 <p>F U N D A Ç Ã O <b>Hemocentro</b> D E B R A S Í L I A</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

## 1.0 Objetivo

Estabelecer e padronizar os procedimentos operacionais referentes à solicitação de exames e ao envio de amostras das Agências Transfusionais da Hemorrede Pública do DF para análise nos laboratórios da FHB.

## 2.0 Aplicabilidade

- 2.1 Agências Transfusionais da Hemorrede Pública do DF
- 2.2 Gerência de Suporte às Agências Transfusionais – Gsat/Dihemo/Unitec/FHB

## 3.0 Responsabilidades


- 3.1 **Auxiliar, técnico de enfermagem, técnico do serviço de hemoterapia:** coleta e transporte das amostras de acordo com as normas de biossegurança;
- 3.2 **Profissional de nível superior ou RT da AT:** supervisão das atividades; coleta de amostras na ausência dos outros profissionais.

## 4.0 Principais Siglas, Abreviaturas e Definições

- 4.1 Siglas e Abreviaturas:
  - EDTA: Ácido Etilenodiaminotetracético
  - LIHP: Laboratório de Imuno-hematologia de Pacientes
  - RT: Responsável Técnico
- 4.2 Definições: não se aplica.

## 5.0 Recursos, Equipamentos, Sistemas Informatizados

- Álcool a 70% ou clorexidina alcoólica a 0,5%
- Caixa térmica para transportar amostras
- Centrífuga de tubo
- Computador
- Dispositivo de coleta a vácuo
- Dispositivos para medição e registro de temperatura de transporte
- EPI: luvas e jaleco
- Estante para transportar amostras
- Etiquetas de identificação de amostras
- Garrote
- Gelo reciclável
- Papel absorvente
- Refrigerador específico para armazenamento de amostras
- Saco plástico
- SistHemo
- Telefone e/ou FAX
- Tubos de coleta com citrato (azul)

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

- Tubos de coleta com EDTA (roxo)
- Tubos de coleta sem anticoagulante (vermelho ou amarelo)


## 6.0 Desenvolvimento

### 6.1 TRANSPORTE DE AMOSTRAS

As amostras de pacientes destinadas à realização de exames complementares na FHB são da categoria B, conforme descrito na RDC 504 de 27/05/2021. Desta forma, o transporte de amostras de pacientes para a FHB deve ser feito conforme orientação a seguir.

- 6.1.1 Nunca transporte amostras junto com hemocomponentes.
- 6.1.2 Certifique-se de que os tubos de amostras (**embalagem primária**) estão hermeticamente vedados e identificados com etiqueta firmemente aderida, contendo todas as informações exigidas por cada serviço que irá recebê-los.
- 6.1.3 Coloque os tubos em uma estante para tubos.
- 6.1.4 Coloque a estante e os tubos, juntamente com papel toalha (**material absorvente**) em um envoltório plástico (**embalagem intermediária**), de forma que impeça extravasamento de líquidos.  
***Nota:** Caso o envoltório plástico (embalagem intermediária) não permita higienização, este não poderá ser reutilizado.*
- 6.1.5 Coloque quantidade de papel toalha suficiente para, em caso de acidente, absorver todo o material extravasado dos tubos.
- 6.1.6 Coloque a embalagem em caixa térmica rígida (**embalagem externa**), impermeável e resistente a rupturas e perfurocortantes.  
***Nota:** é vedado, como material de embalagem externa, o poliestireno expandido (isopor), sacos plásticos e outros materiais sem rigidez, resistência e impermeabilidade apropriadas.*
- 6.1.7 Preencha o FCEA - Formulário controle de envio de amostras.
- 6.1.8 Dobre o FCEA - Formulário controle de envio de amostras na parte indicada (DOBRE AQUI), e afixe-o na parte externa da caixa, no local designado, de forma que oculte os dados do paciente.

***Nota:** Caso a amostra seja transportada por servidor da Gdis, dirija-se até o veículo de transporte da FHB, acondicione as amostras na caixa térmica que estará dentro do carro, e assine o livro de protocolo da Gdis. Posicione o FCEA - Formulário controle de envio de amostras no local indicado na caixa.*

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	<b>Código: POP Gsat 002</b>	<b>Data de emissão: 24/08/2021</b>
	<b>Revisão: 1</b>	<b>Data da aprovação: 22/08/2023</b>

6.1.9 Ao chegar à FHB, solicite ao servidor que recebeu a amostra que preencha o FCEA - Formulário controle de envio de amostras (responsável pelo recebimento e data/hora do recebimento).

**Nota:** Caso a amostra seja transportada por servidor da Gdis, este deverá solicitar ao servidor que recebeu a amostra o preenchimento dos campos mencionados acima.

6.1.10 Retorne com o FCEA - Formulário controle de envio de amostras para a AT, para arquivamento.

**Nota:** Caso a amostra não seja transportada por servidor da AT, os formulários ficarão arquivados em pasta específica na Geih. Periodicamente a Gsat buscará os formulários para posterior devolução à AT.

## 6.2 SOLICITAÇÃO DE EXAMES E ENVIO DE AMOSTRAS PARA O LABORATÓRIO DE IMUNOHEMATOLOGIA DE PACIENTES

6.2.1 Horário de Funcionamento:


Recebimento de amostras	Processamento de amostras
Segunda à sexta (exceto feriados) 07h às 18h Sábado: 08h às 16h	Segunda à sexta (exceto feriados) 07h às 17h Sábado: 08h às 15h
Para serem processadas no mesmo dia, entregue as amostras até às 17h. Aos sábados, as amostras serão processadas no mesmo dia se forem recebidas até às 15h.	

**Nota:** Para amostra coletada nos finais de semanas (para serem enviadas na segunda-feira ou próximo dia útil) recomenda-se congelar o soro (tubo sem anticoagulante com gel separador, após centrifugação) e refrigerar as hemácias (tubo com EDTA) de 4±2°C para investigação.

6.2.2 Ao perceber necessidade de solicitar exame de fenotipagem, antes de cadastrar a solicitação de exame, verifique no SistHemo se o paciente já é fenotipado.

6.2.3 Em caso de PAI positiva de amostra de Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde, solicite que este encaminhe a gestante para a AT, colete nova amostra e envie para o LIHP.

6.2.4 Ao enviar amostra para o LIHP, mantenha na AT a amostra do exame inicial.

 <p>FUNDAÇÃO <b>Hemocentro</b> DE BRASÍLIA</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

6.2.5 Colete, no mínimo, 2 tubos de amostras – 1 com EDTA e 1 sem anticoagulante, conforme técnica de coleta do *POP Gsat 005 versão vigente*. Para resultados mais fidedignos, o ideal é coletar as amostras **no mesmo dia de envio** à FHB.

*Nota: Validade da amostra: 72 horas a partir da coleta. Para pesquisa e identificação de anticorpos irregulares, as amostras devem ter preferencialmente até 48 horas de coleta.*

6.2.6 Somente será aceita quantidade menor de amostra nos casos excepcionais abaixo:

6.2.6.1 Recém-nascido: necessário apenas um tubo de EDTA. **Para esses casos, recomenda-se também o envio de amostras da mãe (01 tubo de Soro e 01 tubo de EDTA).**

6.2.6.2 Gestantes para acompanhamento de titulação de anticorpo identificado previamente no LIHP: necessário apenas um tubo de soro.

6.2.6.3 Dificuldade de coleta ou alta do paciente, ou impossibilidade de coleta de no mínimo 1mL de hemácias ou soro após a centrifugação, por dificuldades na coleta ou por condições clínicas do paciente (ex.: hematócrito baixo): o LIHP aceitará o envio de 1 tubo de EDTA, **excepcionalmente**. Nesses casos, escreva a informação no campo de observações do formulário / SistHemo, com o motivo do envio de 1 só tubo. O LIHP realizará os exames com o plasma disponível e solicitará nova amostra à AT, caso seja necessário.


6.2.7 As amostras devem ser enviadas em tubo primário.

6.2.8 Cada tubo de amostra deve conter uma única etiqueta de identificação emitida pelo sistema informatizado da FHB – SistHemo, não sendo permitido etiquetas impressas do sistema sobrepostas.

*Nota: Amostras provenientes de unidades externas à AT (UPA, UBS, etc) ou coletadas por equipes de outros setores do Hospital (áreas fechadas, UTI, Centro Cirúrgico, etc), poderão ser recebidas com identificação primária ou etiqueta do setor de origem, admitindo-se registro manual, desde que legível e atendidos os critérios de aceitação descritos neste POP, sobretudo com relação aos requisitos de identificação (nome completo do paciente, data de nascimento, data da coleta, nome e matrícula do coletador).*

6.2.9 As amostras para exames imunohematológicos são exclusivas, não sendo permitido realizar os testes com amostras de outros setores. Para eventuais exceções, entre em contato com o LIHP antes do envio.

6.2.10 Centrifugue as amostras previamente ao envio. Para as amostras coletadas em tubo com gel separador, deve haver total separação por meio do gel, entre o soro e as hemácias na amostra.

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

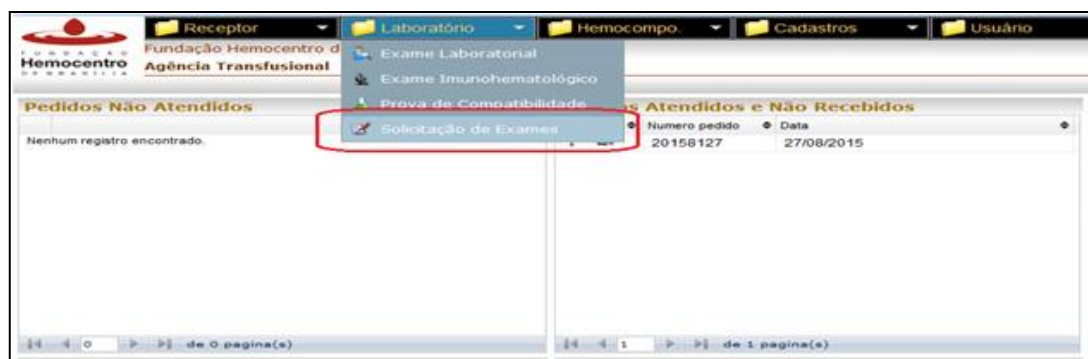
6.2.11 Cadastre a coleta da amostra no SistHemo conforme instruções contidas no POP Gsat 005 versão vigente e cole em cada tubo a etiqueta gerada na tela de “coleta de amostra”. Todos os tubos que serão enviados ao LIHP devem estar com as mesmas etiquetas coladas (mesmo código de amostra).

6.2.12 **Realize os exames imunohematológicos com a amostra e registre-os no SistHemo**, conforme orientações do POP Gsat 004 versão vigente.

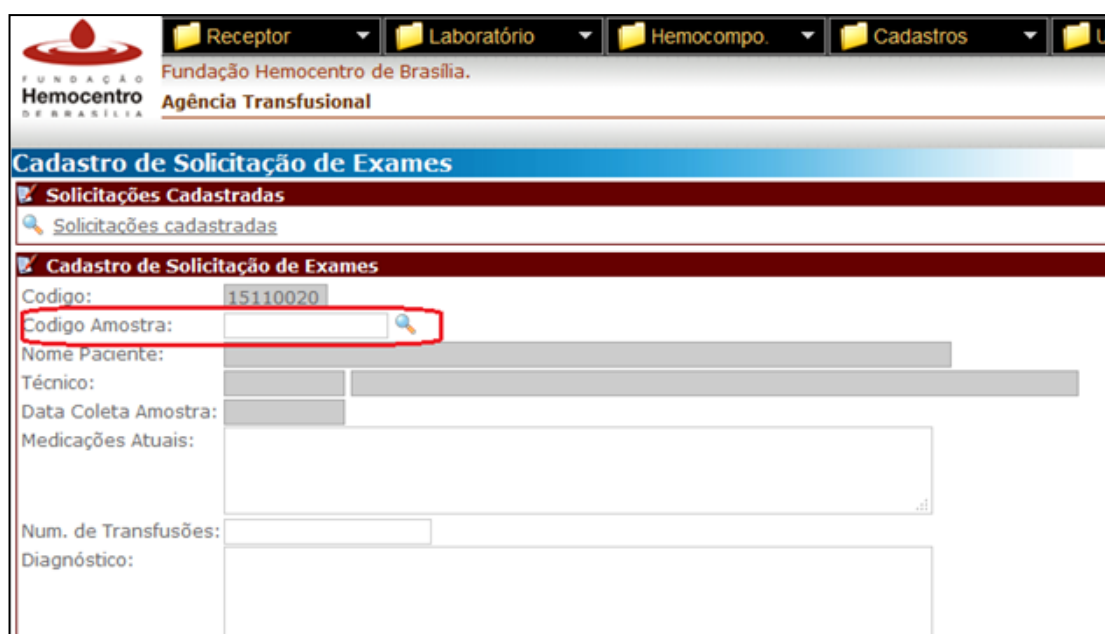
**Nota:** para toda nova coleta de amostra gerada no sistema (nova etiqueta) deve ser preenchida **NOVAMENTE** a tela de exames imunohematológicos no SistHemo.

6.2.13 Solicite o exame no SistHemo:


6.2.13.1 Na aba “Laboratório” clique em “Solicitação de Exames”.



6.2.13.2 Leia o código de barras da etiqueta da amostra cadastrada. Os dados do paciente serão automaticamente preenchidos. Confirme todos os dados e informações do paciente.



The screenshot shows the 'Cadastro de Solicitação de Exames' form. The top navigation bar is the same as in the previous image. The form title is 'Cadastro de Solicitação de Exames'. Below the title, there are two tabs: 'Solicitações Cadastradas' and 'Solicitações cadastradas'. The 'Solicitações Cadastradas' tab is active. The form contains several input fields: 'Codigo:' (with value '15110020'), 'Codigo Amostra:' (highlighted with a red rectangle and a search icon), 'Nome Paciente:', 'Técnico:', 'Data Coleta Amostra:', 'Medicações Atuais:', 'Num. de Transfusões:', and 'Diagnóstico:'.

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

6.2.13.3 Preencha os outros campos com os dados solicitados, da forma mais completa possível. São campos de preenchimento obrigatório:

6.2.13.3.1 Código da amostra;

6.2.13.3.2 Nome do paciente (conforme documento de identidade, sem abreviaturas);

6.2.13.3.3 Data de nascimento (conforme documento de identidade);

6.2.13.3.4 Data da coleta da amostra;

6.2.13.3.5 Nome do responsável pelo cadastro da solicitação de exames na AT;

6.2.13.3.6 Resultados dos exames imuno-hematológicos realizados na mesma amostra a ser encaminhada (tipagem ABO/Rh e PAI – resultados do TAD, AC e PC são opcionais);

**Nota:** Os exames imuno-hematológicos devem ser realizados na AT com a mesma amostra que será encaminhada ao laboratório de referência – LIHP-FHB. Os resultados devem ser registrados no sistema informatizado da FHB (SistHemo) na tela de exames, vinculados ao mesmo código da amostra que será encaminhada, previamente à solicitação dos exames complementares ao LIHP-FHB no sistema informatizado.

6.2.13.3.7 Medicações atuais;

6.2.13.3.8 Número de transfusões;

6.2.13.3.9 Diagnósticos médicos do paciente;

6.2.13.3.10 Data da última transfusão de CH antes da coleta da amostra (não informe transfusões realizadas após a coleta da amostra);

6.2.13.3.11 Exame a ser solicitado;

6.2.13.3.12 Indicação do exame.

**Nota:** Se o paciente for do sexo feminino, é obrigatório o preenchimento do histórico gestacional, neste campo;

6.2.13.3.13 Observações. Registre os exames imuno-hematológicos prévios vinculados à nova amostra. Caso haja fenótipo cadastrado para o paciente, escreva também neste campo a informação “paciente possui fenótipo cadastrado”.

6.2.13.4 Realize a conferência do número da etiqueta na amostra coletada com o número que está na solicitação do exame realizada no SistHemo.

6.2.13.5 Clique em incluir. O Sistema questionará se deseja imprimir etiqueta. Não imprima, utilize as etiquetas da tela de coleta da amostra. Encaminhe junto com as amostras, no mínimo, **duas etiquetas a mais**, para serem utilizadas pelo LIHP.

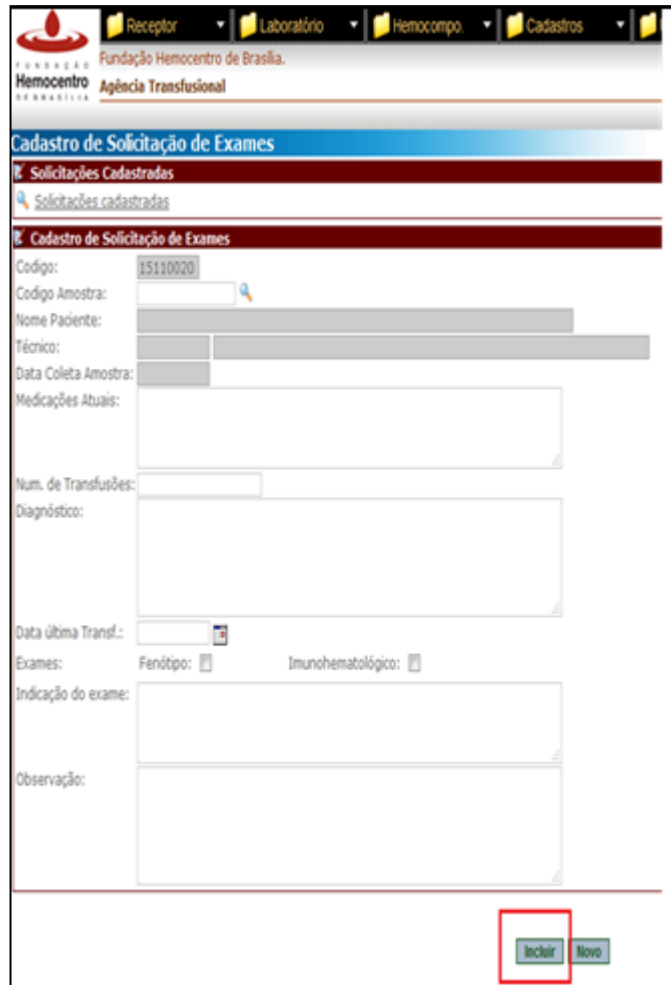
## Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB

Código: POP Gsat 002

Data de emissão: 24/08/2021

Revisão: 1

Data da aprovação: 22/08/2023




6.2.13.6 Antes de encaminhar as amostras para a FHB, confira novamente se o número da etiqueta na amostra coletada é o mesmo que está na solicitação do exame realizada no SystHemo.

6.2.14 Encaminhe as amostras identificadas para o LIHP conforme item 6.1, em temperaturas que sejam adequadas para a manutenção das suas propriedades biológicas, seguindo os padrões preconizados na legislação.

6.2.15 Entregue as amostras e as etiquetas no LIHP. O funcionário responsável irá analisar se as amostras estão identificadas de maneira correta. Aguarde a análise da identificação e qualidade da amostra pelo setor responsável. Critérios de retenção de amostras:

6.2.15.1 Amostras com duas etiquetas impressas pelo sistema informatizado da FHB – SystHemo, não sendo permitido etiquetas impressas do sistema sobrepostas (excetua-se, portanto, a identificação primária do tubo).

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	<b>Código: POP Gsat 002</b>	<b>Data de emissão: 24/08/2021</b>
	<b>Revisão: 1</b>	<b>Data da aprovação: 22/08/2023</b>

- 6.2.15.2 Amostras com etiquetas rasuradas, rasgadas ou com sinais de adulteração (ex. presença de pedaços de outra etiqueta que foi removida do tubo).
- 6.2.15.3 Amostras transferidas para um tubo secundário.
- 6.2.15.4 Amostras enviadas sem o preenchimento da tela de exames imuno-hematológicos no SistHemo.
- 6.2.15.5 Divergência entre as informações contidas nas etiquetas dos tubos, etiquetas extras e formulário de Solicitação de Exame.
- 6.2.15.6 Falta de algum dado obrigatório no formulário de Solicitação de Exame ou dados incorretos ou ilegíveis ou incompatíveis.
- 6.2.15.7 Falta de cadastro dos exames imuno-hematológicos no SistHemo.
- 6.2.15.8 Amostra insuficiente, coagulada, com hemólise intensa ou outra condição que comprometa a qualidade e confiabilidade dos resultados dos exames imuno-hematológicos.

6.2.16 Para qualquer caso mencionado acima, a(s) amostra(s) será(ão) retida(s) no LIHP. O servidor da AT que trouxe a amostra será informado sobre os motivos do não processamento, para ciência e providências da AT. Caso a pendência não seja resolvida no momento da entrega ou ela tenha sido entregue pelo servidor da Gdis, a amostra será retida e um analista da Geih notificará a AT via telefone, e-mail ou aplicativo de mensagem.

6.2.17 Caso as pendências não sejam sanadas dentro do prazo de validade das amostras (descrito no item 6.2.5), providencie nova coleta.

**Nota:** *Repita os itens de 6.2.5 a 6.2.12 para a nova amostra. Para cada nova coleta e envio de amostras ao LIHP, uma nova solicitação de exames imuno-hematológicos deverá ser realizada no SistHemo, de acordo com os procedimentos descritos no item 6.2.10. Cada código de amostra gerado será vinculado a um laudo laboratorial a ser liberado pelo LIHP.*

6.2.18 Caso o SistHemo esteja inoperante, realize a solicitação de exames por meio do do Formulário de Envio de Amostras pela Agência Transfusional – FEA-AT, conforme POP Geih-P 003 versão vigente. Além dos campos obrigatórios já informados no subitem 6.2.10.3, subitens de 6.2.10.3.1 a 6.2.10.3.7, é obrigatório o preenchimento no formulário dos campos:

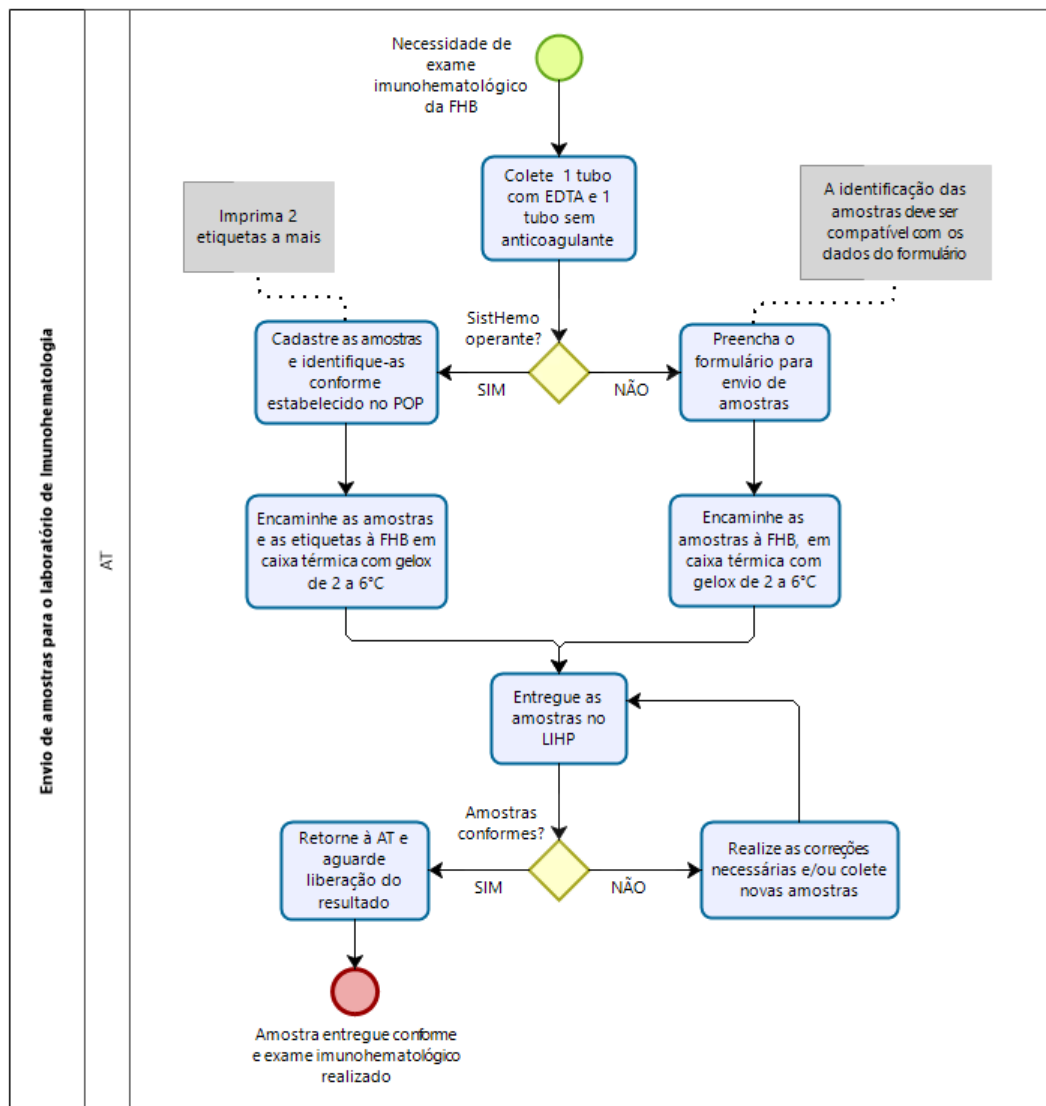
- 6.2.18.1 Hospital
- 6.2.18.2 Nome do Paciente (conforme documento de identidade, sem abreviaturas)
- 6.2.18.3 Data de nascimento (conforme documento de identidade)
- 6.2.18.4 Nome da mãe (conforme documento de identidade, sem abreviaturas)
- 6.2.18.5 Data da coleta da amostra
- 6.2.18.6 Tipagem ABO/Rh
- 6.2.18.7 Pesquisa de Anticorpos Irregulares
- 6.2.18.8 TAD (Coombs Direto), Autocontrole e Prova Cruzada (se realizado)




**Nota:** caso a AT necessite do laudo laboratorial liberado pelo LIHP, para arquivamento e/ou impressão na AT, a solicitação deverá ser realizada por meio do e-mail [geih@fhb.df.gov.br](mailto:geih@fhb.df.gov.br). Na solicitação deve constar nome completo do paciente e a data de nascimento. A equipe da Geih responderá o e-mail com os respectivos laudos laboratoriais em anexo (formato PDF).

6.2.19 A avaliação, análise crítica e aceitação de amostras recebidas dos setores externos cabem à AT. Não devendo encaminhar ao LIHP-FHB amostras em desacordo com os critérios e requisitos padronizados.

6.2.20 Para cada nova coleta e envio de amostras ao LIHP-FHB, deverá ser gerada uma nova solicitação de exames no sistema, vinculada a um novo código de amostra, uma vez que cada laudo laboratorial liberado será vinculado a um único código.




	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

### 6.3 SOLICITAÇÃO DE EXAMES E ENVIO DE AMOSTRAS PARA O LABORATÓRIO DE HEMOSTASIA

- 6.3.1 É recomendado que a coleta dos exames de hemostasia seja realizada na FHB, devido ao fato de que vários fatores externos podem interferir nos resultados como: transporte, temperatura, aliquotagem das amostras, cuidados com local da punção nos pacientes portadores de doenças hemorrágicas etc. A equipe de coleta do Ambulatório de Coagulopatias da FHB está devidamente treinada na realização da coleta de sangue para exames de hemostasia.
- 6.3.2 O Ambulatório não receberá amostras com mais de 1 hora de coleta.
- 6.3.3 Não resfrie e/ou congele as amostras no ato da coleta a fim de evitar a ativação da cascata da coagulação. Mantenha as amostras em temperatura ambiente até que seja efetuado o seu transporte ao laboratório.
- 6.3.4 As amostras devem ser enviadas conforme item 6.1, sem resfriamento (TEMPERATURA AMBIENTE), identificadas corretamente e acompanhadas pelo Formulário de Solicitação de Exames de Hemostasia Externo - FSEHE conforme POP Glabe-H 004, original, caso este ainda não tenha sido entregue à FHB.
- 6.3.5 Os ensaios de Agregação Plaquetária / R.I.P.A. (Ristocetina) só serão realizados mediante agendamento. A coleta para os exames de agregação plaquetária, RIPA será realizada exclusivamente às quintas-feiras pela manhã, das 07h00min às 08h00min, sendo marcados, no máximo, três pacientes para o mesmo dia.
- 6.3.6 A possibilidade de liberação dos resultados antes dos prazos padronizados deve ser avaliada em casos graves. Nestes casos, o médico solicitante deverá entrar em contato com o laboratório.
- 6.3.7 Preencha o Formulário FSEHE conforme POP Glabe-H 004 de forma legível, correta e completa, com assinatura e carimbo.  
**Nota:** O FSEHE **NÃO** será aceito incompleto ou com dados incorretos do paciente.
- 6.3.8 Realize a coleta das amostras em tubos de polipropileno, com anticoagulante citrato de sódio dihidratado 3,2% na proporção de 9:1. A coleta de amostra em pacientes internados deverá seguir as normas de coleta estabelecidas.
- 6.3.9 **Em caso de dúvidas, entre em contato com o ambulatório de coagulopatias pelo telefone 3327-5659 ou 3327-1671 ou via e-mail: [hemostasia.fhb@gmail.com](mailto:hemostasia.fhb@gmail.com).**

#### 6.3.10 COLETAS AGENDADAS:

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

6.3.10.1 Encaminhe o FSEHE ao Ambulatório de Coagulopatias Hereditárias da FHB por meio de fax, de servidor do hospital ou familiar do paciente para agendamento. A data e horário do agendamento da coleta serão informados ao médico e ao paciente por contato telefônico, fax ou pessoalmente, caso o FSEHE seja entregue à recepção do Ambulatório de Coagulopatias. O servidor do Ambulatório de Coagulopatias passará as informações de coleta, como data e horário agendado, necessidade de jejum e número de tubos a serem coletados.

6.3.10.2 Na data e horário agendados, proceda à coleta das amostras.

6.3.10.3 Observe a necessidade de jejum e número de tubos a serem coletados.

**Nota:** A recomendação de números de tubos requeridos para a coleta será de 1 tubo adulto ou 2 tubos pediátricos para cada 3 testes, não ultrapassando 6 tubos adultos ou 10 tubos pediátricos.

Por exemplo:

TRIAGEM	<input checked="" type="checkbox"/> TP	<input checked="" type="checkbox"/> TTPa	<input checked="" type="checkbox"/> Fibrinogênio	<input checked="" type="checkbox"/> TT	<input type="checkbox"/> Cont./Morf. Plaquetária
FATORES - VIA INTRÍNSECA	<input checked="" type="checkbox"/> Fator VIII	<input checked="" type="checkbox"/> Fator IX	<input type="checkbox"/> Fator XI	<input type="checkbox"/> Fator XII	
FATORES - VIA EXTRÍNSECA	<input type="checkbox"/> Fator II	<input type="checkbox"/> Fator V	<input type="checkbox"/> Fator VII		
FATORES - VIA COMUM	<input type="checkbox"/> Fator X			<input type="checkbox"/> Fator XIII Qualitativo	
INIBIDORES	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa de Inibidor		<input type="checkbox"/> Quantificação de Inibidor	<input type="checkbox"/> Anticoagulante Lúpico	
DOENÇA DE VON WILLEBRAND	<input checked="" type="checkbox"/> Antígeno FvW		<input checked="" type="checkbox"/> Atividade Cofator de Ristocetina FvW		
PLAQUETOPATIAS	<input type="checkbox"/> Agregação Plaquetária		<input type="checkbox"/> R.I.P.A. (Ristocetina)		


A solicitação de exames acima relaciona 9 testes (TP, TTPa, Fibrinogênio, TT, Fator VIII, Fator IX, Pesquisa de Inibidor, Antígeno FvW e Atividade Cofator de Ristocetina FvW).

Sendo assim, serão coletados 3 tubos adultos ou 6 tubos pediátricos.

6.3.10.4 Em casos de pacientes com dispositivo de acesso vascular central:

6.3.10.4.1 Sem bloqueio de acesso venoso, ou seja, com infusão venosa no momento da coleta: descarte os seis primeiros volumes e colete o próximo volume para o(s) teste(s) solicitado(s);

6.3.10.4.2 Com bloqueio de acesso venoso, ou seja, sem infusão venosa no momento da coleta: descarte os dois primeiros

 <p>FUNDAÇÃO <b>Hemocentro</b> DE BRASÍLIA</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

volumes e colete o próximo volume para o(s) teste(s) solicitado(s);

- 6.3.10.4.3 Administração intravenosa de medicamentos pelo cateter: aguarde 1 hora antes de realizar a coleta;  
**Nota:** Cada volume equivale a um tubo de coleta ou, em média, 3,5 mL.

- 6.3.10.5 Imediatamente após a coleta encaminhe as amostras ao Ambulatório de Coagulopatias Hereditárias da FHB, conforme item 6.1.

### 6.3.11 COLETAS DE URGÊNCIA:


- 6.3.11.1 Em casos de urgências e necessidade de rápida realização do exame, sem prévio agendamento, entre em contato telefônico com o Ambulatório de Coagulopatias Hereditárias da FHB (3327-5659 / 3327-1671-fax) e/ou Laboratório de Hemostasia (3327-4582), e solicite autorização da realização do exame fora do agendamento. Este contato deve ser feito, preferencialmente, pelo médico hematologista assistente do paciente internado.

- 6.3.11.2 Assim que autorizado pelo Laboratório de Hemostasia, proceda à coleta das amostras de sangue em ambiente hospitalar, observando necessidade de jejum (quando possível) e número de tubos a serem coletados de acordo com o item 6.3.10.3.


- 6.3.11.3 Imediatamente encaminhe as amostras ao Ambulatório de Coagulopatias Hereditárias da FHB, conforme item 6.1.

### 6.3.12 TÉCNICA DE COLETA DE AMOSTRAS PARA EXAMES DE HEMOSTASIA:

- 6.3.12.1 Higienize as mãos com água e sabão.
- 6.3.12.2 Separe o material necessário.
- 6.3.12.3 Realize a antissepsia das mãos com álcool a 70%.
- 6.3.12.4 Coloque os equipamentos de proteção individual.
- 6.3.12.5 Apresente-se ao paciente e acompanhante.
- 6.3.12.6 Cheque a identificação do paciente com documento de identidade original com foto.
- 6.3.12.7 Explique o procedimento ao paciente e /ou acompanhante.


 <p>FUNDAÇÃO <b>Hemocentro</b> DE BRASÍLIA</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

- 6.3.12.8 Certifique-se de que o paciente se encontra no jejum necessário.
- 6.3.12.9 Questione o paciente e/ou responsável sobre o uso de medicações recentes e/ou fator de coagulação (se for o caso) e anote no Formulário FSEHE conforme POP Glabe-H 004.
- 6.3.12.10 Posicione o paciente de modo confortável.
- 6.3.12.11 Garroteie o local para melhor visualização da veia, de 10 a 15 cm acima do local de inserção proposto. Inspeção e palpe a rede venosa dando preferência às veias mais proeminentes, firmes e menos tortuosas, priorizando a porção distal em sentido ascendente. Pode ser necessário garrotear o membro para facilitar a visualização da rede venosa. O garroteamento deve impedir o retorno venoso, mas não deve ocluir o fluxo arterial. É importante controlar o tempo do garroteamento e quando necessário soltar o garroteamento temporariamente.
- 6.3.12.12 Faça a antisepsia do local com gaze embebida em álcool a 70% ou clorexidina alcoólica a 0,5%, do centro para as extremidades com movimentos circulares ou varredura, três vezes.
- 6.3.12.13 Não palpe a veia após a antisepsia.
- 6.3.12.14 Realize a punção venosa com o dispositivo de coleta escolhido (seringa, agulha a vácuo, escalpe), sempre com o bisel voltado para cima.
- 6.3.12.15 Introduza a agulha no ângulo de 30 a 45°.
- 6.3.12.16 Ao visualizar o refluxo sanguíneo, estabilize o dispositivo de coleta com uma mão.
- 6.3.12.17 Mantenha o garroteamento. Não garroteie o braço por tempo superior a 01 minuto.
- 6.3.12.18 Encaixe um tubo a vácuo no adaptador para coleta múltipla a vácuo e, no caso de utilizar escalpe, deixe o sangue fluir pela cânula do escalpe até sua extremidade distal, sem preencher o tubo, retirando-o, com finalidade de retirar o ar do sistema de coleta (escalpe).
- 6.3.12.19 Proceda a coleta a vácuo com o tipo de tubo e quantidade correspondente aos exames solicitados. No caso de coleta a vácuo, inicie a coleta da amostra já com o primeiro tubo. Na impossibilidade de proceder com a coleta a vácuo deve-se utilizar a seringa e a

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

transferência para os tubos deve sempre ocorrer **sem** o uso da agulha, deixando o sangue fluir lentamente pela parede do tubo, evitando hemólise e ativação dos fatores da coagulação. Utilize sempre seringa de polipropileno com material cuja superfície não seja ativadora de coagulação e de pequeno volume, para não haver formação de micro-coágulos.


- 6.3.12.20 Realize a troca dos tubos sucessivamente até completar o volume necessário para realização dos testes requisitados.
- 6.3.12.21 Homogeneíze delicadamente o tubo imediatamente após a coleta fazendo de 3 a 6 inversões completas, sem agitar o sangue.
- 6.3.12.22 Acondicione os tubos coletados em uma estante para transporte e armazenamento de tubos.
- 6.3.12.23 Após a coleta do último tubo, retire o garrote do membro que se procedeu com a coleta e remova a agulha ou escalpe de coleta a vácuo.
- 6.3.12.24 Faça compressão no local da punção por 1 a 2 minutos, com gaze seca. Se o paciente tiver condições de fazê-lo, oriente-o adequadamente para que faça a pressão até cessar o sangramento com o braço estendido e acima da linha do coração. Quando o paciente for criança pequena ou recém-nascida, o técnico deve fazer a compressão com os cuidados acima mencionados por todo o tempo, de 3 a 5 minutos. Estas coletas devem sempre contar com um auxiliar para ajudar a segurar a criança no momento da coleta.
- 6.3.12.25 Utilize compressa com gelo por 15 a 20 minutos em todos os casos de coletas mal sucedidas ou na presença de hematomas após a punção.
- 6.3.12.26 Ao término do procedimento, retire os tubos da estante para transporte e acondicione-os na caixa de transporte, conforme item 6.1.
- 6.3.12.27 Remova as luvas e descarte-as no lixo com saco branco, para materiais contaminados, conforme Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde – PGRSS - local.
- 6.3.12.28 Faça a lavagem e antissepsia das mãos e reponha as luvas a cada novo procedimento.
- 6.3.12.29 Registre as intercorrências no Formulário FSEHE, conforme POP Glabe-H.

 F U N D A Ç Ã O <b>Hemocentro</b> D E B R A S Í L I A	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

- 6.3.12.30 Registre a data, hora e responsável pela coleta no FSEHE.
- 6.3.12.31 Devolva o documento de identificação ao paciente.
- 6.3.12.32 Oriente o paciente a evitar dobrar o braço, carregar peso ou bolsa a tiracolo no mesmo lado da punção por, no mínimo 1 hora.
- 6.3.12.33 Descarte agulhas e outros materiais perfuro-cortantes imediatamente após o uso em recipientes de parede rígida, de boca larga e com tampa, fabricados especificamente para esta finalidade.
- 6.3.12.34 Indague o paciente quanto ao uso de medicamentos nos últimos 10 dias e patologias recentes e anote as informações no FSEHE, caso ainda não constem.
- 6.3.12.35 Para os pacientes que fazem uso de concentrado de fator de coagulação, anote no FSEHE, no campo referente às “Observações da coleta de sangue”, a data da última infusão do produto, conforme recomendações para dosagem/atividade de fator VIII e IX e pesquisa de inibidores destes fatores do Laboratório de Hemostasia da FHB.
- 6.3.12.36 Para pesquisa de inibidores e quantificação de inibidores, colete as amostras após 03 (três) dias da última infusão de concentrado de fator de coagulação.
- 6.3.12.37 Para dosagem/atividade de fator VIII e IX, colete as amostras 14 dias após a última dose de fator VIII e 20 dias após a última dose de fator IX.
- 6.3.12.38 Qualquer alteração nestes períodos, consulte os médicos hematologistas da FHB.

**Nota:** Causas de rejeição das amostras:

- Amostras recebidas após 1 hora da coleta;
- Material coagulado;
- Material não autorizado pelo supervisor do laboratório de destino;
- Tubos sem identificação ou identificados incorretamente;
- Material coletado em recipiente inadequado ou não padronizado pelo laboratório de destino
- Amostras hemolisadas, lipêmicas ou ictericas;
- Amostras de sangue total refrigeradas, antes de serem centrifugadas;
- Amostras de sangue total ou plasma que foram previamente armazenadas sob refrigeração;
- Coleta efetuada desrespeitando-se a proporção adequada entre sangue e anticoagulante, para mais ou para menos;

 <p>FUNDAÇÃO <b>Hemocentro</b> DE BRASÍLIA</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023

- Caso o hematócrito do paciente seja maior que 55%, realize o reajuste da quantidade de citrato de sódio de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Volume de Citrato de sódio} = (1,85 \times 10^{-3}) \times (100 - \text{Valor do hematócrito do paciente}) \times (\text{volume de sangue coletado})$$

Este reajuste deverá ser realizado antes de uma nova coleta de sangue, deixando no tubo a quantidade de anticoagulante que foi calculada através da fórmula.

**EXEMPLO:**

Hematócrito do paciente= 64,1%

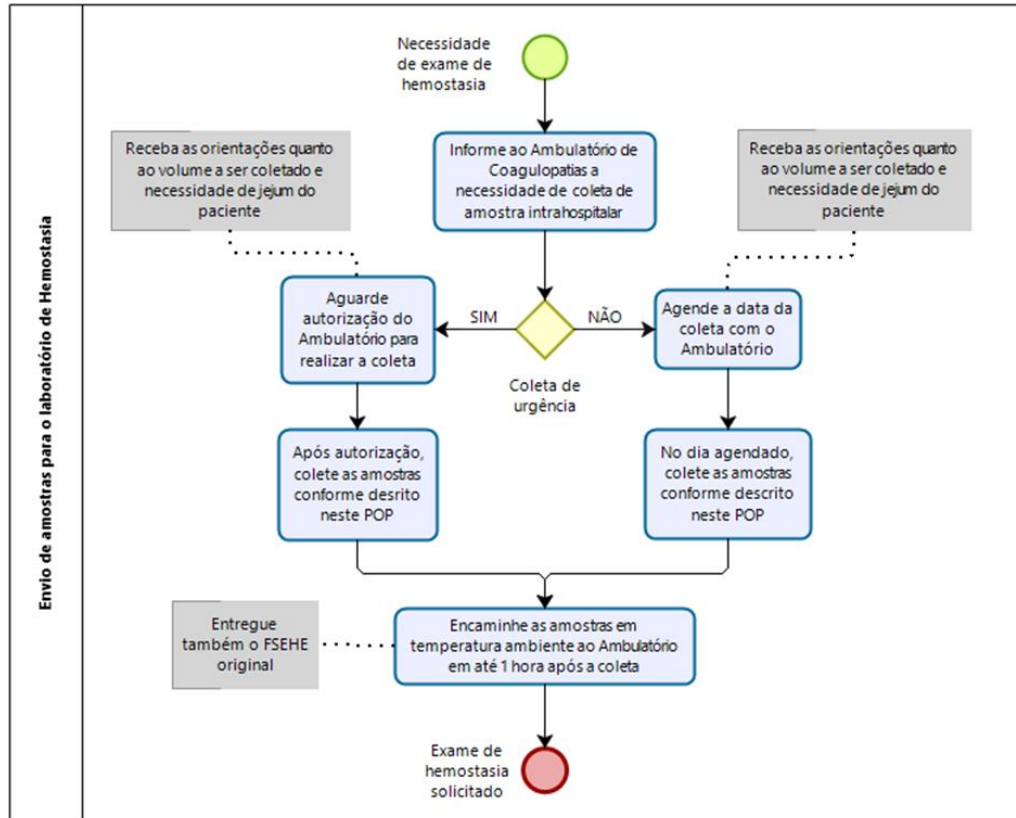
Volume de sangue= 3,5mL – 0,35mL (Ac) = 3,15mL

Então:  $C = (1,85 \times 10^{-3}) \times (100 - HCT) \times (V \text{ sangue})$

$C = 0,00185 \times 35,9 \times 3,15$   $C = 209\mu\text{L}$

Retire todo o anticoagulante citrato do tubo, pipete, com o auxílio da pipeta automática, 209 $\mu\text{L}$  de anticoagulante e dispense no tubo antes de ser realizada a coleta.






## 6.4 SOLICITAÇÃO DE EXAMES E ENVIO DE AMOSTRAS PARA SOROLOGIA

6.4.1 O Laboratório de Sorologia da FHB recebe amostras para exames de pacientes das clínicas de Hematologia, Onco-Hematologia e Hemodiálise da SES. Qualquer exame extra deverá ser solicitado primeiramente à Seção de Laboratórios ou ao Chefe da Subseção de Sorologia e Exames Complementares para verificar a possibilidade de realização.

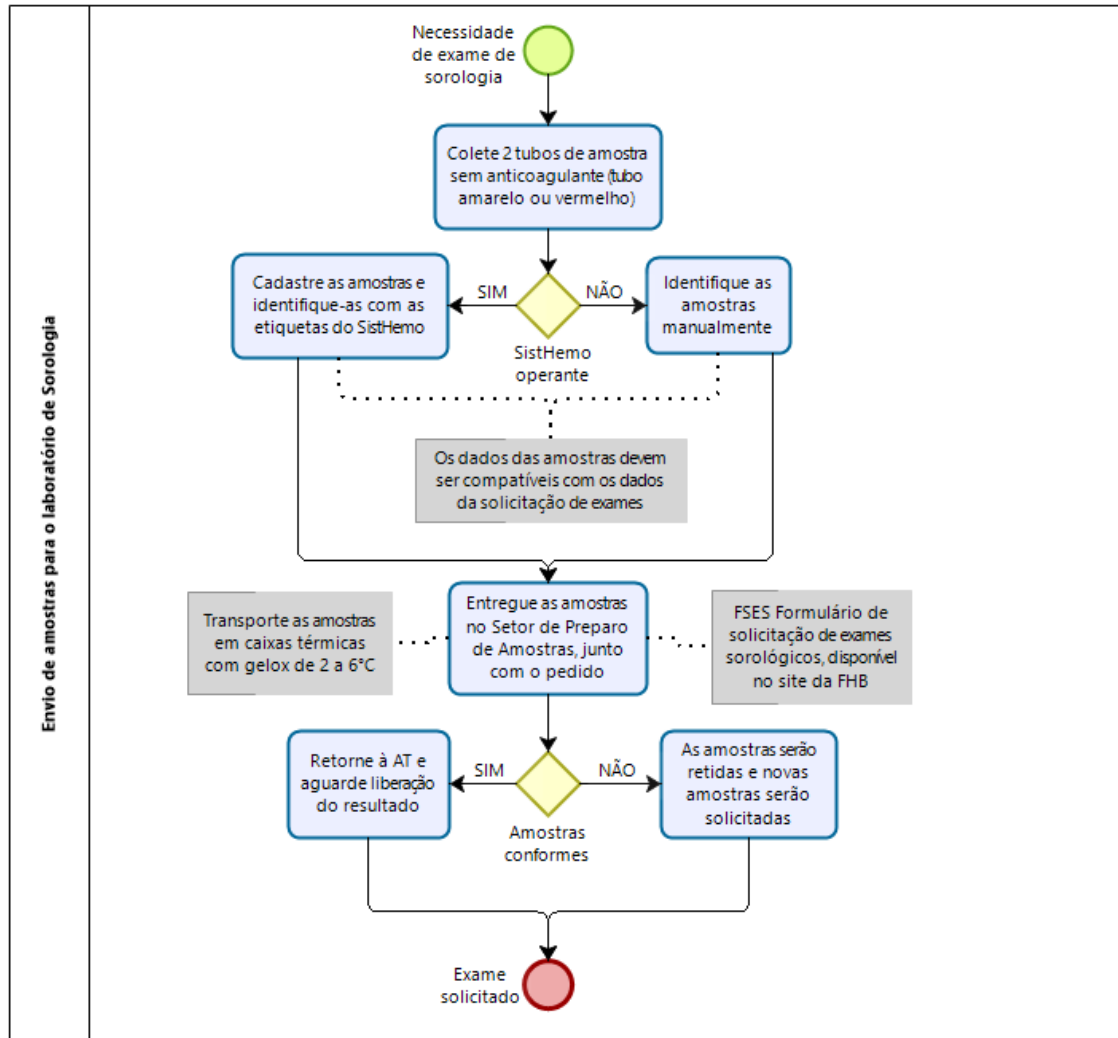
6.4.2 Os pedidos de exames de sorologia deverão ser feitos no FSES - Formulário de Solicitação de Exames Sorológicos, assinado e carimbado por um médico.

**Nota:** Só serão aceitos os pedidos de exames que apresentarem todas as exigências estabelecidas como dados completos do paciente (nome, gênero e data de nascimento), indicação clínica, carimbo e assinatura do médico solicitante e hospital de origem.

6.4.3 A identificação das amostras deverá ser compatível com o pedido de exames.

 <p>FUNDAÇÃO <b>Hemocentro</b> DE BRASÍLIA</p>	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	Código: POP Gsat 002	Data de emissão: 24/08/2021
	Revisão: 1	Data da aprovação: 22/08/2023


- 6.4.4 Colete no mínimo 2 tubos de amostras sem anticoagulante, conforme técnica de coleta do POP Gsat 005.
- 6.4.5 Cadastre a coleta da amostra no SistHemo conforme instruções contidas no POP Gsat 005, imprima as etiquetas de identificação de amostras e identifique os tubos.  
**Nota:** Caso não seja possível cadastrar o paciente no SistHemo para impressão da etiqueta de coleta, a identificação do tubo deverá ser manual, com todas as informações do paciente escritas de forma legível, conforme Gsat 005.
- 6.4.6 Centrifugue as amostras antes do envio.
- 6.4.7 Encaminhe as amostras em até 48h após a coleta, preferencialmente, desde que mantidas sob refrigeração (2 a 8°C).
- 6.4.8 Transporte as amostras de acordo com o item 6.1, em temperaturas de 2 a 8°C.
- 6.4.9 Entregue as amostras no setor de Preparo de Amostras, de segunda a sábado, das 07h às 18h (exceto feriados). O funcionário responsável irá analisar se as amostras estão identificadas de maneira correta.
- 6.4.10 Busque os resultados dos exames na Diretoria de Laboratórios da FHB.  
**Nota:** Os resultados de sorologia relacionados a processos de retrovigilância não são entregues ao serviço que coletou a amostra. O trâmite de tais resultados está descrito no POP Gvig 001.
- 6.4.11 Não serão aceitas amostras lipêmicas, hemolisadas, com fibrina ou grumos, assim como amostras cuja identificação do tubo esteja discordante com o pedido de exame.
- 6.4.12 **Não serão aceitos** pedidos de exame **sem carimbo e assinatura** do médico requisitante, bem como requisições **sujas de sangue e/ou soro**. Na ausência do carimbo deverá constar o nome completo do médico, assinatura e CRM.



## 7.0 Riscos e Controles

Riscos	Controles
Coleta de amostra de forma incorreta	Adotar procedimentos descritos de coleta de amostra
Acidente com extravasamento de amostra	Adotar procedimentos descritos de transporte de amostra para evitar o extravasamento
Troca de amostra	Promover a correta identificação da amostra

## 8.0 Referências

	<b>Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB</b>	
	<b>Código: POP Gsat 002</b>	<b>Data de emissão: 24/08/2021</b>
	<b>Revisão: 1</b>	<b>Data da aprovação: 22/08/2023</b>

- 8.1 Portaria Conjunta nº 370, de 7 de maio de 2014 – Dispõe sobre regulamento técnico-sanitário para o transporte de sangue e componentes.
- 8.2 RDC nº 302, de 13 de agosto de 2005 – Dispõe sobre o regulamento técnico para funcionamento de laboratórios clínicos;
- 8.3 Portaria MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017 anexo IV - Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.
- 8.4 Resolução RDC nº 504, de 27 de maio de 2021, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

## 9.0 Formulários

- 9.1 Formulário de solicitação de exames sorológicos - FSES
- 9.2 Formulário controle de envio de amostras - FCEA

## 10.0 Anexos

- 10.1 Não se aplica.

## 11.0 Histórico de Atualização

Revisão Nº	Histórico de Atualização	Elaborador	Aprovador	Data
00	Documento novo, em substituição ao POP ASHEMO 012 versão 0.1	Renata Vernay Lopes Paula Luiza Silva Leitão	Bárbara Berçot Marcelo Freitas	15/12/2021
01	Atualização do item 6.2., para inclusão do horário de funcionamento da GEIH aos sábados e novos critérios para aceitação de amostras. Atualização das siglas dos setores, conforme reestruturação da FHB. Atualização do item 6.2.18 com inclusão do Formulário de Envio de Amostras pela Agência Transfusional – FEA-AT. Atualização dos item 6.3.4, 6.13.12.9 e 6.13.12.29 para atualização da nomenclatura do POP Glabe-H 004. Atualização do item 6.4.10	Renata Vernay Lopes Paula Luiza Silva Leitão	Bárbara Berçot Marcelo Freitas	Conforme cabeçalho



F U N D A Ç Ã O  
**Hemocentro**  
D E B R A S Í L I A

### Solicitação de Exames e Envio de Amostras à FHB

Código: POP Gsat 002

Data de emissão: 24/08/2021

Revisão: 1

Data da aprovação: 22/08/2023

	com alteração do nome do POP para Gvig 001.			
--	---	--	--	--