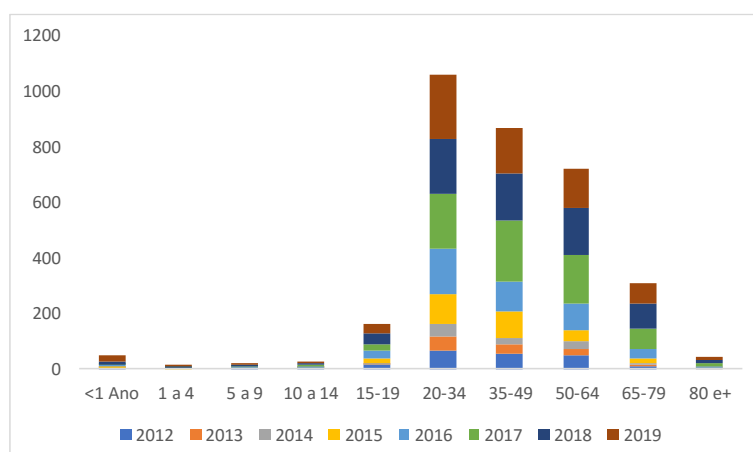
Quanto a distribuição de casos de HTLV segundo faixa etária, no período de 2012 a 2019, observa-se uma concentração de casos , na faixa etária de 20 a 34 anos, seguido de 35 a 49 e 50 a 64 anos. Nota-se o aumento de registro de casos na faixa etária de 15 a 19 anos e maior que 65 anos.

Figura 4: Número de Casos Notificados de HTLV por Núcleo Regional de Saúde. Bahia. 2008—2019.



Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.

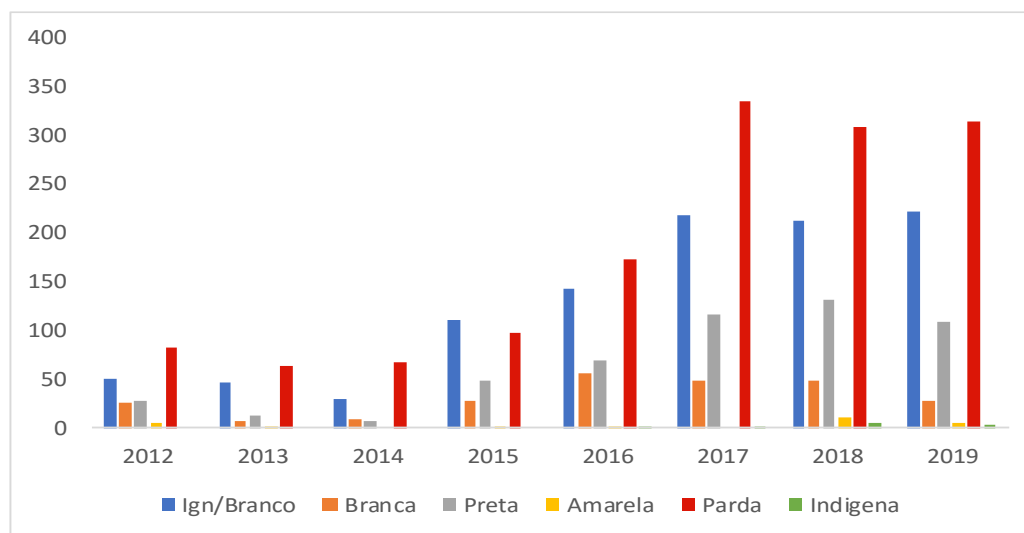
Figura 5: Distribuição de Casos Notificados de HTLV, segundo faixa etária. Bahia. 2012—2019.



Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.

A distribuição de casos notificados de HTLV por raça cor, no período de 2012 a 2019, evidencia a predominância do vírus em pardos e pretos corroborando com estudos científicos que associa a ocorrência do vírus em populações específicas: subtipo HTLV-1 a predominante entre pessoas negras .

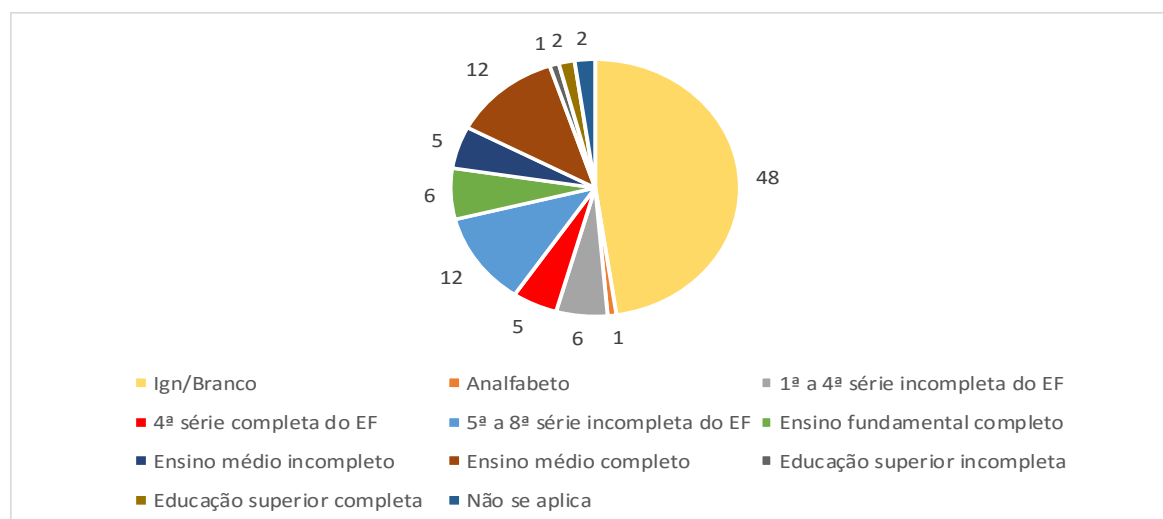
Figura 6: Distribuição de Casos Notificados de HTLV, segundo Raça-Cor. Bahia 2012—2019.



Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.

A figura 07, demonstra a distribuição de casos notificados de HTLV, segundo escolaridade no período de 2012 a 2019. Nota-se que a predominância do vírus em indivíduos com baixo grau de escolaridade, corroborando com os achados de Santos et. al (2017). No entanto, percebe-se novamente a falta de consistência nos dados informados, uma vez que o campo ignorado/branco representa maior percentual. O contexto social da infecção pelo HTLV 1 está associada a indicadores socioeconômicos e educacionais desfavoráveis, sendo importante considerar a capacidade de compreensão desses indivíduos frente as informações sobre o modo de transmissão e evolução clínica da infecção.

Figura 7: Percentual de Casos Notificados de HTLV, segundo escolaridade. Bahia 2012—2019.



Fonte: SESAB/ DIVEP/ SINAN. Acesso 04/12/2019.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salahuddin, SZ. Markham, PD. *Pediatr.- Infect.Dis.J.* May 7 (Suppl.5):S 107 –19, 1988.
2. Bittencourt, AL. - Vertical Transmission of HTLV-I/II: a Review. *Rev.Inst.Med.Trop.São Paulo* 40(4):245-251,July/August,1998.
3. Gallo,D. et al. – No evidence of perinatal transmissión of HTLV-II . *JAIDS* 6(10):1168-1170,1993.
4. Bittencourt AL, Primo J, de Oliveira MF. Manifestations of the human T-cell lymphotropic virus type I infection in childhood and adolescence. *J Pediatr.* 2006;82:411-20
5. Emily A Kendall AB. Et al. Early neurologic abnormalities associated with humanTcell lymphotropic virus type 1 infection in a cohort of Peruvian children.*J.Pediatr*,2009. november;155(5):700-706.
6. Gallo R C. Human retroviruses after 20 years: a perspective from the past and prospects for their future control. *Immunological Reviews* 185: 236-265, 2002. [\[Links\]](#)
7. Bittencourt, AL. et al. - Human T Cell Lymphotropic Virus Type 1 Infection Among Pregnant Women in Northeasten Brazil. *JAIDS* 26: 490-494,2001.
8. Dal Fabbro MMFJ, Cunha RV, Bóia MN, Portela P, Botelho CA, Freitas GMBF, et al. HTLV 1/2 infection: prenatal performance as a disease control strategy in State of Mato Grosso do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop.*;41(2):148-51. 2008. [\[Links\]](#)
9. Bittencourt AL, Dourado I, Filho PB, et al. Human T-cell lymphotropic virus type 1 infection among pregnant women in northeastern Brazil. *J Acquir Immune Defic Syndr.*; 26(5):490–494. 2001. [\[Links\]](#)
10. OlbrichNeto J, Meira DA.Soroprevalence of HTLV- 1/2, HIV, siphylis and toxoplasmosis among pregnant women seen at Botucatu - São Paulo Brazil: risk factors for HTLV-1/2 infection.*Rev Soc Bras Med Trop.*;37(1):28-32. 2004. [\[Links\]](#)
11. Vrieling H, Reesink HW, Habibuw M. Comparison of four HTLV-I and HTLV- I/II ELISAs. *Vox Sang* 76: 187-191. 1999. [\[Links\]](#)
12. Ribeiro M, Proietti F, Martins M, Januário J, Puglia Ladeira R, Oliveira M, et al. Geographic distribution of human T-lymphotropic virus types 1 and 2 among mothers of newborns tested during neonatal screening, Minas Gerais, Brazil. *Rev Panam Salud Publica.*;27(5):330-7. 2010. [\[Links\]](#)
13. Magalhães T, Mota-Miranda AC, Alcantara LC, Olavarria V, Galvão-Castro B, Rios-Grassi MF. Phylogenetic and molecular analysis of HTLV-1 isolates from a médium sized town in northern of Brazil: tracing a common origin of the virus from the most endemic city in the country. *J Med Virol.*;80(11):2040-5. 2008. [\[Links\]](#)
- 14.Lima LH, Viana MC. Prevalence and risk factors for HIV, syphilis, hepatitis B, hepatitis C, and HTLV-1/2 infection in low-income postpartum and pregnant women in Greater Metropolitan Vitória, Espírito Santo State, Brazil. *Cad Saúde Pública.*; 25(3):668-76. 2009. [\[Links\]](#)
- 15.Manns A, Wilks RJ, Murphy EL, Haynes G, Figueroa JP, Bar- nett M, Hanchard B, Blattner WA. A prospective study of transmission by transfusion of HTLV-I and risk factors associated with seroconversion. *Int J Cancer* 51:886–891. 1992. [\[Links\]](#)
- 16.Zunt JR, Dezzutti CS, Montano SM, Thomas KK, Alarcon JO, Quijano E, Courtois BN, Sanchez JL, Campos P, Gotuzzo E, Guenther PC, Lal RB, Holmes KK. Cervical shedding of human T cell lymphotropic virus type I is associated with cervicitis. *J Infect Dis* 186:1669–1672. 2002.[\[Links\]](#)
17. Ferreira OC et al. Human T-cell leukemia viruses: epidemiology, biology, and pathogenesis. *Blood Rev*;11: 91-104. 1997. [\[Links\]](#)
- 18.Roucoux DF, Murphy EL: The epidemiology and disease outcomes of human Tlymphotropic virus type II. *AIDS Rev.* 2004, 6 (3): 144-154. [\[Links\]](#)

EXPEDIENTE

Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Jeane Magnavita da Fonseca Cerqueira

Coordenação de Vigilância Epidemiológica de Doenças e Agravos (Coagravos)
Maria Aparecida Figueredo Rodrigues

Grupo Técnico - GT IST/HIV/Aids e Hepatites Virais
*Alba Regina - Aliucha Magalhães - Carla Bressy - Fabiane do Rosário - Francisco Lega - Simone Caldas - Tatiane Lima - Tiago Jordão
Thamires Laet - Zilda Torres*

Elaboração:
Aliucha Magalhães - Carla Bressy - Emily Karle Conceição

Revisão:
Maria Aparecida Figueredo Rodrigues

Projeto gráfico: Sergio Valverde

Tel:/Fax (71) 3116.0076 / divep.istaidshepatites@saude.ba.gov.br