

**Introdução:** Uma das maiores preocupações relacionadas à segurança transfusional é a possibilidade de transmissão de doenças através do sangue transfundido, entre as quais se encontram as hepatites B, C e o HIV. Candidatos à doação de sangue são submetidos à triagem sorológica e Teste de Ácido Nucléico (NAT), obrigatórios desde 2014 nos bancos de sangue. **Objetivo:** Estudar os doadores com NAT reagentes/inconclusivos para Hepatite B (HBV), Hepatite C (HCV) e HIV e correlacionar com sorologia reagente. **Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo e retrospectivo realizado através da análise das informações em banco de dados de testes de NAT reagentes/inconclusivos para HBV, HCV e HIV de doadores voluntários de sangue, entre o período de janeiro de 2021 a julho de 2023, em postos de coleta do Grupo GSH. **Resultados:** Durante o período de avaliação foram realizadas 273.765 doações, entre as quais 351 (0,13%) doadores apresentaram NAT alterado. A alteração de NAT mais prevalente foi de HIV em 168 (47,87%) doadores, seguida de HBV em 121 (34,48%) doadores e HCV em 62 (17,65%) doadores. Tivemos apenas 1 (0,29%) caso de NAT reagente para HIV com sorologia não reagente (Anti-HIV) e 3 (0,86%) casos de NAT reagente para HBV com sorologia não reagente (AgHBs), representando portanto 4 (1,14%) casos no total de janela sorológica. Os doadores com NAT alterados foram: 264 (75,22%) do sexo masculino e 87 (24,78%) do sexo feminino; faixa etária: 92 (26,21%) doadores entre 18 e 29 anos, 106 (30,2%) doadores entre 30 a 39 anos, 94 (26,78%) doadores entre 40 a 49 anos, 44 (12,53%) doadores entre 50 e 59 anos e 15 (4,28%) doadores com mais de 60 anos de idade. Todos os doadores foram convocados, porém retornaram para repetição dos testes e orientação médica 120 (34,19%) doadores. Foram 67 (55,84%) doadores com NAT alterado para HIV; destes, apenas 1 negatizou o NAT e mantinha sorologia não reagente, ou seja, confirmou NAT falso-positivo; 8 doadores com NAT HIV alterados tinham outras sorologias alteradas (sífilis e/ou anti-HBc). Retornaram 33 (27,5%) doadores com NAT alterado para HBV; destes, 2 doadores negatizaram NAT, caracterizando falso positivo, com sorologias não reagentes para AgHBs e Anti-HBc; 31 mantinham sorologias de AgHBs e anti-HBc reagentes e 2 casos com associação de sorologia de sífilis alterada. Retornaram 20 (16,66%) doadores com NAT alterado para HCV, sendo que 1 caso negatizou o NAT HCV, com sorologia anti HCV não reagente e 1 caso mantinha NAT HCV reagente com sorologia não reagente; 1 doador teve associado anti-HBc reagente. **Conclusão:** O avanço científico e tecnológico tem auxiliado no que se refere a redução dos riscos de transmissão de doenças infecto-contagiosas por transfusão sanguínea. O teste NAT teve um acréscimo significativo na pesquisa dos vírus para a segurança na liberação dos hemocomponentes. O teste foi introduzido nas rotinas de banco de sangue no intuito de reduzir o período da janela imunológica quando comparado aos testes sorológicos.

## DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA NA AVALIAÇÃO EXTERNA DA QUALIDADE EM SOROLOGIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE NA TRIAGEM SOROLÓGICA DE DOADORES DE SANGUE

P Murador<sup>a</sup>, NA Salles<sup>b</sup>, AS Ribeiro<sup>b</sup>, HCBGc Borges<sup>c</sup>, SG Mateos<sup>d</sup>, IR Souza<sup>e</sup>, JGG Valadão<sup>e</sup>, SBDN Tavares<sup>f</sup>, ACMA Furlanetto<sup>g</sup>

<sup>a</sup> Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados – Ministério da Saúde (CGSH/MS), Brasília, DF, Brasil

<sup>b</sup> Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>c</sup> Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde – Fiocruz (INCQS/Fiocruz), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>d</sup> Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), São Paulo, SP, Brasil

<sup>e</sup> Bio-Manguinhos – Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>f</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil

<sup>g</sup> Hemocentro da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** A Avaliação Externa da Qualidade (AEQ) é uma ferramenta do Ministério da Saúde, gerenciada pela Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados, a qual é responsável por promover o envio gratuito e regular de avaliações práticas e teóricas para a rede de serviços de hemoterapia brasileira que atendem ao SUS. **Objetivo:** Avaliar o desempenho dos serviços de hemoterapia participantes da AEQ em Sorologia (AEQ Soro) na triagem sorológica dos doadores de sangue. **Metodologia:** Foram avaliados os resultados reportados pelos participantes na plataforma digital (Sistema AEQ) referente ao período de outubro de 2021 a janeiro de 2023. Neste período foram enviados aos 63 serviços de hemoterapia participantes da AEQ Soro 3 avaliações práticas, sendo cada uma composta por 3 conjuntos contendo 6 amostras de plasma, reativas ou não para os seguintes marcadores: primeiro conjunto, anti-HIV 1/2 O, anti-HTLV I/II e doença de Chagas; segundo conjunto, hepatites B e C e o terceiro conjunto, sífilis. Foram analisados os resultados reportados por 97,40% dos serviços participantes. Os resultados Falso Positivos (FP), Falso Negativos (FN) e Indeterminados (I) foram calculados de acordo com o número de resultados reportados em cada marcador e metodologia utilizados por todos os serviços. **Resultados:** As metodologias utilizadas foram Quimioluminescência (CMIA), Eletroquimioluminescência (ECLIA) e Ensaio Imunoenzimático (ELISA/EIA/EIE) para os marcadores HIV, HTLV, doença de Chagas, HBsAg, HBc, anti-HCV e sífilis treponêmico, além do teste Imunocromatográfico e RPR, USR e VDRL para sífilis não treponêmico. A metodologia CMIA foi utilizada por 72% dos participantes para todos os marcadores, exceto sífilis não treponêmico, cuja principal

metodologia empregada foi o VDRL. Foram observados 5 resultados FP nas 3 avaliações, sendo: na AEQ-56 2 (3,03%) para HBsAg ECLIA; na AEQ-57 1 (0,3%) para HBc CMIA e 1 (1,04%) para sífilis VDRL; e na AEQ-58 1 (0,32%) para HIV CMIA. Foram observados 5 resultados FN, sendo: na AEQ-57 1 (5,56%) para Chagas EIA; e na AEQ-58 2 (0,64%) para HIV CMIA e 2 (2,17%) para sífilis VDRL. Foram observados também, na AEQ-58 4 (1,23%) resultados I para Chagas CMIA. Em relação à automação das metodologias, 30% dos serviços que trabalham com método imunoenzimático, o utilizam de maneira semiautomatizada/manual para HIV e anti-HBc, 44% para HTLV e Chagas, 24% para HBsAg e HCV. Em relação as metodologias CMIA e ECLIA, foi utilizada automação completa em 100%, bem como para sífilis não treponêmico que, também, foi 100% semi-automatizada/manual. Quanto ao desempenho geral, 0,3% dos resultados para os marcadores HIV, Chagas, HBc CMIA apresentou discordância (2FP, 2FN, 4I); 1% dos resultados para o marcador HBsAg ECLIA apresentou discordância (2FP); 2% dos resultados para o marcador Chagas ELISA apresentaram discordância (1FN); 1% dos resultados para o marcador sífilis não treponêmico VDRL apresentou discordância (1 FP, 2FN). **Discussão:** Os resultados discordantes podem estar relacionados a todas as fases do processo de triagem sorológica, alertando à necessidade de aprimorar as ferramentas de controle interno já utilizadas pelo serviço. **Conclusão:** Desta forma, considerando que a AEQ é uma importante ferramenta de autoavaliação para aprimoramento dos SH, seus gestores precisam avaliar os respectivos resultados, as causas e impactos dos desvios e propor ações corretivas e preventivas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1470>

#### AVALIAÇÃO DO TESTE DO ÁCIDO NUCLÉICO (NAT) E QUIMIOLUMINESCÊNCIA NA TRIAGEM SOROLÓGICA EM DOADORES DE SANGUE DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

S Falcão, R Silva, R Coutos, A Souza, E Menezes, L Santos, A Soares, A Pires

Banco de Sangue Vita Hemoterapia da Bahia,  
Salvador, BA, Brasil

**Introdução:** Após anos de debates, o Teste de detecção de Ácidos Nucleicos (NAT) para HIV e HCV na triagem de sangue foi implementado de forma obrigatória no Brasil em 2013, e HBV, em 2016 Essa técnica apresenta alta sensibilidade para detecção da presença do genoma viral do HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), HCV (Vírus da Hepatite C) e HBV (Vírus da Hepatite B) circulante no plasma sanguíneo. Desta forma, é possível detectar estes agentes patogênicos no período que antecede a produção de anticorpos pelo organismo, conhecido como janela imunológica. Assim, há redução no tempo de detecção do HIV, HBV e HCV quando comparados aos testes sorológicos, passando de 21, 60 e 70 dias após a exposição, respectivamente, para apenas 10 a 12 dias. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de outubro de 2019 até junho 2023, 54.903 doações. Em todas as amostras a triagem sorológica foi realizada dentro do

preconizado na legislação vigente, sendo utilizados os métodos de Quimioluminescência e PCR Tempo Real para os marcadores HBsAg, Anti-HBc, Anti-HCV com objetivo de estabelecer uma correlação entre a triagem sorológica-molecular e a pesquisa de anticorpos nos doadores de sangue do Vita Hemoterapia da Bahia. **Resultados:** Todas as 54.903 amostras de doadores de sangue analisadas no período, foram testadas pela metodologia de Quimioluminescência, imunoensaio de 4ª geração e PCR em tempo real para o teste do ácido nucléico. Desse total 42.937 (78%) foram doações de 1ª vez e 11.969 (22%) foram de doadores que efetuaram mais de uma doação durante o período de estudo, 63% homens e 37% mulheres. Nessas doações foram reativos na triagem sorológica: 41 (0,07%) para o HIV (Químio), 18 (0,03%) para o HCV (Químio) e 43 (0,08%) para o HBV (Químio) para a pesquisa do HBV, apenas as amostras reativas para os dois marcadores HBsAg e a-HBc foram analisadas. Todas as amostras reativas no NAT apresentaram resultados reativos nos testes sorológicos. Dentre as 18 amostras positivas no teste anti-HCV (Químio), 6 (33,3%) apresentaram resultados concordantes com o teste NAT. Das 41 amostras positivas para o HIV (Químio), 39 (95%) apresentaram resultados concordantes com o teste NAT) e das 43 positivas para os testes de HbsAg e anti-HBc, 42 (97,7%) apresentaram resultados concordantes com o teste NAT. O perfil dos doadores reagentes foi doadores de primeira doação com idade entre 20 e 56 anos. **Conclusão:** É necessário o constante avanço das metodologias utilizadas na triagem dos bancos de sangue visando a segurança transfusional. Apesar de não ter encontrado dentre as 54.903 amostras analisadas nenhum resultado de NAT positivo e anticorpo negativo, o NAT se faz necessário para complementar os testes sorológicos, sendo um teste relevante para minimizar o risco infeccioso das transfusões contribuindo para o aumento da segurança transfusional. Concomitante, é importante promover também meios de fidelização, através de campanhas que promovem o retorno dos doadores regularmente, visando a diminuição de positividade de marcadores sorológicos, otimização de recursos e garantia de doações seguras para os pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1471>

#### SOROPREVALÊNCIA DO VÍRUS HTLV – I/II EM DOADORES DE SANGUE DO VITA HEMOTERAPIA DA BAHIA

S Falcão, R Silva, R Coutos, A Souza, E Menezes, L Santos, A Soares, A Pires

Banco de Sangue Vita Hemoterapia da Bahia,  
Salvador, BA, Brasil

**Introdução:** O HTLV-I/II pode ser transmitido através de relação sexual desprotegida com maior eficiência de transmissão de homem para mulher, compartilhamento de seringas entre usuários de drogas injetáveis, transfusão sanguínea, transplante de órgãos e de mãe para filho, por via placentária, durante o parto e, principalmente, por aleitamento materno. A infecção ocorre mais frequentemente em mulheres e aumenta com a idade. No Brasil, a triagem