

Sobral, Iguatu e Quixadá, com ampliação do atendimento também aos hospitais e Unidades de Pronto Atendimento (UPA) do estado. Em 2021, o site do Hemoce foi atualizado, com a inclusão de informações de como essas unidades de saúde devem proceder para a solicitação desses medicamentos ao hemocentro, incluindo a discussão do caso clínico com hemoterapeuta do Hemoce para auxílio na indicação do uso dessas drogas. Durante o período de 2016 a 2022, observou-se que o consumo de ferro endovenoso, vitamina B12 e alfaepoetina foi de 19.373, 2.030 e 271 ampolas, respectivamente. Durante o atendimento de um paciente com anemia, sempre deve ser avaliada sua causa, para que, se possível, seja iniciado um tratamento específico o mais precocemente possível, evitando a realização de transfusões desnecessárias. Desse modo, a implementação do PBM na hemorrede estadual do Ceará tem proporcionado o uso racional do sangue e o melhor gerenciamento deste, trazendo mais qualidade e segurança na assistência aos pacientes e demonstrando a importância da expansão desta prática em outras unidades assistenciais de saúde.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1505>

MULTIDISCIPLINAR

CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

VALIDAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO E ARMAZENAMENTO DE COLÍRIO DE SORO AUTÓLOGO PARA FINS TERAPÊUTICOS

A Frizzo, AG Aguiari, SSA Martins, FB Pereira, MC Alves, BD Benites, SCR Alves

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp),
Campinas, SP, Brasil

Objetivo: O colírio de soro autólogo (CSA) é considerado útil para a regeneração do epitélio celular da córnea danificada e seu uso foi aprovado pelo Conselho Federal de Medicina em 2017. A Anvisa, através da Nota Técnica 3/2018, estabeleceu diretrizes e determinou que a produção e armazenamento de CSA devem ser validados por cada centro produtor. Desta forma, o objetivo deste estudo foi estabelecer o tempo de repouso do sangue total coletado, a rotação e tempo de centrifugação adequados para produção de CSA, além de analisar a estabilidade de armazenamento a 4°C por 28 dias e na faixa de -30°C a -15°C (congelador) por até 90 dias, estabelecendo critérios de aceitação de forma a garantir a segurança e qualidade do produto para uso clínico humano. **Materiais e métodos:** Foram coletados 9 tubos de 8 mL BD Vacutainer®Seco com gel separador e sem anticoagulante de 10 doadores voluntários. Os tubos foram homogeneizados e mantidos em repouso na posição vertical por no mínimo 60 minutos para promoção da coagulação e, em seguida, centrifugados a 3.000 g por 15 minutos. Após, em capela de fluxo laminar, realizou-se a inspeção visual dos tubos e o soro foi cuidadosamente transferido para um tubo falcon estéril. Após homogeneização, retirou-se 5 mL para controles de

qualidade (pH, controle microbiológico, dosagem de albumina, dosagem de hemoglobina extracelular e contagem de células residuais). O soro foi envasado e armazenado da seguinte maneira: 10 mL em frasco conta gotas estéril mantido à 4°C, sendo que diariamente foi dispensada uma gota do soro e nos dias 7, 14, 21 e 28 repetiu-se os controles microbiológicos e dosagem de albumina; 2 eppendorfs com 1 mL cada mantidos no congelador, sendo repetida a dosagem de albumina após 30 e 90 dias. Critérios de aceitação: i) físicos: retração do coágulo, separação visível das três camadas pós-centrifugação, soro límpido, sem precipitados e ausência de coloração avermelhada, ii) bioquímicos: hemoglobina extracelular $\leq 0,5$ g/dL, leucócitos residuais: $< 1,0 \times 10^5$ /mL, hemácias residuais: $< 5,0 \times 10^6$ /mL, plaquetas residuais: $< 50,0 \times 10^6$ /mL, dosagem de albumina: ausência de diferença estatística na entre as amostras dependentes iii) microbiológicos: após o período de armazenamento, controle microbiológico negativo em 100% dos casos. **Resultados:** A retração adequada do coágulo foi observada em todos os tubos. Após a centrifugação foi visível a separação do soro, sendo o volume médio obtido de 26 mL. 100% das amostras tiveram ausência de precipitados, hemólise e turbidez aparentes sendo a média da contagem de hemoglobina residual 0,01 g/dL, leucócitos $0,01 \times 10^5$ /mL, hemácias $0,085 \times 10^6$ /mL e plaquetas $5,43 \times 10^6$ /mL. A média de albumina foi de 4,43 g/dL e do pH: 7,59. O controle microbiológico apresentou resultado negativo em 100% das amostras após o processamento e armazenamento. Não houve diferença significativa da concentração de albumina pós-armazenamento a 4°C bem como no congelador. **Discussão:** O colírio de soro autólogo produzido e armazenado conforme o método descrito apresentou características dentro dos critérios de aceitação estipulados e estabilidade do produto pós-armazenamento a 4°C por 28 dias assim como no congelador por até 90 dias. **Conclusão:** Os resultados encontrados demonstram qualidade satisfatória do produto obtido e segurança para uso clínico humano.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1506>

A HYBRID MODEL FOR BLOOD CLOT FORMATION TO DIFFERENTIATE THROMBUS SIZE IN PATIENTS WITH AND WITHOUT RECURRENT VENOUS THROMBOEMBOLISM

MA Bannoud^a, TD Martins^b,
JM Annichino-Bizzacchi^c, SAL Montalvão^c,
RM Filho^a, MRW Maciel^a

^a Laboratório de Otimização, Projeto e Controle Avançado, Faculdade de Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brazil

^b Departamento de Engenharia Química, Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Diadema, SP, Brazil

^c Centro de Hematologia e Hemoterapia, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brazil