

ANAIS



HEMOPq

I SIMPÓSIO DE PESQUISA,
DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO DA
FUNDAÇÃO HEMOMINAS

XV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Belo Horizonte, 13 a 15 de setembro de 2023



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

APRESENTAÇÃO

A Fundação HEMOMINAS é reconhecida como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação, por atuar sistematicamente em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, buscando o aperfeiçoamento de seus produtos, serviços e processos. Integra a nossa missão a produção de conhecimento e inovação, e neste sentido, muito temos para divulgar e compartilhar.

Em 2002, realizamos nosso I Encontro de Pesquisadores e, em 2018, o VIII, nosso último evento desde então. Com a deflagração da pandemia da COVID-19 essa trajetória foi interrompida.

Voltamos esse ano, repaginados, com o objetivo de ampliar a participação dos servidores da Hemominas e do público externo, e assim, apresentamos o *I Simpósio de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Fundação HEMOMINAS – HEMOPq*. Os objetivos desse evento são debater temas atuais e de relevância em nossa área de atuação, além de divulgar, reconhecer e valorizar as atividades de pesquisa desenvolvidas em todas as unidades da Fundação HEMOMINAS. Buscamos também propiciar a interação com profissionais de saúde e estudantes de outras instituições, através da participação como ouvinte ou apresentador de trabalhos. Esperamos que esse evento possa favorecer o compartilhamento de saberes e promover a integração e cooperação de servidores, pesquisadores e estudantes.

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do *I HEMOPq* e *XV Seminário de Iniciação Científica da Fundação HEMOMINAS*. São 46 resumos de temas livres e de trabalhos com participação de Bolsistas de Iniciação Científica/FAPEMIG, nas diversas linhas de pesquisa da HEMOMINAS: Doação de sangue e componentes; Imunohematologia; Transfusão de sangue e derivados; Transplantes, enxertos e terapia celular; Infecções transmissíveis por transfusão e transplante; Hemoglobinopatias; Coagulopatias; Psicologia e educação em saúde; Gestão em saúde e Multidisciplinar.

Esperamos que este evento alcance seus objetivos, intensifique a divulgação e reconhecimento de nossas pesquisas, estimulando assim, o desenvolvimento e a produção científica da Fundação HEMOMINAS.

REALIZAÇÃO

Serviço de Pesquisa, Núcleo de Inovação Tecnológica e Gerência de Desenvolvimento Técnico-Científico

APOIO

Presidência, Diretoria Técnico Científica, Setor de Treinamento e Assessoria de Comunicação

COMISSÃO ORGANIZADORA

Carolina Guimarães Ramos Matosinho

Kissyla Christine Duarte Lacerda

Luciana de Souza Madeira Ferreira Boy

Maisa Aparecida Ribeiro

Manuela Mota Hauck

Maria Clara da Silva Fernandes Malta

Marina Lobato Martins

Stela Vidigal Milagres Galvão

COMISSÃO CIENTÍFICA

André Rolim Belisário

Maísa Aparecida Ribeiro

Carolina Guimarães Ramos Matosinho

Maria Clara da Silva Fernandes Malta

Daniela de Oliveira Werneck Rodrigues

Marina Lobato Martins

Elaine Urias Rocha

Marina Mendes Oliveira

Kissyla Christine Duarte Lacerda

Priscila Cezarino Rodrigues

Luciana de Souza Madeira Ferreira Boy

Stela Vidigal Milagres Galvão

PROGRAMAÇÃO

13 DE SETEMBRO

8:30 - Credenciamento

9:00 - Abertura

9:25 - Palestra de abertura: Novos avanços em biomateriais e engenharia de tecidos. *Dawidson Assis Gomes (Dep. de Bioquímica e Imunologia, UFMG)*

10:00 - Mesa redonda: Hemoglobinopatias

Moderadora: *Priscila Cezarino Rodrigues (Hemocentro de Belo Horizonte)*

10:00 - Nefropatia na doença falciforme: aspectos clínicos e marcadores de risco. *André Rolim Belisário (CETEBIO)*

10:20 - Úlceras de perna na doença falciforme: achados clínicos e biológicos. *Franciane Mendes Oliveira (Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina, USP)*

10:40 - A função endotelial na fisiopatologia da doença falciforme. *Marina Mendes Oliveira (Hemocentro Regional de Divinópolis)*

11:00 - Crescimento em crianças com doença falciforme. *Domício Antônio da Costa Júnior (Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares)*

11:20 - Temas livres

Moderadora: *Fabiana Chagas Camargos Piassi (Diretoria Técnica, HEMOMINAS)*

11:20 - Alta taxa de transmissão e de doenças associadas em grupos familiares portadores do HTLV- 1 acompanhados na coorte GIPH. *Luiz Cláudio Ferreira Romanelli (Serviço de Pesquisa)*

11:35 - Micro eliminação do vírus da hepatite c em portadores de hemofilia no Hemocentro de Belo Horizonte-MG. *Ricardo Andrade Carmo (Hemocentro de Belo Horizonte)*

11:50 - Diagnóstico molecular por NGS de pacientes com hemofilia A. *Carolina Guimarães Ramos Matosinho (Serviço de Pesquisa)*

12:05 - Taxas anuais de sangramento durante o primeiro ano de profilaxia com emicizumabe: resultados preliminares do registro nacional de emicizumabe (Projeto EMCASE). *Luila Clícia Moura Henriques (Faculdade de Farmácia da UFMG)*

12:20 - Intervalo para almoço

13:30 - Mesa redonda: Avanços na Hemominas - segurança transfusional

Moderadora: *Luciana Schmidt Cayres (Central de Imunohematologia)*

13:30 - Plaquetas tratadas com tecnologia de redução de patógenos. *Flávia Naves Givisiez (Gerência de Controle de Qualidade)*

13:55 - Análise molecular de grupos sanguíneos para identificação de variantes raras. *Maria Clara Fernandes da Silva Malta (Núcleo de Inovação Tecnológica, HEMOMINAS)*

14:20 - Importância clínica de anticorpos anti-eritrocitários. *Mariana Martins Godin (Central de Imunohematologia)*

14:45 - Mesa redonda: Avanços na Hemominas - segurança em transplantes

Moderadora: *Paula Renata Machado Passos Pederzoli (CETEBIO)*

14:45 - Fatores críticos no armazenamento de células para transplante: investigação e implementação de melhorias pelo CETEBIO. *André Rolim Belisário (CETEBIO)*

15:05 - Anticorpos anti-HLA e transplantes de órgãos sólidos. *Felipe Carlos Brito de Souza (Laboratório de Histocompatibilidade)*

15:30 - Apresentação de trabalhos dos Bolsistas de Iniciação Científica

Moderadora: *Kissyla Christine Lacerda (Serviço de Pesquisa)*

15:30 - Perfil dos candidatos à doação de sangue do Hemocentro Regional de Montes Claros entre 2019 e 2022. *André Rodrigues de Sena Batista Filho (Hemocentro Regional de Montes Claros)*

15:45 - Estudo da mortalidade e impacto das infecções por HIV, HCV e HBV em portadores de hemofilia no Hemocentro de Belo Horizonte, jan/1985 a mar/2021. *Victor Tanure Lino (Hemocentro de Belo Horizonte)*

16:00 - Diagnóstico da prática transfusional entre médicos residentes na cidade de Juiz de Fora. *Antônio Alvim Mendonça Borges de Almeida (Hemocentro Regional de Juiz de Fora)*

16:15 - Constituição do Biobanco de amostras biológicas cedidas por doadores de sangue aptos na Fundação Hemominas. *Eric Dantas Turani Vaz (Serviço de Pesquisa)*

16:30 - Coffee break / Visita guiada aos pôsteres

14 DE SETEMBRO

8:30 - Credenciamento

9:00 - Mesa redonda: Inovação na Fundação Hemominas

Moderadora: *Maria Clara Fernandes da Silva Malta (Núcleo de Inovação Tecnológica, HEMOMINAS)*

9:00 - Casos de sucesso de inovação na Fundação Hemominas. *Maria Clara Fernandes da Silva Malta (Núcleo de Inovação Tecnológica, HEMOMINAS)*

9:10 - Desenvolvimento de teste rápido para diagnóstico do HTLV-1/2. *Edel Figueiredo Barbosa Stancioli (Dep. De Microbiologia, UFMG)*

9:35 - Dispositivo para transporte de material biológico. *Paulo José Cifuentes Gonçalves (Hemocentro de Belo Horizonte)*

10:00 - Mesa redonda: Doação de sangue e transfusão

Moderadora: *Elaine Urias Rocha (Hemocentro Regional de Montes Claros)*

10:00 - Análise de série temporal da doação de sangue na Hemominas. *Kátia Cardoso Coelho (Assessoria da Diretoria de Gestão Institucional)*

10:25 - Vigilância para Zika, Chikungunya e Dengue em doadores de sangue de hemocentros brasileiros. *Maisa Aparecida Ribeiro (Serviço de Pesquisa)*

10:50 - Características de pacientes tratados com terapia de transfusão crônica numa coorte brasileira de doença falciforme. *Daniela de Oliveira Werneck Rodrigues (Hemocentro Regional de Juiz de Fora)*

11:15 - Palestra: A implantação do *Patient Blood Management* e seu impacto na hemoterapia brasileira. *Marcelo Froes (Assessoria da Diretoria Técnica)*

12:00 Intervalo para almoço

13:30 - Mesa redonda: Infecções transmissíveis pelo sangue

Moderador: *Ricardo Andrade Carmo (Hemocentro de Belo Horizonte)*

13:30 - Queda da soroprevalência do HTLV em doadores de sangue. *Sônia Mara Silva (Central Sorológica)*

13:50 - Dano cognitivo na infecção pelo HTLV-1. *Luiz Cláudio Ferreira Romanelli (Serviço de Pesquisa)*

14:00 - Associação da infecção pelo HCV e desenvolvimento de inibidor em pacientes com hemofilia A. *Eduarda Bolina Santos (Serviço de Pesquisa; Dep. de Microbiologia, UFMG)*

14:20 - Leucorredução como medida de controle na transmissão transfusional de leishmaniose visceral. *Sarah Cristina Sato Vaz Tanaka (Universidade Federal do Triângulo Mineiro)*

14:40 - Oficina: Fluxo de processos para realização de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação na Fundação Hemominas; Comitê de Ética em Pesquisa; os programas PIBIC e PCRH da FAPEMIG. *Equipe da Gerência de Desenvolvimento Técnico Científico*

15:00 - Mesa redonda: Coagulopatias

Moderadora: *Patrícia Santos Resende Cardoso (Assessoria da Diretoria Técnica)*

15:00 - Desenvolvimento de inibidores em pacientes com hemofilia A: a coorte do estudo HEMFIL. *Márcio Portugal (Hemocentro de Belo Horizonte)*

15:25 - Qualidade de vida e perfil clínico-hemorragico de pacientes com Doença de von Willebrand. *Carolina Guimarães Ramos Matosinho (Serviço de Pesquisa)*

15:50 - A indução de imunotolerância em pacientes com hemofilia A: os achados do estudo BrazilT. *Suely Meireles Rezende (Dep. de Clínica Médica, UFMG)*

16:15 Coffee break / Visita guiada aos pôsteres

15 DE SETEMBRO

8:30 - Credenciamento

9:00 - Palestra: Estudos do REDS em doadores de sangue e em pacientes com doença falciforme. *Maísa Aparecida Ribeiro (Serviço de Pesquisa)*

9:40 - Mesa redonda: Impacto da COVID-19 na hemoterapia

Moderadora: *Flávia Cristine Martineli Loureiro (Assessoria da Diretoria Técnica)*

9:40 - Impacto da COVID-19 na doação e no atendimento à demanda transfusional. *Daniela de Oliveira Werneck Rodrigues (Hemocentro Regional de Juiz de Fora)*

10:05 - Qual o risco de transmissão transfusional do SARS-CoV-2. *Marina Lobato Martins (Gerência de Desenvolvimento Técnico Científico)*

10:30 - Pesquisa de SARS-CoV-2 em doadores de sangue como modelos de investigação da disseminação da infecção na população. *Ricardo Hiroshi Caldeira Takahashi (Dep. de Matemática, UFMG)*

10:55 - Destaque: Hemominas no enfrentamento da COVID-19.

11:10 - Premiação de trabalhos

11:30 - Encerramento do evento

PALESTRAS E MESAS REDONDAS

MESA REDONDA: HEMOGLOBINOPATIAS

ÚLCERAS DE PERNA NA DOENÇA FALCIFORME: ACHADOS CLÍNICOS E BIOLÓGICOS

Franciane Mendes Oliveira (Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina, USP, São Paulo - SP)

francianemo@gmail.com

A Doença Falciforme (DF) é uma hemoglobinopatia hereditária monogênica caracterizada pela produção de uma hemoglobina anormal, a hemoglobina S (HbS). A polimerização da HbS desencadeia dois eventos importantes da doença: a vaso-oclusão a partir do processo de falcilização dos eritrócitos e a hemólise com a ativação de vias pró-inflamatórias através de biomarcadores que levam à isquemia aguda dos tecidos. As complicações vasculares foram associadas à hiper-hemólise, como acidente vascular cerebral, hipertensão pulmonar, priapismo, insuficiência renal e as úlceras de pernas. A úlcera de perna é uma complicação comum na DF, geralmente muito dolorosa, incapacitante e de difícil tratamento. Essas lesões também são reincidentes em sua maioria e apresentam um processo lento de cicatrização. Achados demonstraram associação entre complicações vasculares, incluindo as úlceras de perna e o menor nível de hemoglobina, além de maior intensidade de anemia hemolítica. Na avaliação do microbioma avaliando o 16S bacteriano, o gênero *Staphylococcus* foi predominante nas úlceras de perna da DF. Portanto, discutir os recentes estudos clínicos e biológicos relacionados às úlceras de perna elucida meios para estabelecer estratégias de tratamento dessas feridas.

CRESCIMENTO EM CRIANÇAS COM DOENÇA FALCIFORME

Domício Antônio da Costa Júnior (Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG)

domicio.junior@ufjf.br

A doença falciforme (DF) em crianças frequentemente cursa com prejuízo ao crescimento e baixa estatura, sendo agravada pelo atraso no início da puberdade. Embora o atraso secundário na maturação do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal seja sucedido por período de recuperação do crescimento, a capacidade de recuperação completa do crescimento não está bem definida. A estatura e a idade do início da puberdade são traços genéticos complexos com alta herdabilidade na população saudável. No entanto, crianças com DF sofrem influência adicional da gravidade da doença e de seus fatores modificadores, como a co-herança de alfa-talassemia, níveis de HbF e tratamento com hidroxiureia (HU). O mecanismo de disfunção orgânica da DF que afeta o eixo gonadotrófico também pode afetar o eixo GH/IGF-1 (growth hormone/insulin-like growth factor 1), representado pela dosagem sérica de IGF-1. Realizamos um estudo no Hemocentro Regional de Governador Valadares/MG com crianças e adolescentes com anemia falciforme (AF) e analisamos dados de estatura, do eixo GH/IGF-1, de um polimorfismo comumente associado à estatura no gene ZBTB38 e da previsão de estatura adulta, calculada com o uso da idade óssea. Encontramos associação significativa entre os fatores modificadores da AF e o eixo GH/IGF-1. O polimorfismo rs724016 do ZBTB38 foi associado tanto à estatura quanto aos níveis de HbF. Embora o tratamento com HU não tenha apresentado impacto positivo sobre a estatura, os níveis de HbF, que são conhecidos por aumentar com este tratamento, e a co-herança de alfa-talassemia se associaram ao potencial de crescimento quando os dados da estatura foram ajustados à estatura dos pais. Portanto, os dados mostram a importância de associar medidas antropométricas e a idade óssea à estatura dos pais para a estimativa de possíveis prejuízos na estatura atual ou na recuperação do crescimento de crianças com AF.

MESA REDONDA: AVANÇOS NA HEMOMINAS - SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

IMPORTÂNCIA CLÍNICA DE ANTICORPOS ANTIERITROCITÁRIOS

Mariana Martins Godin (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

mariana.godin@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Anticorpos anti-eritrocitários são produzidos em resposta a um estímulo antigênico e são direcionados a antígenos expressos na superfície das hemácias. Podem ser clinicamente importantes pela sua capacidade de destruir hemácias que expressam o antígeno correspondente à sua especificidade. O Ensaio da Monocamada de Monócitos (MMA) é um teste *in vitro* empregado na investigação da importância clínica de aloanticorpos da classe IgG, em serviços de Hemoterapia, tanto para prevenir a ocorrência de reação transfusional hemolítica tardia quanto no entendimento sobre o papel de aloanticorpos na Doença Hemolítica Perinatal (DHPN). **Objetivos:** Relatar três casos em que o significado clínico de aloanticorpos foi avaliado, empregando-se o MMA, em pacientes atendidos pela Central de Imuno-Hematologia da Fundação Hemominas. **Metodologia:** O MMA foi executado para cada caso, de acordo com a padronização previamente instituída no setor. **Caso 1:** paciente apresentava anti-Ge, com necessidade de 3 unidades de Concentrado de Hemácias (CH) para cirurgia de correção de aneurisma de aorta, sem a disponibilidade de bolsas compatíveis. **Caso 2:** gestante aloimunizada, que apresentava aloanti-M e mais dois aloanticorpos, cujo feto apresentou quadro grave de anemia por volta da 24ª semana de gestação, inclusive com necessidade de transfusões intrauterinas. **Caso 3:** paciente gestante com Doença Falciforme, aloimunizada e com necessidade de reserva de 2 CH para transfusão antes e após o parto, sem bolsas compatíveis por apresentar, além de aloanticorpos previamente identificados, a presença de aloanticorpo de especificidade não determinada pelos testes sorológicos de rotina. **Resultados:** **Caso 1:** foram liberadas 3 unidades de CH incompatíveis para o paciente após a execução do MMA, cujos resultados demonstraram que o aloanticorpo anti-Ge não apresentava importância clínica significativa. O paciente recebeu 1 CH no intra-operatório e 2 CH no pós-operatório, tendo recebido alta hospitalar no 8º dia, sem evidências de hemólise pós-transfusional. **Caso 2:** a paciente foi submetida a transfusões intrauterinas devido à necessidade de prover oxigenação para o feto. No entanto, o feto não resistiu à última transfusão programada e foi constatada morte intrauterina na 29ª semana de gestação. O emprego do MMA contribuiu no entendimento sobre o papel do aloanti-M na ocorrência de anemia fetal grave, sendo rara a descrição, na literatura, do envolvimento deste aloanticorpo com DHPN. **Caso 3:** foram liberadas 2 unidades de CH incompatíveis para a paciente, após a execução do MMA, cujos resultados demonstraram que o aloanticorpo não compatibilizado não apresentava importância clínica significativa. Ela recebeu o primeiro CH antes do parto e o segundo no pós-parto. Não foram observadas alterações significativas de marcadores laboratoriais relacionados à hemólise, com relação aos valores basais da paciente, após as duas transfusões realizadas. **Conclusão:** O emprego do MMA em serviços especializados de Hemoterapia certamente contribui para a avaliação da importância clínica transfusional e gestacional de aloanticorpos anti-eritrocitários, proporcionando maior segurança no caso de transfusões incompatíveis e auxiliando na elucidação do papel de aloanticorpos na ocorrência da DHPN.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; CNPq

MESA REDONDA: INOVAÇÃO NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

DISPOSITIVO PARA TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

Paulo José Cifuentes Gonçalves (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

paulo.cifuentes@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Atualmente, muitas unidades de saúde transportam hemocomponentes, amostras de sangue, e materiais biológicos em geral, em caixas térmico-rígidas, com gelo reutilizável, por papelão, entre a fonte de frio e o produto a ser transportado. A rede Hemominas transporta entre as suas unidades regionais hemocomponentes e amostras de sangue, bem como os envia para hospitais da rede SUS. Para transportes muito distantes, e dependendo de outras variáveis, fica mais difícil o protocolo para garantir a temperatura dos produtos durante todo o transporte. **Objetivos:** A presente invenção ou dispositivo teve por objetivo tanto o monitoramento, como o controle autônomo (sem necessidade de energia elétrica), para ser utilizado em caixas de material térmico-rígido, para o transporte de materiais biológicos, preservando as propriedades desses produtos. **Metodologia:** O dispositivo, ao ser inserido em caixas térmicas, a divide em dois compartimentos internos, sendo o

compartimento destinado à inserção da fonte de frio necessária para manter o produto refrigerado, e o outro compartimento para inserir o produto a ser transportado. Resultados: Por meio da ventilação forçada e controlada consegue-se alterar e manter a temperatura dentro de uma faixa de temperatura pré-determinada pelo usuário. Com um protótipo foram realizados testes no transporte de hemocomponentes na rede Hemominas. Conclusão: Após a realização de vários testes, seguindo um protocolo adequado, o dispositivo se mostrou eficiente para o transporte, controle e monitoramento da temperatura do produto, garantindo um controle efetivo da temperatura dos produtos a serem transportados, e com baixo custo de investimento. O invento foi depositado no INPI e obteve concessão em 07/06/2022, conforme CARTA PATENTE Nº BR 102014012311-3 B1, e estamos aguardando a produção de interessados em produzir um protótipo industrial para testes e validação do produto, através de testes pelo CQ da Fundação Hemominas, e registro na ANVISA, etc.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

MESA REDONDA: DOAÇÃO DE SANGUE E TRANSFUSÃO

VIGILÂNCIA PARA ZIKA, CHIKUNGUNYA E DENGUE EM DOADORES DE SANGUE DE HEMOCENTROS BRASILEIROS

Maisa Aparecida Ribeiro (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

maisa.ribeiro@hemominas.mg.gov.br

O Brasil, por ser um país tropical, vive em constante risco de epidemias por arbovírus, sendo o vírus da Dengue o mais prevalente e disseminado pelo país, causando epidemias periódicas desde a década de 80. Os vírus da Chikungunya e Zika foram identificados no Brasil em 2014 e 2015, respectivamente e se tornaram, juntamente com a dengue, uma preocupação na segurança transfusional, principalmente nos meses de maior prevalência ou em caso de epidemias dessas arboviroses. Nesse sentido, a palestra “Vigilância para Zika, Chikungunya e Dengue em doadores de sangue de hemocentros brasileiros” tem o objetivo de apresentar os estudos epidemiológicos realizados em doadores de sangue brasileiros e verificar os potenciais riscos de transmissão transfusional dessas arboviroses.

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES TRATADOS COM TERAPIA DE TRANSFUSÃO CRÔNICA NUMA COORTE BRASILEIRA DE DOENÇA FALCIFORME

Daniela de Oliveira Werneck Rodrigues (Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG)

danielawerneckhemato@hotmail.com

Introdução: As transfusões de hemácias são utilizadas na Doença Falciforme (DF) para tratar complicações agudas ou como terapia transfusional crônica (CTT) para prevenir manifestações graves. Objetivos: Descrever as características de pacientes com DF tratados com CTT. Metodologia: Uma coorte de DF foi estabelecida em seis centros brasileiros. O histórico clínico e transfusional foram extraídos dos registros médicos. As variáveis analisadas foram: histórico transfusional, sexo, idade, tipo DF e indicação. Resultados: Dos 285 pacientes tratados com CTT, 123 (43,1%) estavam na faixa etária entre 10 a 20 anos, sendo 61 (21,4%) menores de 10 anos, 64 (22,5%) entre 20 e 30 anos, e apenas 37 (12,9%) com mais de 30 anos. A maioria dos pacientes tratados com CTT eram portadores de Anemia Falciforme (278 SS). Em relação ao sexo não houve diferença estatística (51% eram do sexo feminino). A indicação mais comum para CTT em crianças foi a prevenção de Acidente Vascular Cerebral (AVC), secundário em 94 (56,6%) ou primário em 63 (38%), enquanto a prevenção secundária de AVC em 77 (68,1%) e crise vaso-oclusiva recorrentes em 24 (21,2%) foram as indicações em adultos. A sobrecarga de ferro ocorreu em 60,1% das crianças em CTT e 74,1% dos adultos. Adultos e crianças tratados com CTT foram também mais propensos a desenvolver anticorpos contra hemácias. Conclusão: O uso da CTT é comum em pacientes com DF para prevenção de AVC; a aloimunização e a sobrecarga de ferro são os principais desafios a serem vencidos.

Apoio Financeiro: National Institute of Health (NIH)

MESA REDONDA: INFECÇÕES TRANSMISSÍVEIS PELO SANGUE

QUEDA DA SOROPREVALÊNCIA DO HTLV EM DOADORES DE SANGUE

Sônia Mara Silva (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

sonia.nunes@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A triagem sorológica dos doadores de sangue para HTLV-1/2 no Brasil teve início em novembro/1993 de acordo com a Portaria nº 1373. Alguns fatores contribuem para a redução da soroprevalência do HTLV em doadores de sangue, tais como perfil dos doadores – 1ª vez e de repetição; evolução dos testes sorológicos e uma boa gestão da qualidade. **Objetivos:** relatar o impacto que o perfil de doadores e a evolução dos kits sorológicos afetam na queda da soroprevalência do HTLV na triagem sorológica de doadores de sangue. **Metodologia:** Análise dos resultados de triagem sorológica e do perfil de doadores de sangue da Fundação Hemominas. **Resultados:** Durante o período analisado realizado desde a implantação do teste de triagem de HTLV na rotina da Sorologia até os dias atuais, foram utilizadas diferentes gerações de kits com metodologia distintas (ELISA e CMIA). A porcentagem de doadores de repetição foi maior que a dos primodoadores, $\approx 70\%$ e $\approx 30\%$, respectivamente. **Conclusão:** A evolução dos kits sorológicos, com uma melhora significativa na sensibilidade e especificidade dos testes, a predominância de doadores de repetição associado a uma boa gestão da qualidade contribuem para a queda da soroprevalência do HTLV em doadores de sangue.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

DANO COGNITIVO NA INFECÇÃO PELO HTLV-1

Luiz Cláudio Ferreira Romanelli (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em HTLV (GIPH), Belo Horizonte, MG)

lcfromanelli@yahoo.com.br

Introdução: Dano cognitivo é observado em infecções virais e bacterianas de diversas etiologias. O comprometimento cognitivo pode surgir de forma aguda ou crônica, por lesão direta ou indireta do tecido cerebral provocada pelo agente infeccioso e/ou pela resposta imunológica à infecção. Didaticamente podemos dividir o comprometimento cognitivo em cortical e subcortical, o que facilita o entendimento dos mecanismos fisiopatológicos e das manifestações clínicas. Quanto à gravidade, o dano cognitivo pode variar de leve sem grande comprometimento da funcionalidade a um quadro demencial com dependência total do portador em relação à necessidade de ajuda nas atividades básicas da vida diária. **Objetivos:** Com base na literatura descrever o tipo, grau e prováveis mecanismos do comprometimento cognitivo associado ao HTLV-1. **Metodologia:** Pesquisa base de dados PubMed e Medline com os descritores: "Human T-lymphotropic virus 1" AND "Cognition". **Resultados:** Poucos artigos encontrados do tipo descrição de caso e caso-controle, que demonstram provável associação do HTLV-1 com disfunção cognitiva menor, mas com impacto na funcionalidade. **Conclusões:** 1- Existem evidências que sugerem que a infecção pelo HTLV-1 está associada a comprometimento cognitivo; 2- A inflamação crônica pode comprometer a microcirculação cerebral com dano nas vias subcorticais de associação; 3- As alterações cognitivas são compatíveis com comprometimento subcortical; 4- A performance das funções executivas, memória de curto prazo, atenção e humor são os comprometimentos mais comumente observados; 5- Os portadores de HAM apresentam um comprometimento cognitivo mais acentuado, mas mesmo os não portadores de HAM apresentam pior performance cognitiva em comparação a controles não infectados.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

ASSOCIAÇÃO DA INFECÇÃO PELO HCV E DESENVOLVIMENTO DE INIBIDOR EM PACIENTES COM HEMOFILIA A

Eduarda Bolina Santos (Laboratório de Virologia Básica e Aplicada, Departamento de Microbiologia, ICB, UFMG, Belo Horizonte, MG; Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

eduardabolina@gmail.com

Introdução: A prevalência do vírus da hepatite C (HCV) é alta em pacientes com Hemofilia A e o desenvolvimento do inibidor do FVIII é outro desafio no manejo desses indivíduos. **Objetivos:** A influência da infecção pelo HCV na ocorrência de inibidores foi investigada pela comparação de dados clínicos e laboratoriais de não infectados (NI, n=96) e pacientes com hemofilia A cronicamente infectados pelo HCV (HCV, n=58) em coorte acompanhada no ambulatório do Hemocentro de Belo Horizonte de 1985 a 2018. **Metodologia:** As concentrações de citocinas plasmáticas (IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, TNF, IFN- γ e IL-17A) e quimiocinas (CCL2, CCL5, CXCL8, CXCL9, CXCL10) foram quantificadas de amostras dos pacientes utilizando o Kit CBA Th1/Th2/Th17, por leitura em citometria de fluxo e análise pelo FCAP Array Software. **Resultados:** A mediana da idade, uso de crioprecipitado, plasma fresco congelado e hemofilia grave foram associados à infecção pelo HCV, enquanto o uso de fatores de coagulação inativados por vírus foi fator protetor para aquisição da infecção por HCV. A infecção por HCV foi fortemente associada a baixos níveis de inibidor (OR=20,53, $p<0,001$). Pacientes com histórico de inibidor (INB+) apresentaram quadro misto de perfil imunológico caracterizado por níveis mais elevados de citocinas pró e anti-inflamatórias do que aqueles sem história de inibidor (INB-). Níveis mais altos de CCL2 e CXCL8 foram vistos em HCV^{INB-}, enquanto CXCL9 e CXCL10 em HCV^{INB+}. As análises de Heatmap do conjunto de concentração de citocinas e quimiocinas distribuiu pacientes com HCV em dois *clusters* distintos, HCV^{INB+} e HCV^{INB-}, ambos caracterizados por baixas concentrações de IL-4, enquanto pacientes não infectados foram agrupados independente do histórico de desenvolvimento de inibidores (NI^{INB-/INB+}). **Conclusão:** A infecção pelo HCV foi fortemente associada a baixos níveis de inibidores do fator VIII, cujos níveis podem ser modulados pela rede de citocinas e quimiocinas estabelecida pela resposta antiviral.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas, Ministério da Saúde, CNPq

LEUCORREDUÇÃO COMO MEDIDA DE CONTROLE DA TRANSMISSÃO TRANSFUSIONAL DE LEISHMANIOSE VISCERAL

Sarah Cristina Sato Vaz Tanaka (Laboratório da Disciplina de Hematologia e Hemoterapia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG)

sarah.tanaka@uftm.edu.br

Introdução: A leishmaniose visceral é uma doença infecto-parasitária com ampla distribuição geográfica, sendo que na América Latina 90% dos casos ocorrem no Brasil, especialmente na Região Nordeste e Sudeste. Estima-se que mais de 80% dos indivíduos infectados sejam assintomáticos, o que tem grande impacto na epidemiologia da doença, devido à possibilidade da transmissão via transfusão de hemocomponentes. A leucorredução tem sido uma alternativa apontada para a prevenção de algumas doenças transmitidas pelo sangue, incluindo leishmaniose visceral. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar o papel da leucorredução como medida para minimizar o risco de transmissão transfusional de leishmaniose visceral. **Metodologia:** Participaram deste estudo 458 indivíduos, divididos em três grupos: pacientes politransfundidos que receberam hemocomponentes não leucorreduzidos, pacientes politransfundidos que receberam hemocomponentes leucorreduzidos e indivíduos não transfundidos. Todos os participantes foram recrutados em Hemocentros de regiões endêmicas para leishmaniose visceral (Montes Claros/ MG; Teresina/ PI; Fortaleza, Crato e Sobral/CE). A pesquisa de anticorpos anti-*Leishmania infantum* foi realizada por ELISA e valores de $p<0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. **RESULTADOS:** Um total de 161 pacientes politransfundidos com hemocomponentes não leucorreduzidos, 95 politransfundidos com hemocomponentes leucorreduzidos e 202 indivíduos não transfundidos participaram do estudo. Foi observada soroprevalência significativamente maior no grupo de indivíduos que receberam transfusão de hemocomponentes não leucorreduzidos, quando comparados aos grupos leucorreduzidos e não transfundidos (8,1%, 3,2% e 1,5%, respectivamente, $p=0,006$). Esses achados corroboram dados da literatura que demonstraram experimentalmente a eficácia da leucorredução na remoção de *Leishmania spp* em até quatro logs, sendo portanto, uma alternativa na prevenção da transmissão transfusional de leishmaniose visceral. **Conclusão:** Este trabalho conclui que as transfusões podem desempenhar um papel relevante na transmissão de leishmaniose visceral e que a leucorredução pode ser empregada como alternativa para minimizar o risco de transmissão transfusional desta doença.

Apoio financeiro: CAPES (Código de Financiamento 001); CNPq/ANVISA (Código de Financiamento 441768/2017-2).

MESA REDONDA: COAGULOPATIAS

DESENVOLVIMENTO DE INIBIDORES EM PACIENTES COM HEMOFILIA A: A COORTE DO ESTUDO HEMFIL

Márcio Portugal Santana (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte, MG)

marcio.portugal16@gmail.com

Introdução: A hemofilia é uma doença hemorrágica hereditária, recessiva, ligada ao cromossomo X e caracterizada pela deficiência do fator VIII (FVIII) da coagulação na hemofilia A (HA) e do fator IX (FIX) na hemofilia B (HB). Os sangramentos são a principal manifestação clínica da doença sendo inversamente proporcionais ao nível da atividade residual de FVIII/FIX. As hemorragias podem ser espontâneas ou pós-traumáticas, sendo as articulações e músculos os principais alvos. A reposição do FVIII/FIX é indicada no controle dos sangramentos episódicos e para prevenção (profilaxia) dos sangramentos de repetição. Em 20-35% dos pacientes com HA grave, a exposição ao FVIII exógeno desencadeia a produção de alo-anticorpos neutralizantes contra o FVIII (inibidores) sendo necessário o uso de outros tipos de produtos (agentes de *by-pass*) para controle hemostático. Na HB grave esta incidência é de 1% a 5%. A erradicação do inibidor na HA é possível em 70-80% dos pacientes por meio do tratamento de imunotolerância (IT). Os fatores de risco para o desenvolvimento de inibidores podem ser de origem genética ou não-genética. Entretanto, os mecanismos imunobiológicos envolvidos na sua gênese não são completamente conhecidos. **Objetivos:** O estudo HEMFIL, uma coorte prospectiva multicêntrica nacional, tem o objetivo de avaliar os fatores de risco genéticos e não-genéticos relacionados ao desenvolvimento do inibidor. **Metodologia:** Foram incluídas crianças não expostas (ou minimamente expostas) ao FVIII/FIX após assinatura do TCLE de 01 de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2021. Os dados clínicos foram obtidos através de questionários aplicados na inclusão (T0) e foram acompanhadas até o desenvolvimento de inibidor (T1/inibidor) ou até atingirem 75 dias de exposição (DE) ao fator sem desenvolvimento de inibidor (T1/75DE). Os pacientes de HA com inibidor e que realizaram IT foram acompanhados até a conclusão da mesma (T2). Foram coletadas amostras para estudo do perfil imunológico (IgG1, IgG4, IgG total, citocinas e quimiocinas) nos tempos T0, T1 e T2. A análise das variantes em F8 e a tipagem do HLA foram determinadas nas crianças com HA em coleta em T0. **Resultados:** por ser a HA mais prevalente, todos os trabalhos originados do Estudo HEMFIL foram com esta deficiência. O Estudo HEMFIL possibilitou 2 dissertações de mestrado e 4 teses de doutorado, sendo três ainda em andamento, além de diversas apresentações em Congressos Nacionais e Internacionais, inclusive com premiações por melhor trabalho. Em fase final de análise estatística dos dados clínicos, genéticos e imunológicos se encontram 108 pacientes com atividade residual de FVIII $\leq 2\%$. **Conclusão:** O Estudo HEMFIL, de acordo com nosso conhecimento, é a única coorte com número expressivo de pacientes com HA que objetivou analisar o perfil imunológico longitudinalmente, sendo a inclusão antes da exposição ao FVIII.

Apoio financeiro: CAPES (88881.068041/2014); CNPq (456080/2014); FAPEMIG (04185/2010)

QUALIDADE DE VIDA E PERFIL CLÍNICO-HEMORRÁGICO DE PACIENTES COM DOENÇA DE VON WILLEBRAND

Carolina Guimarães Ramos Matosinho (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

carolinaguimaraesramos@hotmail.com

Introdução: A doença de von Willebrand (DVW) é o distúrbio hemorrágico mais comum decorrente de disfunção qualitativa ou quantitativa do Fator de von Willebrand (FVW). Os sintomas podem incluir epistaxe recorrente e prolongada, gengivorragia, aumento do fluxo menstrual e sangramento excessivo após ferimentos. **Objetivos:** O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade de vida e o perfil clínico-hemorrágico de pacientes com DVW atendidos na Fundação Hemominas. **Metodologia:** Os pacientes foram convidados a participar quando compareceram a consultas e/ou exames e responderam aos questionários de (i) escore de avaliação do sangramento – ISTH (BAT-ISTH), (ii) avaliação de artralgia e (iii) de Qualidade de Vida SF-36. **Resultados:** Foram incluídos 61 pacientes (70,5% do sexo feminino). A mediana de idade para mulheres e homens foi de 37 anos (IQR 26,0-52,5) e 42,5 anos (IQR 23,3-52,5) e a mediana do escore de sangramento foi 13 (IQR 8,5-17,0) e 13 (IQR 7,5-17,8), respectivamente. As análises de qualidade de vida não revelaram diferenças significativas entre pacientes dos dois sexos, mas percebe-se impacto importante nos domínios de limitação por aspectos físicos e, especialmente para mulheres, na vitalidade. Com relação ao perfil clínico-hemorrágico foram identificadas diferenças significativas entre mulheres e homens em relação a epistaxe (44,2% vs. 77,8%, respectivamente; $p=0,03$), dores em cotovelo (76,7% vs. 33,3%, respectivamente; $p=0,003$), quadril (65,1% vs. 27,8%, respectivamente; $p=0,02$) e tornozelo (67,4% vs. 22,2%, respectivamente; $p=0,004$). Adicionalmente, foi identificada tendência de sangramento cutâneo mais prevalente em mulheres (90,7% vs. 66,7%, respectivamente; $p=0,053$). **Conclusão:** Foi possível identificar que as mulheres com DVW apresentam mais dores em articulações do que os homens. Além

disso, os homens apresentam mais sangramento no nariz enquanto as mulheres têm uma tendência a ter mais sangramentos cutâneos. Como limitação do estudo, é importante destacar que os pacientes não foram subdivididos de acordo com os tipos e subtipos da DVW devido ao número reduzido de participantes incluídos.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; CGSH do Ministério da Saúde; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

PALESTRA

ESTUDOS DO REDS EM DOADORES DE SANGUE E EM PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME

Maísa Aparecida Ribeiro (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

maisa.ribeiro@hemominas.mg.gov.br

O programa “Estudo Epidemiológico de Retrovírus em Doadores – REDS” foi estabelecido nos Estados Unidos em 1989 com o objetivo de aumentar a segurança das transfusões de sangue no contexto das epidemias de HIV/AIDS inicialmente conduzidos nos EUA. O REDS-II foi expandido em 2006 para incluir parcerias internacionais com o Brasil e a China. Os primeiros hemocentros brasileiros a participarem do REDS foram: Fundação Pró-Sangue, Hemominas, Hemope e Hemorio. Em 2011, um terceiro programa, renomeado como “Estudo Epidemiológico de Receptores e Doadores-III (REDS-III)” foi iniciado. Em 2019, o estudo foi expandido com a participação de mais um hemocentro, o HEMOAM, objetivando o alcance de áreas geográficas com maior prevalência de arbovírus e outros agentes emergentes, iniciando assim o REDS-IV-P. Após 17 anos de REDS Brasil foram publicados mais de 60 artigos que analisaram dados coletados de doadores de sangue e receptores de sangue, se destacando neste último grupo os pacientes com doença falciforme. O objetivo da palestra intitulada “Estudos do REDS em doadores de sangue e em pacientes com Doença Falciforme” é apresentar as publicações do grupo REDS e destacar aquelas que apresentaram dados com maior relevância e impacto científico.

MESA REDONDA: IMPACTO DA COVID-19 NA HEMOTERAPIA

IMPACTO DA COVID-19 NA DOAÇÃO E NO ATENDIMENTO À DEMANDA TRANSFUSIONAL

Daniela de Oliveira Werneck Rodrigues (Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG)

danielawerneckhemato@hotmail.com

Introdução: Um dos efeitos da pandemia nos serviços de hemoterapia foi a redução do comparecimento de candidatos à doação de sangue e consequentemente na produção de hemocomponentes. Objetivos: Descrever o impacto da pandemia na doação e na capacidade de atendimento da demanda de diferentes tipos de hemocomponentes pela Fundação Hemominas em 2020, comparando com a série histórica de 2016-2019. Metodologia: Foi realizado estudo transversal retrospectivo com análise comparativa dos hemocomponentes solicitados e atendidos no período de 2016 a 2020. A análise dos dados foi realizada pelo Graphpad Prism 5. Resultados: Houve redução no atendimento de doadores de sangue, coletas de sangue total e produção de hemocomponentes a partir de março de 2020, quando foi notificado o primeiro caso de COVID-19 em Minas Gerais, Brasil. A Fundação Hemominas teve uma redução média geral em torno de 17% no atendimento a doadores de sangue e na produção de hemocomponentes no período de março a junho de 2020. Por outro lado, a taxa de retorno de doadores de sangue aumentou e o número de transfusões realizadas em todos os meses de 2020 foi menor considerando a suspensão de procedimentos eletivos. Os resultados sugerem que as medidas adotadas na Fundação Hemominas para enfrentamento da pandemia de COVID-19 resultaram em regularidade no fornecimento de hemocomponentes. Conclusão: O compartilhamento de experiências entre bancos de sangue em diferentes regiões, contextos sociais e epidemiológicos contribuiu para o aprimoramento de estratégias para reduzir o impacto da COVID-19 na medicina transfusional.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

QUAL O RISCO DE TRANSMISSÃO TRANSFUSIONAL DO SARS-CoV-2?

Marina Lobato Martins (Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG)

marina.martins@hemominas.mg.gov.br

A pandemia da COVID-19 trouxe diferentes preocupações para a hemoterapia, entre elas o risco de transmissão transfusional do vírus SARS-CoV-2. Como a infecção pelo SARS-CoV-2 tem uma fase pré-sintomática ou pode permanecer assintomática, há chance de coleta de bolsas de sangue de doadores infectados assintomáticos no momento da doação. Diferentes estudos foram realizados para buscar elucidar qual o risco de transmissão transfusional do SARS-CoV-2. Nós avaliamos esse risco pela testagem de 4.103 doadores aptos que doaram sangue nos meses de junho a setembro de 2020 no Hemocentro de Belo Horizonte. Amostras de saliva e sangue foram coletadas dos participantes. As amostras de saliva foram agrupadas em mini-*pool* de 4 amostras, para a extração de RNA e teste de RT-PCR em tempo real para SARS-CoV-2 (regiões N1 e N2). Em caso de *pool* positivo ou inconclusivo, as amostras foram individualmente submetidas à extração de RNA e teste de RT-PCR. Paralelamente, amostras de plasma de doadores identificados como positivos também foram testadas individualmente por RT-PCR. RNA do SARS-CoV-2 foi detectado em 27 amostras de saliva, dando uma prevalência cumulativa de 0,66%. A frequência do vírus foi significativamente maior nos doadores de primeira vez ($p = 0,009$; OR = 3,0). A mediana da carga viral de SARS-CoV-2 na saliva de doadores positivos foi de $7,6 \times 10^4$ cópias/mL. Oito (29,6%) indivíduos apresentaram alta carga viral em sua saliva ($>10^6$ cópias/mL), porém as amostras de plasma foram negativas para sete deles. Apenas um único doador positivo na saliva (tinha alta carga viral) também teve a amostra de plasma positiva na RT-PCR, mas com baixíssima viremia (43 cópias/mL). Este foi o primeiro estudo a analisar uma grande população de doadores de sangue por testes de RT-PCR em amostras de saliva, que são mais prováveis de detecção da infecção viral que plasma. Assim, nós confirmamos que a RNAemia no plasma é incomum em indivíduos assintomáticos ou pré-sintomáticos infectados, e quando acontece, tem carga viral muito baixa, sugerindo que o risco de transmissão transfusional de SARS-CoV-2 pode ser considerada insignificante. Reforçando essa conclusão, um estudo mostrou que unidades de plasma com RNAemia de SARS-CoV-2 não foi capaz de ser infeccioso em cultura celular.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas, SES/MG

TEMAS LIVRES

DOAÇÃO DE SANGUE E COMPONENTES

PO-01. PRODUÇÃO DE VERDADES SOBRE A DOAÇÃO DE SANGUE: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DE FOUCAULT

Milagres SV¹, Velloso IC²

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

stela.milagres@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Em diferentes contextos, bem como no processo de doação de sangue, as verdades vão se recriando, e o sujeito vai se constituindo, criando a si mesmo como um sujeito em transformação. A produção de verdades se reflete nas práticas de doação de sangue, por meio da profunda normalização e estigmatização dos processos que as envolvem e que repercutem na disponibilização e qualidade desse produto essencial. O objetivo deste estudo foi compreender a configuração dos regimes de verdade na conformação das práticas de doação de sangue, na perspectiva de candidatos à doação. A metodologia adotada foi de abordagem qualitativa, com coleta de dados realizada por meio de entrevista semiestruturada, com 31 candidatos à doação de repetição, submetidos à análise de discurso. Optou-se, como referência ao termo ‘verdade’, pela análise de Michel Foucault, enquanto um elemento de constituição do sujeito, produto de múltiplas práticas sociais. Concluiu-se que o processo de doação de sangue é imbuído de um forte caráter normalizador, constituindo-se em relevante elemento de condução dos comportamentos e produção de verdades, impactando as dimensões alcançadas por essas relações de poder nas práticas de doação de sangue, sob o olhar daqueles que se candidatam a fazê-la.

PO-02. BANCOS DE SANGUE BRASILEIROS: UM PODCAST SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO IMPLEMENTADAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Oliveira CDM

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

miladmotta@gmail.com

Introdução: Apresentamos o contexto e os processos de produção de um podcast realizado como TCC da Pós-Graduação em Comunicação Pública da Ciência (Amerek) da UFMG. Abordamos como a pandemia de COVID-19 trouxe novos desafios para os bancos de sangue brasileiros. **Objetivos:** Abordar, por meio de um podcast, os desafios enfrentados pelos bancos de sangue brasileiros durante a pandemia de COVID-19 e trazer à tona que estratégias de comunicação e captação foram utilizadas pelos hemocentros para manter o comparecimento de doadores. **Metodologia:** Produzimos um podcast que é resultado de entrevistas com profissionais das áreas de comunicação social e de captação de doadores de três bancos de sangue brasileiros: de Minas Gerais, do Ceará e do Amazonas. Foi realizada uma pesquisa no *site* da Fundação Hemominas sobre os *releases* disparados à imprensa no período de 02/20 a 05/22 e também as matérias publicadas no *site* no período. Produzimos um roteiro com perguntas e, na etapa de entrevistas, conseguimos um material de cerca de 100 minutos de áudios. A locução foi gravada no laboratório LES do Departamento de Comunicação Social da UFMG e a edição feita com uso do programa Audacity. **Resultados:** Nosso produto final tem 32 minutos de programa e está disponível na plataforma Spotify com o título: “Bancos de sangue brasileiros: um podcast sobre as estratégias de comunicação implementadas durante a pandemia de COVID-19”. **Conclusão:** Evidenciamos como o uso de ferramentas on-line para comunicação e captação de doadores estiveram presentes entre as estratégias dos bancos de sangue consultados e apresentamos o caso da coleta externa feita pelo Hemocentro do Amazonas assim que os primeiros casos de coronavírus foram registrados no Brasil, momento em que ainda não havia registro de infecção no estado. Uma estratégia importante no momento em que surgiu o risco de desabastecimento de sangue.

PO-03. DECLÍNIO NA PRODUÇÃO DE HEMOCOMPONENTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO SISTEMA HEMOTERÁPICO PÚBLICO DE MINAS GERAIS

Silva-Malta MCF¹, Rodrigues DOW², Ribeiro MA¹, Cioffi JGM¹, Piassi FCC¹, Magalhães NNS², Martins ML¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

maria.malta@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Em janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), que permaneceu vigente até maio de 2023. Em Minas Gerais, a situação de emergência desencadeada pela pandemia de COVID-19 perdurou entre 12 de março de 2020 e 23 de setembro de 2022, conforme Decreto 113/2020. Neste período os bancos de sangue de diversos países conviveram com o risco de desabastecimento de hemocomponentes. **Objetivos:** Avaliar o impacto da pandemia na doação de sangue e na produção de hemocomponentes na Fundação Hemominas na vigência da ESPII e das medidas governamentais determinadas em Minas Gerais. **Metodologia:** Dados anuais globais da Rede Hemominas foram extraídos dos Boletins Estatísticos consolidados pela instituição. As variáveis analisadas foram: número de atendimentos a candidatos a doação de sangue, produção de hemocomponentes, coleta de sangue, taxas de inaptidão com base no exame físico e entrevista comportamental, e taxa de retorno. Médias e desvios padrão dos dados anuais para o período de 2016 a 2019 foram calculados para comparação com os dados de 2020, 2021 e 2022. **Resultados:** Foi observada queda para todos os parâmetros investigados, exceto a taxa de retorno para os anos 2020, 2021 e 2022 em comparação com a média dos anos 2016 a 2019. Um declínio na produção de hemocomponentes foi observado nos anos de 2020 (-7.9%), 2021 (-10,5%) e 2022 (-17.0%) em relação à média da série histórica. **Conclusão:** A pandemia de COVID-19 resultou em uma redução das doações de sangue, refletindo na queda crescente da produção e estoque de hemocomponentes. O aumento das taxas de retorno, possivelmente decorrentes das estratégias de recrutamento no período pandêmico, parecem ter contribuído para a redução das taxas de inaptidão dos candidatos à doação de sangue entre 2020 e 2022.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

PO-04. GEORREFERENCIAMENTO DE DOADORES DE SANGUE DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

Oliveira HE, Martins ML, Catão FCM

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

helton.e.oliveira@gmail.com

Introdução: A Hemominas dispõe de 22 unidades regionais distribuídas em todo o Estado de Minas Gerais para coleta de sangue de doadores voluntários, além de seis postos de coleta externa e uma unidade móvel. Apesar da ampla cobertura territorial, com presença de unidade a cada 20.946 km² (uma unidade a cada 3,6% de território), é frequente o desafio em manter adequado os níveis de estoque de sangue. Atualmente, 1,4% da população realizou pelo menos uma doação, índice abaixo dos 3% a 5% preconizados pela OMS. **Objetivos:** Analisar um conjunto de informações provenientes da população de doadores de sangue da Hemominas utilizando inteligência computacional e localização espacial (geolocalização), provendo dados que potencializem: Estratégias de captação de doadores baseadas na geolocalização; Melhor alocação de PACEs (Posto Avançado de Coleta Externa); Definições territoriais relacionadas a políticas públicas de doações de sangue. **Metodologia:** Endereços de doadores de sangue da Hemominas serão submetidos a algoritmos computacionais, agrupamento, transformação e geocodificação, associando a dimensão espacial aos dados, identificando possíveis relações de características dos doadores em regiões territoriais. **Resultados:** Resultados preliminares mostraram deslocamento médio de 26,9 km e mediano de 5,6 km dos doadores para comparecimento a um hemocentro. Numa amostragem aleatória de 19% da população que compareceu entre 2018 a 2023 observou-se predominância masculina de 50,81%. A maioria (47,44%) eram doadores de primeira vez, 28,54% de repetição e 24% com comparecimento eventual. A média de comparecimentos por doador foi de 1,74 vezes. O maior número de comparecimentos entre doadores masculinos e femininos foi de 16 e 14, respectivamente. A faixa etária de 40 a 44 anos representou 18% dos comparecimentos, seguido pela de 25 a 29 anos, com 17%. Doadores de 16 a 19 anos tiveram menor comparecimento. Pela análise espacial dos dados de doadores (n=26.152) de Belo Horizonte, a heurística sugeriu 81 clusters, fornecendo percepção visual de dispersão territorial aleatória. **Conclusão:** O georreferenciamento de doadores mostra-se uma potencial ferramenta para geração de novos conhecimentos e de estratégias institucionais para captação de doadores.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

PO-05. SALA DE COLETA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS DESAFIOS E ENFRENTAMENTOS FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19 NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE

Antunes TT, Amaral DR, Martins SCQ, Batista APS, Lopes RC

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

aline.batista@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A pandemia de COVID-19 foi um evento desafiador que produziu mudanças na vida da população e na saúde pública como um todo. As demandas de transfusão para tratamentos ou emergência continuaram da mesma forma. Assim, para desenvolvimento do serviço, foi necessário a implementação de estratégias, reorganização do serviço e adoção de medidas de proteção individual e coletiva. Considerando ainda a criticidade de abastecimento de hemoderivados. **Objetivos:** Descrever os desafios e enfrentamentos da equipe da sala de coleta de sangue do Hemocentro de Belo Horizonte frente à pandemia de COVID-19. **Metodologia:** Foi elaborado um estudo descritivo de abordagem quantitativa do primeiro semestre dos anos de 2019 a 2023 com os dados do sistema HemotePlus. **Resultados:** Avaliamos o primeiro semestre dos anos de 2019 a 2023 relacionados à coleta de sangue total no Hemocentro de Belo Horizonte. Consideramos o período de 02/01 a 19/06 de cada ano, em que foram coletadas 96.143 bolsas de sangue total. No ano de 2019, que é anterior a pandemia, tivemos um total de 23.623 bolsas de sangue total coletadas, representando 24,57%. Já em 2020, em que iniciou-se o período de *lockdown*, as coletas representaram 19,96%, com uma queda considerável, se comparado com o ano anterior. Em 2021 coletamos 16.669 bolsas de sangue total, representando 20,46%. Em 2022 tivemos 16.491 bolsas coletadas, representando 17,15% e no ano de 2023 coletamos 17.171 bolsas de sangue total, representando 17,86%. Identificamos que várias ações foram necessárias para vinculação e adesão do doador. **Conclusão:** A pandemia trouxe desafios para o desenvolvimento das atividades no hemocentro e a adoção de medidas foram consideradas essenciais para o desenvolvimento do serviço. Ressaltamos que os desafios na captação de doadores sofreram adaptações e medidas estratégicas para que o serviço se desenvolvesse.

PO-06. A CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A LGPD COMO INSTRUMENTO HÁBIL A ESTIMULAR A DOAÇÃO DE SANGUE

Martins MLMV, Camargo LDCS, Santos BAS

Faculdade Pitágoras, Belo Horizonte, MG

malumavem@gmail.com

Introdução: Não é incomum que a obrigatoriedade do fornecimento de dados seja causa impeditiva para que indivíduos deixem de praticar diversos atos – seja por vergonha, incertezas da destinação dessas informações ou qualquer outro motivo pessoal. Uma consulta despretenhosa sobre o fornecimento de dados na doação de sangue, em mecanismos de busca como Google, apresenta ao usuário o afamado caso de vazamento de dados da Red Cross Blood Service (Austrália), em que doadores tiveram expostos seus formulários, onde se “especificava que determinado doador seria “pessoa com comportamento sexual de risco”. **Objetivos:** Almeja-se, neste trabalho, demonstrar que o ordenamento jurídico brasileiro pode ser utilizado como instrumento para estimular a doação de sangue no Brasil, conferindo ao doador uma maior segurança sobre a destinação de seus dados, afastando, assim, a vergonha do procedimento de entrevista e questionário e o medo do vazamento ou utilização diversa das informações fornecidas. **Metodologia:** Utilizou-se o método dedutivo, através de pesquisa bibliográfica específica sobre o tema, observando-se bibliografia no campo jurídico e da saúde. **Resultados:** Observou-se, durante a pesquisa, que a legislação brasileira dispõe de diversos dispositivos legais capazes de tranquilizar o doador quanto à segurança e destinação das informações prestadas. A busca por jurisprudências permite, ainda, asseverar que existe uma responsabilização financeira real – e não meramente teórica – do responsável por coletar e guardar os dados pessoais, o que garante ao doador que será indenizado em eventual vazamento. **Conclusão:** Depreende-se do exposto que a conscientização da população, quanto à aplicação da LGPD nos procedimentos internos de doação de sangue, pode ser um recurso efetivo para afastar algumas incertezas de um potencial doador. Garantir ao doador que já existem efetivos meios legais e programas de proteção é, indubitavelmente, uma das formas de acabar com alguns dos receios que o indivíduo encontra ao doar sangue.

PO-07. ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DA CAPTAÇÃO DE DOADORES EM COLETAS EXTERNAS DE SANGUE PARA FIDELIZAR PARCEIROS, AUMENTAR E OTIMIZAR OS RESULTADOS NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE

Santos MAD, Antunes TT, Malveira CF, Dupim HH, Marzano LEB, Rodrigues PC

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

mariaaparecida.santos@hemominas.mg.gov.br

Objetivos: Elaborar e aplicar estratégias de gestão internamente com a equipe do Hemocentro de Belo Horizonte (HBH) e externamente com os parceiros de coletas externas de sangue (CE), a fim de fidelizar as instituições e aumentar o retorno das ações. **Material e Métodos:** A partir de um levantamento de CE realizadas entre 2018 e 2022, um formulário virtual de solicitação de agendamento foi disponibilizado para os parceiros. Os parceiros foram orientados por e-mail, reuniões e WhatsApp. Um captador ofertou palestras de conscientização pré-coleta e antes da etapa de triagem clínica. Os doadores foram atendidos por agendamento de horário, incluindo 40% em cadastro de reserva. Foi disponibilizado uma estrutura em formato de coração itinerante no local, para que os candidatos à Doação Voluntária de Sangue (DVS) pudessem amarrar fitas vermelhas, simbolizando a participação individual dos doadores e vidas salvas pela ação. A Captação e a Coordenação do HBH fizeram reuniões de *feedback* aos parceiros. Concomitante, a Captação participou de reuniões periódicas de alinhamento com a equipe; disponibilizou formulários virtuais de acompanhamento com a agenda de CE, cronograma de montagem, vitórias e para preenchimento de relatório de *feedback* pós-coleta. Os resultados foram apresentados em reunião com a equipe. **Resultados:** De 2018 a 2023 foram realizadas 62 CE (2018: 02; 2019: 01; 2020: 07; 2021: 15; 2022: 18; 2023: 20 realizadas e 18 agendadas); de 2.909 doadores comparecidos, 32% foram atendidos em 2023; de 2.395 bolsas coletadas, 30% se concentraram em 2023. De 2022 a 2023 houve aumento de 211% de CE agendadas. A aplicação simultânea das estratégias com os parceiros e equipe aumentou o número de CE agendadas, melhorou a aptidão e facilitou a organização. O cadastro de reserva aliado à orientação prévia dos candidatos mostrou-se eficaz, pois possibilitou a convocação imediata de doadores, em casos de inaptidões durante a etapa de conscientização. A disponibilização de *links* atualizados em tempo real com o acompanhamento para a equipe envolvida no serviço de CE possibilitou o melhor planejamento para a equipe. **Discussão:** O plano de gestão de captação para atuação em CE considerou o histórico de ações realizadas, a demanda, os desafios e a necessidade de investir em CE para melhoria do estoque de sangue. De 2018 a 2020 as CE eram esporádicas, a queda no comparecimento dos doadores no HBH motivou o investimento nas ações de CE em 2021 e 2022. Foi necessário reestruturar a maneira de realizar o trabalho investindo em ferramentas de gestão de equipe e de orientação dos parceiros. Por se tratar de ação que depende de adaptações, a CE está suscetível a imprevistos, de modo que as estratégias possibilitaram um delineamento mais estruturado. **Conclusão:** As CE são ações de extrema importância para melhoria e manutenção do estoque de sangue, especialmente no contexto atual social que muitas vezes impossibilita o comparecimento do doador ao Hemocentro. O aumento exponencial de CE em 2023 comprova a urgência em atender a demanda da sociedade pela presença do hemocentro nos locais com grande potencial de candidatos a DVS, mas que não podem comparecer ao HBH. As alterações resultaram no maior engajamento dos parceiros, aumento do número de coletas de bolsas de sangue e melhoria no relacionamento dos participantes envolvidos.

PO-08. EXPERIÊNCIA DE AÇÃO DE FIDELIZAÇÃO COM PARCEIROS PARA INCENTIVAR PRÁTICAS DE DIVULGAÇÃO DA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE E MELHORIA DO ESTOQUE DE HEMOCOMPONENTES NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE

Santos MAD, Souza ACL, Dupim HH, Rodrigues PC

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

mariaaparecida.santos@hemominas.mg.gov.br

Objetivos: Fomentar o apoio à Doação Voluntária de Sangue (DVS) através de parcerias entre a sociedade civil e o Hemocentro de Belo Horizonte (HBH). Implementar ações estratégicas de fidelização do público alvo promovendo retorno cíclico a fim de majorar o estoque de sangue. **Material e métodos:** Durante o ano 2022 foi realizado um monitoramento do comparecimento de doadores voluntários de sangue provenientes de grupos caravanistas; acompanhamento e suporte na realização de campanhas das instituições elegíveis para coletas externas; viabilização do acesso à informação para sensibilização de potenciais patrocinadores sobre a importância da participação em ações de promoção à DVS. Realizou-se o levantamento dos parceiros que promoveram ações em prol da DVS em 2022 junto ao HBH, classificando-os em três categorias: parceiros de coleta externa, parceiros caravanistas e patrocinadores de eventos. Foram selecionados 14 parceiros de coleta externa, 12 caravanistas e 17 instituições patrocinadoras, no total de 43 parceiros. Foi planejado um evento de agradecimento, para o qual todos os parceiros foram convidados a participar para receber um troféu personalizado. **Resultados:** No dia 16 de dezembro de 2022 foi realizado o evento de agradecimento e fidelização das parcerias no qual compareceram 12 parceiros caravanistas, 13

de coleta externa, 14 patrocinadores, totalizando 39 instituições representadas. Na ocasião foi apresentado o quantitativo de 7.000 bolsas de sangue coletadas e a estimativa de 21.000 pacientes atendidos provenientes das ações desenvolvidas por estes parceiros ao longo do ano. Os representantes das instituições tiveram oportunidade de externar a experiência e importância de atuar como multiplicadores da DVS, reafirmando seu compromisso social. As instituições foram contempladas com um troféu e diploma de honra ao mérito validando a significativa colaboração no decorrer do ano. Observou-se retorno de 95% dos parceiros homenageados em 2023, evidenciando uma maior conscientização e propositura a novas ações. Discussão: O incentivo a atuação da sociedade civil em parceria com os hemocentros constitui uma ação de planejamento estratégico indispensável, fortalecendo a corresponsabilidade da manutenção do estoque de sangue. Historicamente, o Hemocentro de Belo Horizonte promove ações de incentivo à DVS em parceria com instituições de diversos segmentos sociais ao longo dos anos, oportunamente em datas comemorativas. Estas ações possibilitam o reconhecimento do ato de doar sangue no exercício da cidadania, unindo doadores e parceiros, promovendo o sentimento de pertencimento, humanização e compromisso social. Investir em diferentes métodos de educação para doação de forma contínua e robusta, desperta atitudes, reforça hábitos positivos e comportamentos importantes para a cultura da DVS. Conclusão: As ações promovidas para fidelização dos parceiros se mostraram eficientes, com retorno expressivo em 2023. Viabilizaram a manutenção dos estoques de hemocomponentes, a partir da corresponsabilidade social e sem impactos orçamentários. A análise aponta para a necessidade de manutenção e ampliação de tais ações, que valorizam e fortalecem o vínculo da sociedade com a causa da doação voluntária de sangue.

INFECÇÕES TRANSMISSÍVEIS PELO SANGUE E TRANSPLANTE

O-01. ALTA TAXA DE TRANSMISSÃO E DE DOENÇAS ASSOCIADAS EM GRUPOS FAMILIARES PORTADORES DO HTLV-1 ACOMPANHADOS NA COORTE GIPH

Romanelli LCF^{1,3}, Figueiredo GGR^{2,4}, Ribeiro MA^{1,3}, Martins ML^{1,3}

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG; 3. Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em HTLV (GIPH), Belo Horizonte, MG; 4. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

lcfromanelli@yahoo.com.br

Introdução: A transmissão do HTLV pelas vias sexual e vertical ocorre de forma despercebida em grupos familiares. Vários fatores contribuem para esta transmissão silenciosa: adoecimento de apenas parte dos infectados, longo tempo entre a infecção e o surgimento das doenças associadas, desconhecimento dos profissionais de saúde sobre a infecção e ausência de medidas diagnósticas e preventivas nos serviços públicos de saúde. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de transmissão e adoecimento associado ao HTLV em grupos familiares da coorte GIPH. **Metodologia:** Estudo de coorte prospectivo. Os casos índices da coorte foram separados entre doadores e não doadores de sangue. Todos os participantes da coorte que tiveram parceiros sexuais e familiares testados para HTLV-1/2 foram analisados. Heredogramas dos casos índices com transmissão vertical foram montados e as doenças observadas catalogadas. **Resultados:** Dos 236 parentes e parceiros sexuais testados para HTLV, 104 (44,1%) foram confirmados infectados pelo HTLV, 36,7% familiares de casos índices doadores e 56,9% de casos índices não doadores. A transmissão vertical do HTLV foi observada em 43 famílias, 42 (97,7%) para o vírus tipo 1 e uma (1,3%) para o tipo 2. Cinco (83,3%) de seis famílias tiveram indivíduos de 3 gerações testados e positivos para o HTLV-1. Doenças associadas ao HTLV-1 foram observadas em 76,2% das famílias. Das 42 famílias com pessoas infectadas pelo HTLV-1, a mielopatia associada ao HTLV-1 (HAM) foi observada em 42,9% e a leucemia de células T do adulto (ATLL) em 4,8%. **Conclusão:** A taxa de transmissão intrafamiliar do HTLV é muito alta, assim como a prevalência das doenças associadas ao vírus. Estudos transversais e de coorte por períodos curtos podem trazer uma falsa impressão de que a infecção pelo HTLV-1 é na maioria das vezes benigna. Deve-se ainda considerar o impacto socioeconômico em famílias de portadores de doenças associadas ao HTLV-1 diante da gravidade, cronicidade e incapacidades adquiridas.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG

O-02. MICRO ELIMINAÇÃO DO VÍRUS DA HEPATITE C EM PORTADORES DE HEMOFILIA NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE-MG

Lino VT^{1,3}, Carmo RA²

1. Universidade José do Rosário Vellano, UNIFENAS-BH, Belo Horizonte, MG; 2. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

victortanure1@gmail.com

Introdução: Portadores de hemofilia (PH) foram muito expostos ao vírus da hepatite C (HCV) até o início dos anos 90. A micro eliminação é estratégia moderna de enfrentamento da hepatite C que vem sendo implantada no Hemocentro de Belo Horizonte (HBH). **Objetivos:** Descrever cenário epidemiológico local atualizado do HCV, ações de micro eliminação e resultados alcançados. **Metodologia:** Após revisão de prontuários de todos PH cadastrados no serviço (janeiro/1985 a março/2021), análise do *status* vital (março/2021), exames laboratoriais (anti-HCV e HCV-RNA) e tratamentos antivirais foram identificados PH sem registro de cura virológica. Realizou-se, então, busca ativa dos pacientes para consulta com infectologia, capacitação da equipe multiprofissional, fixação de cartazes informativos e divulgação de vídeo médico informativo em rede social dos pacientes para sensibilização. **Resultados:** Dos 881 PH cadastrados até março/2021, 258 (29,3%) apresentavam anti-HCV reagente. Destes, 87 (33,7%) já tinham evoluído para óbito (até 31/03/2021). Dentre os 171 sobreviventes, 122 (71,3%) evoluíram para cura virológica: 47 (38,5%) espontaneamente e 75 (61,5%) pós-tratamento antiviral. Restavam, portanto, em março/2021, 49 PH (19,0%) sem registro de eliminação do HCV. Após esforços de busca ativa, abordagem clínica e tratamento antiviral constatou-se, em julho/2023: sete (14,3%) mudaram de Estado, um (2,0%) evoluiu para óbito (relacionado à hepatite C), quinze (30,6%) receberam tratamento antiviral completo, sendo 9 (18,3%) com cura virológica e 6 (12,2%) aguardando resultado. Mais 3 (6,1%) pacientes receberam a prescrição do tratamento antiviral, porém ainda sem avaliação de adesão ou cura. Os 23 PH restantes (8,9%) que precisam submeter-se à avaliação são caracterizados por baixa assiduidade ao serviço e

má adesão às orientações da equipe multiprofissional. Conclusão: Abordagens descentralizadas, adaptáveis, com metas específicas e intervenções personalizadas, têm mostrado resultados promissores, com eliminação da infecção ativa do HCV em mais de 90% entre os PH no HBH.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

PO-09. A IMPORTÂNCIA DA TESTAGEM CONFIRMATÓRIA PARA HTLV NA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE

Martins ML¹, Silva-Malta MCF¹, Barbosa-Stancioli EF², Nunes SM¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Laboratório de Virologia Básica e Aplicada, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

marina.martins@hemominas.mg.gov.br

Introdução: O diagnóstico sorológico do HTLV-1/2 é feito por testes de triagem e confirmatórios pela detecção de anticorpos anti-HTLV. Os algoritmos de testagem para HTLV variam entre os serviços de saúde e nem todos os bancos de sangue brasileiros usam testes confirmatórios para o diagnóstico da infecção. **Objetivos:** Analisar os resultados dos testes de triagem para HTLV em doadores de sangue da Fundação HEMOMINAS. **Metodologia:** Análise retrospectiva (2017 a 2022) dos resultados de triagem e testes confirmatórios para HTLV-1/2 em doadores inicialmente reativos. Durante o período analisado foram usados na triagem os testes de quimiluminescência (CMIA) Architect rHTLV-1/2 ou Alinity s HTLV I/II e os testes confirmatórios HTLV Blot 2.4 (WB) ou INNO-LIA HTLV-I/II (LIA). **Resultados:** Durante o período de uso do kit Architect, a porcentagem média de doadores positivos/indeterminados para HTLV foi de 0,13% do total de doadores triados. Com a mudança para o kit Alinity, esse percentual caiu para 0,06% (queda de 2,2x). Das 585 amostras testadas com o kit Architect e WB, 13,7% foram positivas, 2,6% foram indeterminadas e 83,7% foram negativas. Das 340 amostras testadas com o kit Alinity e WB, 13,5% foram positivas, 0,9% foram indeterminadas e 85,6% foram negativas. E das 139 amostras testadas com o kit Alinity e INNO-LIA, 30,9% foram positivas, 10,8% foram indeterminadas e 58,3% foram negativas. Nenhuma amostra na zona cinza (ratio 0,8-1,2) foi confirmada como positiva. Apenas amostras com *ratio* >50 nos kits CMIA foram positivas no WB ou LIA, exceto quatro. **Conclusão:** O uso do kit Alinity reduziu a frequência de falso-positivos para HTLV na triagem de doadores de sangue, indicando maior especificidade. Mesmo com a melhoria dos testes de triagem, a necessidade do uso de testes confirmatórios para HTLV na triagem de doadores de sangue é evidente, pois mais de 50% dos indivíduos inicialmente reativos são confirmados como soronegativos. Reavaliação do ponto de corte junto ao fabricante e estratégias de reintegração de doadores com baixa reatividade nos testes de triagem, especialmente aqueles na zona cinza, poderiam ser discutidas.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

IMUNOHEMATOLOGIA

PO-10. TRIAGEM DE DOADORES COM FENÓTIPOS RAROS USANDO PCR DIGITAL EM NANOPLACAS - UM ESTUDO PILOTO

Matosinho CGR^{1,2}, Martins ML¹, Schmidt LC¹, Godin MM¹, Rodrigues KF¹, Silva-Malta MCF¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG, 2. Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico e Incentivo à Inovação/FAPEMIG.

maria.malta@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A triagem de doadores de sangue raros (frequência $<1/1.000$) é necessária para atender a demanda de pacientes com necessidades transfusionais específicas, mas necessita da análise de muitas amostras, o que pode implicar em custos elevados. Nesse contexto, a triagem de doadores em *pool* é uma estratégia potencialmente útil. **Objetivos:** Analisar a viabilidade da utilização da PCR digital para a triagem de doadores com fenótipos raros utilizando como modelo o fenótipo raro Di(a+b-) (Diego), cuja frequência estimada em Minas Gerais é de 0,01%. **Metodologia:** *Pools* contendo amostras de doadores com genótipos previamente conhecidos foram analisados utilizando o equipamento QIAcuity One (Qiagen). Reações de 50 µL contendo Probe PCR Master Mix (Qiagen), sonda de hidrólise com marcação fluorescente FAM (Thermo Fisher) específica para o alelo DI*A e *primers* customizados foram aplicadas em nanoplacas de 8.000 partições. As seguintes composições de amostras foram avaliadas: três *pools* de 25 amostras (25 DI*B/DI*B; 24 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*B; 24 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*A), três *pools* de 50 amostras (50 DI*B/DI*B; 49 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*B; 49 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*A) e três *pools* de 100 amostras (100 DI*B/DI*B; 99 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*B; 99 DI*B/DI*B + 1 DI*A/DI*A). **Resultados:** Foi possível identificar uma amostra DI*A positiva em *pools* de 25, 50 e 100 amostras, assim como discriminar *pools* contendo amostras homozigotas ou heterozigotas. Simulações utilizando modelo matemático proposto por Regen et al. (2020) indicaram que o tamanho de *pool* ideal para triagem de homozigotos DI*A/DI*A seria de 84 amostras. **Conclusão:** A PCR digital utilizando nanoplacas apresenta grande potencial para triagem de doadores raros. A definição do número ideal de amostras por *pool* deve considerar a frequência dos alelos de interesse e a probabilidade de ocorrência concomitante de amostras positivas (homozigotas e heterozigotas) nos *pools*. Estudos adicionais são necessários para a validação da estratégia.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG

TRANSFUSÃO DE SANGUE E DERIVADOS

PO-11. NANOTECNOLOGIA E PERFLUORCARBONOS: UMA ABORDAGEM PROMISSORA PARA A MEDICINA TRANSFUSIONAL

Tiede KOM

Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG

kaaty.martins@hotmail.com

Introdução: O aumento da demanda por sangue humano em procedimentos cirúrgicos e casos de trauma requer alternativas viáveis. O sangue artificial, produzido com compostos artificiais como os Perfluorcarbonos (PFC's) associados a nanocompostos, pode ser uma solução, superando desafios de incompatibilidade, alergias, transmissão de infecções e possuir maior capacidade de transporte de oxigênio. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho é explorar o potencial da nanotecnologia associada aos perfluorcarbonos como uma alternativa viável ao sangue artificial. **Metodologia:** Para a revisão integrativa, utilizou-se o banco de dados PUBMED, com descritores "Blood Transfusion", "Blood Substitutes" e "Nanotechnology", combinados por operadores booleanos "AND" e "OR". Aplicaram-se filtros "free full text" e "in the last 5 years", resultando em 24 artigos encontrados. Após análise de título, resumo e texto completo, 4 artigos foram considerados elegíveis para o trabalho. **Resultados:** Perfluorcarbonos são moléculas similares a hidrocarbonetos, capazes de transportar oxigênio e CO₂ sem se ligar a eles. Sua vantagem está na inércia com outros gases, eliminando preocupações de compatibilidade sanguínea e permitindo a rápida transferência de oxigênio entre células e tecidos. No entanto, esses compostos têm desvantagens, como efeitos imunológicos, ativação do complemento, citotoxicidade com células fagocíticas e aumento dos níveis de citocinas inflamatórias após a infusão. Estudos *in vitro* com PFCs isoladas comparadas à PFCs aprimoradas com nanotecnologia mostraram resultados promissores desta última. A nanoformulação reduziu o efeito imunológico, manteve níveis de citocinas estáveis e diminuiu a ativação de macrófagos. Em testes realizados em camundongos, a nanoformulação demonstrou maior estabilidade em relação às PFCs isoladas, e também apresentou a capacidade quase completa de reversão dos efeitos de hipóxia em choque hemorrágico em um período de até 6 horas. **Conclusão:** A nanotecnologia com perfluorcarbonos oferece perspectivas promissoras para alternativas ao sangue artificial. Contudo, mais pesquisas são necessárias para que essa abordagem se torne uma realidade segura e prática.

Apoio financeiro: Faculdade de Minas (FAMINAS-BH).

PO-12. INCIDENTES TRANSFUSIONAIS NOTIFICADOS EM MINAS GERAIS, 2013 – 2022

Silva CJ, Nogueira LS

Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL-MG, Alfenas, MG

leilismara.nogueira@unifal-mg.edu.br

Introdução: A transfusão sanguínea é indicada para melhorar as condições clínicas do paciente, visando restabelecer os níveis normais dos componentes sanguíneos. No entanto, tal procedimento, ainda que recomendado e bem executado, pode resultar em agravos ocorridos durante ou após o processo de hemotransfusão, sendo denominado incidente transfusional. Neste sentido, conhecer o perfil dos incidentes transfusionais e suas causas, se faz necessário para que sejam propostas estratégias para a redução de sua ocorrência. **Objetivos:** caracterizar os incidentes transfusionais, notificados em Minas Gerais, entre os anos 2013 e 2022. **Metodologia:** estudo descritivo, retrospectivo, com dados do Sistema Nacional de Notificação de Eventos Adversos (NOTIVISA), disponíveis na base de dados "Dados de Notificações de Hemovigilância em Pós-Mercado". **Resultados:** foram notificados 8.482 incidentes no período de 2013 a 2022, em Minas Gerais. Destes, 8.163 foram classificados como reação transfusional. O ano de maior notificação foi 2022 e o hemocomponente mais relacionado aos incidentes transfusionais foi o concentrado de hemácias, seguido pelo concentrado de plaquetas, na etapa da sua administração. A reação mais frequente foi a de grau I – leve, de forma imediata, principalmente a reação febril não hemolítica, seguida pela reação alérgica. A maioria dos incidentes ocorreu por erros de identificação e foram notificados pelo Serviço de Hemoterapia. Ademais, a macrorregião com mais notificações foi a Centro, e os incidentes foram mais frequentes em pacientes com idade superior a 70 anos. **Conclusão:** dentre as variáveis analisadas, o maior índice de incidentes esteve associado à transfusão de concentrados de hemácias e ocorreu devido às falhas na identificação, resultando em reações transfusionais imediatas, ainda que de grau leve. No entanto, devido ao alto número de registros incompletos, ações de conscientização sobre a importância destes devem ser

ensejadas para conhecer o real perfil dos incidentes transfusionais e definir estratégias para reduzir sua ocorrência, aumentando a segurança transfusional.

Apoio financeiro: Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

PO-13. TRANSFUSÕES E EVENTOS ADVERSOS EM HOSPITAL PÚBLICO DO NORTE DE MINAS GERAIS

Silvério AAG¹, Silva AMG¹, Rocha CU¹, Teles LF^{1,2}, Sales JWB^{1,2}, Guimarães LT^{1,3}, Soares Júnior JA¹, Soares TCM¹, Urias EVR^{1,2}

1. Universidade Estadual de Montes Claros; 2. Fundação Hemominas, Montes Claros, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

iessaa.assis@gmail.com

Introdução: Muito tem sido investido para garantir a segurança transfusional. Indicações precisas, restritivas, implantação do *Patient Blood Management* (PBM) visam otimizar os estoques de sangue e minimizam riscos relacionados à transfusão. **Objetivos:** Analisar as indicações e eventos adversos transfusionais que ocorreram no Hospital Universitário Clemente Faria (HUCF). **Metodologia:** Realizou-se estudo transversal, retrospectivo, quantitativo e descritivo no período de 11/2018 a 06/2019. A pesquisa teve início após aprovação do CEP UNIMONTES. Foram coletados dados de prontuários, registros do setor de prova cruzada e ficha de notificação de eventos adversos transfusionais. Os dados foram submetidos à análise estatística no SPSS. **Resultados:** Foram transfundidos 1.592 hemocomponentes no HUCF, 869 concentrados de hemácias (54,6%), 545 plaquetas (34,2%), 125 plasmas frescos congelados (7,9%) e 53 crioprecipitados (3,3%). Entre os concentrados de hemácias transfundidos, 5,4% eram deleucocitados, 6,9 % irradiados/deleucocitados e 2,4% deleucocitados/fenotipados. Foram notificados 13 eventos adversos imediatos correspondendo a 12,3/1000 transfusões realizadas. A classificação das reações foi distribuída em 8 reações febris não hemolíticas (leves), 2 alérgicas (leve), 1 TRALI- improvável (grave), 1 dispneia associada à transfusão - improvável (moderada) e 1 outras causas - dor aguda (leve). Os concentrados de hemácias foram os hemocomponentes mais relacionados com as reações adversas (10/13) e a seguir as plaquetas (3/10). Não foram evidenciados eventos adversos tardios. **Conclusão:** Apesar da existência de procedimentos padronizados e evidência de treinamentos periódicos, acredita-se na necessidade de reforçar sobre a importância de notificar todos os eventos adversos transfusionais e implantar o PBM.

Apoio FINANCEIRO: FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

TRANSPLANTES, ENXERTOS E TERAPIA CELULAR

PO-14. UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS ARMAZENADAS PARA PERMITIR O SEGUNDO TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

Belisário AR¹, Moreira LS^{1,2}, Costa LA¹, Pederzoli PRMP¹, Martins MC¹, Andrade RK¹, Prata KL¹

1. Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais, Fundação Hemominas, Lagoa Santa, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

andrebelisario@yahoo.com.br

Introdução: As complicações na mobilização e coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH) adicionais após a recuperação do transplante de células progenitoras hematopoéticas (TCPH) mieloablativo levaram os centros a adotar a prática de coleta e armazenamento de CPH suficientes para dois transplantes. No entanto, essa prática apresenta desafios logísticos, de infraestrutura e de custo. **Objetivo:** Avaliar as práticas de coleta, armazenamento e utilização de CPH para dois ou mais TCPH. **Métodos:** Este estudo transversal incluiu pacientes encaminhados para TCPH em oito centros de transplante. A criopreservação e armazenamento foram realizados no CETEBIO/Fundação Hemominas entre 2013 e 2022. Os registros foram revisados para obter informações sobre os pacientes e produtos de terapia celular criopreservados. **Resultados e discussão:** O CETEBIO liberou células congeladas para 1.311 transplantes entre 2013-2022. Duzentos e cinquenta pacientes tinham 321 bolsas com células adicionais armazenadas após o primeiro transplante (234 autólogos e 16 alogênicos). Os pacientes tinham idade média de $49,6 \pm 13,4$ anos, sendo a maioria do sexo masculino (162; 64,8%). A maioria (200; 80%) tinha mieloma múltiplo (MM), seguido de leucemia (18; 7,2%), tumor de células germinativas (GCT, 14; 5,6%) e outros diagnósticos (18; 7,2%). As células de 66 (26,4%), 163 (65,2%) e 21 (8,4%) pacientes foram congeladas há 2 anos ou menos, 2,1 a 7 anos atrás e mais de 7 anos atrás, respectivamente. Trinta e três bolsas de 24 (9,6%) pacientes foram liberadas para um segundo TCPH em média 2,2 anos após a criopreservação. A idade média dos pacientes no momento do segundo TCPH (23 autólogos e um alogênico) foi de $51,6 \pm 14,4$ anos (18-69). A maioria era do sexo masculino (15; 62,5%) e tinha MM (15; 62,5%), seguido de TCG (5; 20,8%), leucemia (3; 12,5%) e síndrome mielodisplásica (1; 4,2%). As demais 288 bolsas continuam armazenados e representam cerca de um terço da capacidade de armazenamento dos tanques do CETEBIO. Os recursos necessários para criopreservar e armazenar CPH não utilizadas são equivalentes aos recursos necessários para atender cerca de 144 pacientes adicionais. Porém, este estudo é limitado pelo seguimento relativamente curto. Algumas bolsas congeladas provavelmente serão liberadas para um segundo TCPH no futuro. **Conclusões:** o estudo mostrou uma baixa utilização de CPH armazenada para apoiar o segundo TCPH. Os resultados sugerem uma revisão das práticas de criopreservação de CPH para apoiar o segundo TCPH, especialmente em ambientes públicos de saúde e locais onde novos agentes e novas abordagens terapêuticas para o MM estão disponíveis.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

PO-15. AVALIAÇÃO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SANGUÍNEAS UTILIZANDO O EQUIPAMENTO SYSMEX XN PARA OTIMIZAR A COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS DO SANGUE PERIFÉRICO

Pederzoli PRMP, Prata KL, Cruz NG, Marzano PVA, Martins MC, Costa LA, Andrade RK, Belisario AR

Fundação Hemominas, Lagoa Santa, MG

paula.passos@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A previsão da mobilização bem-sucedida pode ser útil para otimizar a coleta de células progenitoras hematopoéticas (CPH). O objetivo foi identificar características que podem influenciar a eficácia da mobilização e criar um modelo para prever o sucesso da mobilização. **Métodos:** estudo retrospectivo onde foram analisados dados de pacientes entre 09/2015 e 12/2021. Os prontuários foram revisados para obter as informações. Os dados laboratoriais analisados foram contagem de células CD34+ e hemograma pré-coleta. O desfecho estudado, boa mobilização, foi definido como contagem de células CD34+ $\geq 20/\mu\text{L}$. A derivação do modelo foi realizada por regressão logística. O nível de precisão da classificação do modelo foi testado em um subconjunto de participantes. **Resultados:** a população do estudo incluiu 807 pacientes, sendo 413 (51%) do sexo masculino. O peso do paciente, menor volume corpuscular médio (MCV), maior número de eritroblastos (nRBC), células mononucleares do sangue periférico (PBMC) e contagem de granulócitos imaturos foram significativamente associados a uma boa mobilização. Além disso, os participantes diagnosticados com mieloma múltiplo tiveram duas vezes mais chances de serem bons mobilizadores do que os pacientes com linfoma (OR=1,92; IC95%: 1,21–3,05; P=0,006). O modelo foi aplicado

para identificar pacientes submetidos a aférese (contagem de células CD34+ $\geq 10 \mu\text{L}$), resultando em sensibilidade de 69%, especificidade de 95%, valor preditivo positivo de 98%, valor preditivo negativo de 50%. Discussão: os resultados são relevantes para instituições que não possuem citômetro e dependem de outras para definir a coleta de CPH. A previsão do resultado da mobilização pode permitir a adoção de medidas complementares, além de otimizar a coleta (evitar dias adicionais, reduzindo custos e riscos relacionados à administração de doses adicionais de G-CSF, manutenção do cateter e internação prolongada). Conclusão: O sucesso na mobilização foi maior nos pacientes com mieloma múltiplo. Peso e níveis mais altos de nRBC, granulócitos imaturos e PBMC, bem como níveis mais baixos de MCV, foram associados a uma mobilização bem-sucedida.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

HEMOGLOBINOPATIAS

PO-16. COMPLICAÇÕES ENDÓCRINAS NA β -TALASSEMIA: IMPORTÂNCIA DA TERAPIA DE QUELAÇÃO DE FERRO E DESAFIOS NA ADESÃO AO TRATAMENTO

Tiede KOM¹, Oliveira LFM², Oliveira AVM²

1. Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG; 2. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS), Contagem, MG

kaaty.martins@hotmail.com

Introdução: A β -talassemia afeta cerca de 1,5% do mundo. É uma doença hereditária caracterizada por defeito na síntese da cadeia beta da hemoglobina, podendo apresentar como terapêutica transfusões vitalícias combinadas à quelação de ferro. Pacientes com talassemia dependente de transfusão podem apresentar sobrecarga de ferro, levando a complicações endócrinas. **Objetivos:** Este estudo visa analisar a relação entre transfusões sanguíneas, acúmulo de ferro e complicações endócrinas em indivíduos com talassemia. **Metodologia:** Para a realização desta revisão integrativa, utilizou-se o banco de dados PubMed. Os descritores aplicados foram “Thalassemia” e “Endocrine System”, combinados ao operador booleano “AND” com os filtros “in the last 5 years” e “free full text”, fornecendo 14 artigos. Após analisar título, resumo e texto completo, foram escolhidos 11 artigos elegíveis para o estudo. **Resultados:** A β -talassemia é uma condição genética com tratamento baseado em transfusões sanguíneas. Porém, essa terapêutica pode levar à hemocromatose secundária, devido à dificuldade do corpo em eliminar o excesso de ferro. Complicações endócrinas, como retardo no crescimento, hipotireoidismo, hipogonadismo e diabetes mellitus podem estar relacionadas à deposição do ferro excedente nos tecidos. A terapia de quelação de ferro, usualmente adotada com a transfusão, consiste no uso de drogas capazes de se ligarem ao ferro, a fim de eliminá-lo dos tecidos através das fezes e urina. Apesar da comprovação de estudos sobre a redução de endocrinopatias na população em uso de quelantes, sua adesão ainda é baixa, principalmente devido à necessidade de tomar o medicamento ao longo de toda a vida, a não crença ao tratamento e aos efeitos colaterais da terapia. **Conclusões:** Sabe-se que complicações endócrinas podem surgir por sobrecarga de ferro no tratamento da β -talassemia. A quelação reduz esses danos, mas a adesão da população ainda é baixa, sendo crucial maiores discussões sobre melhorias no assenso e na terapêutica de pacientes afetados.

Apoio financeiro: Faculdade de Minas – FAMINAS BH.

PO-17. BIOMARCADORES DE DISFUNÇÃO ENDOTELIAL NA DOENÇA FALCIFORME: ADMA E PAI-1 ESTÃO RELACIONADOS?

Martins SR¹, Toledo SLO², Silva AJ¹, Mendes FS¹, Oliveira MM^{2,3}, Ferreira LGR², Dusse LMS¹, Carvalho MG^{1,2}, Rios DRA², Alpoim PN¹, Pinheiro MB²

1. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); 2. Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ); 3. Fundação Hemominas, Divinópolis, MG

marina.mendes@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Dentro do espectro da doença falciforme (DF) estão a anemia falciforme (AF), a presença de hemoglobina SS (HbSS), a doença da hemoglobina SC (HbSC) e a β -talassemia falciforme (S β -thal). A Dimetilarginina assimétrica (ADMA) inibe de forma competitiva a ligação da arginina a óxido nítrico sintetase (NOS), reduzindo a produção de NO (óxido nítrico). Foram relatados níveis aumentados de ADMA em pacientes com HbSS, bem como alterações em biomarcadores hemostáticos, incluindo o inibidor do ativador do plasminogênio tipo 1 (PAI-1). **Objetivos:** Confirmar a hipótese que altos níveis de ADMA e PAI-1 podem estar associados a DF mais grave. **Metodologia:** Foram determinados os níveis de ADMA e PAI-1 em 78 indivíduos, sendo 38 pacientes adultos com DF atendidos no Hemonúcleo de Divinópolis e 40 indivíduos controle. **Resultados:** Níveis mais altos de ADMA foram mostrados em pacientes com HbSS e S β -thal em comparação com os controles. Em relação ao PAI-1, todos os pacientes apresentaram níveis elevados de PAI-1 em comparação com os controles. **Conclusão:** Como o papel do NO na patogênese da DF já foi estabelecido, concluímos que altos níveis de ADMA devem comprometer, pelo menos em parte, a síntese de NO, resultando em disfunção endotelial. Os elevados níveis plasmáticos de PAI-1 em todos os pacientes teste podem indicar não apenas disfunção endotelial, mas também um estado hipofibrinolítico que favorece complicações trombóticas. Por fim, altos níveis de ADMA e PAI-1 podem estar associados a DF mais grave.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Edital 9/2021); CNPq.

PO-18. ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO RS1799983 NO ENOS COM A ALBUMINÚRIA PERSISTENTE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ANEMIA FALCIFORME

Belisário AR^{1,2}, Almeida JA², Simões e Silva AC²

1. Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais, Fundação Hemominas, Lagoa Santa, MG; 2. Laboratório Interdisciplinar de Investigação Médica, Faculdade de Medicina, UFMG, Belo Horizonte, MG

andrebelisario@yahoo.com.br

Introdução: A albuminúria está associada à morbidade e mortalidade precoce em indivíduos com anemia falciforme (AF). Os polimorfismos do gene da sintetase do óxido nítrico endotelial (eNOS) têm sido associados à síntese de quantidades variáveis de óxido nítrico (NO) e podem influenciar o risco de nefropatia falciforme. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar a associação entre albuminúria persistente e os polimorfismos rs1799983 e rs2070744 em uma população de crianças e adolescentes com AF de Minas Gerais. **Métodos:** Os participantes foram recrutados em estado estacionário no ambulatório da Fundação Hemominas. Amostras de urina aleatórias foram coletadas durante as visitas de rotina. Albuminúria foi definida como relação albumina/creatinina na urina $>30\text{mg/g}$. Os participantes com albuminúria no início e no teste de urina de acompanhamento foram considerados como tendo albuminúria persistente. Dados laboratoriais de estado estacionário foram obtidos de prontuários médicos. A genotipagem dos polimorfismos rs1799983 e rs2070744 foi realizada por qPCR. **Resultados e discussão:** Os 355 participantes avaliados neste estudo tinham entre 1,6 e 20,2 anos de idade ($10,5 \pm 4,6$) e 186 (52,4%) eram do sexo masculino. No início do estudo, 263 (74,1%) participantes estavam recebendo terapia de intensificação. Cinqüenta e três (14,9%) apresentaram albuminúria persistente. A chance de albuminúria persistente foi maior em crianças e adolescentes que tinham o genótipo GT ou TT ($n=28/136$; 20,6%) do polimorfismo rs1799983 quando comparados àqueles com o genótipo GG ($n=25/219$; 11,4%) ($\text{OR}=2,0$; $\text{IC95\%}=1,1-3,6$; $p=0,022$). A incidência cumulativa de albuminúria persistente para o grupo GG foi de 23,8% ($\text{SE } 6,0\%$), enquanto para o grupo GT ou TT foi de 35,8% ($\text{SE } 7,1\%$; $p=0,025$). Os níveis de bilirrubina indireta e reticulócitos dos participantes que tinham o genótipo GT ou TT foram significativamente maiores quando comparados àqueles com o genótipo GG. Além disso, o nível de hemoglobina de participantes com o genótipo GT ou TT foi significativamente menor quando comparado àqueles com o genótipo GG. Não houve associação entre a albuminúria persistente e os genótipos do polimorfismo rs2070744. O NO tem efeito vasodilatador vital para a manutenção da função vascular. O rs1799983 tem sido associado à redução da produção de NO. Nosso estudo fornece dados para entender a fisiopatologia da albuminúria em indivíduos com AF e lança luz sobre um potencial marcador genético para o desenvolvimento de doença renal crônica. **Conclusão:** o polimorfismo eNOS rs1799983 foi associado a um risco aumentado de albuminúria persistente em indivíduos com AF. **Apoio financeiro:** Fundação Hemominas

PO-19. HISTÓRIA NATURAL DA ALBUMINÚRIA EM UMA COORTE PROSPECTIVA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ANEMIA FALCIFORME

Belisário AR^{1,2}, Almeida JA², Simões-Silva AC²

1. Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais, Fundação Hemominas, Lagoa Santa, MG; 2. Laboratório Interdisciplinar de Investigação Médica, Faculdade de Medicina, UFMG, Belo Horizonte, MG

andrebelisario@yahoo.com.br

Introdução: A albuminúria é frequentemente intermitente em indivíduos com anemia falciforme (AF) e sua progressão ao longo do tempo precisa ser melhor compreendida. **Objetivo:** Investigar a progressão da albuminúria e seus fatores de risco em uma coorte prospectiva de crianças e adolescentes com AF. **Métodos:** Recrutamos participantes com AF em estado estacionário no ambulatório do Hemocentro de Belo Horizonte. Amostras aleatórias de urina foram coletadas durante as visitas de rotina. A albuminúria foi definida pela relação albumina/creatinina urinária (RAC) $\geq 30\text{ mg/g}$. Os participantes foram categorizados prospectivamente pela presença ou ausência de albuminúria no início e no teste de urina de acompanhamento. Os participantes com albuminúria no início e no teste de acompanhamento foram classificados com albuminúria persistente (AP). Aqueles sem albuminúria no início ou no exame de urina de acompanhamento foram classificados como sem albuminúria. Os participantes sem albuminúria no início do estudo que desenvolveram albuminúria no teste de acompanhamento foram considerados progressores. Aqueles com albuminúria no início do estudo, mas sem albuminúria no seguimento, foram considerados remitentes. Os dados laboratoriais basais em estado estacionário foram obtidos dos registros médicos. Os biomarcadores de lesão renal na urina foram medidos usando ensaios multiplex xMAP®. **Resultados e Discussão:** A média de idade dos 414 participantes foi de $10,6 \pm 4,6$ anos e 220 (53,1%) eram do sexo masculino. Trezentos e um (72,7%) participantes estavam recebendo terapia de intensificação (HU, transfusão crônica ou ambos). Não houve associação entre terapias de

intensificação e AP. Dos 414 participantes, 292 (70,5%) não tinham albuminúria, 36 (8,7%) eram progressores, 24 (5,8%) remitentes e 62 (15%) tinham AP. Dezesesseis (25,8%) dos participantes com AP desenvolveram um RAC anormal antes dos 10 anos de idade. Uma medida de RAC ≥ 100 mg/g no início do estudo foi associada a uma chance 69 vezes (IC95%: 25,1-190,6; $p < 0,001$) maior de AP. Na análise multivariada, além de uma medida de RAC ≥ 100 mg/g, a AP foi associada a níveis elevados de bilirrubina indireta (HR=1,3, IC95%: 1,1–1,5; $p=0,014$) e inibidor tecidual da metaloproteínase 1 (TIMP-1) (HR=1,006, IC95%: 1,002–1,009; $p=0,001$). Nossos dados reforçam a necessidade de triagem para RAC antes dos 10 anos de idade, apesar das diretrizes clínicas atuais sugerirem que a triagem para albuminúria na AF deva começar aos 10 anos. Um teste de RAC ≥ 100 mg/g é um marcador de AP. Esse limite pode permitir a identificação precoce de indivíduos com maior risco de doença renal crônica, possibilitando intervenções terapêuticas. A associação de AP com bilirrubina indireta e TIMP-1 lança luz sobre os potenciais benefícios terapêuticos direcionados a essas vias. Conclusões: Este estudo mostrou alta prevalência de AP em crianças e adolescentes com AF. Níveis elevados de bilirrubina indireta e de TIMP-1 e um RAC ≥ 100 mg/g foram associados a um risco aumentado de AP. Apoio financeiro: FAPEMIG (Edital Universal APQ-00131-17) e Fundação Hemominas

PO-20. AVALIAÇÃO MOLECULAR DOS RECEPTORES ATIVADOS POR PROLIFERAÇÃO DE PEROXISSOMOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES DIFERENCIAIS NA FISIOPATOLOGIA E NAS COMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA ANEMIA FALCIFORME: RESULTADOS PRELIMINARES

Rigueira JPM^{1,2}, Valente TNS¹, Gomes WAPR¹, Velloso-Rodrigues C¹

1. Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares; 2. Fundação Hemominas, Governador Valadares, MG
joao.rigueira@ufjf.br

Introdução: A anemia falciforme (AF), forma mais grave da doença falciforme, é uma hemoglobinopatia hereditária caracterizada pela homozigose da variante hemoglobina S (HbS). Essa hemoglobina, em condições de baixa saturação de oxigênio, sofre polimerização resultando em hemólise intravascular, vasocclusão, ativação endotelial e plaquetária e inflamação estéril. O heme, um dos principais produtos da hemólise, é responsável pelo consumo de óxido nítrico e produção de espécies reativas de oxigênio. Sua biodisponibilidade é reduzida por ação da enzima heme oxigenase-1 (HO-1) que possui efeitos citoprotetor, anti-inflamatório e antioxidante. A expressão da HO-1 é regulada pelo fator de transcrição Nrf2, que, por sua vez, é regulado pelos receptores ativados por proliferação de peroxissomos (PPARs). **Objetivos:** Cientes de que as diferentes manifestações clínicas da AF decorrem de fatores modificadores como a co-herança de genes moduladores, o principal objetivo é avaliar a correlação das variantes gênicas de PPARs com a fisiopatologia da AF e seus desfechos clínicos. **Metodologia:** Estudo observacional, transversal, por meio de entrevistas clínicas, avaliação de prontuário e avaliação laboratorial de pacientes com AF no Hemocentro Regional de Governador Valadares. **Resultados:** Até o momento, foram avaliados 74 participantes com média de idade 17 anos, dentre os quais os desfechos clínicos mais frequentes foram colelitíase (58,1%), crises algicas (21,6%) e necrose avascular (14,9%). A distribuição dos polimorfismos de genes PPARs foi semelhante às da literatura e 23% apresentam co-herança de alfa-talassemia. Serão realizadas análises estatísticas uni e multivariadas, com objetivo de verificar a associação entre os genótipos estudados e os desfechos clínicos avaliados, controlando parâmetros como uso de HU, presença de deleção de α -talassemia, níveis de Hb Fetal e outros modificadores conhecidos como variáveis de confusão. Finalmente, será realizado o cálculo do poder estatístico e magnitude de efeito para avaliar a significância dos resultados encontrados.

PO-21. VIOLAÇÕES DE DIREITOS TRABALHISTAS DA PESSOA COM DOENÇA FALCIFORME NA PANDEMIA DE COVID-19

Silveira NBF

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ

natalia.bferreira@hotmail.com

Introdução: De acordo com o Ministério da Saúde a doença falciforme é a enfermidade hereditária mais comum do Brasil, sendo assim, é imprescindível apresentar as violações de direitos enfrentadas pelas pessoas com doença falciforme na pandemia de COVID-19. **Objetivos:** Esse estudo poderá subsidiar pesquisas futuras sobre o assunto. Desse modo, o trabalho teve como objetivo descrever e analisar as violações de direitos trabalhistas vivenciadas pelas pessoas com doença falciforme na pandemia de COVID-19, para isso identifica as violações de direitos a partir de análise de discursos em um grupo de uma rede social e do meu auto depoimento como trabalhadora da saúde com DF. **Metodologia:** Foi utilizada a metodologia de natureza qualitativa por meio dos seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica, análise de discurso de internautas e o auto

depoimento da discente. Resultados: Entre os principais resultados obtidos, pode-se destacar a dificuldade da manutenção do trabalho do paciente falciforme, que já existia e se potencializou na pandemia. Diante de tantos aparatos teóricos e legais considera-se altamente contraditório que essa doença seja tão negligenciada. Conclusão: Minha vivência e observações realizadas ao longo da pesquisa permitiu verificar indícios de violações aos direitos humanos dos pacientes falciformes. A pessoa que convive com a DF deve ter mais atenção por parte do sistema de saúde e de proteção social, é necessário a criação de estratégias que visem a efetivação da garantia dos direitos. Os resultados obtidos nesse trabalho podem e devem ser usados para subsidiar políticas públicas voltadas a esse público, a fim de promover a saúde e o bem-estar desses pacientes.

COAGULOPATIAS

O-03. DIAGNÓSTICO MOLECULAR POR NGS DE PACIENTES COM HEMOFILIA A

Matosinho CGR^{1,3}, Perpétuo SSA^{1,2}, Chaves DG¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG; 3. Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico e Incentivo à Inovação/FAPEMIG.

carolinaguimaraesramos@hotmail.com

Introdução: A Hemofilia A (HA) é uma coagulopatia ligada ao cromossomo X, causada pela deficiência do Fator VIII da coagulação. Segundo o Ministério da Saúde, em 2021 foram diagnosticados 11.141 pacientes com HA no Brasil, sendo que Minas Gerais possui a terceira maior população. A Fundação Hemominas é referência no estado para o atendimento clínico-laboratorial desses pacientes. **Objetivos:** Este estudo objetiva realizar o diagnóstico molecular de pacientes com HA atendidos na Fundação Hemominas utilizando sequenciamento de nova geração (NGS). **Metodologia:** Os pacientes foram convidados a participar quando compareceram a consultas e/ou exames na Fundação Hemominas. Um painel customizado da Illumina com a região codificante dos genes F8, F9 e FVW foi utilizado para o preparo das bibliotecas e a corrida foi realizada no sequenciador MiSeq (Illumina). As *reads*, sequências de pares de bases, foram alinhadas contra o genoma de referência GRCh38.p14 para identificação das variantes, diferenças entre a sequência de DNA do paciente e do genoma de referência. A análise das variantes foi realizada no dbSnp, ClinVar, LOVD (Leiden Open Variation Database), EAHAD (EAHAD Coagulation Factor Variant Databases) e varsome. **Resultados:** Foram incluídos 36 pacientes (25 com HA grave, 8 com HA moderada e 3 com HA leve), dos quais cinco apresentaram baixa cobertura no gene. Para um paciente não foram encontradas variantes no gene F8, apenas no gene VWF. Nos demais 30 pacientes foram identificadas 38 variantes no gene F8 classificadas como: 10 provavelmente benignas, nove provavelmente patogênicas, nove patogênicas/provavelmente patogênicas, quatro benignas/provavelmente patogênicas, três não reportadas, duas benignas/provavelmente benignas e uma variante de significado incerto (VUS). Para 25 pacientes (17 graves, seis moderados e dois leves) foi possível identificar variantes patogênicas ou provavelmente patogênicas. **Conclusão:** Neste contexto, o diagnóstico molecular mostrou ser importante para identificar quais variantes são responsáveis por ocasionar a doença nos pacientes. Ademais, o resultado será importante para as familiares dos pacientes que quiserem saber se são portadoras das mesmas variantes.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; CGSH do Ministério da Saúde; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

O-04. TAXAS ANUAIS DE SANGRAMENTO DURANTE O PRIMEIRO ANO DE PROFILAXIA COM EMICIZUMABE: RESULTADOS PRELIMINARES DO REGISTRO BRASILEIRO DE EMICIZUMABE (PROJETO EMCASE)

Henriques LCM¹, Camelo RM¹, Rebouças TO², Carvalho LEM², Figueiredo SS³, Casaretto ES³, Palis M⁴, Ferreira CB⁵, Luz AC⁵, Posener E⁶, Campoy F⁷, Giacometto PC⁸, Vanderlei AM⁹, Costa IM⁹, Costa NCM⁹, Guimarães TMR⁹, Souto FA¹⁰, Costa CFG¹¹, Filho JSSF¹², Silva ND¹³, Alvares-Teodoro J¹

1. Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG; 2. Hemocentro do Ceará, Fortaleza, CE; 3. Hemocentro da Paraíba, João Pessoa, PB; 4. Hemocentro do Piauí, Teresina, PI; 5. Hemocentro do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS; 6. Hemocentro de Sergipe, Aracaju, SE; 7. Hemocentro de Santa Catarina, Blumenau, SC; 8. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR; 9. Hemocentro de Pernambuco, Recife, PE; 10. Hemocentro da Bahia, Salvador, BA; 11. Clínica Humaninhos, Salvador, BA; 12. Hemocentro de Santa Catarina, Florianópolis, SC; 13. Hemocentro de Belo Horizonte, Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

luilaclacia02@email.com

Introdução: O emicizumabe é um anticorpo bioespecífico recomendado para profilaxia contra eventos hemorrágicos em pessoas com hemofilia A sem (PcHA) ou com inibidores (PcHAi). O Estudo EMCASE é um registro de PcHA/PcHAi em profilaxia com emicizumabe no Brasil. **Objetivos:** Avaliar a taxa anual de todos os sangramentos tratados (TAS-total) um ano antes e durante o primeiro ano de profilaxia com emicizumabe. **Metodologia:** PcHA/PcHAi em profilaxia com emicizumabe foram convidados em cada Centro de Tratamento de Hemofilia (CTH) participante. Dados clínicos do tratamento anterior (12 meses) e durante (12 meses) a profilaxia com emicizumabe foram coletados. **Resultados:** Um total de 37 PcHA/PcHAi cadastradas em 11 CTH tinham pelo menos 1 ano de profilaxia com emicizumabe. Entre PcHA (8/37; 22%) sem ou com história pregressa de inibidor e PcHAi (29/37; 78%), 26/37 (70%) relataram imunotolerância. Antes de iniciar o emicizumabe, 30/37 (81%)

PcHA/PcHAi estavam em profilaxia e 29/37 (78%) recebiam agentes de *bypass*. A idade mediana no início do emicizumabe foi 10 anos (intervalo 1-71). Apenas uma PcHA não recebeu dose de ataque. O esquema de manutenção mais prescrito foi 1,5 mg/kg/semana (18/37; 49%). A duração mediana da profilaxia com emicizumabe foi 1,8 ano (intervalo 1,1-3,5). Para PcHA/PcHAi em profilaxia anterior, ao comparar o ano anterior e o ano durante profilaxia com emicizumabe, o número total de eventos hemorrágicos tratados reduziu de 95 (51% pós-traumáticos) para 5 (80% pós-traumáticos). A mediana TAS-total (intervalo interquartil) reduziu de 3 (1-5) para 0 (0-0). O número de PcHA/PcHAi com zero sangramento tratado aumentou de 7 (23%) para 26 (87%). Não foram relatados eventos adversos. Conclusão: TAS-total foi reduzida durante a profilaxia com emicizumabe, em comparação com a profilaxia anterior, entre PcHA/PcHAi.

Apoio financeiro: Ministério da Saúde

PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

PO-22. IMPORTÂNCIA DO SETOR DE PEDAGOGIA PARA OS PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DO HEMOCENTRO DE JUIZ DE FORA

Oliveira DB, Paula NCS

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

danielle.oliveira@hemominas.mg.gov.br; natalia.paula@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Este trabalho é fruto da pesquisa “Doença Falciforme - DF na escola: impactos no desenvolvimento dos estudantes acometidos pela doença”, aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas, parecer nº 5.874.073. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada com 31 pacientes e 25 responsáveis, utilizando entrevista. O público alvo foram os pacientes, entre 10 e 18 anos, completos até 31 de dezembro de 2018, residentes em Juiz de Fora em tratamento para DF no Hemocentro e seus responsáveis. **Resultados:** A partir dos dados analisados observou-se que uma porcentagem significativa dos pacientes entrevistados já havia sido reprovada por motivos relacionados à DF (18 pacientes) e/ou apresentavam dificuldades em algum conteúdo escolar (16 pacientes). Além disso, todos os entrevistados afirmaram já terem sido internados em algum momento, o que remete às faltas relacionadas à DF. **Conclusão:** Considerando os dados obtidos constatou-se que a DF gera impactos na vida escolar dos pacientes, mesmo que estes não tenham consciência deste dado. Sendo assim, destaca-se a relevância dos serviços oferecidos pelo setor de Pedagogia. Os atendimentos pedagógicos no hemocentro visam minimizar as dificuldades apresentadas, através de avaliação diagnóstica e acompanhamento pedagógico pelo setor e encaminhamento para aqueles que não tenham a possibilidade de comparecimento semanal, por exemplo, moradores de outros municípios. Essas ações objetivam contribuir com a manutenção da escolarização dos pacientes, visando obter uma formação que seja condizente com a sua condição de saúde. Além disso, o setor, em conjunto com a equipe interdisciplinar (Serviço Social e Psicologia), realizam visitas e palestras em escolas e demais instituições de ensino com objetivo de apresentar os serviços oferecidos e estabelecer parcerias. A troca de informações entre as instituições busca a adoção de ações e estratégias que minimizam os agravos na escolarização, corroborando para a qualidade da educação ofertada aos alunos com DF.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas

PO-23. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CONHECIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA FALCIFORME

Oliveira DB, Paula NCS

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

danielle.oliveira@hemominas.mg.gov.br; natalia.paula@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Este trabalho é fruto da pesquisa “Doença Falciforme - DF na escola: impactos no desenvolvimento dos estudantes acometidos pela doença”, aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas, parecer nº 5.874.073. O público alvo foram os pacientes, entre 10 e 18 anos, completos até 31 de dezembro de 2018, residentes em Juiz de Fora em tratamento para DF no Hemocentro da referida cidade e seus responsáveis. **Objetivos:** Apontar o conhecimento das crianças e adolescentes sobre a doença e o tratamento. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de entrevistas com os pacientes e seus responsáveis. Os dados apresentados foram extraídos das entrevistas realizadas com 31 pacientes. **Resultados:** Observamos que 21 entrevistados afirmaram saber o que é a DF e 25 afirmam saber como é o tratamento. **Conclusão:** A análise revela que mesmo havendo um número elevado de pacientes que apresentam uma noção mínima, há uma parcela significativa que desconhece a doença e o seu tratamento. Isso reflete o desconhecimento da doença pela sociedade em geral. Sabemos que a DF, apesar da grande incidência, é pouco conhecida, gerando grandes prejuízos para as pessoas que convivem com ela. É necessário estar atento a essa questão, pois se trata de uma doença crônica, na qual o tratamento irá acompanhar esse indivíduo ao longo da vida. Destacamos a importância das práticas de educação em saúde a fim de construir o conhecimento sobre a doença e o tratamento realizado. De posse desse conhecimento, obter um impacto positivo na adesão das pessoas com DF na efetivação do cuidado, tornando-as sujeitos de ação nesse processo, exercendo o cuidado de forma ativa e promovendo condições para uma vida de qualidade.

Apoio: Fundação Hemominas

PO-24. APONTAMENTOS SOBRE AS FAMÍLIAS DAS PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME

Oliveira DB, Paula NCS

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

danielle.oliveira@hemominas.mg.gov.br; natalia.paula@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Este trabalho é fruto da pesquisa “Doença Falciforme - DF na escola: impactos no desenvolvimento dos estudantes acometidos pela doença”, aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas, parecer nº 5.874.073. O público alvo foram os pacientes, entre 10 e 18 anos, completos até 31 de dezembro de 2018, residentes em Juiz de Fora em tratamento para DF no Hemocentro da referida cidade, e seus responsáveis. Elencamos dados socioeconômicos, além do estudo da questão escolar. **Objetivos:** Caracterizar a composição e renda das famílias dos sujeitos do estudo. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de entrevistas com os pacientes e seus responsáveis. Os dados apresentados foram extraídos das entrevistas realizadas com os responsáveis, um total de 25. **Resultados:** Em relação ao responsável familiar identificamos que em: 11 casos era a mãe, 7 pai e mãe, 3 mãe e padrasto e um caso cada a avó, mãe e esposo, pai, pai e madrasta. Já quanto à renda familiar 80% das famílias são beneficiárias, seja de Benefício de Prestação Continuada - BPC, vinculado à doença, seja de benefício de transferência de renda ou, em alguns casos, dos dois: 3 Bolsa Família, 2 BPC do paciente e Bolsa Família, 13 BPC do paciente, 1 BPC de um irmão e em um BPC do irmão e Bolsa Família. **Discussão:** O maior número de famílias monoparentais segue a tendência nacional de aumento desse arranjo familiar no qual um adulto é o responsável familiar, além da predominância das famílias nas quais a mulher exerce essa função. O contexto de cuidados, seja pelo tratamento, crises e internações gerados pela DF, corrobora para a saída dessa mulher do mercado de trabalho, impactando na questão da renda familiar. De forma a levar a necessidade de benefícios sociais como forma de prover as condições mínimas de sobrevivência familiar.

Apoio: Fundação Hemominas

PO-25. PERCEPÇÃO DAS FAMÍLIAS DAS PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME SOBRE O TRATAMENTO

Oliveira DB, Paula NCS

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

danielle.oliveira@hemominas.mg.gov.br; natalia.paula@hemominas.mg.gov.br

Introdução: Este trabalho é fruto da pesquisa “Doença Falciforme - DF na escola: impactos no desenvolvimento dos estudantes acometidos pela doença”, aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas, parecer nº 5.874.073. O público alvo foram os pacientes entre 10 e 18 anos, completos até 31 de dezembro de 2018, residentes em Juiz de Fora, em tratamento para DF no Hemocentro da referida cidade e seus responsáveis. Esses últimos apontaram algumas informações sobre o tratamento. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de entrevistas com os pacientes e seus responsáveis. Os dados aqui apresentados foram extraídos das entrevistas com 25 responsáveis. **Resultados:** Todos os entrevistados declararam o início do tratamento pelo teste do pezinho, ainda quando bebê. O intervalo entre as consultas predominante foi de 3 em 3 meses, em 48% dos casos e 24 % de 6 em 6 meses. Quanto às medicações usadas 76% utilizam a hidroxiureia e 24% o ácido fólico somente. E quanto às internações, 24 declararam que o paciente não internou recentemente. **Conclusão:** Dos dados apresentados destacamos o início precoce do tratamento, através do diagnóstico pelo teste do pezinho, bem como a introdução e ampliação do uso da hidroxiureia. Em Minas Gerais o teste do pezinho iniciou a triagem para doença falciforme em 1998, ao passo que no Brasil foi incorporada ao programa de Triagem Neonatal em 2001. Já o uso de hidroxiureia foi aprovado no país em 2002, pela portaria de nº 872 do Ministério da Saúde. Esses avanços, obtidos nos últimos anos no tratamento para a doença falciforme refletem no decréscimo de internações e das taxas de morbimortalidade da doença. E, conseqüentemente, proporcionam ganhos em autonomia e qualidade de vida.

Apoio: Fundação Hemominas

PO-26. IMPACTOS DA DOENÇA FALCIFORME NA TRAJETÓRIA ESCOLAR

Oliveira DB, Paula NCS

Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG

danielle.oliveira@hemominas.mg.gov.br; natalia.paula@hemominas.mg.gov.br

Introdução: O hemocentro de Juiz de Fora, através do setor de pedagogia, realiza atendimentos pedagógicos com intuito de colaborar com a escolarização dos pacientes. Durante esses atendimentos verificou-se que alguns pacientes possuíam dificuldades significativas em diferentes conteúdos, apresentando distorção idade/série. **Objetivos:** Identificar quais os impactos que a DF tem na trajetória escolar e qual percepção esses pacientes têm desses impactos. **Metodologia:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Fundação Hemominas, parecer nº 5.874.073 e realizada com 31 pacientes e 25 responsáveis, através de entrevista. **Resultados:** Em relação à educação, 16 pacientes informaram ter dificuldade na escola, 18 já foram reprovados pelo menos uma vez e 13 afirmam faltar regularmente às aulas, por motivos relacionados à DF; além disso, 100% dos entrevistados já foram internados em algum momento. Quando perguntados se a DF impactava na vida escolar 12 pacientes e 15 dos responsáveis acreditam que sim. **Discussão:** Observou-se que mais da metade dos entrevistados havia sido reprovada e apresentavam dificuldades escolares, ambos por motivos relacionados à DF, como internações e intercorrências. Observamos que, em consonância com a literatura acerca do tema, a vivência da doença traz algum prejuízo para a vida escolar desses sujeitos, 60% dos responsáveis tem essa percepção; em contrapartida, 38,7% dos pacientes percebem tais impactos. **Conclusão:** Discussões relacionadas à DF no contexto escolar com responsáveis, pacientes e comunidade escolar são necessárias, pois o desconhecimento e/ou a invisibilidade desses impactos acarreta a não adoção de medidas adequadas de atendimento, afetando as possibilidades de uma inserção efetiva e de qualidade no ambiente escolar. Desta forma, uma educação de qualidade significa pensar em profissionais preparados para o trato com crianças acometidas por doenças crônicas e disponíveis a repor conteúdos perdidos e realizar um atendimento diferenciado que contemple as especificidades da doença.

Apoio: Fundação Hemominas

PO-27. EDUCAÇÃO PERMANENTE SOBRE O PROCESSO TRANSFUSIONAL PARA ENFERMEIROS ATRAVÉS DE METODOLOGIAS ATIVAS: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL GERAL DE GRANDE PORTE

Carvalho DRP, Pires CHN, Simão JFS, Madureira CNS, Moreira ALC

Complexo Hospitalar de Contagem – HMC, Contagem, MG

dani-ramiro@hotmail.com

Introdução: A terapia transfusional é um processo complexo comum no ambiente intra hospitalar que deve ser executado com qualidade e segurança, visando evitar complicações ao paciente e obter o resultado esperado. Assim, a realização deste processo está intimamente ligada às habilidades e treinamento do profissional enfermeiro, responsável legal pelo procedimento. Dessa forma, foi possível observar lacunas de conhecimento sobre a técnica e prática correta, demonstrando a necessidade da realização de uma intervenção de educação permanente sobre este tema. **Objetivo:** Descrever uma atividade educativa de capacitação do processo transfusional com uso de metodologias ativas. **Método:** Estudo descritivo, tipo relato de experiência, com base na metodologia da Problemática do Arco de Maguerez. A intervenção aconteceu *in loco* com enfermeiros assistenciais do complexo hospitalar público de uma cidade da região metropolitana de Belo Horizonte, no período de abril a maio de 2023. **Resultados:** Após identificação das lacunas passíveis de intervenção, foi confeccionado um jogo, intitulado “Caminho do sangue” para demonstrar os passos práticos essenciais para um processo transfusional seguro. Dentre estes passos, foram alocadas perguntas para observar o conhecimento prévio sobre a temática e favorecer a reflexão crítica, a partir da problematização de situações já vivenciadas. Ao final, foi entregue um “*Check-list*” transfusional, com itens indispensáveis na realização de uma hemotransfusão. Um total de 90 profissionais participaram da intervenção, de todos os setores assistenciais do hospital. Com base nas discussões observou-se que quantidade significativa de trabalhadores aderiram à intervenção, especialmente por ser curta, direta e essencialmente prática, superando os empecilhos de serem retirados do ambiente assistencial. **Conclusão:** Observou-se que a grande maioria dos profissionais obtinham conhecimento prévio geral sobre o processo transfusional, mas que pormenores importantes, especialmente sobre o procedimento e tempo para início da transfusão, além de situações sobre reações transfusionais eram novidade para a maioria dos profissionais.

Apoio financeiro: Hospital Municipal de Contagem

PO-28. GESTÃO DE CAPACITAÇÕES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS E REGISTRO DE DADOS

Antunes TT, Amaral DR, Martins SCQ, Batista APS, Lopes RC

Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG

aline.batista@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A qualidade na prestação do serviço é importante, bem como a qualificação para o trabalho. A Educação Permanente em Saúde (EPS) essencialmente norteia a formação e a qualificação dos profissionais dos serviços públicos de saúde, visando transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho com base nas necessidades e dificuldades do sistema. Dessa forma, é importante para o serviço o acompanhamento dos treinamentos e capacitações que são realizados. **Metodologia:** Foi elaborado um relato de experiência sobre a criação e desenvolvimento da estratégia de capacitação da equipe da enfermagem da coleta do Hemocentro de Belo Horizonte. **Resultados:** Foi desenvolvida uma planilha em que todos os treinamentos realizados foram organizados. A planilha de treinamentos criada pela equipe da Enfermagem da Coleta do Hemocentro de Belo Horizonte permitiu acompanhar e registrar todo o desenvolvimento profissional e capacitações que o servidor participou, por meio de buscas na própria planilha com agilidade e gestão eficaz dos treinamentos. **Conclusão:** Identificamos que a gestão das capacitações permitiu melhor organização do serviço, qualidade e eficiência nos treinamentos com agilidade, rapidez e qualidade.

GESTÃO EM SAÚDE

PO-29. GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL DA HEMORREDE NACIONAL

Oliveira VLC, Bamberg P

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

vera-caldeira@hotmail.com

Introdução: Com o início do processo de envelhecimento das edificações ao longo do tempo, torna-se necessário realizar reparos e manutenção para garantir a integridade e o desempenho adequado das construções. Essa questão se torna mais relevante quando se trata de um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS), devido à complexidade envolvida. Ações de manutenção predial são fundamentais para recuperar e preservar o funcionamento dos elementos, sistemas e da edificação como um todo, assegurando, assim, a qualidade dos serviços prestados e segurança dos usuários. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa é identificar as ações de manutenção predial praticadas nos hemocentros brasileiros. **Metodologia:** Para alcançar esse objetivo, realizou-se uma pesquisa descritiva utilizando um questionário como instrumento de coleta de dados. O questionário abordou o modo como as ações de manutenção predial são conduzidas pelos gestores dos hemocentros. Foi elaborado no *Google forms* e encaminhado para os responsáveis dos trinta e dois hemocentros nacionais. **Resultados:** O questionário foi respondido por sessenta e dois e meio por cento das unidades. Observou-se que cinquenta e cinco por cento dos hemocentros analisados possui um setor responsável para a realização dos serviços de manutenção predial, no entanto, nenhum deles apresenta plano de manutenção predial. **Conclusão:** Conclui-se que nas unidades pesquisadas não há um planejamento adequado para as ações de manutenção predial. A falta de um plano de manutenção pode levar a ações corretivas imprevistas e de alto custo, além de paralisações em setores importantes, representando riscos para a qualidade dos serviços/produtos, assim como para a segurança dos usuários. A partir dos resultados encontrados, destaca-se a necessidade urgente de implementar práticas de gestão de manutenção predial eficazes nos hemocentros brasileiros, visando garantir a durabilidade, segurança e funcionalidade desses estabelecimentos essenciais para a saúde pública.

PO-30. IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NA SAÚDE DO TRIAGISTA CLÍNICO DE DOADORES DE SANGUE SOB A PERSPECTIVA DA GESTÃO

Curcino DR¹, Gontijo LPT², Elias MA²

1. Fundação Hemominas, Uberlândia, MG; 2. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

danielarobertacurcino@gmail.com

Introdução: O estudo foi conduzido em 04 estados do sudeste do Brasil, em hemorredes estaduais públicas, que compõe o Sistema Estadual de Saúde e o Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados, abordando os impactos na saúde do triagista clínico de doadores de sangue, sob a perspectiva da gestão. **Objetivos:** Objetivou-se conhecer a perspectiva de gestores, referente as implicações do processo de trabalho na saúde dos triadores clínicos, em busca de promover estratégias protetivas e de promoção à saúde, agregando contribuições à qualidade de vida no trabalho desses profissionais. **Metodologia:** Estudo de abordagem quantitativa, descritiva realizado mediante a aplicação de um questionário sócio-profissional e demográfico e Escalas de Avaliação do Inventário Sobre Trabalho e Riscos de Adoecimento – ITRA (elaborado e validado por Ferreira e Mendes, 2007). **Resultados:** Identificou-se que a gestão considera que a sua equipe de triagistas possui boa liberdade de expressão, entretanto, a falta de reconhecimento e esgotamento profissional estão em níveis críticos. Em relação aos danos relacionados ao trabalho, os danos sociais foram considerados como categoria crítica, ao passo que os demais domínios foram considerados suportáveis. Já na avaliação de contexto de trabalho, as condições de trabalho foram classificadas como satisfatórias, enquanto a organização de trabalho recebeu uma avaliação desfavorável e as relações sócio-profissionais foram consideradas críticas. Para finalizar, a Escala de Custo Humano no Trabalho demonstrou que os gestores consideram os custos cognitivo, físico e afetivo dos triagistas como críticos. **Conclusão:** Os dados encontrados não puderam ser comparados com outros estudos direcionados para a mesma amostra de profissionais devido à inexistência de pesquisas prévias sobre esta temática. Os trabalhos científicos são insuficientes e escassos para analisar a ocorrência de risco de doenças ocupacionais entre os triagistas. Sugere-se que estudos futuros possam aprofundar sobre essa problemática.

Apoio financeiro: Universidade Federal de Uberlândia

PO-31. IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NA SAÚDE DO TRIADOR CLÍNICO DE DOADORES DE SANGUE

Soares TM¹, Gontijo LPT², Elias MA²

1. Fundação Hemominas, Uberlândia, MG; 2. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG

thais.soares@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A triagem clínica de doadores de sangue é a etapa onde condições clínicas e comportamentais de doadores são avaliadas com objetivo de evitar danos à saúde de quem doa e de quem recebe sangue. Os profissionais que atuam na triagem clínica estão imersos na relevância da doação de sangue, na dificuldade em se manter estoques seguros e na situação conflituosa do labor monótono, repetitivo, de baixa densidade tecnológica, em contraponto, na complexidade das tomadas de decisão da função. **Objetivos:** Avaliar as implicações do processo de trabalho do triador em sua saúde, no contexto das hemorredes de três estados do sudeste brasileiro, sob sua percepção. **Metodologia:** O método adotado se baseia na abordagem quantitativa com análise de dados coletados do questionário sócio-profissional e da adaptação do Inventário sobre Trabalho e Risco de Sofrimento. **Resultados:** O estudo evidenciou por meio da Escala de Indicadores de Prazer e Sofrimento no Trabalho, que avalia representações relativas às vivências de prazer e sofrimento no trabalho, que os triadores apresentaram vivências de prazer satisfatórias com média 4,7, em contrapartida, vivenciam sofrimento de forma crítica com média 3,4. Já a análise da Escala de Avaliação dos Danos Relacionados ao Trabalho – EADRT que avalia os efeitos do trabalho para a saúde relativas às consequências em termos de danos físicos e psicossociais, evidenciaram atividade suportável com média 1,7. **Conclusão:** A escassa literatura sobre o tema e o tamanho da amostra limitaram a amplitude da discussão dos resultados. Sugere-se futuros estudos, inclusive com método de pesquisa qualitativa a fim de ampliar a investigação dos riscos de adoecimento e estratégias defensivas para a categoria profissional.

Apoio financeiro: Universidade Federal de Uberlândia

MULTIDISCIPLINAR

PO-32. ATUAÇÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS NA GESTÃO INTEGRADA DA INOVAÇÃO JUNTO AO GRUPO NITS MINAS - RELATO DE EXPERIÊNCIA

Matosinho CGR^{1,2}, Lacerda KCD¹, Martins ML¹, Silva-Malta MCF¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Bolsista de Desenvolvimento em Ciência, Tecnologia e Inovação/FAPEMIG
carolinaguimaraesramos@hotmail.com

Introdução: Em 2009, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Fundação Hemominas para gerir a política de propriedade intelectual e inovação da instituição. O NIT atua na orientação de pesquisadores para o desenvolvimento de processos, produtos e serviços inovadores, além de ser o responsável por negociar e gerir os acordos na área de PI e inovação, sendo apoiado pelo grupo multidisciplinar INOVHEMOS. A partir de 2019 o NIT Hemominas passou a integrar o NIT-Minas, grupo composto por NITs de Instituições de Ciência e Tecnologia Públicas Estaduais de Minas Gerais (ICTMG). Objetivos: Relatar a experiência sobre a atuação do NIT Hemominas na gestão integrada da Inovação junto ao grupo NITs-Minas. Relato de experiência: Desde a sua criação, o NIT Hemominas tem aprimorado competências para cumprir suas atribuições. Entre 2009 e 2023 o NIT recebeu financiamento da FAPEMIG para sua implementação, manutenção e consolidação, sendo tais recursos captados por meio de editais individuais (projetos coordenados e executados pelo NIT Hemominas) ou coletivos (Rede Mineira de Propriedade Intelectual - RMPI). A partir de 2019 iniciou-se um movimento de aproximação dos NITs das ICTMG públicas estaduais integrantes da RMPI no intuito de constituir grupo visando o apoio mútuo, tendo em vista as particularidades da esfera estadual. Esta iniciativa foi consolidada em 2021 com a concessão de financiamento pela FAPEMIG para realização de projeto de gestão integrada, o qual encontra-se em execução. O projeto conta com a atuação dos NITs de sete instituições: UNIMONTES, FUNED, HEMOMINAS, UEMG, FHEMIG, EPAMIG e FEAM, com coordenação da primeira. Na vigência do projeto foram promovidas ações visando a integração e o desenvolvimento dos NITs como reuniões, cursos, *workshops*, palestras, visitas técnicas e capacitação de bolsistas. Encontra-se em andamento o desenvolvimento de plataforma para de gestão e divulgação integrada de informações. Conclusão: O projeto de gestão integrada tem propiciado uma oportunidade singular de troca de experiências entre os NITs das instituições participantes, favorecendo o aprimoramento das ações do NIT Hemominas.

Apoio: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Edital ACN-00104-21)

XV SEMINÁRIO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA
FUNDAÇÃO HEMOMINAS

BIC-01. PERFIL DOS CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE DO HEMOCENTRO REGIONAL DE MONTES CLAROS ENTRE 2019 E 2022

Batista Filho ARS^{1,3}, Mendes TB², Silva CNM², Maia JGS², Teles LF², Aguiar RCA², Urias EVR²

1. Centro Universitário FIPMOC, Montes Claros, MG; 2. Fundação Hemominas, Montes Claros, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

andresenna1@live.com

Introdução: O aumento da demanda por produtos hemoterápicos ocorreu concomitantemente com o avanço na sua percepção como via de transmissão de doenças, obrigando a melhoria das triagens clínica e sorológicas. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico dos candidatos à doação de sangue no Norte de Minas Gerais de janeiro de 2019 a dezembro de 2022. **Metodologia:** É um estudo epidemiológico documental, longitudinal, analítico, quantitativo. Utilizou-se dados presentes no Boletim Estatístico do Hemocentro de Montes Claros e no Sistema Hemote Plus. Os critérios de inclusão foram candidatos à doação de sangue entre 2019 e 2022 maiores de 18 anos. Pesquisou-se características sociodemográficas, ano de doação, tipo de doador e doação. Foram realizadas análises estatísticas descritivas, Teste de Shapiro-Wilk, Teste t de Student para amostras independentes, ANOVA One-way e Teste de Tukey, com um nível de significância de 5%. O estudo foi conduzido após a aprovação do CEP-Hemominas, sob parecer número 5.926.762. **Resultados:** No período analisado estiveram presentes 81.692 candidatos à doação de sangue. Destes, 41.511 (51,13%) eram mulheres, 45.876 (57,63%) maiores de 29 anos, 49.843 (61,46%) doadores de reposição. A maioria era doador de repetição (39,70%), seguido de esporádico (33,16%) e 1ª vez (27,14%). Sobre a média mensal de candidatos, os maiores de 29 anos ($955,8 \pm 213,7$) e os doadores de reposição ($1.038 \pm 213,7$) são maiorias significativas. Já a média mensal quanto ao tipo de doação, observou-se diferença significativa entre repetição ($671,6 \pm 81,31$) quando comparados a esporádicos ($530,6 \pm 67,57$) e 1ª vez ($489,3 \pm 96,16$); e entre repetição e esporádico. Em relação aos anos, teve uma diferença significativa nas médias mensais de candidatos à doação 2019 ($1.836 \pm 187,6$) e 2020 ($1.577 \pm 182,2$). **Conclusão:** A maioria dos candidatos eram mulheres, maiores de 29 anos, doadores de repetição e de reposição. Observou-se queda nos candidatos de 2020 quando comparado à 2019, possivelmente devido à COVID-19.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

BIC-02. ESTUDO DA MORTALIDADE E IMPACTO DAS INFECÇÕES POR HIV, HCV E HBV EM PORTADORES DE HEMOFILIA NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE. JAN/1985 A MAR/2021

Lino VT^{1,3}, Dezanet LNC¹, Martins ML², Carmo RA²

1. Universidade José do Rosário Vellano, UNIFENAS-BH, Belo Horizonte, MG; 2. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

victortanure1@gmail.com

Introdução: Pacientes com hemofilia representam população com maior prevalência e mortalidade por infecções de transmissão sanguínea. Avanços terapêuticos vêm aumentando a segurança transfusional e reduzindo o impacto dessas infecções na morbimortalidade. **Objetivos:** Identificar a prevalência das infecções por HIV, HCV e HBV, analisar a mortalidade geral e descrever suas causas em portadores de hemofilia assistidos no Hemocentro de Belo Horizonte (HBH). **Metodologia:** Coorte retrospectiva em portadores de hemofilia, cadastrados no HBH entre janeiro/1985 - dezembro/2020, sexo masculino, com duas consultas médicas até março/2021 e avaliação do *status* vital em 31/03/2021. Dados foram coletados até março/2023 em fontes secundárias (Prontuários, Sistema de Informação de Mortalidade, Webcoagulopatias). **Resultados:** incluídos 870 pacientes com hemofilia: 82,2% tipo A (n=715), 17,8% tipo B (n=155) sendo 446 (51,3%) classificados como grave, 318 (36,6%) moderada e 106 (12,2%) leve. Em 854 pacientes (98,2%) houve registro de hemotransfusão ou uso de hemoderivados: crioprecipitado (n=394), concentrado de hemácias (n=360), plasma fresco congelado (n=242) e uso exclusivo de hemoderivados industrializados (n=323). Em relação às sorologias, foram registradas positivities para anti-HCV, anti-HBc-total, HBsAg e anti-HIV em 258 (29,7%), 188 (21,6%), 13 (1,5%) e 80 (9,2%) pacientes, respectivamente. Foram registrados 169 óbitos (19,4%) no período, com idade mediana de 32 anos. Causas mais frequentes de óbito: hemofilia/hemorragia em 73 (43,2%), HIV/Aids em 48 (28,4%) sendo 39 (81,3%) ocorridos entre 1985 e 2000; e hepatopatias crônicas em 19 (11,2%), sendo 15 (78,9%) ocorridos a partir de 2000. **Conclusões:** Óbitos ocorreram precocemente nesta população, sendo hemofilia/hemorragia sua principal causa. Os óbitos por HIV/Aids e hepatopatia crônica indicam importância das comorbidades infecciosas transmissíveis pelo sangue com impacto diferenciado de acordo com avanços terapêuticos e de biossegurança transfusional ao longo do tempo.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

BIC-03. DIAGNÓSTICO DA PRÁTICA TRANSFUSIONAL ENTRE MÉDICOS RESIDENTES NA CIDADE DE JUIZ DE FORA

Almeida LDB¹, Nicolato AM¹, Horta CMM¹, Campos MA¹, Ferreira TS¹, Almeida AAMB^{2,3}

1. Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG; 2. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

leandro.almeida@hemominas.mg.gov.br

Introdução: A transfusão de sangue é um recurso terapêutico capaz de salvar vidas e essencial no manejo dos pacientes. Entretanto, ela não está isenta de riscos e as evidências atuais apontam que em muitos casos não é considerada mais terapia de primeira escolha por apresentar uma forte associação com desfechos adversos. Apesar do desenvolvimento de diretrizes para auxiliar os médicos, estudos ainda demonstram desconhecimento e variações significativas da prática transfusional. É necessário evitar transfusões inadequadas, o que exige habilidade diagnóstica e conhecimento por parte dos médicos que solicitam transfusão. Neste cenário, os residentes de medicina despontam como população em desenvolvimento de habilidades e capazes de influenciar a prática médica futura. **Objetivo:** Avaliar a prática transfusional dos médicos residentes dos hospitais de ensino de Juiz de Fora/MG. **Metodologia:** Este é um estudo descritivo, transversal, realizado por meio de um questionário desenvolvido a partir de dados da literatura médica que aborda dados demográficos (idade, tempo de formado e de residência médica, especialidade em curso e outros), dados sobre o ensino em terapia transfusional (tempo e forma de ensino na graduação e na residência médica) e a prática transfusional propriamente (frequência da prescrição de transfusões, conhecimento sobre os diversos hemocomponentes, suas indicações e reações e a estrutura hospitalar relacionada à terapia transfusional). **Resultados esperados:** Identificar a prática transfusional na residência médica favorecerá a implementação de ações para o uso racional do sangue com elaboração de protocolos sob uma visão interdisciplinar do gerenciamento do sangue (*Patient Blood Management* - PBM)

Apoio Financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (bolsa de iniciação científica)

BIC-04. CONSTITUIÇÃO DO BIOBANCO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS CEDIDAS POR DOADORES DE SANGUE APTOS NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

Vaz EDT^{1,2}, Arruda LF¹, Moreira HM¹, Luz MAM², Nogueira JP³, Antunes TT⁴, Martins ML¹, Boy LSMF¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

ericdantasturani@gmail.com

O biobanco, entendido como o processo de captação, coleta, processamento e armazenamento a longo prazo de material biológico humano, associados a dados representa uma ferramenta essencial para a pesquisa biológica, epidemiológica, biomédica, industrial e para o diagnóstico laboratorial. A constituição de um biobanco propicia uma maior agilidade na realização de projetos de pesquisa graças à disponibilidade imediata de amostras biológicas de qualidade e dados a elas associados e por isso muitas organizações assumiram o desafio de constituir suas próprias instalações de biobanco. O Biobanco da Fundação Hemominas foi implementado em novembro de 2021 – o primeiro a ser vinculado a um hemocentro – e está disponível para armazenamento de amostras biológicas humanas, como soro, plasma, DNA de leucócitos e DNA/RNA livre no plasma. Atualmente, o biobanco conta com 698 amostras cedidas de doadores de sangue aptos na triagem clínica e sorológica do Hemocentro de Belo Horizonte, sendo esta denominada Coleção de Doadores Aptos. A análise das informações associadas desses doadores mostrou que 50,6% (353) deles são do sexo masculino, com faixa etária de 18-69 anos e idade média de 37 anos. Em relação à escolaridade 42% (295) possuem ensino médio completo e residem na Região Metropolitana de Belo Horizonte (94,1%, 657). A maioria (73,9%, 516) são doadores de repetição com média de 9 doações. Quanto aos grupos sanguíneos, 42,7% são do Grupo “O” fator Rh positivo e apenas 27,5% são fenotipados. Em relação à decisão de contato para consentimento a cada uso da sua amostra cedida para o Biobanco, 48,6% (339) optaram em não serem contatados. Em breve, será feita a divulgação de como solicitar cessão de amostras dessa coleção, além de expandir o Biobanco com novas coleções. Quanto mais diversidade de coleções, maior o potencial de uso para investigação sobre causas e mecanismos de doenças, biomarcadores de susceptibilidade e proteção a doenças, testes diagnósticos, entre outros estudos.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (bolsa de iniciação científica)

BIC-P1. ESTUDO LONGITUDINAL MULTICÊNTRICO DA DOENÇA FALCIFORME NO BRASIL (REDS-V-P): ASPECTOS DA NOVA COORTE

Fonseca LANS^{1,5}, Mathiasi LB^{1,5}, Almeida JC², Thomaz MB³, Magalhães NNS³, Araújo IO², Costa IBS², Suassuna LF², Fabri JC³, Rodrigues DOW^{1,4}

1. Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Juiz de Fora, MG; 2. Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora, MG; 3. Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, Juiz de Fora, MG; 4. Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG; 5. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

lucas.niess@gmail.com

Introdução: A Doença Falciforme (DF) é uma doença monogênica, caracterizada pela presença de uma hemoglobina anormal (HbS) que determina alterações nas hemácias, crises vasoclusivas, estado inflamatório sistêmico e lesões a órgãos-alvo. O REDS-IV-DF é um estudo longitudinal multicêntrico que avalia o processo de transfusão de sangue e segurança transfusional na DF. **Objetivos:** Descrever os aspectos socioepidemiológicos da nova coorte do REDS-IV-DF. **Metodologia:** Foram randomizados 80 pacientes ativos no Hemocentro de Juiz de Fora. A meta de inclusão foi de 50 pacientes, realizada entre agosto/2022 a março/2023. Os critérios de inclusão foram: crianças menores de 5 anos e indivíduos em regime de transfusão crônica. Foram excluídos três pacientes (dois por óbito antes do recrutamento e um que recusou participar). Para a análise estatística, foi utilizado o programa Graphpad Prism 8.0.2, aplicando-se os testes de Shapiro-Wilk para normalidade, e teste-t de Welch para avaliação paramétrica não-pareada. A pesquisa encontra-se registrada no CEP/CAAE 17514619.6.2003.5118. **Resultados:** Em relação à idade, foram incluídos pacientes entre 3 e 27 anos (média de 8,98 anos). Quanto ao sexo, 66% da amostra era composta por mulheres. O IMC médio foi de 16,48 (13,01 a 26,75). Quanto ao genótipo da DF, 64% eram HbSS, 26% HbSC e 10% eram HbS/Beta-Talassemia. Nove pacientes (18%) estavam em regime de transfusão crônica. Vinte e dois pacientes (44%) estavam em uso de hidroxiureia. Vinte e sete pacientes (54%) receberam duas ou mais transfusões de sangue ao longo da vida. Comparando o genótipo HbSS com os demais, obteve-se que a diferença de IMC entre os grupos foi 1.453 ± 0.7095 menor no grupo HbSS ($p=0.0462$). Os pacientes em regime de transfusão crônica são todos de genótipo HbSS. **Conclusão:** O genótipo da DF influenciou significativamente o *status* clínico, sendo o IMC menor no grupo de HbSS. Os pacientes em ex-sanguíneo transfusão crônica eram portadores de HbSS, o genótipo mais severo das DF.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (bolsa de iniciação científica), National Institute of Health (NIH).

BIC-P2. ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL MULTICÊNTRICO DA DOENÇA FALCIFORME NO BRASIL - REDS IV-P

Mathiasi LB^{1,5}, Fonseca LANS^{1,5}, Almeida JC², Thomaz MB³, Magalhães NNS³, Araújo IO², Costa IBS², Suassuna LF², Fabri JC³, Rodrigues DOW^{1,4}

1. Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Juiz de Fora, MG; 2. Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora, MG; 3. Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA, Juiz de Fora, MG; 4. Fundação Hemominas, Juiz de Fora, MG; 5. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

lucasmathiasi@hotmail.com

Introdução: A Doença Falciforme (DF) é uma doença monogênica, que leva à produção de hemoglobina (HbS), alterando o formato e função dos eritrócitos. A qualidade de vida é inversamente proporcional à frequência de crises vaso-oclusivas, principal manifestação da DF. O REDS-IV é um estudo longitudinal multicêntrico e é a expansão da Coorte REDS-III Falciforme, com análise de pacientes já inscritos, coleta de dados padronizados, história clínica e transfusional, coleta de amostras de sangue para suporte a estudos sobre a patogênese da DF e complicações transfusionais. **Objetivos:** Descrever a Fase Retorno 5 da coorte de pacientes com DF. **Metodologia:** Foram incluídos 267 pacientes ativos no Hemocentro de Juiz de Fora (JFO) para o REDS-IV (Comitê de Ética em Pesquisa Nº 4.382.562). A abordagem do recrutado é realizada através da inclusão das informações no sistema, com identificação do paciente, entrevista, dados antropométricos, perfil epidemiológico, pesquisa de qualidade de vida e análise do prontuário eletrônico, com coleta de sangue e urina para análises bioquímicas após assinatura de Termo de Consentimento Livre Esclarecido/Termo de Assentimento. **Resultados:** Dos 247 pacientes elegíveis para a Fase Retorno 5 da Coorte, 15 foram a óbito (6,07%), sendo 8 homens e 7 mulheres. Apenas um foi após o recrutamento (0,4%). A idade média entre as mulheres foi de 43,37 anos e de 36,85 entre os homens. Perda de *follow-up* e recusa foi de 2,42%. A extração de dados em 26/07/2023 mostrou que 222 pacientes foram incluídos, o que representa 89,87% da meta definida para Juiz de Fora. Até julho de 2023, 183 participantes (82,43%) já retornaram para a revisão. **Conclusão:** O REDS permite o avanço

no conhecimento da terapia transfusional através da pesquisa e do auxílio na divulgação científica de descobertas inovadoras com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes e o progresso na medicina.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas, FAPEMIG (bolsa de iniciação científica), National Institute of Health (NIH).

BIC-P3. AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS E ASSISTÊNCIAS HEMOTERÁPICAS DO NORTE DE MINAS GERAIS

Guimarães LT^{1,3}, Aguiar RCA², Teles LF², Sales JWB², Maia JGS^{1,2}, Urias EVR^{1,2}

1. Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES, Montes Claros, MG; 2. Fundação Hemominas, Montes Claros, MG; 3. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

leticiatguimaraes@gmail.com

Introdução: A segurança transfusional relaciona-se à sistematização de treinamentos, padronização de procedimentos, atuação dos Comitês Transfusionais, controles de qualidade, gestão de equipamentos, supervisões técnicas e correção de não conformidades (NC). **Objetivos:** Descrever o perfil das Agências Transfusionais (AT) e Assistências Hemoterápicas (AH) do norte de Minas Gerais e identificar o grau de conformidade e possíveis melhorias a serem implantadas. **Metodologia:** Estudo transversal, descritivo e quantitativo. A pesquisa analisou registros das verificações dos serviços contratantes do Hemocentro Regional de Montes Claros em 2019 e 2022. Utilizou-se instrumento padronizado pela Fundação Hemominas, sendo incluídos na análise os itens: informações gerais, transfusão, comitê transfusional e garantia da qualidade. Foram avaliadas 29/38 AT/AH em 2019 e 33/43 em 2022. Os dados foram submetidos à análise estatística no SPSS versão 25.0. **Resultados:** Foram realizadas 24.334 transfusões em 2022. A maioria (68,61%) ocorreu no município de Montes Claros. Verificou-se que 18,6% dos serviços apresentaram menos que uma transfusão por mês. As principais NC identificadas foram falta de repasse de treinamentos para a equipe hospitalar (25,8%), rotatividade dos responsáveis técnicos médicos (30,3%) e enfermeiros (54,5%), procedimentos da enfermagem desatualizados ou não disponíveis (13,8%) e protocolos médicos (42%), validação de procedimentos críticos - equipamentos (25,8%). A maioria dos hospitais não possui indicadores (62%) e não apresentou plano de ação para as NC (51,16%). Verificou-se que os hospitais que concentram o maior número de transfusões possuem núcleo de qualidade, análise de indicadores e tratamento de NC. Houve redução do número total de NC em 2022, em comparação a 2019. Quanto aos registros transfusionais nos prontuários verifica-se 89,7% de conformidade e, quanto às solicitações, 79,3%. **Conclusão:** Foram identificadas as não conformidades mais prevalentes, a importância de acompanhamento das medidas corretivas e de avaliação periódica dos serviços. Destaca-se a necessidade de repasse dos treinamentos para a equipe hospitalar e atualização sistemática dos procedimentos hemoterápicos.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

BIC-P4. EFEITO DA CRIOPRESERVAÇÃO DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS DA MEDULA ÓSSEA NOS RESULTADOS DO TRANSPLANTE

Moreira LS^{1,2}, Costa LA¹, Martins MC¹, Andrade RK¹, Pederzoli PRMP¹, Prata KL¹, Belisário AR¹

1. Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais, Fundação Hemominas, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG

lucienesoarem21@gmail.com

Introdução: O conhecimento sobre a criopreservação de células progenitoras hematopoéticas coletadas por aspiração de medula óssea (CPH-MO) é limitado. **Objetivo:** descrever a experiência do CETEBIO com a criopreservação de CPH-MO para uso terapêutico e comparar os resultados do transplante com controles históricos não criopreservados. **Metodologia:** Trata-se de um estudo caso-controle aninhado. A casuística consistiu em 16 unidades CPH-MO criopreservadas entre 2020 e 2022. Dados de pacientes cuja unidade de CPH-MO foram deseritrocitadas e infundidas a fresco foram usados como controles históricos. O controle para um caso de CPH-MO criopreservada para transplante autólogo foi uma CPH de sangue periférico criopreservada. Os controles foram pareados aos casos por diagnóstico. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de $29,4 \pm 11,1$ anos (1–48). Nove (56,3%) pacientes eram do sexo feminino. Uma (6,3%) unidade foi criopreservada para uso autólogo e quinze (93,8%) para uso alogênico não aparentado. Três pacientes (18,8%) tinham LMA, quatro (25%) LLA e os demais outros diagnósticos. Em relação aos efeitos adversos durante a infusão, a frequência de náuseas e hemoglobínúria foi maior nos controles (40% vs 14,3%, respectivamente), enquanto a frequência de hipertensão foi maior nos casos (20% vs 57,1%, respectivamente), embora não significativa. A ocorrência de febre foi significativamente maior nos controles quando comparados aos casos (60% vs 0%,

$p=0,045$). Embora não significativa, a colite pseudomembranosa (0% vs 25%, respectivamente) foi mais frequente nos casos, enquanto a mucosite (50% vs 12,5%, respectivamente) foi mais frequente nos controles. O tempo médio para enxertia de neutrófilos e plaquetas foi de 16,8 e 18,4 dias, respectivamente. Um (11,1%) paciente apresentou falha de enxertia. Não houve diferença no tempo para enxertia de neutrófilos e plaquetas entre casos e controles. DECH aguda não foi observada em casos e controles. Na análise ajustada pela idade, sexo, centro transplantador e dose de células CD34+ infundidas não mostrou diferença significativa na ocorrência de óbito ou falha de enxertia entre casos e controles. Conclusão: A criopreservação de CPH-MO não foi associada a uma maior ocorrência de efeitos adversos durante a infusão, complicações do TMO e falha de enxertia ou morte.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

BIC-P5. SEQUENCIAMENTO DE NOVA GERAÇÃO DE ANTÍGENOS ERITROCITÁRIOS EM TRANSFUSÕES SANGÜÍNEAS - REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Silva CGR^{1,2}, Matosinho CGR^{1,3}, Martins ML¹, Silva-Malta MC¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG, Bolsista de Desenvolvimento em Ciência, Tecnologia e Inovação/FAPEMIG.

carolgraciane2105@gmail.com

Introdução: A análise molecular de grupos sanguíneos em bancos de sangue é geralmente realizada por meio da genotipagem de SNPs, uma estratégia bem estabelecida, porém limitada aos principais polimorfismos, o que pode resultar na não detecção de variantes capazes de alterar a expressão antigênica. Para superar essa limitação, técnicas de sequenciamento têm sido aplicadas. **Objetivos:** Avaliar a aplicabilidade do sequenciamento de nova geração (NGS) na determinação de antígenos eritrocitários. **Metodologia:** Foi feita uma pesquisa abrangente na literatura e seleção dos artigos de acordo com critérios pré-definidos, utilizando os guias PRISMA e STROBE. Alelos dos sistemas Kell, Kidd e Duffy foram selecionados como modelo. A metanálise foi conduzida utilizando o software MedCalc. **Resultados:** As características e resultados dos estudos (proporção de concordância) foram extraídos e a meta-análise foi feita para verificar a concordância entre métodos moleculares padrão e NGS. Dos 864 estudos elegíveis identificados, 10 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão e foram selecionados para meta-análise. A proporção de concordância agrupada comparando o NGS e outros métodos variou de 0,982 a 0,994. Aparente ausência de heterogeneidade foi observada ($I^2 < 25\%$ para todos os polimorfismos estudados). Alguns estudos relataram dificuldade em analisar sistemas mais complexos, como Rh e MNS, exigindo a adoção de abordagens específicas. **Conclusão:** NGS é eficaz na inferência de fenótipos eritrocitários e tem vantagens como a possibilidade de analisar simultaneamente um grande número de indivíduos e regiões gênicas, e a capacidade de fornecer análise genética abrangente, o que é útil na descrição de novos alelos e na melhor compreensão da base genética dos grupos sanguíneos. A implementação de NGS nos bancos de sangue depende de fatores como redução de custos, disponibilidade de painéis amplamente validados, estabelecimento de parâmetros de qualidade claros e acesso a ferramentas de análise bioinformática fáceis de acessar e operar.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

BIC-P6. PERFIL HEMORRÁGICO DE PORTADORAS DE INVERSÃO DOS INTRONS 1 E 22

Perpétuo SSA^{1,2}, Matosinho CGR^{1,3}, Chaves DG¹

1. Fundação Hemominas, Belo Horizonte, MG; 2. Bolsista de Iniciação Científica, PIBIC/FAPEMIG, 3. Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico e Incentivo à Inovação.

sophiabiomed@gmail.com

Introdução: Mulheres portadoras do gene F8 mutado (portadoras de hemofilia A) são classificadas em cinco categorias de acordo com o nível residual de FVIII plasmático (FVIII:C) e fenótipo hemorrágico: (i) FVIII:C $>40\%$ com fenótipos de sangramentos são classificadas como sintomáticas; (ii) FVIII:C $>40\%$ sem fenótipos de sangramentos são classificadas como assintomáticas; (iii) FVIII:C $>5\%$ a 40% são classificadas com hemofilia A (HA) leve; (iv) FVIII:C 1% - 5% são classificadas com HA moderada; e (v) FVIII:C $<1\%$ são classificadas com HA grave. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi analisar o perfil clínico-hemorrágico de mulheres portadoras de inversões dos introns 1 (INV1) e 22 (INV22), maiores de 12 anos de idade. **Metodologia:**

Foram incluídas 21 participantes familiares de pacientes com hemofilia A grave com diagnóstico confirmado para INV1 e INV22. As participantes responderam a dois questionários: (i) Escore de avaliação do sangramento (*bleeding assessment score*) – ISTH (BAT-ISTH – July 2011); e (ii) Avaliação de artralgia. As participantes foram genotipadas para confirmação do diagnóstico de INV1 e INV22. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e um Termo de Consentimento/Assentimento foi assinado pelas participantes e/ou responsável legal. Resultados: Das 21 participantes, 12 (57,1%) foram identificadas como portadoras de INV1 ou INV22. A mediana da idade das portadoras foi de 35 anos (IQR=34-39) e das não portadoras foi de 36 anos (29,3-56,8). Em relação ao escore de sangramento a mediana foi de 5 (IQR=2-8) e de 4 (IQR=2-7) entre as mulheres portadoras e não portadoras, respectivamente. Além disso, quatro (21%) das participantes portadoras obtiveram o escore de sangramento acima de cinco, o que é considerado como indicativo de sintomas hemorrágicos. Não foi verificada diferença estatística entre as variáveis analisadas nos grupos de mulheres portadoras e não portadoras. No entanto, as portadoras eram mais propensas a hematomas musculares e hemartrose (33,3% vs. 0%; $p=0,144$). Conclusão: Apesar de não haver diferença estatística entre os parâmetros analisados, parece haver uma tendência maior de ocorrência de hematomas em portadoras de INV1 e INV22.

Apoio financeiro: Fundação Hemominas; CGSH do Ministério da Saúde; FAPEMIG (Bolsa de Iniciação Científica)

ÍNDICE DE TRABALHOS

TEMAS LIVRES

DOAÇÃO DE SANGUE E COMPONENTES

- PO-01. PRODUÇÃO DE VERDADES SOBRE A DOAÇÃO DE SANGUE: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DE FOUCAULT
- PO-02. BANCOS DE SANGUE BRASILEIROS: UM PODCAST SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO IMPLEMENTADAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19
- PO-03. DECLÍNIO NA PRODUÇÃO DE HEMOCOMPONENTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO SISTEMA HEMOTERÁPICO PÚBLICO DE MINAS GERAIS
- PO-04. GEORREFERENCIAMENTO DE DOADORES DE SANGUE DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS
- PO-05. SALA DE COLETA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS DESAFIOS E ENFRENTAMENTOS FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19 NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE
- PO-06. A CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A LGPD COMO INSTRUMENTO HÁBIL A ESTIMULAR A DOAÇÃO DE SANGUE
- PO-07. ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DA CAPTAÇÃO DE DOADORES EM COLETAS EXTERNAS DE SANGUE PARA FIDELIZAR PARCEIROS, AUMENTAR E OTIMIZAR OS RESULTADOS NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE
- PO-08. EXPERIÊNCIA DE AÇÃO DE FIDELIZAÇÃO COM PARCEIROS PARA INCENTIVAR PRÁTICAS DE DIVULGAÇÃO DA DOAÇÃO VOLUNTÁRIA DE SANGUE E MELHORIA DO ESTOQUE DE HEMOCOMPONENTES NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE

INFECÇÕES TRANSMITIDAS PELO SANGUE E TRANSPLANTE

- O-01. ALTA TAXA DE TRANSMISSÃO E DE DOENÇAS ASSOCIADAS EM GRUPOS FAMILIARES PORTADORES DO HTLV-1 ACOMPANHADOS NA COORTE GIPH
- O-02. MICRO ELIMINAÇÃO DO VÍRUS DA HEPATITE C EM PORTADORES DE HEMOFILIA NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE-MG
- PO-09. A IMPORTÂNCIA DA TESTAGEM CONFIRMATÓRIA PARA HTLV NA TRIAGEM DE DOADORES DE SANGUE

IMUNOHEMATOLOGIA

- PO-10. TRIAGEM DE DOADORES COM FENÓTIPOS RAROS USANDO PCR DIGITAL EM NANOPLACAS - UM ESTUDO PILOTO

TRANSFUSÃO DE SANGUE E DERIVADOS

- PO-11. NANOTECNOLOGIA E PERFLUORCARBONOS: UMA ABORDAGEM PROMISSORA PARA A MEDICINA TRANSFUSIONAL
- PO-12. INCIDENTES TRANSFUSIONAIS NOTIFICADOS EM MINAS GERAIS, 2013 – 2022
- PO-13. TRANSFUSÕES E EVENTOS ADVERSOS EM HOSPITAL PÚBLICO DO NORTE DE MINAS GERAIS

TRANSPLANTES, ENXERTOS E TERAPIA CELULAR

- PO-14. UTILIZAÇÃO DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS ARMAZENADAS PARA PERMITIR O SEGUNDO TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA
- PO-15. AVALIAÇÃO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SANGUÍNEAS UTILIZANDO O EQUIPAMENTO SYSMEX XN PARA OTIMIZAR A COLETA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS DO SANGUE PERIFÉRICO

HEMOGLOBINOPATIAS

PO-16. COMPLICAÇÕES ENDÓCRINAS NA β -TALASSEMIA: IMPORTÂNCIA DA TERAPIA DE QUELAÇÃO DE FERRO E DESAFIOS NA ADESÃO AO TRATAMENTO

PO-17. BIOMARCADORES DE DISFUNÇÃO ENDOTELIAL NA DOENÇA FALCIFORME: ADMA E PAI-1 ESTÃO RELACIONADOS?

PO-18. ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO RS1799983 NO ENOS COM A ALBUMINÚRIA PERSISTENTE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ANEMIA FALCIFORME

PO-19. HISTÓRIA NATURAL DA ALBUMINÚRIA EM UMA COORTE PROSPECTIVA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ANEMIA FALCIFORME

PO-20. AVALIAÇÃO MOLECULAR DOS RECEPTORES ATIVADOS POR PROLIFERAÇÃO DE PEROXISSOMOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES DIFERENCIAIS NA FISIOPATOLOGIA E NAS COMPLICAÇÕES CLÍNICAS DA ANEMIA FALCIFORME: RESULTADOS PRELIMINARES

PO-21. VIOLAÇÕES DE DIREITOS TRABALHISTAS DA PESSOA COM DOENÇA FALCIFORME NA PANDEMIA DE COVID-19

COAGULOPATIAS

O-03. DIAGNÓSTICO MOLECULAR POR NGS DE PACIENTES COM HEMOFILIA A

O-04. TAXAS ANUAIS DE SANGRAMENTO DURANTE O PRIMEIRO ANO DE PROFILAXIA COM EMICIZUMABE: RESULTADOS PRELIMINARES DO REGISTRO BRASILEIRO DE EMICIZUMABE (PROJETO EMCASE)

PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE

PO-22. IMPORTÂNCIA DO SETOR DE PEDAGOGIA PARA OS PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DO HEMOCENTRO DE JUIZ DE FORA

PO-23. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CONHECIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA FALCIFORME

PO-24. APONTAMENTOS SOBRE AS FAMÍLIAS DAS PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME

PO-25. PERCEPÇÃO DAS FAMÍLIAS DAS PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME SOBRE O TRATAMENTO

PO-26. IMPACTOS DA DOENÇA FALCIFORME NA TRAJETÓRIA ESCOLAR

PO-27. EDUCAÇÃO PERMANENTE SOBRE O PROCESSO TRANSFUSIONAL PARA ENFERMEIROS ATRAVÉS DE METODOLOGIAS ATIVAS: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL GERAL DE GRANDE PORTE

PO-28. GESTÃO DE CAPACITAÇÕES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS E REGISTRO DE DADOS

GESTÃO EM SAÚDE

PO-29. GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL DA HEMORREDE NACIONAL

PO-30. IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NA SAÚDE DO TRIAGISTA CLÍNICO DE DOADORES DE SANGUE SOB A PERSPECTIVA DA GESTÃO

PO-31. IMPLICAÇÕES DO PROCESSO DE TRABALHO NA SAÚDE DO TRIADOR CLÍNICO DE DOADORES DE SANGUE

MULTIDISCIPLINAR

PO-32. ATUAÇÃO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS NA GESTÃO INTEGRADA DA INOVAÇÃO JUNTO AO GRUPO NITS MINAS - RELATO DE EXPERIÊNCIA

XV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

BIC-O1. PERFIL DOS CANDIDATOS À DOAÇÃO DE SANGUE DO HEMOCENTRO REGIONAL DE MONTES CLAROS ENTRE 2019 E 2022

BIC-O2. ESTUDO DA MORTALIDADE E IMPACTO DAS INFECÇÕES POR HIV, HCV E HBV EM PORTADORES DE HEMOFILIA NO HEMOCENTRO DE BELO HORIZONTE. JAN/1985 A MAR/2021

BIC-O3. DIAGNÓSTICO DA PRÁTICA TRANSFUSIONAL ENTRE MÉDICOS RESIDENTES NA CIDADE DE JUIZ DE FORA

BIC-O4. CONSTITUIÇÃO DO BIOBANCO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS CEDIDAS POR DOADORES DE SANGUE APTOS NA FUNDAÇÃO HEMOMINAS

BIC-P1. ESTUDO LONGITUDINAL MULTICÊNTRICO DA DOENÇA FALCIFORME NO BRASIL (REDS-V-P): ASPECTOS DA NOVA COORTE

BIC-P2. ANÁLISE DO ESTUDO LONGITUDINAL MULTICÊNTRICO DA DOENÇA FALCIFORME NO BRASIL - REDS IV-P

BIC-P3. AGÊNCIAS TRANSFUSIONAIS E ASSISTÊNCIAS HEMOTERÁPICAS DO NORTE DE MINAS GERAIS

BIC-P4. EFEITO DA CRIOPRESERVAÇÃO DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS DA MEDULA ÓSSEA NOS RESULTADOS DO TRANSPLANTE

BIC-P5. SEQUENCIAMENTO DE NOVA GERAÇÃO DE ANTÍGENOS ERITROCITÁRIOS EM TRANSFUSÕES SANGUÍNEAS - REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

BIC-P6. PERFIL HEMORRÁGICO DE PORTADORAS DE INVERSÃO DOS INTRONS 1 E 22

ÍNDICE DE AUTORES

A Aguiar RCA (BIC-O1, BIC-P3) Almeida AAMB (BIC-O3) Almeida JA (PO-18, PO-19) Almeida JC (BIC-P1, BIC-P2) Almeida LDB (BIC-O3) Alpoim PN (PO-17) Alvares-Teodoro J (O-04) Amaral DR (PO-05, PO-28) Andrade RK (PO-14, PO-15, BIC-P4) Antunes TT (PO-05, PO-07, PO-28, BIC-O4) Araújo IO (BIC-P1, BIC-P2) Arruda LF (BIC-O4) B Bamberg P (PO-29) Barbosa-Stancioli EF (PO-09) Batista APS (PO-05, PO-28) Batista Filho ARS (BIC-O1) Belisario AR (PO-14, PO-15, PO-18, PO-19, BIC-P4) Boy LSMF (BIC-O4) C Camargo LDCS (PO-06) Camelo RM (O-04) Campos MA (BIC-O3) Campoy F (O-04) Carmo RA (O-02, BIC-O2) Carvalho DRP (PO-27) Carvalho LEM (O-04) Carvalho MG (PO-17) Casaretto ES (O-04) Catão FCM (PO-04) Chaves DG (O-03, BIC-P6) Cioffi JGM (PO-03) Costa CFG (O-04) Costa IBS (BIC-P1, BIC-P2) Costa IM (O-04) Costa LA (PO-14, PO-15, BIC-P4) Costa NCM (O-04) Cruz NG (PO-15) Curcino DR (PO-30) D Dezanet LNC (BIC-O2) Dupim HH (PO-07, PO-08) Dusse LMS (PO-17) E Elias MA (PO-30, PO-31) F Fabri JC (BIC-P1, BIC-P2) Ferreira CB (O-04) Ferreira LGR (PO-17) Ferreira TS (BIC-O3) Figueiredo GGR (O-01) Figueiredo SS (O-04) Filho JSSF (O-04) Fonseca LANS (BIC-P1, BIC-P2) Giacometto PC (O-04)	Godin MM (PO-10) Gomes WAPR (PO-20) Gontijo LPT (PO-30, PO-31) Guimarães LT (PO-13, BIC-P3) Guimarães TMR (O-04) H Henriques LCM (O-04) Horta CMM (BIC-O3) L Lacerda KCD (PO-32) Lino VT (O-02, BIC-O2) Lopes RC (PO-05, PO-28) Luz AC (O-04) Luz MAM (BIC-O4) M Madureira CNS (PO-27) Magalhães NNS (PO-03, BIC-P1, BIC-P2) Maia JGS (BIC-O1, BIC-P3) Malveira CF (PO-07) Martins MC (PO-14, PO-15, BIC-P4) Martins ML (O-01, PO-03, PO-04, P-09, P-10, PO-32, BIC-O2, BIC-O4, BIC-P5) Martins MLMV (PO-06) Martins SCQ (PO-05, PO-28) Martins SR (PO-17) Marzano LEB (PO-07) Marzano PVA (PO-15) Mathiasi LB (BIC-P1, BIC-P2) Matosinho CGR (O-03, PO-10, PO-32, BIC-P5, BIC-P6) Mendes FS (PO-17) Mendes TB (BIC-O1) Milagres SV (PO-01) Moreira ALC (PO-27) Moreira HM (BIC-O4) Moreira LS (PO-14, BIC-P4) N Nicolato AM (BIC-O3) Nogueira JP (BIC-O4) Nogueira LS (PO-12) Nunes SM (PO-09) O Oliveira AVM (PO-16) Oliveira CDM (PO-02) Oliveira DB (PO-22, PO-23, PO-24, PO-25, PO-26) Oliveira HE (PO-04) Oliveira LFM (PO-16) Oliveira MM (PO-17) Oliveira VLC (PO-29) P Palis M (O-04) Paula NCS (PO-22, PO-23, PO-24, PO-25, PO-26) Pederzoli PRMP (PO-14, PO-15, BIC-P4) Perpétuo SSA (O-03, BIC-P6) Piassi FCC (PO-03) Pinheiro MB (PO-17) Pires CHN (PO-27)
--	--

Posener E (O-04) Prata KL (PO-14, PO-15, BIC-P4) R Rebouças TO (O-04) Ribeiro MA (O-01, PO-03) Rigueira JPM (PO-20) Rios DRA (PO-17) Rocha CU (PO-13) Rodrigues DOW (PO-03, BIC-P1, BIC-P2) Rodrigues KF (PO-10) Rodrigues PC (PO-07, PO-08) Romanelli LCF (O-01) S Sales JWB (PO-13, BIC-P3) Santos BAS (PO-06) Santos MAD (PO-07, PO-08) Schmidt LC (PO-10) Silva AJ (PO-17) Silva AMG (PO-13) Silva CGR (BIC-P5) Silva CJ (PO-12) Silva CNM (BIC-O1) Silva ND (O-04) Silva-Malta MC (PO-03, PO-09, PO-10, PO-32, BIC-P5)	Silveira NBF (PO-21) Silvério AAG (PO-13) Simão JFS (PO-27) Simões e Silva AC (PO-18, PO-19) Soares Júnior JA (PO-13) Soares TCM (PO-13) Soares TM (PO-31) Souto FA (O-04) Souza ACL (PO-08) Suassuna LF (BIC-P1, BIC-P2) T Teles LF (PO-13, BIC-O1, BIC-P3) Thomaz MB (BIC-P1, BIC-P2) Tiede KOM (PO-11, PO-16) Toledo SLO (PO-17) U Urias EVR (PO-13, BIC-O1, BIC-P3) V Valente TNS (PO-20) Vanderlei AM (O-04) Vaz EDT (BIC-O4) Velloso IC (PO-01) Velloso-Rodrigues C (PO-20)
--	--

APOIO FINANCEIRO



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.



PATROCINADORES

