

epidemiológica, mesmo com testes sorológicos negativos, o protocolo deve incluir exames moleculares, como a pesquisa do NAT (Teste de Ácidos Nucleicos), para confirmação do DNA pró-viral. A infecção oculta é especialmente preocupante em pacientes submetidos a transfusões frequentes, como os com hemoglobinopatias. Apesar da relevância, há carência de estudos específicos nessa população, dificultando o reconhecimento e a vigilância da transmissão transfusional silenciosa do HTLV. Dessa forma, os dados indicam que a infecção oculta por HTLV-1/2 em pacientes politransfundidos é uma realidade clínica que precisa ser considerada, sugerindo a inclusão de métodos moleculares complementares na triagem, visando maior segurança transfusional e controle mais eficaz da disseminação do vírus, especialmente entre os mais vulneráveis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105823>

ID - 728

MALARIA DETECTED IN BLOOD DONORS IN A NON-ENDEMIC ZONE IN PORTO ALEGRE, SOUTH BRAZIL

AK Siqueira Fröhlich da Silva,
MMdO Rodrigues, MF Wohlenberg,
GS Kemmelmeier, MdC Alves Machado,
KZ Fassina

Grupo Hospitalar Conceição, Porto Alegre, RS, Brazil

Introduction: Malaria is a disease caused by the intracellular protozoan parasite *Plasmodium*. The female of *Anopheles* mosquito bites the human and spreads the parasite, however, it is possible to transmit malaria with blood transfusion. The goal of this case report is to describe an asymptomatic infected malaria blood donor in a non-endemic area in South Brazil. **Case Description:** This study was approved by the Nossa Senhora da Conceição ethics and research committee, number 7.243.233. Data analyzed from the period of May 2023 until November 2024 for blood donors tested for malaria (NAT PLUS HIV/HBV/HCV/Malaria Bio-Manguinhos kit). The implementation of NAT malaria began in May 2023 at the Hospital Nossa Senhora da Conceição in Porto Alegre, Brazil. Until now 27,204 donors tested for malaria by 2024 November. On March 12, 2024, a blood male donor, a 43-year-old, driver, performed a blood donation at the Blood Bank at Nossa Senhora da Conceição Hospital, Porto Alegre/ Rio Grande do Sul, Brazil. Nucleic acid amplification testing (NAT) was negative for HIV, HBV, and HCV, however, malaria was detected with a result of 29.23 (cut off 40.00). The blood donor did not present a previous history of transfusion and did not mention any travel to malaria-endemic zones. To confirm the result of the NAT Malaria test, the blood donor was called to collect a new blood sample to perform a Malaria test in a reference center to confirm the result of NAT Malaria. Malaria is an endemic public health problem, besides mosquito-human transmission, which is the most malaria-related, the transfusion-transmitted malaria (TTM) is an alert to blood bank services. Considering a previous study that showed the presence of *Plasmodium* spp. was observed on red blood cell components at 4 °C with a long time of storage (more than 28 days), NAT

Malaria is important to transfusion security concern to TTM. Epidemiological studies have shown the importance of malaria in endemic and non-endemic regions. Malaria screening using molecular tests is an important tool in preventing the transmission of the pathogen via transfusion, impacting directly on increasing transfusion safety. **Conclusion:** NAT-based assay for Malaria improves the surveillance system and prevents transfusion-transmitted malaria in blood banks in endemic and non-endemic areas. The NAT assay for malaria was effective in detecting infected donor candidates and has good prospects for application in routine screening, complementing the donor interview in clinical screening.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105824>

ID - 1865

NAT PLUS MALÁRIA NA HEMORREDE BRASILEIRA: AVANÇOS NA SEGURANÇA TRANSFUSIONAL E CONTRIBUIÇÕES PARA A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA.

JVDC Ruas^a, LMdB Carlos^a, BdJ Simões^a,
CPRd Sousa^a, P Murador^a, RA Teixeira^a,
TM Gago^a, LL Reis^a, ACP Pasturczak^a,
A Vargas^a, MRd Andrade^a, MP Fabiano^a,
PA Baptista^b, AG Ferreira^b

^a Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil

^b Bio-Manguinhos/Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A malária, também conhecida como impaludismo, é uma doença infecciosa causada por um parasito do gênero *Plasmodium*, que tem como principal meio de transmissão para humanos a picada de mosquitos *Anopheles* (mosquito-prego) infectados. A transmissão por transfusões de sangue também pode ocorrer e já foi amplamente documentado. No Brasil, a maior parte dos casos se concentram na região amazônica, embora a região extra-amazônica também apresente riscos. Para reduzir o risco de transmissão transfusional no Brasil, o Ministério da Saúde através de Bio-manguinhos/Fiocruz, desenvolveu e implementou o teste NAT Plus HIV/HCV/HBV Malária para triagem molecular, com o objetivo de detectar malária em doadores voluntários de sangue e reduzir o risco de transmissão transfusional. O período de implantação foi finalizado em fevereiro de 2024 e, a partir de então, todas as doações de sangue realizadas em serviços públicos brasileiros passaram a contar com essa estratégia de segurança para o sangue doado, capaz de identificar precocemente e controlar casos de malária, contribuindo também para o fortalecimento da vigilância epidemiológica. **Objetivos:** Analisar o impacto do NAT Plus na segurança transfusional e na vigilância epidemiológica da malária, com foco na detecção oportuna de casos, no número de bolsas positivas e mapeamento da circulação do *Plasmodium* em áreas endêmicas e não endêmicas. **Material e métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo dos casos positivos para malária informados para a Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde-CGSH/DAET/SAES/MS, no período de setembro de 2022 a junho de 2025. **Discussão e**

conclusão: No período do estudo, foram analisadas 6.012.481 amostras de doações voluntárias de sangue no Brasil, com identificação de 88 amostras positivas para malária. As doações positivas ocorreram em todas as regiões do país, com registro de diferentes espécies de *Plasmodium*. Considerando que todos os doadores foram assintomáticos e negaram viagens a regiões endêmicas dentro do prazo de 30 dias, estabelecido para inaptidão para a doação de sangue no país, o NAT Plus detectou positividade e preveniu a transfusão de hemocomponentes potencialmente contaminados. Embora o risco de transmissão seja baixo, essa metodologia permitiu avançar na segurança transfusional no país. A implantação do NAT Plus no Brasil qualificou e fortaleceu a segurança transfusional e a vigilância da malária. O teste é capaz de detectar casos assintomáticos, identificar espécies e sua implantação permitiu mudança no critério de triagem clínica de doadores com viagem recente para áreas endêmicas reduzindo o tempo de inaptidão clínica de um ano para 30 dias. Além disso, a detecção de casos positivos em todas as regiões do país permite avançar no entendimento da movimentação de doadores positivos e epidemiologia da doença no país. O investimento contínuo na integração de dados e nos fluxos de notificação e retrovigilância é crucial para consolidar ganhos e avançar no controle e eliminação da malária no país.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105825>

ID - 834

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICOS E DETERMINANTES DE SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE EM UM HEMOCENTRO DO ESTADO DE SÃO PAULO: ACOMPANHAMENTO DE DUAS DÉCADAS

EC Negri ^a, I Fortes Freitas Junior ^b,
AC Negri Santos ^a, V Bárbaro Valente ^c,
AP Biadola ^a, FM Moraes Soares ^d, MV Pimenta ^a

^a Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE),
Presidente Prudente, SP, Brasil

^b Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Presidente Prudente, SP, Brasil

^c Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão
Preto, SP, Brasil

^d Universidade Federal do Maranhão (UFMA),
Imperatriz, MA, Brasil

Introdução: A sífilis permanece como um relevante problema de saúde pública no Brasil e em diversos países, mesmo diante dos avanços diagnósticos e terapêuticos. No contexto da hemoterapia, a triagem sorológica para sífilis é obrigatória e desempenha papel fundamental na garantia da segurança transfusional. A detecção de casos entre doadores de sangue pode oferecer importantes subsídios para a compreensão da dinâmica epidemiológica da infecção na população geral. Ademais, a identificação de características sociodemográficas nessa população específica pode orientar o aprimoramento de estratégias de prevenção, rastreamento e controle da doença. **Objetivos:** Analisar os fatores sociodemográficos associados à presença de sorologia reagente para sífilis em

candidatos à doação de sangue atendidos pelo Hemocentro localizado no Estado de São Paulo. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com análise de 2.069.792 cadastros de candidatos à doação de sangue no período no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2020. Todas as amostras foram submetidas a triagem sorológica para sífilis por teste não treponêmico Reagina Plasmática Rápida (RPR) e para a confirmação dos casos, utilizou-se um teste treponêmico específico, o FTA-ABS (Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test). A análise de prevalência foi feita no software SPSS versão 29.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer consubstanciado CAAE: 40623120.9.3001.5515. **Resultados:** No período analisado, foram coletadas bolsas de 2.069.792 doadores, destes, um total de 4.397 (%) apresentaram sorologia reagente para sífilis. Destas, 2752 (62,6%) eram do sexo masculino, 2765 (62,9%) declararam apresentar cor da pele branca, 2507(57%) eram doadores de primeira vez, 1360(30,9%) tinha entre 20 e 29 anos, 3158(71,8%) possuíam ensino fundamental completo ou incompleto, 1808(41,1%) era casado e 1762(40,1%) era solteiro. Em contrapartida, os menores percentuais de sífilis reagente foram observados em mulheres(37,4%), asiáticas (0,43%), doadores de repetição(9,4%), com idade acima de 60 anos(2,0%), sem escolaridade (0,8%) viúvos (1,8%). **Discussão e conclusão:** Os resultados mostram que a soropositividade para sífilis entre candidatos à doação está associada a características sociodemográficas, com maior prevalência entre homens brancos, doadores de primeira vez, adultos de 20-29 anos, com ensino fundamental e casados ou solteiros. Os menores percentuais foram observados entre mulheres, asiáticas, doadores de repetição, idosos e viúvos. Esses achados reforçam a importância do aprimoramento da triagem clínica e educação em saúde para grupos vulneráveis, visando a segurança transfusional e o enfrentamento da sífilis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105826>

ID - 843

PREVALÊNCIA DE SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE EM HEMOCENTRO DO ESTADO DE SÃO PAULO: ACOMPANHAMENTO POR 20 ANOS

EC Negri ^a, AC Negri Santos ^a,
I Forte Freitas Junior ^b, FM Moraes Soares ^c,
AP Biadola ^a, V Bárbaro Valente ^d,
M Ganzella Sisdelli ^d, MV Pimenta Rodrigues ^a

^a Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE),
Presidente Prudente, SP, Brasil

^b Universidade Estadual Paulista (UNESP),
Presidente Prudente, SP, Brasil

^c Universidade Federal do Maranhão (UFMA),
Imperatriz, SP, Brasil

^d Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão
Preto, SP, Brasil

Introdução: A prevalência de sífilis em doadores de sangue no Hemocentro do Estado de São Paulo foi monitorada ao longo de duas décadas, revelando tendências importantes para a