

# Hemominas investe em pesquisas para oferecer melhor atendimento a pacientes e doadores

Sex 12 janeiro

Com o objetivo de aprimorar o atendimento aos pacientes e doadores e atuar na prevenção de doenças que possam acometê-los, a [Fundação Hemominas](#) investe em pesquisas, combinando duas frentes: o gesto solidário de doadores voluntários e a busca pela excelência.

A Hemominas atua no estudo das doenças do sangue e na medicina transfusional. Muitas dessas pesquisas apresentam resultados que acabam sendo aplicados na melhoria do acompanhamento e tratamento dos pacientes e dos procedimentos envolvidos na produção de hemocomponentes.

“As pesquisas trazem novos conhecimentos que ajudam a entender as doenças e também resultam na melhoria de processos, atendimento e diagnóstico clínico e laboratorial de pacientes e doadores”

**Marina Lobato Martins, erente de Desenvolvimento Técnico-Científico da Fundação Hemominas**

As pesquisas concentram-se nas áreas de Hematologia e Hemoterapia, e, recentemente, em células e tecidos.

Um exemplo é a tese de mestrado, ainda em curso, desenvolvida pela servidora Paula Passos Pederzoli. A proposta desenvolvida por ela equipara dois modelos de testes de potência das células-tronco hematopoéticas (que possuem a capacidade de se autorrenovar e se diferenciar em células especializadas do tecido sanguíneo e células do sistema imune).

O estudo desenvolvido por Paula verifica a aplicação de um modelo que contribua para a liberação das células do sangue de cordão umbilical para o transplante de células-tronco, em menor espaço de tempo.

Atualmente, o ensaio clonogênico (que permite uma avaliação da capacidade das células de produzir mais células), considerado o padrão ouro, demora 14 dias para ficar pronto. Se tudo chegar ao ponto em que pretende a pesquisadora, será possível substituí-lo por um teste mais simples e que pode ficar pronto em menos de um dia.

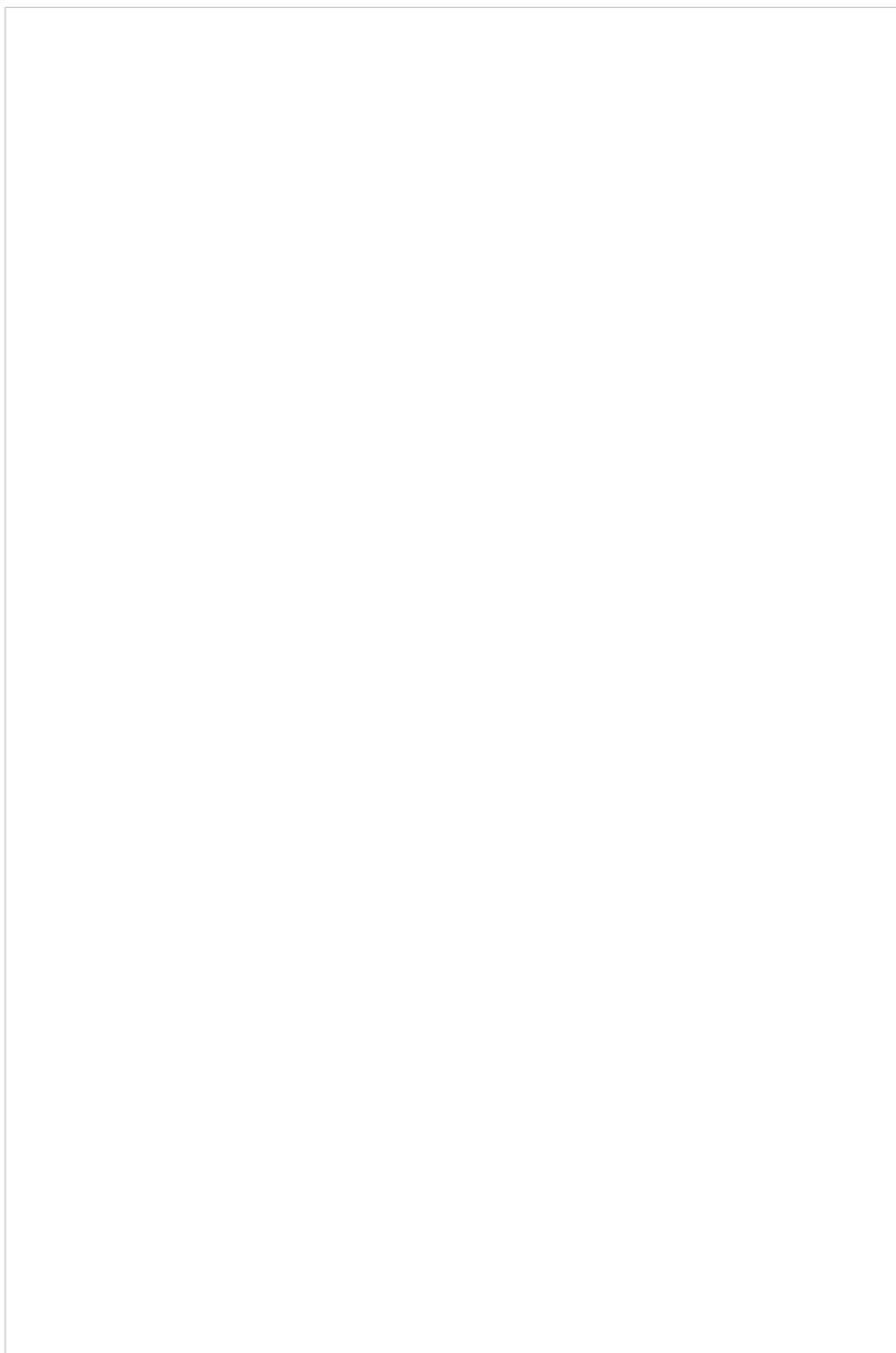
“A pesquisa está na fase final da coleta e na descrição dos dados. Caso seja comprovada a aplicabilidade do estudo, a expectativa é a redução dos custos e do tempo para ter a informação de que as células poderão ser utilizadas no transplante em questão”, explica a pesquisadora.

O estudo é de fundamental importância porque, se comprovados os efeitos esperados, garante melhor atendimento aos pacientes acometidos por grande parte das doenças hematológicas - as doenças do sangue, como a leucemia.

O Centro de Tecidos Biológicos de Minas Gerais (Cetebio), unidade da Hemominas responsável por essa parte, oferece atendimento clínico à população mineira com a organização e manutenção do Banco de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário e do Banco de Medula Óssea.

A instituição mantém convênios com vários hospitais e faz o controle de qualidade e a criopreservação das células-tronco hematopoéticas, além de outros procedimentos necessários para a realização dos transplantes.

Os resultados das pesquisas são compartilhados com os Bancos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário públicos de todo o Brasil.



Serviço de Pesquisa da  
Hemominas tem trabalhos premiados na comunidade científica - Crédito: Adair Gomez/Hemominas  
**Sangue raro**

Entre os profissionais que desenvolvem estudos no campo da medicina transfusional, ou seja, a hemoterapia, está a pesquisadora Maria Clara Silva Malta que, em seu trabalho mais atual, busca identificar doadores de sangue raro para melhor atender aos pacientes portadores de tipos sanguíneos raros e que precisam de transfusão de sangue.

“O objetivo desse projeto é o desenvolvimento e a avaliação de uma estratégia baseada em biologia molecular para a identificação de doadores de sangue com fenótipos eritrocitários raros (tipos sanguíneos determinados pela presença ou ausência de antígenos na superfície das hemácias). Avaliaremos se esta estratégia pode ser usada na Hemominas para triagem de doadores”, explica Maria Clara.

No estudo “Análise Molecular de Grupos Sanguíneos em Doadores de Sangue para Identificação de Variantes Raras”, a pesquisadora destaca a existência de mais de 30 sistemas de grupos sanguíneos, sendo que cada um pode abarcar diversos antígenos.

Ressalta-se que alguns desses antígenos apresentam alta frequência nas populações, estando sua ausência associada a fenótipos raros. E quando um paciente possui um fenótipo raro pode ser preciso encontrar um doador compatível, o que é muito difícil, pois esses doadores também são muito raros.

O principal impacto desse projeto será a possibilidade do desenvolvimento de uma estratégia de triagem de doadores raros baseada em genotipagem, levando ao incremento da segurança transfusional em Minas Gerais.

Os doadores raros identificados serão incluídos no banco de dados da Central de Imuno-hematologia da Hemominas e poderão ser recrutados para doação de hemocomponentes.

Mesmo ainda em fase de desenvolvimento, o projeto já apresentou resultados com impacto no atendimento à população. Em outubro, por meio dessa pesquisa, a Hemominas identificou um doador de sangue raro e forneceu a primeira bolsa de sangue do fenótipo Hy-Negativo do Brasil.

### **Premiados e bem aplicados**

O trabalho de pesquisa da Hemominas está pautado pela busca de conhecimento em diferentes áreas. Com dedicada atuação dos pesquisadores, algumas pesquisas já foram premiadas e receberam o reconhecimento da comunidade científica. Entre elas, a tese de doutorado da médica e pesquisadora Célia Maria Silva.

A pesquisa sobre anemia falciforme, iniciada em 2002, apresentou importantes resultados e foi o ponto de partida para implantação do exame Doppler Transcraniano, que verifica a incidência de acidente vascular cerebral (AVC). Em 2009, o estudo foi contemplado com o Prêmio Jesse Accioly, no 5º Simpósio Brasileiro de Doença Falciforme.

O AVC é potencializado em pessoas com doença falciforme e o exame, além de apresentar baixo custo, não é invasivo, bem tolerado pelos pacientes e proporciona tratamento preventivo.

Ainda no campo da Hematologia várias dissertações e teses já foram feitas, com impacto direto na organização do serviço de atendimento aos pacientes, como o trabalho conduzido pelo médico Paulo do Vaz Rezende sobre a doença falciforme SC e SD.

## **Estruturação**

Localizado no Hemocentro de Belo Horizonte, o Serviço de Pesquisa está vinculado à Gerência de Desenvolvimento Técnico-Científica, subordinada à Diretoria Técnica da Hemominas, e reúne profissionais com experiência em ensino, pesquisa e extensão.

As pesquisas na Hemominas não se limitam apenas ao Serviço de Pesquisa, estando disseminada em diferentes setores e unidades da instituição.

Cabe ao Serviço de Pesquisa registrar, acompanhar e avaliar os resultados finais dos estudos desenvolvidos em todas as unidades da fundação. Além disso, direciona ao Núcleo de Inovação Tecnológica as pesquisas com potencial de inovação para assegurar-lhes a devida proteção intelectual de seus resultados.

Implantado em 1992, o Serviço de Pesquisas da Fundação Hemominas tem por objetivos coordenar, desenvolver, acompanhar e divulgar a produção científica do órgão estadual.

Além disso, o serviço promove a atualização técnico-científica de servidores e orienta estudantes de graduação e pós-graduação na perspectiva de formar recursos humanos.

“O investimento aplicado em pesquisas retorna para a instituição com a aplicação, no atendimento aos pacientes e doadores, das técnicas e procedimentos desenvolvidos, sendo um importante o foco a segurança transfusional”, garante Marina Lobato, ao destacar parcerias estabelecidas.

## **Parcerias e voluntariado**

A Fundação Hemominas mantém parcerias com universidades e instituições de pesquisa no país e no exterior, convênios de financiamento de pesquisa garantidos por agências de fomento nacionais e estrangeiras e a plena participação de voluntários.

São voluntários os pacientes, doadores e servidores que gratuitamente aceitam integrar os estudos. Eles são convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que integra a resolução nacional que rege as pesquisas sobre e com seres humanos.

A Hemominas segue a Portaria do Ministério da Saúde 158, de 04/02/2016, que em seu Art. 30 define que a doação de sangue deve ser voluntária, anônima e altruísta, assim os voluntários, pessoas que participam das pesquisas, não podem ser identificados.

Em seus ambulatórios, a fundação atende a cerca de 7 mil pacientes com doenças genéticas do sangue, entre elas a anemia falciforme e a hemofilia. Daí a importância de tamanha rede de pesquisa e estudos.

## **Serviço**

Não se esqueça! A doação de sangue salva vidas. A doação pode ser agendada [online](#), pelo aplicativo MG App ou pelo telefone 155, opção 8. O call center recebe ligações das 7h às 21h, de segunda a sexta-feira; e aos sábados e domingos, das 7h às 19h.

Para informações sobre os critérios para doação de sangue [clique aqui](#).