

ID – 2782

FREQUÊNCIA DE DOADORES COM SOROLOGIA NÃO REAGENTE EM COLETAS EXTERNAS EM UM SERVIÇO DE HEMOTERAPIA DO RIO GRANDE DO SUL

CA Kreisig, BK Losch, ESP Crippa, L Marini, MA Leite

Pulsa Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil

Introdução: As coletas externas de sangue desempenham um papel fundamental na ampliação do acesso à doação voluntária, especialmente em regiões com menor disponibilidade de serviços fixos de hemoterapia. A realização da triagem sorológica é essencial para garantir a segurança transfusional, permitindo identificar doadores com possíveis infecções transmissíveis. A análise da frequência de doadores com sorologia não reagente em coletas externas contribui para avaliar a efetividade dessas campanhas e a qualidade do sangue coletado, além de auxiliar na definição de estratégias de captação mais seguras e eficientes. **Objetivos:** Identificar a frequência de doadores com sorologia não reagente em coletas externas realizadas entre setembro de 2024 e agosto de 2025 em um serviço de hemoterapia do Rio Grande do Sul. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo com análise de dados secundários obtidos a partir do sistema informatizado da instituição. Foram incluídas todas as doações de sangue total realizadas em coletas externas no período de setembro de 2024 a agosto de 2025. Foram considerados doadores com sorologia não reagente aqueles que não apresentaram positividade em nenhum dos marcadores obrigatórios testados na triagem sorológica. **Discussão e conclusão:** No período avaliado, foram realizadas 1.684 doações de sangue total em campanhas externas. Destas, 1,24% (n = 21) apresentaram sorologia reagente para pelo menos um marcador, sendo consideradas inaptas para uso. Com isso, 98,76% (n = 1.663) das doações foram consideradas com sorologia não reagente, aptas para uso transfusional. O índice de descarte sorológico nas coletas internas foi de 1,85% (n = 226). A elevada frequência de doadores com sorologia não reagente nas coletas externas reforça a importância dessas ações como estratégia eficaz de captação de doadores. Assim como uma baixa taxa de descarte sorológico evidencia a efetividade da triagem clínica pré-doença, sugerindo que as campanhas externas contribuem significativamente para a manutenção dos estoques de hemocomponentes com qualidade e segurança. O monitoramento contínuo desses indicadores é fundamental para aprimorar os processos de seleção e fidelização de doadores em áreas descentralizadas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105817>

ID – 2991

HIV INCIDENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH RECENT INFECTION AMONG BLOOD DONORS IN BRAZIL FOLLOWING ADOPTION OF INDIVIDUAL DONOR ASSESSMENT

R Buccheri^a, DE Warden^b, E Grebe^a, C Miranda^c, L Capuani^d, C de Almeida-Neto^e,

M Ribeiro^c, L Amorim^f, P Loureiro^g, N Fraiji^h, M Stone^a, EC Sabino^d, B Custer^a

^a Vitalant Research Institute, United States

^b Westat, United States

^c Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, Brazil

^d Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brazil

^e Fundação Pró-Sangue - Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^f Fundação Hemorio, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

^g Fundação Hemope, Recife, PE, Brazil

^h Fundação Hemoam, Manaus, AM, Brazil

Introduction: In mid-2020, Brazil replaced time-based deferral for Men who have Sex with Men (MSM) with Individual Donor Assessment (IDA). Unlike other countries, Brazil applies broader behavioral criteria, deferring donors with a new, multiple, or concurrent sexual partner, regardless of sexual practice. **Objectives:** We conducted the first evaluation of HIV incidence among Brazilian blood donors post-IDA and assessed factors associated with recent infection among confirmed HIV-positive donors. **Methods:** Between April 2020 and April 2024, we analyzed donations from five public blood centers in São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Recife, and Manaus, representing geographically diverse regions of Brazil. Of the HIV screening-reactive donations identified by NAT and serology testing, residual volumes were available for 76% and were sent to the U.S. for additional testing, including Ortho HIV 1-2 Ag/Ab, Sedia Limiting Antigen (LAG) avidity assay, and Hologic Aptima quantitative HIV Viral Load (VL). Recent infection was defined as: 1) Ortho-reactive, LAG-recent, and VL > 200 copies/mL, 2) Ortho-nonreactive with VL > 200 copies/mL, 3) NAT-yield donations. HIV incidence was estimated using a cross-sectional method for First-time donors (FTD) and the person time approach for Repeat Donors (RD). Factors associated with recent infection were assessed using multivariable logistic regression, adjusted for sex, age, race/ethnicity, education, donation type, blood center, and calendar year, and limited to confirmed HIV-positive donors with complete recency data. **Results:** Among ~1.6 million donations, 1,909 HIV screening-reactive samples underwent further testing. Of these, 853 unique donors were confirmed HIV-positive, and 95 (11%) met criteria for recent infection. HIV incidence was estimated at 1.8 per 10,000 person-years (py) (95% CI 1.2–2.6) for FTD and 1.45 per 10,000 py (95% CI 1.27–1.63) for RD. Among confirmed HIV-positive FTD, recent infection was significantly more likely among males (aOR = 2.66, 95% CI 1.04–6.80) compared to females. Significant associations were not observed for age, race/ethnicity, education level, donation type, blood center, or calendar year. **Discussion and conclusion:** Overall, our findings provide reassurance that the implementation of IDA in Brazil has not led to increased HIV incidence among blood donors compared to pre-IDA. Recent infections are more likely among male FTD, consistent with previous studies. The lack of variation across calendar years and blood centers suggests that the risk profile of donors with recent HIV infection has remained stable, likely reflecting persistent social and behavioral factors that donor education efforts have not resolved.

Continued surveillance is essential to monitor the long-term impact of IDA.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105818>

ID – 2026

IMPACTO DA SUBSTITUIÇÃO DO VDRL PELO CMIA NA TRIAGEM SOROLÓGICA PARA SÍFILIS EM DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO DO ACRE

RCA Carvalho ^a, YS de Sousa ^a, DC Smielewski ^a, KdS Macedo ^a, LA Lomonaco ^a, ADM Alexandre ^b, JA Kitano ^a, TCP Pinheiro ^a

^a Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC, Brasil

^b Fundação Hospitalar Estadual do Acre, Rio Branco, AC, Brasil

Introdução: A triagem sorológica para sífilis é essencial na seleção segura de doadores de sangue, prevenindo a transmissão transfusional. O teste não treponêmico VDRL vinha sendo amplamente utilizado, mas a introdução do teste treponêmico por quimioluminescência (CMIA) prometia maior sensibilidade e especificidade. **Objetivos:** Descrever a transição do VDRL para o CMIA na triagem para sífilis em doadores do Hemoacre e avaliar o impacto dessa mudança no descarte de bolsas. **Material e métodos:** Estudo observacional retrospectivo no Hemocentro Coordenador do Acre, entre dezembro de 2019 e novembro de 2024. Dados do sistema HEMOVIDA, analisando metodologia e resultados dos testes para sífilis em doadores. Organizados em cinco intervalos anuais, os dados foram analisados no Excel. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar proporções de bolsas descartadas antes e após a introdução do CMIA, e calculou-se Odds Ratio (OR) com Intervalo de Confiança (IC) de 95%. Significância em $p < 0,05$. **Resultados:** De dez/2019 a nov/2020, 10.842 exames, todos VDRL, 1,61% reativos. De dez/2020 a nov/2021, 12.879 exames, todos VDRL, 2,09% reativos. De dez/2021 a nov/2022, 11.701 exames, todos VDRL, 1,77% reativos. De dez/2022 a nov/2023, 12.160 exames (99,12% CMIA), 2,23% reativos e 0,09% inconclusivos. De dez/2023 a nov/2024, 13.106 exames, todos CMIA, 1,53% reativos e 0,11% inconclusivos. Comparando pré e pós-CMIA, o qui-quadrado indicou ausência de diferença significativa no descarte ($\chi^2 = 1,248$, $p = 0,264$), $OR=1,07$ (95% IC 0,95–1,20). **Discussão e conclusão:** Até novembro de 2022, todos os testes no Hemoacre usavam floclulação (VDRL). A partir de dezembro de 2022, adotou-se predominantemente a quimioluminescência (CMIA). Essa transição resultou em discreto aumento absoluto de resultados inconclusivos, inexistentes antes, totalizando 25 casos ($< 0,1\%$), com impacto mínimo na triagem. No primeiro ano com CMIA (2022/2023), a taxa de reatividade subiu para 2,23%, possivelmente devido à maior sensibilidade do teste treponêmico, que consegue detectar a infecção de forma mais precoce, e também permanece reativo mesmo após tratamento e cura clínica da doença. No ano seguinte, a reatividade caiu para 1,53%. Essa queda pode ser consequência

direta do efeito de depuração da população de doadores, uma vez que a coorte com infecção passada foi identificada e indeferida no primeiro ano. A superioridade do CMIA não se resume à sua sensibilidade, sua maior especificidade em comparação ao VDRL, que é mais sujeito a falsos positivos (doenças autoimunes, gravidez), garante uma triagem mais precisa e segura. Como resultados reativos e inconclusivos implicam descarte, avaliou-se o impacto: $OR=1,07$ (95% IC 0,95–1,20), indicando chance 7% maior de descarte após CMIA, porém sem significância estatística ($\chi^2 = 1,25$, $p = 0,264$). Os nossos dados evidenciaram que não houve impacto quanto ao rendimento de hemocomponentes. Um estudo realizado no estado brasileiro de Santa Catarina (2013), evidenciou uma redução de 50% nas taxas de falso-positivos utilizando o CMIA como triagem inicial. Além disso, alguns estudos mostraram que o CMIA melhora a acurácia da triagem, contribuindo para maior segurança transfusional. Foi concluído que a substituição do VDRL pelo CMIA na triagem para sífilis no Hemoacre não aumentou significativamente o descarte de bolsas. O CMIA aprimora a acurácia do exame e contribui para maior segurança transfusional, sem impacto relevante na disponibilidade de hemocomponentes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105819>

ID – 2744

INAPTIDÃO SOROLÓGICA EM DOADORES DE SANGUE DA REGIÃO NORTE E SEU IMPACTO NO ESTOQUE (2024)

YLS Silva, CLP Lima, MCBd Santana, LI Yamaga, MK Palmeira

Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, PA, Brasil

Introdução: A transfusão de sangue é procedimento essencial na medicina, e os hemocentros realizam triagem sorológica de doadores para garantir a segurança do receptor. No Brasil, essa triagem é obrigatória em todas as doações, contribuindo tanto para a prevenção da transmissão de infecções transfusionais quanto para o monitoramento epidemiológico regional. Para a liberação do sangue total e seus componentes, é necessário confirmar resultados não reagentes nos testes para hepatite B, hepatite C, AIDS, sífilis, doença de Chagas e infecção por HTLV I/II. **Objetivos:** Analisar a prevalência de inaptidões sorológicas em doadores de sangue da Região Norte no ano de 2024 e avaliar seu impacto no descarte de bolsas, visando subsidiar estratégias para aprimorar a segurança transfusional e reduzir perdas no estoque de hemocomponentes. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, baseado na análise de dados secundários sobre os perfis sorológicos públicos e anônimos de doadores da Região Norte do Brasil, de 2024, obtidos no Sistema de Informação de Produção Hemoterápica – HEMOPROD (ANVISA). Foram incluídas amostras classificadas válidas, excluindo-se registros incompletos. Os dados, acessados via Power BI (Ministério da Saúde), foram analisados com ferramentas básicas, como Microsoft Excel e recursos do Power BI. Não houve