

Instituto Paranaense de Hemoterapia e Hematologia do Paraná – Hemobanco, situado em Curitiba/PR. **Método:** Realizada pesquisa descritiva e retrospectiva, no período de 10 anos (2014 a 2023). Coletados dados de produção e descarte dos plasmas frescos congelados. Os dados foram coletados através de relatórios do sistema informatizado. **Resultados:** O número de plasma fresco congelado produzido foi de 244.203 unidades. Do total produzido, 39% da produção (96.215 unidades) foi descartada. Os motivos de descarte foram: 9% (8.751 unidades) por vencimento e 90% (87.464 unidades) por serem do sexo feminino, não utilizados na rotina transfusional para prevenir a ocorrência de reação transfusional (TRALI). Com os números apresentados, observa-se que o descarte do plasma fresco congelado é bastante elevado e que este produto pode ser dimensionado para a indústria de forma a aproveitar ao máximo esse recurso vital. A utilização de plasma excedente na produção de hemoderivados não apenas ajuda a atender à demanda por esses medicamentos, mas também oferece benefícios econômicos e ambientais, reduzindo os custos associados à coleta e armazenamento de plasma adicional, minimizando também o impacto ambiental de sua eliminação. **Conclusão:** A utilização de plasma excedente na produção de hemoderivados oferece uma abordagem sustentável e benéfica para o seu aproveitamento máximo. Ao garantir que nenhum plasma seja desperdiçado e ao fornecer acesso a hemoderivados para pacientes em todo o mundo, essa prática desempenha um papel crucial no avanço da medicina e no tratamento de uma variedade de condições médicas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1198>

VALIDAÇÃO DE UMA NOVA METODOLOGIA PARA REALIZAÇÃO DE CULTURA DE PLAQUETAS NO SERVIÇO DE HEMOTERAPIA

LD Santos, LYL Myazi, AB Franco, JK Pereira, M Facheti, RME Silva, RBD Santos, MG Aravechia, GTP Candelaria, ML Savioli

Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A contaminação bacteriana (CB) de hemocomponentes é um evento adverso da transfusão de hemocomponentes, potencialmente grave e grande causadora de sepse e mortes relacionadas a transfusão. A AABB (Association for the Advancement of Blood & Biotherapies) define que os Serviços de Hemoterapia (SH) devem ter métodos para detectar bactérias em todos os componentes plaquetários (CP) destinados a transfusão. No Brasil, a Portaria de Consolidação nº 5 fixa a obrigatoriedade em 1% da produção. Nos SH comumente é utilizada a hemocultura, valendo-se de 8 a 10 ml de amostra, dificultando e depreciando os CP, que já possuem baixos volumes. Faz-se necessário uma alternativa para detecção de CB nas bolsas de CP, mantendo-se a sensibilidade e utilizando-se menor volume de amostra possível, a um custo permissivo. **Objetivo:** Definir um protocolo para hemocultura dos CP, utilizando baixo volume de amostra, avaliando-se a sensibilidade do teste aplicado e o custo da

operação. **Materiais e métodos:** Os doadores de sangue foram triados no Serviço de Hemoterapia e Terapia Celular do Hospital Israelita Albert Einstein entre abril e junho de 2024. As hemoculturas automatizadas foram processadas no equipamento BD BACTECTM, que utiliza uma metodologia de fluorescência para rápida detecção de bactérias em amostras. Os frascos utilizados foram os PlateletsAerobic/F Culture Vials e PlateletsAnaerobic/f Culture Vials, recém registrados para uso no Brasil e específicos para utilização em amostras de CP delucotizadas provenientes de SH. Para validação foram utilizadas 12 cepas bacterianas. O volume mínimo requerido pelo fabricante para inoculação foi de 4 ml por frasco. Para os controles negativos foram utilizados CP e salina. **Resultados:** Todas as amostras positivas demonstraram resultado conforme esperado. O tempo médio para positivar os frascos inoculados foi: *S.aureus* (t = 13:28h), *E.clocae* (t = 10:54h), *E.coli* (t = 10:37h), *S.agalactiae* (t = 9:35h), *S.epidermidis* (t = 19:46h), *S.mascenscens* (t = 11:13h), *K.oxytoca* (t = 11:15h), *C.albicans* (t = 23:05h), *P.aeruginosa* (t = 15:01h), *C.perfringens* (11:04h), *B.cereus* (t = 11:43h), *C.acnes* (t = 11:03h). Os frascos sem inóculo apresentaram resultados negativos. **Discussão:** O tempo médio de detecção dos patógenos se mostrou adequado (< 24h), comprovando sensibilidade para todas as cepas testadas. Em se tratando de um hemocomponente cujo volume total é significativamente baixo (40 a 70 ml), a possibilidade de uma inoculação de apenas 4 mls contra 8 mls dos frascos tradicionais se mostra bastante significativa e benéfica para o produto final. O custo do insumo é parecido com os frascos já utilizados pelo Serviço, o que possibilitaria sua implementação. **Conclusão:** A sensibilidade semelhante, associada a um baixo consumo de amostragem, oferta de um hemocomponente mais volumoso, e um custo financeiro similar tornam a realização das hemoculturas automatizadas com frascos aeróbios e anaeróbios de plaquetas uma boa solução para SH que realizam triagens microbiológicas para seus produtos plaquetários.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1199>

USO DE FERRAMENTA DIGITAL PARA FACILITAR O FLUXO DE TRABALHO NA PRODUÇÃO DO POOL DE PLAQUETAS

MSC Bandierini, IPD Oliveira, FR Abrantes, FAV Junior, E Vitor

Centro de Hemoterapia e Hematologia do Rio Grande do Norte (HEMONORTE), Natal, RN, Brasil

Introdução: Para a produção de plaquetas o tempo é um componente crítico na agilidade do serviço tendo em vista a curta validade do produto. Para produzir o pool de plaquetas, é necessário a junção de 4 a 6 unidades de doação para compor uma unidade final, e para a junção das doações é necessário ter ciência dos resultados de exames dentro de 24 horas. Os hemocentros que não realizam exames sorológicos do NAT, tem um atraso de 48 horas para a divulgação definitiva no sistema HEMOVIDA. O uso da ferramenta de *workspace* trouxe agilidade e segurança no compartilhamento de informações entre os laboratórios e área de processamento para a

produção das unidades de pool de plaquetas. **Metodologia:** Foi utilizado a ferramenta de *workspace do google drive* para gerar uma planilha de excell compartilhada entre o setor de processamento, laboratório de imunohematologia e laboratório de sorologia. Imediatamente após o recebimento da doação de sangue total proveniente da coleta, o número de doação é cadastrado na planilha pelo setor de processamento utilizando um leitor de códigos de barras. A planilha possui acesso compartilhado e formatação condicional com mudança de cores, e os demais setores visualizam simultaneamente as numerações e podem trabalhar no mesmo arquivo. Os exames são priorizados e divulgados, permitindo uma colaboração em tempo real de maneira eficiente. **Resultado e discussão:** A utilização da ferramenta reduziu o tempo de espera na divulgação dos resultados, promoveu a produção do pool de plaquetas em tempo hábil. Reduziu os custos associados a produção de documentos em papel, o armazenamento de dados em arquivos físicos e os erros na interpretação dos exames com as mudanças de cores conforme o resultado e erros de caligrafia. Aumentou a segurança no armazenamento em virtude dos *backups* automáticos e a possibilidade de realizar a rastreabilidade durante o processo de formatação do arquivo. **Conclusão:** A implementação da ferramenta digital proporcionou agilidade na comunicação, melhoria na organização dos processos de trabalho, o armazenamento seguro das informações e uma facilidade ao acesso dos dados.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1200>

ANÁLISE DO GRAU DE HEMÓLISE DE 3.893 UNIDADES DE CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS AVALIADOS NA FUNDAÇÃO PRÓ-SANGUE HEMOCENTRO DE SÃO PAULO ENTRE JANEIRO DE 2021 E JUNHO DE 2024

LAS Nani, PC Sierra, CA Arrais, AM Júnior, V Rocha, EVS Moura

Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: De acordo com as legislações vigentes no Brasil, cada unidade de Concentrado de Hemácias (CH) deve possuir teor de hemoglobina de aproximadamente 45g, hematócrito variando entre 50-80% (Dependendo da composição de Anti-coagulante e presença de solução aditiva) e no máximo 0,8% de grau de hemólise até o último dia de estocagem. O grau de hemólise é considerado o padrão ouro de qualidade em CH, por isso o seu monitoramento é fundamental para avaliar os processos do ciclo do sangue e evitar a potencialização das chamadas lesões de estocagem, visto que essas vão ocorrer ao longo do armazenamento, no caso da Fundação Pró-Sangue até 42 dias (Unidades com SAG-Manitol). **Objetivos:** Realizar o levantamento e análise de dados dos resultados de grau de hemólise nos CHs avaliados no Laboratório de Controle de Qualidade do Sangue da Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, no período de Janeiro de 2021 até Junho

de 2024. **Material/metodologia:** De acordo com o preconizado, aproximadamente 1% da produção de CH é avaliada mensalmente pelo controle de qualidade. Desse montante, foram prospectados os resultados de grau de hemólise, agrupados de acordo com o período de estocagem das unidades (1º Período: 0-10 dias, 2º Período: 11-20 dias, 3º Período: 21-30 dias e 4º Período: 31-42 dias). Os testes de Grau de hemólise foram realizados num equipamento de espectrofotometria, com amostras diluídas em água deionizada e leituras de comprimentos de ondas, conforme protocolo validado. **Resultados:** Dentro do período informado foi avaliado um total de 3.893 unidades de CHs, sendo 1609 unidades de 1º período com resultado médio de grau de hemólise de 0,056%, 1254 unidades de 2º período com valor médio de 0,090%, 736 unidades de 3º Período com valor de 0,141% e 294 unidades de 4º Período com valor de 0,197%. **Discussão/conclusão:** Conhecer o perfil médio de grau de hemólise por período de estocagem é de fundamental importância na avaliação do ciclo do sangue (da coleta ao armazenamento) e de tendências ao longo da estocagem, com eventual potencialização da elevação dos valores de hemólise. As legislações vigentes determinam como referência o valor < 0,8% de hemólise no último dia de estocagem do CH, o que mostra a qualidade das unidades utilizadas na Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, onde até mesmo as unidades de final de estoque (4º Período) mostram valores médios 4x menores que o máximo aceitável. Observa-se também a confirmação da progressão dos valores de hemólise ao longo da estocagem, o que já era esperado. Há uma relevante vantagem em termos de qualidade com a utilização do SAG-Manitol, que além de conferir um período de estocagem maior (Gestão de estoque), também atua como um protetor de membrana, diminuindo a progressão da hemólise.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1201>

PREVALÊNCIA DE BOLSAS LIPÊMICAS NA PRODUÇÃO DE PLASMAS EM UM HEMOCENTRO DO NORDESTE DO BRASIL

FKF Oliveira ^a, WS Teles ^a, ECB Souza ^a, KLDSS Prudente ^a, DO Santos ^b, GB Novais ^b, KA Sousa ^b

^a Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), Aracaju, SE, Brasil

^b Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil

Introdução: A bolsa de sangue total é fracionada para retirada de componentes eritrocitários, plasmáticos e plaquetários. O plasma pode ser fracionado em plasma fresco congelado (PFC), plasma comum, plasma isento de crioprecipitados. O controle de qualidade é um agrupamento de atividades empregadas para verificar os métodos produtivos, sendo essencial à garantia da qualidade e regulação de procedimentos executados nos hemocentros. Seguidamente ao fracionamento das bolsas de sangue, a verificação visual do plasma é