

 <p>FUNDAÇÃO Hemocentro DE BRASÍLIA</p>	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

1.0 Objetivo

Uniformizar a execução dos exames imunohematológicos e dos testes pré-transfusionais para garantir uma transfusão segura ao receptor/paciente das Agências Transfusionais da Hemorrede Pública do DF.

2.0 Aplicabilidade

- 2.1 Agências Transfusionais da Hemorrede Pública do DF
- 2.2 Gerência de Suporte às Agências Transfusionais

3.0 Responsabilidades

- 3.1 **Auxiliar de Laboratório, Hematologia e Hemoterapia:** Coletar amostras e executar atividades de apoio.
- 3.2 **Técnico da Agência Transfusional:** coletar amostras, executar os testes pré-transfusionais e registros.
- 3.3 **Médico responsável técnico:** auxiliar, quando necessário, na supervisão das atividades, na resolução de discrepâncias e no contato com a FHB.
- 3.4 **Profissional de nível superior capacitado:** auxiliar, quando necessário, nas atividades de coleta de amostras, execução dos testes pré-transfusionais e registros; supervisionar as atividades realizadas na AT, auxiliar na resolução de discrepâncias e no contato com a FHB.

4.0 Principais Siglas, Abreviaturas e Definições

4.1 Principais siglas:

- 4.1.1 CTL: controle
- 4.1.2 LISS: solução diluente de baixa força iônica
- 4.1.3 PAI: pesquisa de anticorpos irregulares
- 4.1.4 PC: prova cruzada ou prova de compatibilidade
- 4.1.5 RN: recém nascido
- 4.1.6 TAD: teste de antiglobulina direto
- 4.1.7 CP: Concentrado de Plaquetas

4.2 Definições:

- 4.2.1 **Cartão de Transfusão:** formulário que deve permanecer fixado ao hemocomponente até o final da transfusão, contendo as informações exigidas por lei.
- 4.2.2 **OCOMON:** Sistema de registro e atendimento da FHB para demandas aos setores responsáveis pelo patrimônio, informática, manutenção e protocolo.

 <p>FUNDAÇÃO Hemocentro DE BRASÍLIA</p>	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

5.0 Recursos, Equipamentos, Sistemas Informatizados

- 5.1 Álcool a 70% ou Clorexidina Alcoólica
- 5.2 Alicates de ordenha
- 5.3 Almotolia plástica (pisseta plástica)
- 5.4 Cartão para as técnicas de coombs
- 5.5 Cartão para fenotipagem ABO/Rh com prova reversa
- 5.6 Cartão para fenotipagem ABO/Rh e TAD para recém-nascidos
- 5.7 Cartão para retipagem de bolsa
- 5.8 Centrífuga de cartão (técnica em gel)
- 5.9 Centrífuga sorológica de mesa com capacidade de rotação de 3.500 r.p.m.
- 5.10 Computador com acesso ao SistHemo
- 5.11 Descongelador de plasma
- 5.12 EPI: luvas, óculos de proteção, máscara e jaleco
- 5.13 Estação de trabalho
- 5.14 Freezer para armazenamento de hemocomponentes plasmáticos
- 5.15 Hemácias de grupo A₁ e B para prova reversa
- 5.16 Hemácias de triagem I, II e III (Dia) para PAI
- 5.17 Impressora de etiquetas (Zebra)
- 5.18 Incubadora de cartão (técnica em gel)
- 5.19 Leitor de código de barras
- 5.20 Leitor de resultados dos testes realizados em cartão (Leitora de cartões)
- 5.21 Livro de bancada*
- 5.22 Papel filme ou fita crepe ou esparadrapo
- 5.23 Pipeta semiautomática
- 5.24 Ponteira plástica
- 5.25 Rolo de etiquetas para a impressora de etiquetas
- 5.26 Rolo de fita Ribbon para a impressora de etiquetas
- 5.27 Refrigerador para armazenamento de hemocomponentes, reagentes e amostras
- 5.28 Solução diluente de baixa força iônica
- 5.29 Solução salina NaCl a 0,9%
- 5.30 Tesoura
- 5.31 Tubos de coleta com anticoagulante e tampa

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

5.32 Tubos de coleta com gel separador e tampa

5.33 Tubos de hemólise

Nota: *O livro de bancada é de preenchimento obrigatório para todos os casos. O responsável deve atentar-se para o correto preenchimento de todas as informações.

6.0 Desenvolvimento

6.1 Procedimentos básicos antes do início dos testes imunohematológicos e medidas de biossegurança

- 6.1.1 Antes de iniciar os procedimentos, higienize as mãos.
- 6.1.2 Sempre utilize EPI (jaleco, luvas, sapatos fechados, óculos de proteção ou protetor facial) e manipule as amostras como material potencialmente infectante.
- 6.1.3 Realize a assepsia da bancada com álcool a 70% e deixe sobre esta somente o material e equipamentos que serão utilizados na execução dos testes imunohematológicos.
- 6.1.4 Retire da geladeira os reagentes e cartões que serão utilizados em cada teste.
- 6.1.5 Realize a inspeção visual dos reagentes de hemácias e cartões, conforme POP Gvig 003.
- 6.1.6 Todos os reagentes e cartões armazenados em geladeira devem estar em temperatura ambiente no momento da realização dos testes, para evitar discrepâncias nos resultados.
- 6.1.7 Confira a amostra e os dados da Requisição de Transfusão e inicie a rotina seguindo os procedimentos detalhados de cada teste, com especial atenção para a identificação correta dos tubos de amostras.
- 6.1.8 Para a realização dos testes pré-transfusionais as amostras deverão ter sido coletadas em até 72 horas para esse fim específico.

Nota 1: Só devem ser aceitos como formulários de requisição de transfusão o modelo que consta no anexo 01 do POP Gsat 001 e o modelo eletrônico do sistema de prontuários MV Soul.

Nota 2: Apesar de a amostra ter validade de 72 horas, caso haja solicitação de transfusão de Concentrados de Hemácias, para pacientes maiores de 4 meses de idade, é recomendável a realização de nova coleta de amostras caso já tenha se passado 24h da última transfusão. Caso não seja viável coletar nova amostra por impossibilidade de acesso, ou em situações clinicamente justificáveis nas quais não serão repetidos os testes, deve ser escrita justificativa na requisição transfusional.

- 6.1.9 Para cada reagente/amostra a ser pipetado(a) deve ser utilizada uma nova ponteira, a fim de evitar contaminação cruzada de reagentes/amostras.
- 6.1.10 Para todos os testes é obrigatória a dupla conferência dos resultados, por meio da leitura dos resultados no leitora de cartões ou, na impossibilidade deste, por meio da conferência dos resultados pelo outro técnico que esteja no plantão.

6.2 Testes pré-transfusionais

6.2.1 Para concentrados de hemácias:

6.2.1.1 Tipagem ABO e RhD, PAI no sangue do receptor;

6.2.1.2 Retipagem ABO e RhD do hemocomponente;

6.2.1.3 Realização de uma prova de compatibilidade entre as hemácias do doador e o soro ou plasma do receptor (prova cruzada).

6.2.2 Para Plaquetas:

6.2.2.1 Tipagem ABO e RhD, PAI no sangue do receptor.

6.2.3 Para Plasma e Crioprecipitado:

6.2.3.1 Tipagem ABO e RhD no sangue do Receptor.

Nota 3: Os exames Tipagem ABO/RhD, PAI e TAD também são aplicáveis para fins não transfusionais, conforme protocolos aprovados e diretrizes definidas pela FHB.

6.3 Orientações sobre a técnica dos testes pré-transfusionais (Metodologia: técnica de aglutinação em gel cartão)

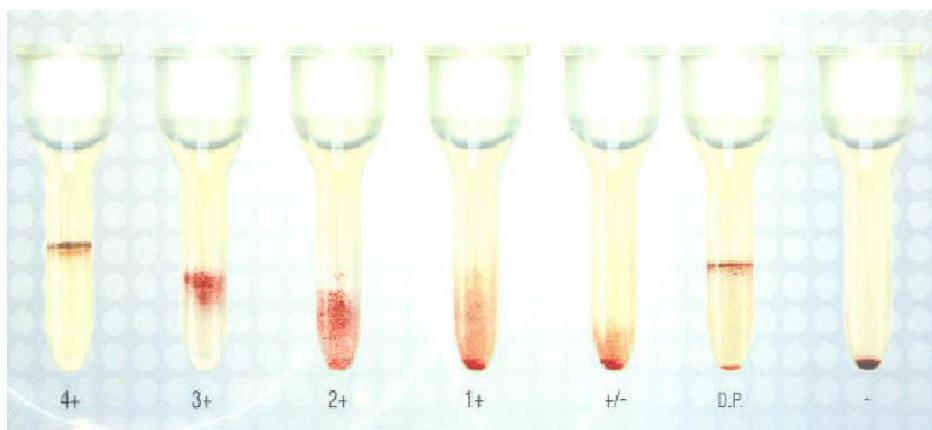
6.3.1 Os cartões devem permanecer armazenados sob as temperaturas recomendadas pelo fabricante (verifique a temperatura de armazenamento na embalagem e bula dos cartões).

6.3.2 A pipetagem deverá ser iniciada sempre pelas hemácias.

6.3.3 O laboratório deve permanecer em temperatura controlada de 20°C a 24°C, 24 horas por dia.

6.3.4 Para realização das suspensões deve ser utilizado APENAS o diluente recomendado para a técnica (solução diluente de baixa força iônica).

6.3.5 Os resultados devem ser lidos de acordo com a figura abaixo:



+/- : pó ou weak

D.P.: dupla população

-: negativo

6.4 Preparo de suspensão de hemácias a 1%

 <p>F U N D A Ç Ã O Hemocentro D E B R A S Í L I A</p>	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

- 6.4.1 Centrifugue a amostra do paciente coletada em tubo com EDTA por 3 minutos a 3.400 r.p.m. em centrífuga de tubo.
- 6.4.2 Identifique um tubo de hemólise para a suspensão, de forma que os dados sejam correspondentes aos que constam na Requisição de Transfusão e aos da amostra.
- 6.4.3 Dispense no tubo de hemólise identificado 1000µL de diluente, com auxílio do dispensador automático.
- 6.4.4 Dispense no mesmo tubo de hemólise 10µL de hemácias da amostra do paciente centrifugada, com auxílio da pipeta semi-automática.
- 6.4.5 Homogeneíze.

6.5 Tipagem ABO/Rh + Prova Reversa

(Paciente adulto ou criança com mais de 04 meses de idade)

- 6.5.1 Identifique o cartão de tipagem adulto conforme os dados da Requisição de Transfusão e a amostra do paciente (nome completo + data de nascimento) ou com a etiqueta emitida pelo SistHemo na coleta da amostra.
- 6.5.2 Pipete diretamente do frasco matriz, com a pipeta semi-automática, 50µL das hemácias A₁ no microtubo N/A₁ e 50µL das hemácias B no microtubo N/B, que são os microtubos destinados à prova reversa.
- 6.5.3 Pipete 50µL do plasma sobrenadante sobre as hemácias A₁ e B já pipetadas (reversa).
- 6.5.4 Pipete 50µL da suspensão a 1% (item 6.4) nos microtubos A, B, AB, D (D^{VI-}), D' (D^{VI+}), Ctl.
- 6.5.5 Centrifugue o cartão por 9 minutos na centrífuga de cartões.
- 6.5.6 Retire o cartão da centrífuga e realize a leitura visual. Proceda à leitura e arquivamento eletrônico dos resultados na leitora de cartões, comparando a conferência visual do cartão com a leitura efetuada pela leitora de cartões. Caso a leitora não esteja funcionando, solicite que outro técnico realize a dupla conferência dos resultados.
- 6.5.7 Leia e anote os resultados no livro de bancada, SistHemo e leitora de cartões, conforme exposto após descrição das outras técnicas imunohematológicas.

Nota 4: em casos de realização de exames para fins não transfusionais, fica a critério de cada serviço a definição do local de registro dos resultados (livro de tipagem, livro de bancada, SistHemo), sendo que o registro destes resultados na leitora de cartões é OBRIGATÓRIO.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

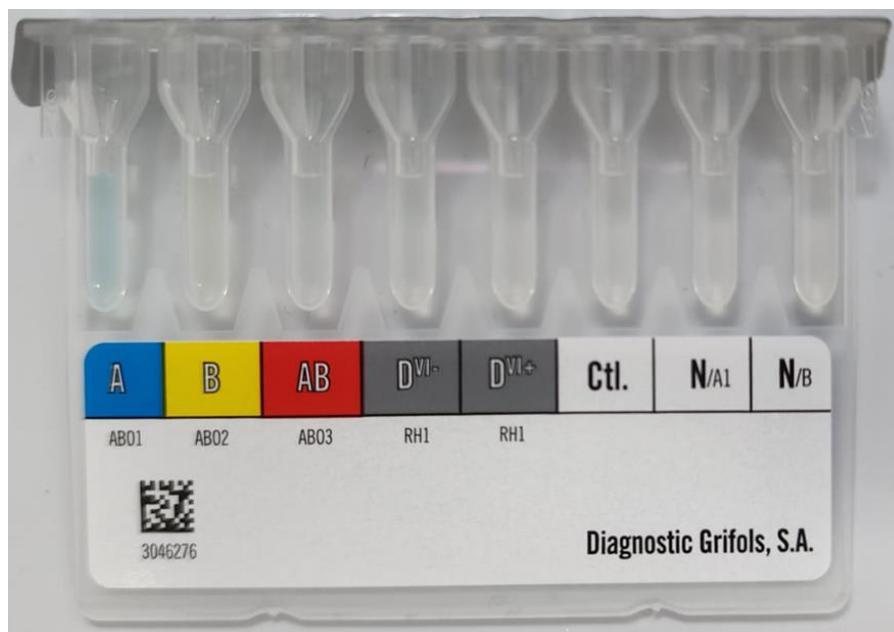


Imagem 1: Cartão de tipagem sanguínea para adulto e crianças com mais de 04 meses de idade. A prova reversa é feita nos microtubos N/A₁ e N/B. A prova direta é feita nos microtubos A, B, AB, D^{VI-} e D^{VI+}. O microtubo controle (Ctl.) deve sempre ser negativo.

6.6 Discrepâncias ABO

- 6.6.1 Não libere nenhum resultado de tipagem ABO enquanto não houver a resolução das discrepâncias entre a tipagem direta e reversa ou entre os resultados atuais e resultados anteriores do mesmo paciente.
- 6.6.2 Registre todo o procedimento de resolução de discrepância no SistHemo (no campo das anotações do paciente) e no livro de passagem de plantão.
- 6.6.3 Se após todas as investigações a discrepância ainda permanecer, encaminhe a amostra do paciente à FHB conforme orientações descritas no POP Gsat 002 e só proceda com a transfusão após a resolução do problema, exceto em casos de emergência ou urgência, onde os médicos solicitante e/ou hemoterapeuta deverão decidir e autorizar como proceder.
- 6.6.4 Investigue as possíveis causas da discrepância:
- 6.6.4.1 Detalhes operacionais: rever execução da técnica e transcrição de resultados;
 - 6.6.4.2 História clínica do paciente: transfusão, medicamentos, idade, dados clínicos e obstétricos;
 - 6.6.4.3 Amostras: avaliar hemólise, lipemia, aglutinação espontânea ou possibilidade de troca de amostra (erro de identificação do paciente);
 - 6.6.4.4 Reagentes: funcionalidade e possibilidade de contaminação dos reagentes ou de não ter colocado o reagente correto.
- 6.6.5 O procedimento deve ser repetido, preferencialmente, por outro profissional, com amostra nova e centrifugada e reagentes novos. Se mantida a discrepância, siga os passos de resolução:

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

- 6.6.5.1 Ausência de anticorpo na reversa (reações fracas/negativas): repita o teste utilizando 100 µL de soro na prova reversa e incube na geladeira por 15 minutos antes da centrifugação. Repita a prova direta para a confirmação.
- 6.6.5.2 Reações positivas inesperadas na direta ou reversa (possibilidade de autoanticorpo frio): realize o teste de autocontrole. Repita a técnica com incubação prévia do teste a 37°C por 15 minutos.
- 6.6.5.3 Controle do teste positivo: lave as hemácias com solução salina e repita o teste. Faça TAD e autocontrole.

6.7 Tipagem ABO direta, Rh e TAD (Para recém-nascido e crianças até 4 meses de idade)

- 6.7.1 Identifique o cartão com: nome completo do paciente + data de nascimento ou com a etiqueta emitida pelo SistHemo.
- 6.7.2 Pipete 50µL da suspensão a 1% (item 6.4) nos microtubos AGH, IgG, Ctl, D' (DVI+), D (DVI-), AB, B, e A, **nesta ordem**.
- 6.7.3 Centrifugue o cartão por 9 minutos na centrífuga de cartões.
- 6.7.4 Retire o cartão da centrífuga e realize a leitura visual. Proceda à leitura e arquivamento eletrônico dos resultados na leitora de cartões, comparando a conferência visual do cartão com a leitura efetuada pela leitora de cartões. Caso a leitora não esteja funcionando, solicite que outro técnico realize a dupla conferência dos resultados.
- 6.7.5 Leia e anote os resultados no livro de bancada, SistHemo e leitora de cartões, conforme exposto após descrição das outras técnicas imunohematológicas.

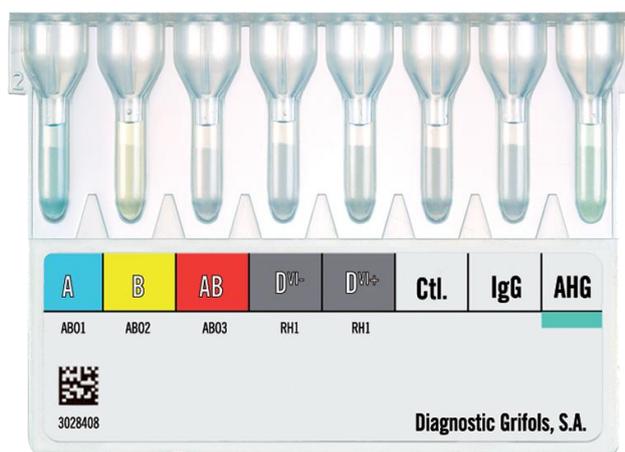


Imagem 2: Cartão de tipagem de RN. Neste cartão é feita somente a prova direta, utilizando os microtubos A, B, AB, DV- e DV+, e o teste de antoglobulina direto (TAD) é feito nos microtubos IgG e AHG. O microtubo controle (Ctl.) deve sempre ser negativo.

Nota 5: Caso seja necessário realizar apenas o TAD de um paciente, utilize um microtubo do cartão de Coombs, pipete 50µL da suspensão de hemácias a 1% (item 6.4) do paciente, centrifugue por 9 minutos e verifique a presença ou ausência de aglutinação.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Nota 6: em casos de TAD positivo para transfusão ou investigação diagnóstica, envie uma amostra do RN com, pelo menos, **1 mL de hemácias**, juntamente com o **resultado da PAI da mãe** e amostra da mãe, se possível, para a FHB, conforme POP Gsat 002.

Nota 7: em casos de realização de exames para fins não transfusionais, fica a critério de cada serviço a definição do local de registro dos resultados (livro de tipagem, livro de bancada, SistHemo), sendo que o registro destes resultados na leitora de cartões é **OBRIGATÓRIO**.

Tabelas para interpretação de resultados de tipagem ABO e RhD

Tabela de aglutinações e seus respectivos resultados para tipagem ABO

GRUPO	TIPAGEM DIRETA			Ctl	PROVA REVERSA	
	Anti-A	Anti-B	Anti-AB		Hemácias A1	Hemácias B
A	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Negativo	Positivo
B	Negativo	Positivo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
AB	Positivo	Positivo	Positivo	Negativo	Negativo	Negativo
O	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Positivo	Positivo

Tabela de interpretação de aglutinações de tipagem RhD

LEITURA X INTERPRETAÇÃO		LEITURA D ^{VI+}					
		4+	3+	2+	1+	Pó	Negativo
LEITURA D^{VI-}	4+	Positivo	Positivo	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD
	3+	Positivo	Positivo	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD
	2+	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD
	1+	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD
	Pó	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD
	Negativo	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Variante RhD	Negativo

Nota 8: Em caso de controle positivo, todos os testes do cartão são considerados inválidos. Repita o teste para descartar erros técnicos. Se a positividade persistir, lave a amostra do paciente 3 vezes com solução fisiológica 0,9% e repita o teste com as hemácias lavadas.

Nota 9: para pacientes RhD variantes, caso haja possibilidade, enviar a amostra para a Geih para confirmação do resultado, conforme POP Gsat 002.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Nota 10: Como a Gerência de Distribuição não consegue liberar hemocomponentes para pacientes cadastrados no SistHemo como D variante, cadastre os pacientes com esse fenótipo no SistHemo como RhD negativos e escreva no cadastro a observação “paciente RhD variante, transfundir bolsa RhD negativa”.

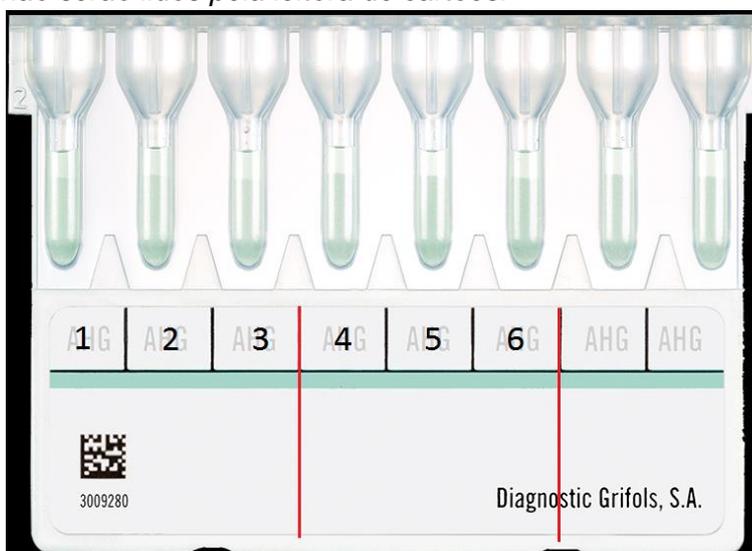
Nota 11: Em caso de pacientes/receptores com identificação de tipagem RhD variante, transfunda hemocomponente RhD negativo, para evitar aloimunização por anti-D.

6.8 Pesquisa de Anticorpos Irregulares

(Para todos os receptores e pacientes – RN, crianças e adultos)

- 6.8.1 Isole e identifique três microtubos no cartão de Coombs como I, II e Dia.
- 6.8.2 Identifique o cartão com nome completo do paciente e data de nascimento.
- 6.8.3 Pipete diretamente do frasco 50µL das hemácias I, II e Dia nos respectivos microtubos devidamente identificados.
- 6.8.4 Pipete 25µL do soro ou plasma do paciente sobre as células já pipetadas.
- 6.8.5 Incube por 15 minutos a 37°C na incubadora de cartões.
- 6.8.6 Centrifugue o cartão por 9 minutos na centrífuga de cartões.
- 6.8.7 Retire o cartão da centrífuga e realize a leitura visual. Proceda à leitura e arquivamento eletrônico dos resultados na leitora de cartões, comparando a conferência visual do cartão com a leitura efetuada pela leitora de cartões. Caso a leitora não esteja funcionando, solicite que outro técnico realize a dupla conferência dos resultados.
- 6.8.8 Leia e anote os resultados no livro de bancada, SistHemo e leitora de cartões conforme a seguir.

Nota 12: A leitora de cartões só lê o teste de PAI de três em três microtubos. Porém essa leitura só é feita nos microtubos 1, 2 e 3 **OU** 4, 5 e 6. Testes de PAI realizados em qualquer outra sequência de microtubos não serão lidos pela leitora de cartões.



	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Nota 13: Caso não ocorra a separação das hemácias e soro após a centrifugação da amostra, coloque a amostra na área destinada aos tubos da incubadora de cartões por 5 minutos e centrifugue novamente na centrífuga de tubos para a realização dos testes.

Nota 14: Amostras com PAI positiva devem ser encaminhadas à FHB e o pedido de exames solicitado conforme POP Gsat 002. A transfusão deverá ocorrer, preferencialmente, após a identificação do anticorpo.

Nota 15: em casos de realização de exames para fins não transfusionais, fica a critério de cada serviço a definição do local de registro dos resultados (livro de tipagem, livro de bancada, SistHemo), sendo que o registro destes resultados na leitora de cartões é OBRIGATÓRIO.

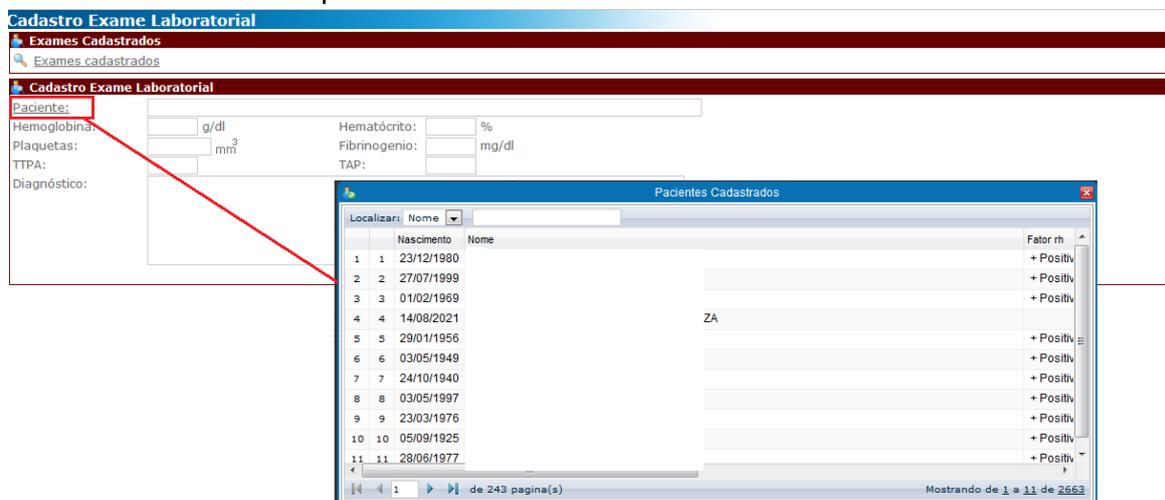
Registros no SistHemo

6.9 Exames laboratoriais

6.9.1 Na aba “Laboratório” clique no menu “Exame laboratorial”.

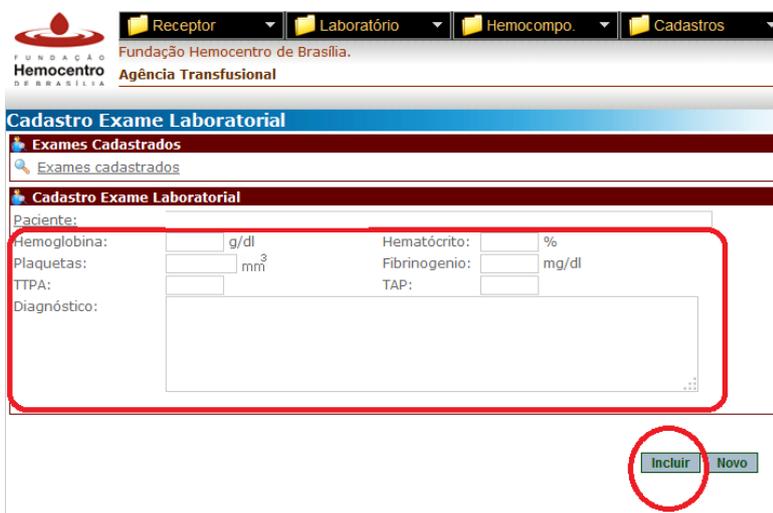


6.9.2 Clique em “Paciente” e localize o paciente na janela que abrirá. Confira a data de nascimento e clique.



6.9.3 Preencha os campos de exames laboratoriais da forma mais completa possível e clique em “Incluir”.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



Receptor | Laboratório | Hemocompo. | Cadastros
 Fundação Hemocentro de Brasília.
 Agência Transfusional

Cadastro Exame Laboratorial

Exames Cadastrados

Exames cadastrados

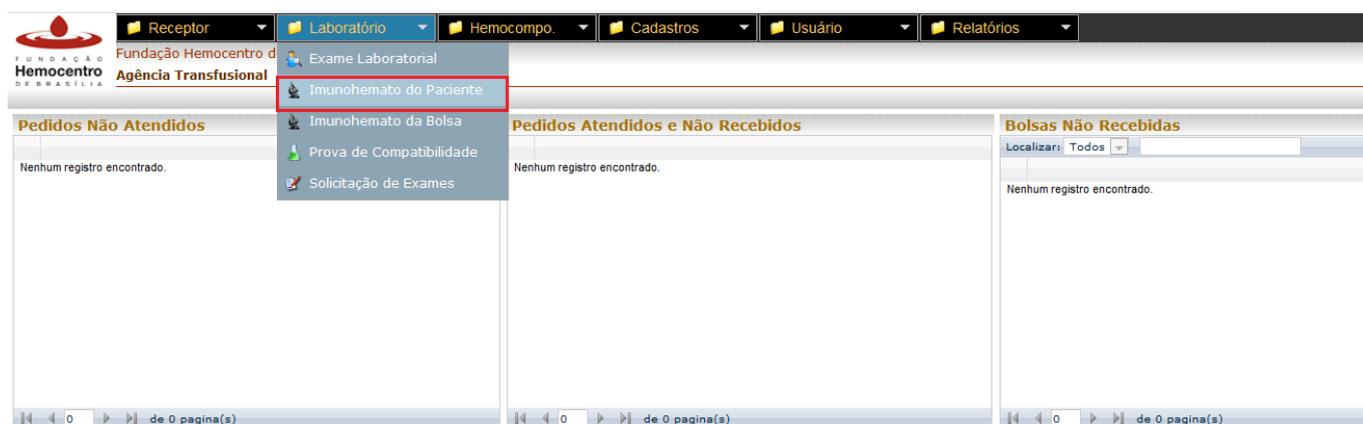
Cadastro Exame Laboratorial

Paciente:

Hemoglobina: g/dl Hematócrito: %
 Plaquetas: mm³ Fibrinogenio: mg/dl
 TTPA: TAP:
 Diagnóstico:

6.10 Exames imunohematológicos

6.10.1 Na aba “Laboratório” clique no menu “Imunohemato do Paciente”.



Receptor | Laboratório | Hemocompo. | Cadastros | Usuário | Relatórios
 Fundação Hemocentro de Brasília.
 Agência Transfusional

Exame Laboratorial

Imunohemato do Paciente

Imunohemato da Bolsa
 Prova de Compatibilidade
 Solicitação de Exames

Pedidos Não Atendidos
Nenhum registro encontrado.

Pedidos Atendidos e Não Recebidos
Nenhum registro encontrado.

Bolsas Não Recebidas
Localizar: Todos
Nenhum registro encontrado.

6.10.2 No campo “Código Amostra” realize a leitura automática do código de barras da amostra cadastrada no SistHemo. O campo com o nome do paciente será preenchido automaticamente. Selecione o técnico e preencha os demais campos com os resultados obtidos nos testes. Após preenchimento, clique no botão incluir.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Cadastro Exame Imunohematológico

Exames Cadastrados

Exames cadastrados

Cadastro Exame Imunohematológico

Data : 24/08/2021
 Hora: 11:48:22
 Código Amostra: 0820210823001
 Nome Paciente: [REDACTED]
 Usuário: 16945174 PAULA LUIZA SILVA LEITÃO
 Técnico: 16945174 PAULA LUIZA SILVA LEITÃO

Tipagem inconclusiva? Sim NÃO

Grupo ABO: [REDACTED] Fator RH: [REDACTED]
 PAI I: [REDACTED]
 PAI II: [REDACTED]
 PAI III (Dia): [REDACTED]
 Coombs Direto (TAD): [REDACTED]
 Observação: [REDACTED]

Anotações do Paciente

Nenhuma anotação cadastrada.

Historico do Paciente

Leitura dos cartões na leitora de cartões “DG Reader”

6.11 Abrindo o programa:

6.11.1 Na área de trabalho do computador, clique duas vezes no ícone “Diana R”.



6.11.2 Clique uma vez no botão “Criação Manual de Série”, indicado abaixo:



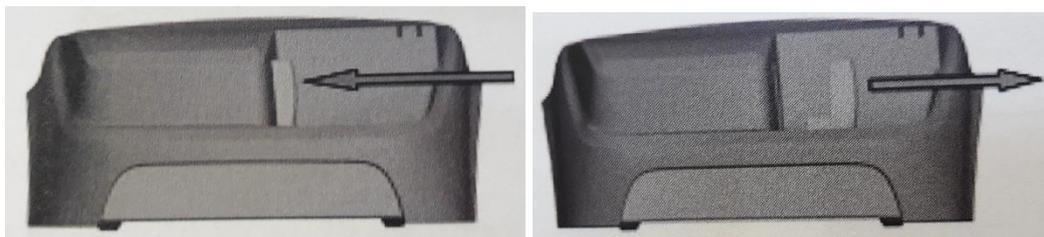
6.11.3 Selecione o teste a ser lido e clique no botão “aceitar”

 <p>FUNDAÇÃO Hemocentro DE BRASÍLIA</p>	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

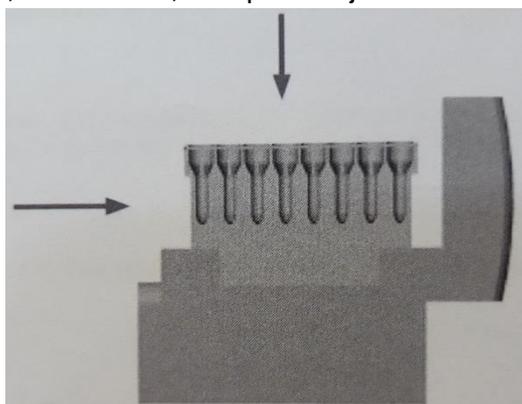


6.12 Procedimento padrão de inserção do cartão na leitora (a ser realizado no momento da leitura do resultado de cada cartão):

6.12.1 Empurre o suporte do cartão para a esquerda para abri-lo e deslize o suporte para a direita.

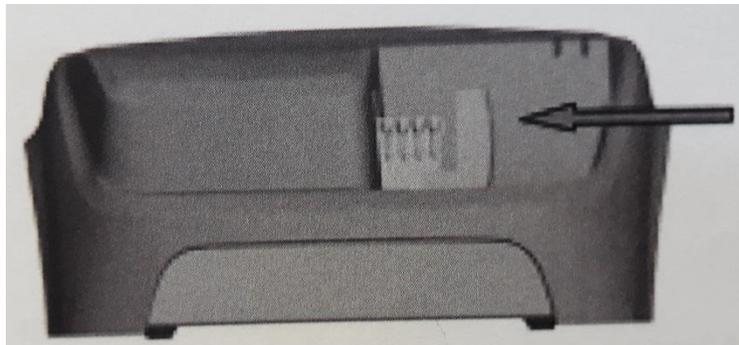


6.12.2 Encaixe o cartão DG Gel processado no suporte de cartão para ser lido. O código de barras deve estar voltado para trás do DG Reader. Certifique-se de empurrar o cartão DG Gel para baixo e para direita, firmemente, até que esteja totalmente encaixado.



6.12.3 Deslize o suporte do cartão para a esquerda até que o cartão esteja dentro do DG Reader.

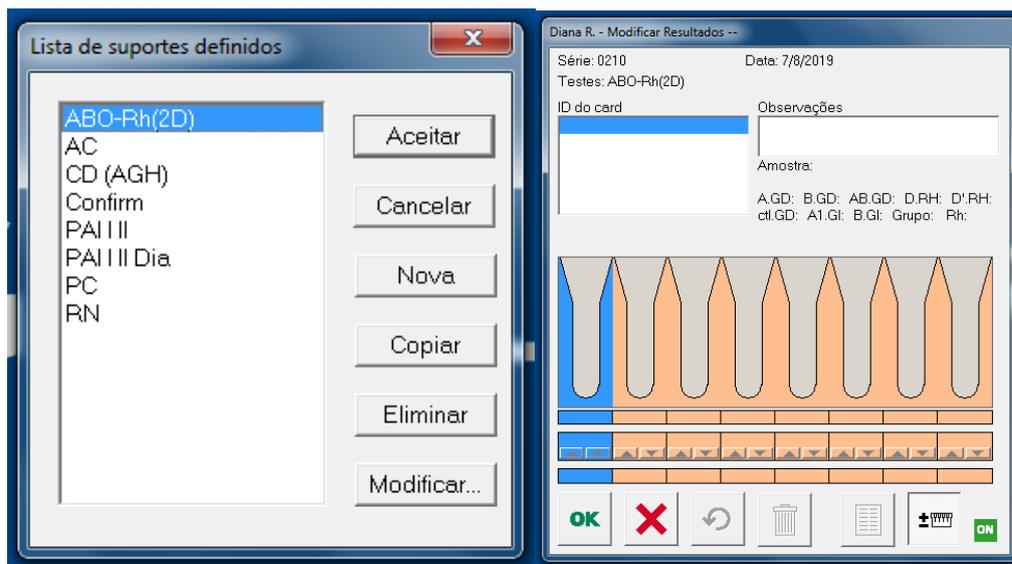
	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



6.12.4O LED 2 acenderá e quando ele apagar a câmara interna já terá capturado a imagem do cartão.

6.13 Para registrar tipagem sanguínea (adulto):

6.13.1Irá aparecer a tela com o modelo selecionado.



6.13.2Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

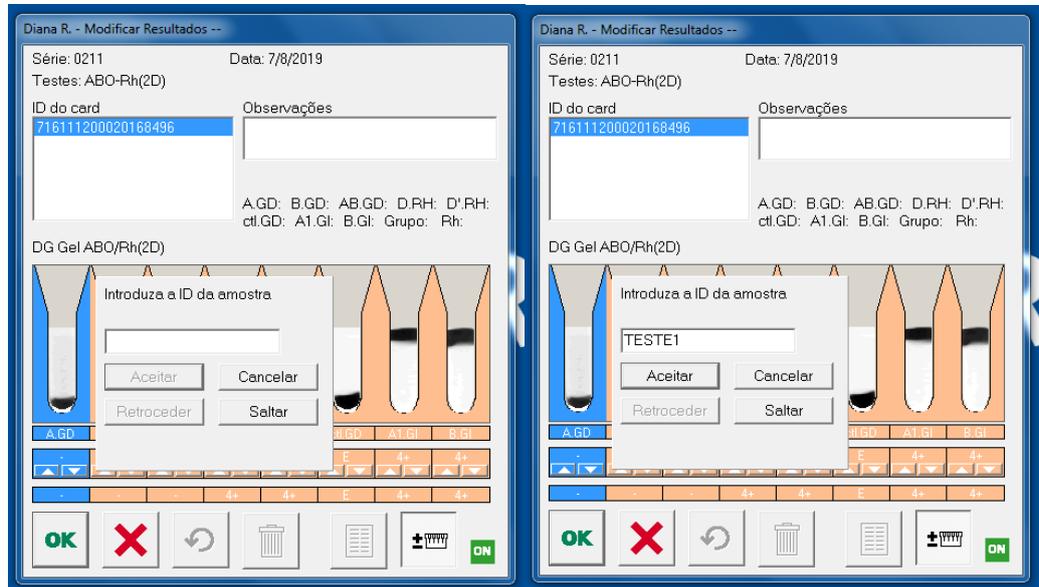
6.13.3Introduza a ID da amostra (código da amostra no SistHemo). Para isso, realize a leitura do código de barras da etiqueta emitida no SistHemo, que está fixada à amostra ou ao cartão. Clique em “Aceitar”.

Código: POP Gsat 004

Data de emissão: 23/11/2021

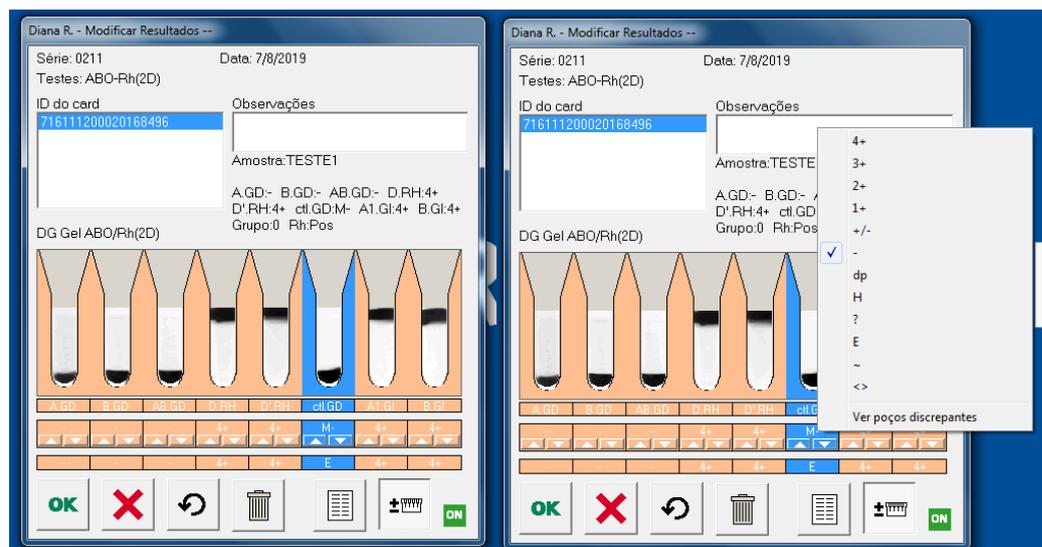
Revisão: 2

Data da aprovação: 03/09/2024



6.13.4 Confira se os resultados na tela estão em acordo com os resultados no cartão.

6.13.5 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, clique com o botão direito do mouse no resultado discrepante e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo "NI" na leitora).



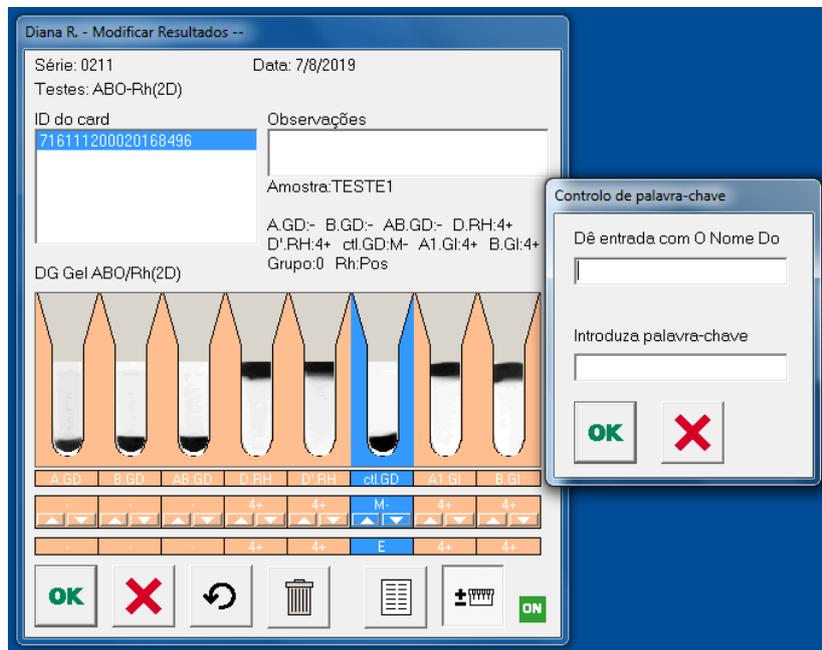
6.13.6 Introduza o usuário e a palavra-chave e clique em OK.

Código: POP Gsat 004

Data de emissão: 23/11/2021

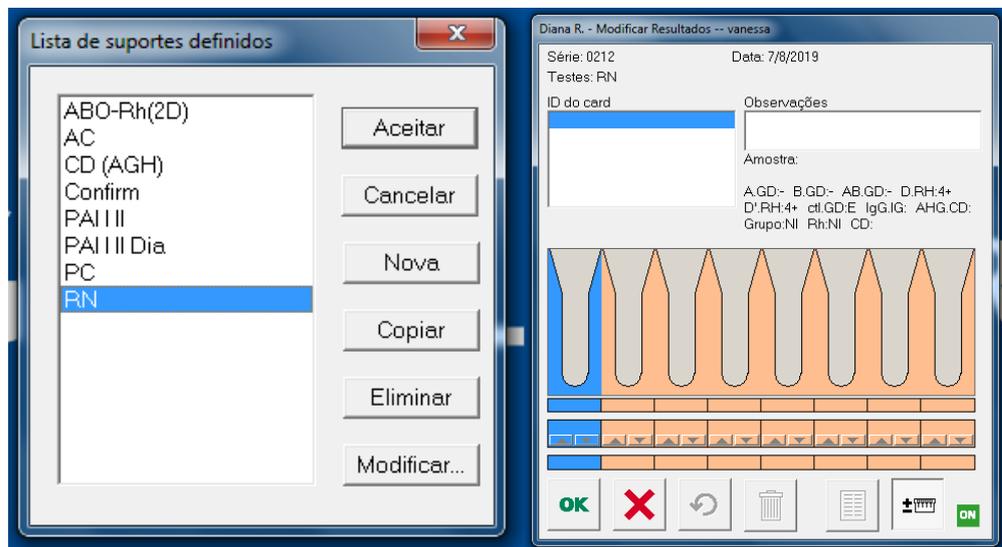
Revisão: 2

Data da aprovação: 03/09/2024



6.14 Para registrar a leitura de Tipagem Sanguínea (RN):

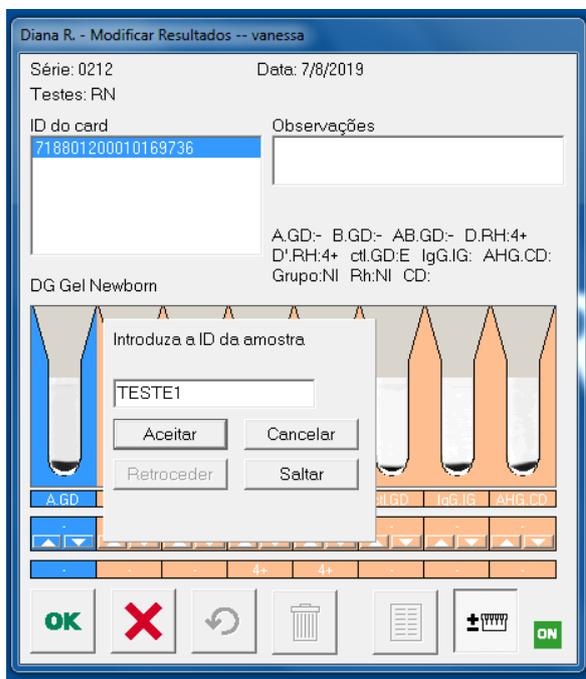
6.14.1 Irá aparecer a tela com o teste selecionado.



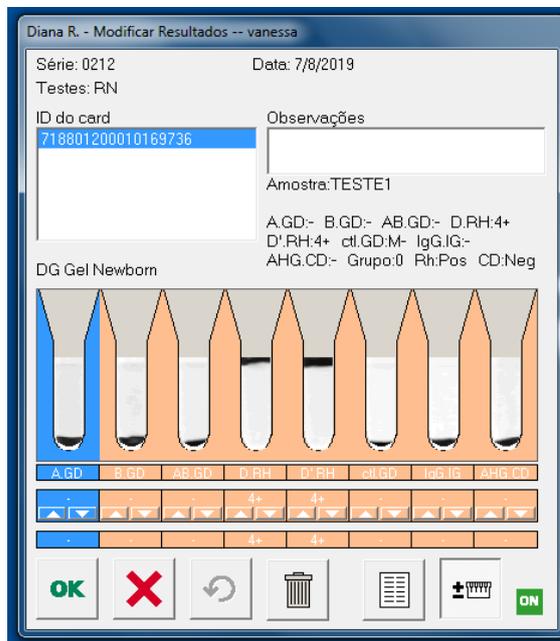
6.14.2 Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

6.14.3 Introduza a ID da amostra (código da amostra no SistHemo). Para isso, realize a leitura do código de barras da etiqueta emitida no SistHemo, que está fixada à amostra ou ao cartão. Clique em "aceitar".

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



6.14.4 Confira se os resultados na tela estão em acordo com os resultados no cartão.



6.14.5 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, no resultado discrepante clique com o botão direito do mouse e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo "NI" na leitora).

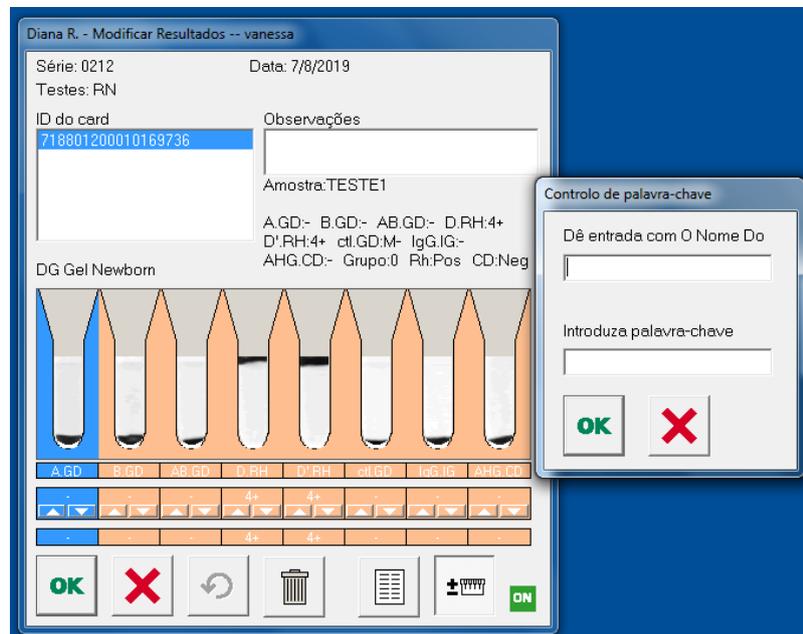
6.14.6 Introduza o usuário e a palavra-chave e clique em OK.

Código: POP Gsat 004

Data de emissão: 23/11/2021

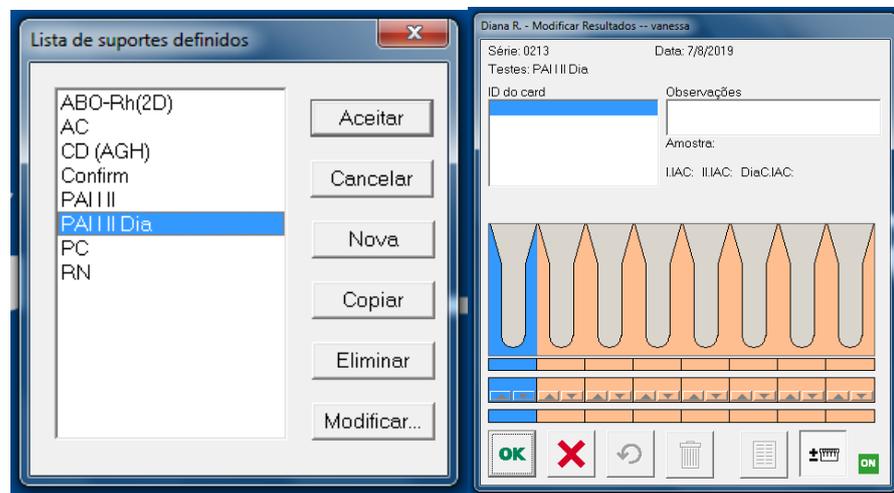
Revisão: 2

Data da aprovação: 03/09/2024



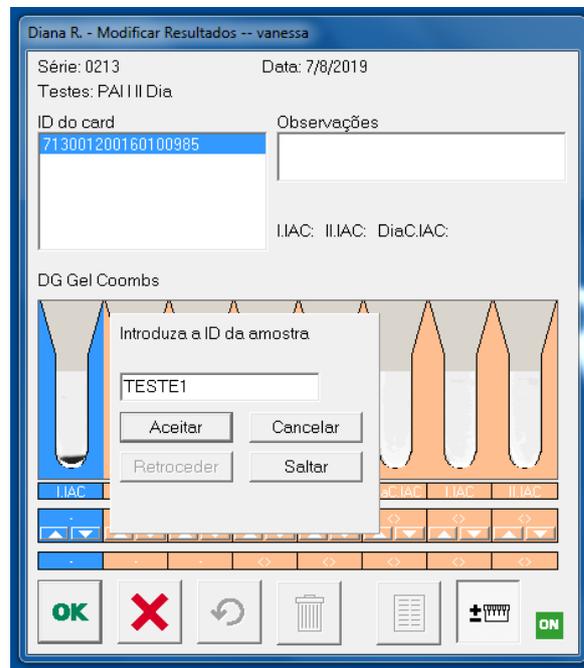
6.15 Para registrar a leitura da Pesquisa de Anticorpos Irregulares (Coombs Indireto):

6.15.1 Irá aparecer a tela com o modelo do teste selecionado

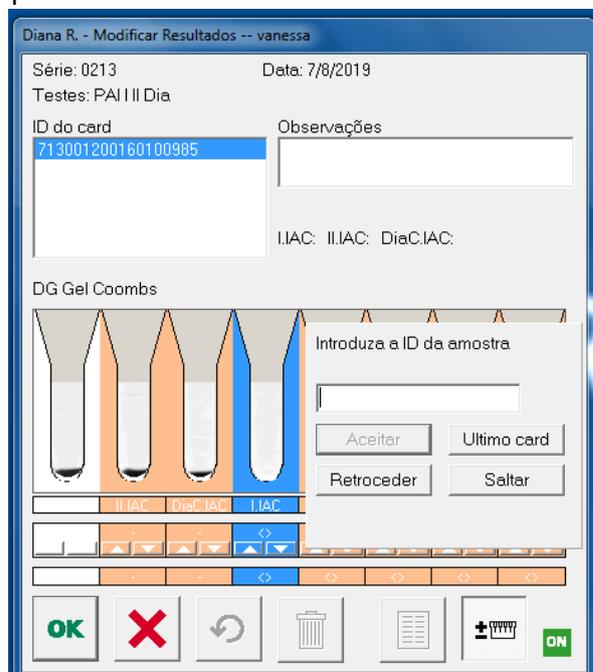


6.15.2 Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

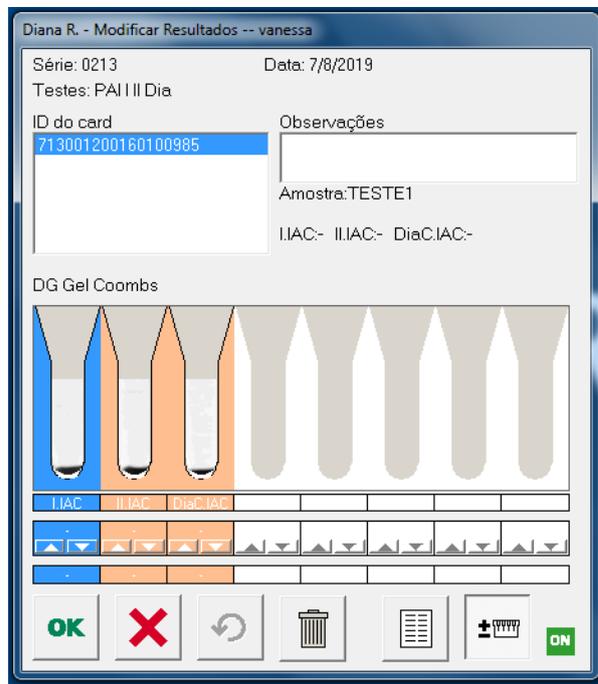
6.15.3 Introduza o ID da amostra (código da amostra no SistHemo). Para isso, realize a leitura do código de barras da etiqueta emitida no SistHemo, que está afixada à amostra. Clique em "Aceitar".



6.15.4 Caso haja mais resultados a serem lidos no mesmo cartão, introduza a ID da próxima amostra, conforme item 6.15.3. Caso esteja realizando a leitura da PAI (I, II e Dia) de apenas uma amostra, clique em “Ultimo Card”.

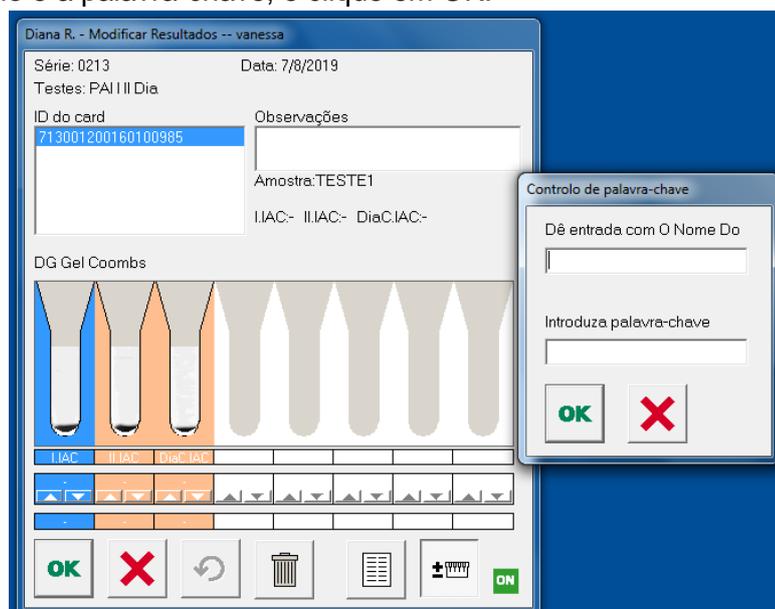


6.15.5 Verifique se os resultados na tela estão em acordo com os resultados do cartão.



6.15.6 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, no resultado discrepante clique com o botão direito do mouse e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo "NI" na leitora).

6.15.7 Introduza o usuário e a palavra-chave, e clique em OK.



	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Seleção de Hemocomponentes para Transfusão

- 6.16 Após realização dos testes do receptor (paciente), selecione os hemocomponentes para transfusão, conforme recomendações existentes no *Protocolo Transfusional – Indicação de Hemocomponentes* ou *Protocolo Transfusional – Uso Racional de Hemocomponentes em Pediatria e Neonatologia* – disponíveis no site da SES/DF.
- 6.17 Além de atentar-se para a compatibilidade ABO/Rh dos concentrados de hemácias, verifique se o fenótipo estendido do hemocomponente (caso haja) está de acordo com o fenótipo do paciente (quando indicado, de acordo com diagnóstico do paciente e critérios estabelecidos no Protocolo mencionado).
- 6.18 Não é necessário observar a compatibilidade dos antígenos M, N, Lea (Lewis a), Leb (Lewis b), Lua e LuB (Lutheran a e Lutheran B) e P1, por sua pouca importância clínica, **exceto nos casos em que o paciente apresente anticorpo(s) específico(s) para um ou mais destes antígenos.**

Nota 16: Antes de cadastrar RN, pesquise no SistHemo, no campo “Pacientes cadastrados” (conforme instrução no POP Gsat 005) se a mãe do RN já tem cadastro e se possui exames da Geih com PAI positiva e anticorpo identificado. Caso possua anticorpo identificado, o RN deverá receber transfusão de concentrado de hemácias fenotipado sem o antígeno correspondente ao anticorpo presente no sangue da mãe.

Nota 17: Em caso de pacientes/receptores com identificação de tipagem RhD variante, deve-se transfundir hemocomponente RhD negativo, para evitar aloimunização por anti-D.

6.19 Compatibilidade para transfusão de Concentrado de Plaquetas

6.19.1 Em pacientes RhD negativos, transfundir preferencialmente CP RhD negativos. Na impossibilidade, pode-se transfundir CP RhD positivo. Em mulheres do sexo feminino com menos de 45 anos de idade, para evitar aloimunização recomenda-se a utilização da imunoprofilaxia anti-D (imunoglobulina anti-D).

Nota 18: Ao selecionar a bolsa no estoque da AT para realização dos testes, realize inspeção visual do hemocomponente. Verifique integridade do rótulo, da bolsa, aspecto e coloração do hemocomponente, ausência de grumos, coágulos, bolhas, turvações ou outras alterações. Havendo qualquer suspeita de desvio na qualidade, a bolsa não poderá ser utilizada, devendo ser segregada e devolvida à FHB conforme POP DCQ 029.

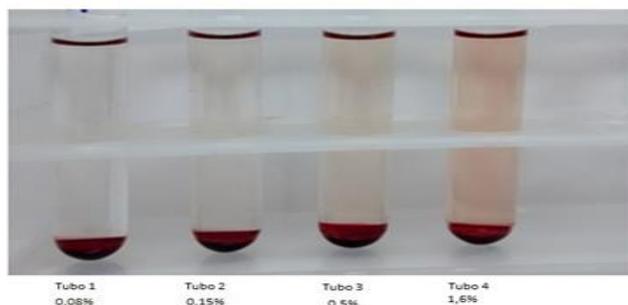
6.20 Caso não haja na AT hemocomponente disponível com as especificações requeridas, solicite o hemocomponente à FHB conforme orientações do POP Gsat 001, item 6.3 Solicitação de hemocomponentes fora de rotina.

6.21 Teste de Hemólise em amostra de CH

6.21.1 Transfira o conteúdo do segmento da bolsa de CH (4 a 5 cm) para um tubo de hemólise identificado com os 4 últimos números da bolsa, adicione solução salina 0,9% até completar $\frac{3}{4}$ do tubo e centrifugue por 1 minuto a 3.400 r.p.m. na centrífuga de tubo.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

6.21.2 Realize o teste de hemólise comparando a cor do sobrenadante com a imagem ilustrativa abaixo:



6.21.3 A legislação preconiza que o grau de hemólise deve ser inferior a 0,8% no último dia de validade da bolsa. Portanto, caso seja detectado nível de hemólise superior a 0,8%, encaminhe a bolsa para a FHB e registre a devolução no Sistema Informatizado – SistHemo / Módulo Transfusional ou no “Livro de Entrada e Saída de Hemocomponentes” como Descarte via NPD – conforme POP DCQ 029.

6.21.4 Prepare uma suspensão a 1% do concentrado de hemácias.

- 6.21.4.1 Identifique um tubo de hemólise com os 4 últimos números da bolsa.
- 6.21.4.2 Dispense no tubo de hemólise identificado 1000µL de Diluente, com auxílio do dispensador automático.
- 6.21.4.3 Dispense no mesmo tubo de hemólise 10µL do concentrado de hemácias centrifugado (usado no teste de hemólise), com auxílio da pipeta semi-automática.
- 6.21.4.4 Homogeneíze.

6.22 Retipagem de bolsa (Tipagem ABO Direta e Rh)

6.22.1 Identifique o cartão de retipagem com os 4 últimos números da bolsa.

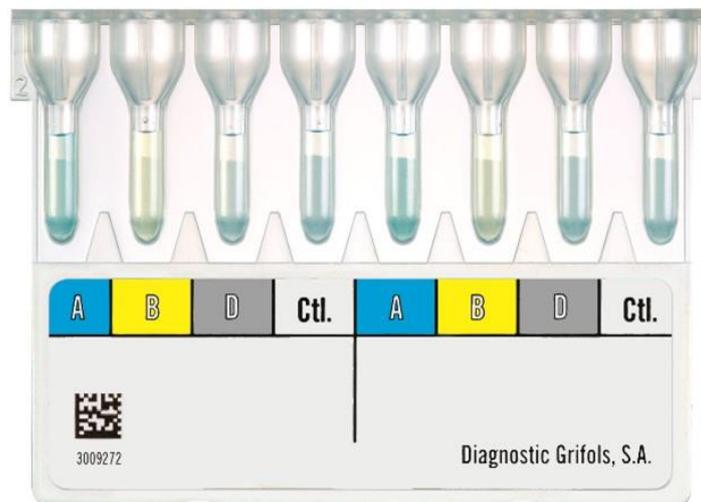
6.22.2 Pipete 50µL da suspensão a 1% nos microtubos A, B, D, Ctl.

6.22.3 Centrifugue o cartão por 9 minutos na centrífuga de cartões.

6.22.4 Retire o cartão da centrífuga e realize a leitura visual. Proceda à leitura e arquivamento eletrônico dos resultados no leitor de cartões, comparando a conferência visual do cartão com a leitura efetuada pelo leitor de cartões. Caso a leitora não esteja funcionando, solicite que outro técnico realize a dupla conferência dos resultados.

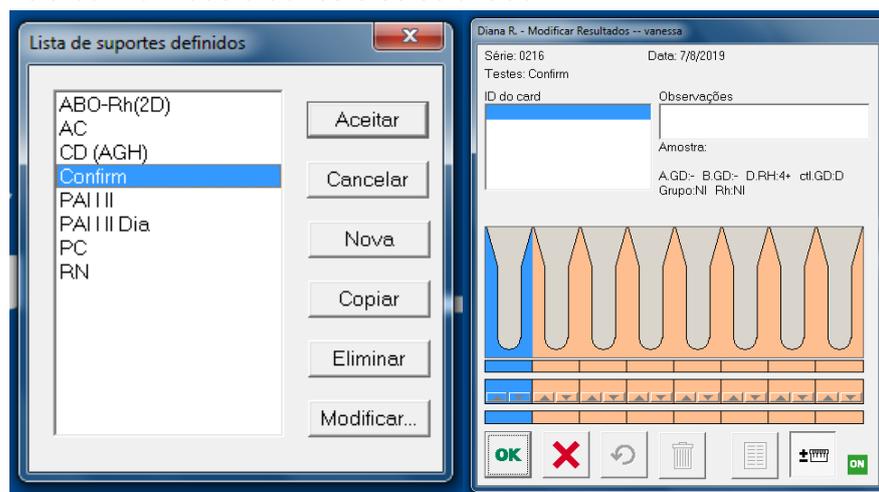
6.22.5 Leia e anote os resultados no livro de bancada, SistHemo e no leitor de cartões.

 <p>FUNDAÇÃO Hemocentro DE BRASÍLIA</p>	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



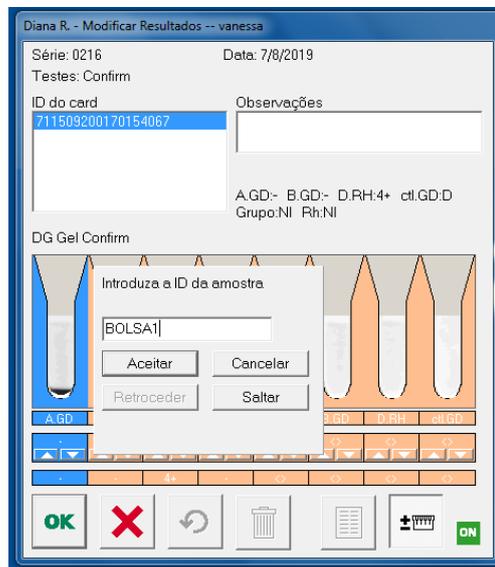
6.23 Para registrar a leitura da Retipagem de Bolsa:

6.23.1 Irá aparecer a tela com o modelo do teste selecionado.

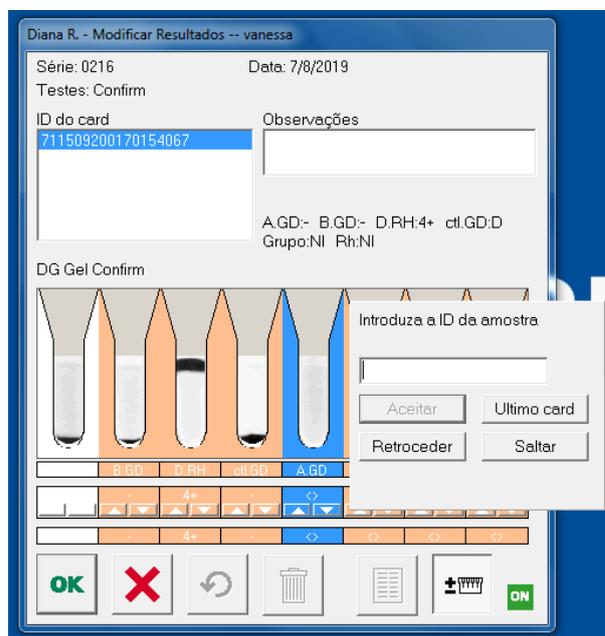


6.23.2 Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

6.23.3 Introduza o ID da amostra (código do doador e do hemocomponente). Para isso, realize a leitura do código de barras colado ao cartão de transfusão, fixado na bolsa. Certifique-se de que foram inseridos tanto o código do doador, quanto o código do hemocomponente (ex.: 0120151120154e15). Clique em "Aceitar".

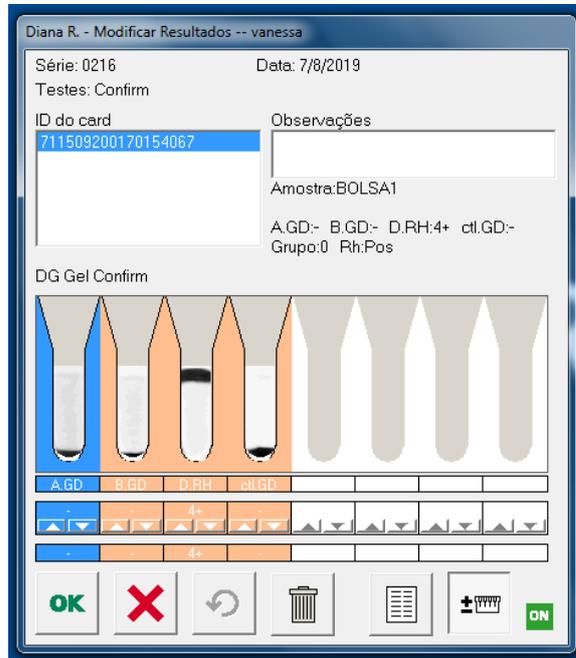


6.23.4 Caso haja mais resultados a serem lidos no mesmo cartão, introduza a ID da próxima amostra, conforme item 6.23.3. Caso seja a última retipagem de bolsa a ser lida, clique em “Ultimo Card”.



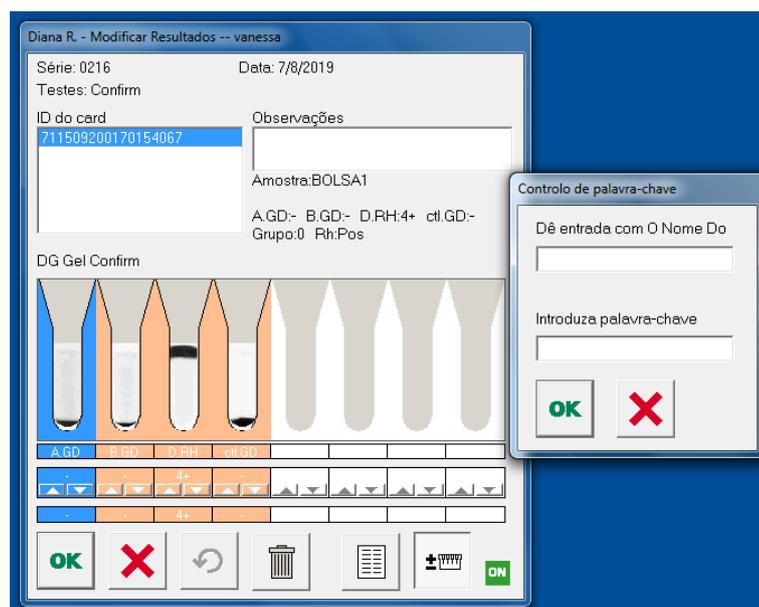
6.23.5 Verifique se os resultados na tela estão em acordo com os resultados do cartão.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



6.23.6 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, no resultado discrepante clique com o botão direito do mouse e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo “NI” na leitora).

6.23.7 Introduza o usuário e a palavra-chave, e clique em OK:



Nota 19: Caso haja discrepância entre o resultado da retipagem ABO e/ou RhD realizada e o resultado registrado no rótulo do hemocomponente, repita os testes para confirmar a

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

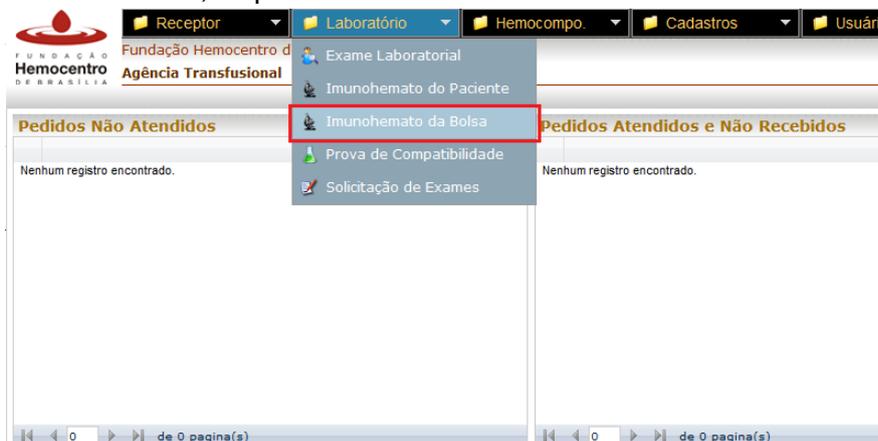
discrepância. Caso se mantenha a discrepância, encaminhe a bolsa para a FHB e registre a devolução no Sistema Informatizado – SistHemo / Módulo Transfusional ou no “Livro de Entrada e Saída de Hemocomponentes” como Descarte via NPD – conforme POP DCQ 029.

Nota 20: No caso de hemocomponentes rotulados como RhD positivo e retipagem negativa, mesmo após confirmação dos testes, ligue na Geih para informar-se se o doador é D fraco positivo. Em caso afirmativo, essa bolsa pode ser utilizada normalmente. Caso haja necessidade de documentação para realização de transfusão, solicite à Geih que envie esta informação por e-mail. **Esta bolsa só deve ser devolvida à FHB via NPD quando, após ligar para Geih, for confirmada a discrepância de tipagem sanguínea.**

Nota 21: Não é necessário repetir o teste para pesquisa de antígeno D fraco da bolsa de hemocomponentes.

6.24 Prova de Compatibilidade

- 6.24.1 Identifique o cartão de Coombs com dados que possibilitem a identificação inequívoca do paciente.
- 6.24.2 Identifique cada microtubo do cartão com os quatro últimos números das bolsas/hemocomponentes selecionados anteriormente, sendo um microtubo para cada bolsa.
- 6.24.3 Pipete 50µL da suspensão a 1% (suspensão feita com a bolsa escolhida) no respectivo microtubo identificado.
- 6.24.4 Pipete 25µL do soro ou plasma do paciente sobre as hemácias já pipetadas.
- 6.24.5 Incube por 15 minutos a 37°C na incubadora.
- 6.24.6 Centrifugue o cartão por 9 minutos na centrífuga de cartões.
- 6.24.7 Retire o cartão da centrífuga e realize a leitura visual. Proceda à leitura e arquivamento eletrônico dos resultados na leitora de cartões, comparando a conferência visual do cartão com a leitura efetuada pela leitora de cartões. Caso a leitora não esteja funcionando, solicite que outro técnico realize a dupla conferência dos resultados.
- 6.24.8 Leia e anote os resultados no livro de bancada, SistHemo/Módulo Transfusional e no leitor de cartões, conforme descrito a seguir:
- 6.24.9 Na aba “Laboratório”, clique em “Imunohemato da Bolsa”.



	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

6.24.10 No campo “Doação” realize a leitura automática do código da bolsa e, em seguida, do código do hemocomponente. Clique na lupa para que o sistema pesquise a bolsa.

6.24.11 Aparecerá a tipagem do hemocomponente e a validade, automaticamente. No campo “Retipagem da bolsa” deve-se preencher o Grupo ABO e o Fator Rh encontrados durante o teste de retipagem da bolsa.

Cadastro Exame Imunohematológico da Bolsa

Exames Cadastrados

Exames cadastrados

Cadastro Exame Imunohematológico da Bolsa

Data : 24/08/2021

Hora: 12:35:56

Usuario: 16945174 PAULA LUIZA SILVA LEITÃO

Técnico: 16945174 PAULA LUIZA SILVA LEITAO

Doação: 0120210724164

Hemocomponente: 25

ABO: A- Validade: 03/09/2021

Retipagem da bolsa

Grupo ABO:

Fator RH:

TAD da bolsa

Coombs Direto (TAD):

Observação:

Incluir Novo

6.24.12 Caso tenha sido feito o TAD da bolsa, preencher este campo. Campo não obrigatório.

6.24.13 Após o preenchimento dos campos desta tela, clicar em incluir.

6.24.14 Na aba “Laboratório” clique no menu “Prova de Compatibilidade”

Receptor Laboratório Hemocompo. Cadastros Usuário

Fundação Hemocentro de Brasília Agência Transfusional

Exame Laboratorial

Imunohemato do Paciente

Imunohemato da Bolsa

Prova de Compatibilidade

Solicitação de Exames

Pedidos Não Atendidos

Nenhum registro encontrado.

Pedidos Atendidos e Não Recebidos

	Tipo	Numero pedido	Data
1		202111353	27/08/2021

6.24.15 Selecione o técnico responsável pela execução dos testes.

6.24.16 Faça a leitura automática do código de barras da amostra. Após a leitura, o SistHemo faz o preenchimento automático do nome do paciente e resultados imunohematológicos cadastrados anteriormente.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

 Fundação Hemocentro de Brasília.
Agência Transfusional
Receptor ▾
Laboratório ▾
Hemocompo. ▾
Cadastrados ▾
Usuário ▾

Cadastro de Prova de Compatibilidade

Provas Cadastradas

Cadastro de Prova de Compatibilidade

Data:	30/08/2021		
Hora:	08:47:50		
Usuário:	16945174	PAULA LUIZA SILVA LEITÃO	
Técnico:			
Código Amostra:	1120210829001		
Nome Paciente:			
Exame Imunohematológico do Paciente			
Grupo ABO:	B ▾	Fator RH:	+ Positivo ▾
PAI I:	Negativo ▾		
PAI II:	Negativo ▾		
PAI III(Dia):	Negativo ▾		
Coombs Direto (TAD):			

Anotações do Paciente

Nenhuma anotação cadastrada.

Historico do Paciente

29/08/2021 - Entrada - 11 HR PLANALTINA

Adicionar Bolsas

Nenhuma bolsa adicionada.

Incluir
Novo

6.24.17 Clique no ícone “Adicionar bolsas” para fazer os registros das bolsas que serão transfundidas no paciente. Faça a leitura do código de barras do número da doação e do hemocomponente. Automaticamente aparecerão a tipagem da bolsa, validade e o resultado da Retipagem da Bolsa. No campo “Prova de Compatibilidade”, preencha com os resultados obtidos nos testes. O resultado pode ser classificado como negativo, 1+, 2+, 3+, 4+ ou pó. O campo “interpretação” pode ser preenchido com compatível ou incompatível. Clique no box de “reservar a bolsa” para que a bolsa fique reservada e vinculada ao paciente. Clique em “incluir”.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

Cadastro de Prova de Compatibilidade

Data: 30/08/2021
 Hora: 08:57:38
 Usuário: 16945174 PAULA LUIZA SILVA LEITÃO
 Técnico: [Redacted]
 Código Amostra: 1120210829001
 Nome Paciente: [Redacted]

Exame Imunohematológico do Paciente

Grupo ABO: B Fator RH: + Positivo
 PAI I: Negativo
 PAI II: Negativo
 PAI III(Dia): Negativo
 Coombs Direto (TAD): [Redacted]

Anotações do Paciente

Nenhuma anotação cadastrada.

Histórico do Paciente

29/08/2021 - Entrada - 11 HR PLANALTINA

Adicionar Bolsas

Doação: 0120210824075 Hemocomponente: 15
 ABO: O- Validade: 23/09/2021

Retipagem da Bolsa

Grupo ABO: O Fator RH: - Negativo

Prova de Compatibilidade

Resultado: Negativo Interpretação: Compatível
 Reservar Bolsa: CHF(15) - CH - FILTRADO-IRRADIADA
 Observação: [Redacted]

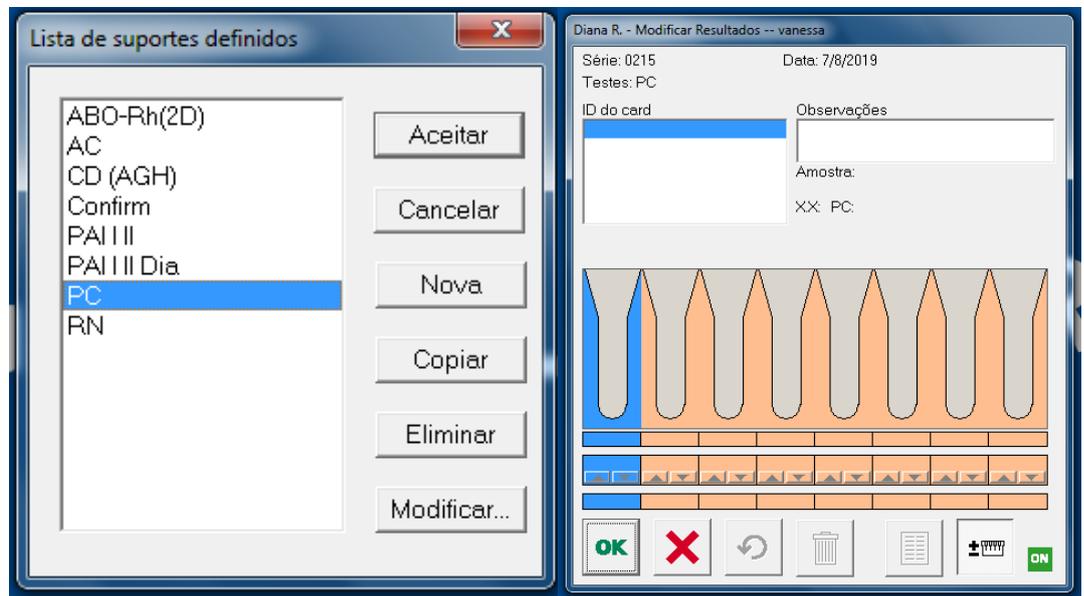
Nota 22: O resultado POSITIVO da PC deve ser tratado como um problema, que pode estar relacionado primeiramente a causas técnicas. Neste caso, a PC deverá ser repetida, observando-se as seguintes possibilidades:

- PC NEGATIVA: hemocomponente compatível com o paciente.
- PC permanece POSITIVA: realizar TAD da bolsa. Se positivo, descarte a bolsa pelo motivo “TAD positivo”, conforme POP Gsat 006. Se TAD negativo, continue a investigação, procurando erros de classificação ABO ou Rh(D) e presença de aloanticorpos ou autoanticorpos antieritrocitários no soro (associado ou não a doenças autoimunes, neoplasias, infecções).

Nota 23: Caso seja feita a opção de transfundir concentrado de hemácias com PC incompatível, esta decisão deve ser justificada por escrito, no Formulário Termo para Transfusão com Prova Cruzada Incompatível, que deve ser assinado pelo médico assistente do paciente e/ou hemoterapeuta e, quando possível, pelo paciente ou seu responsável.

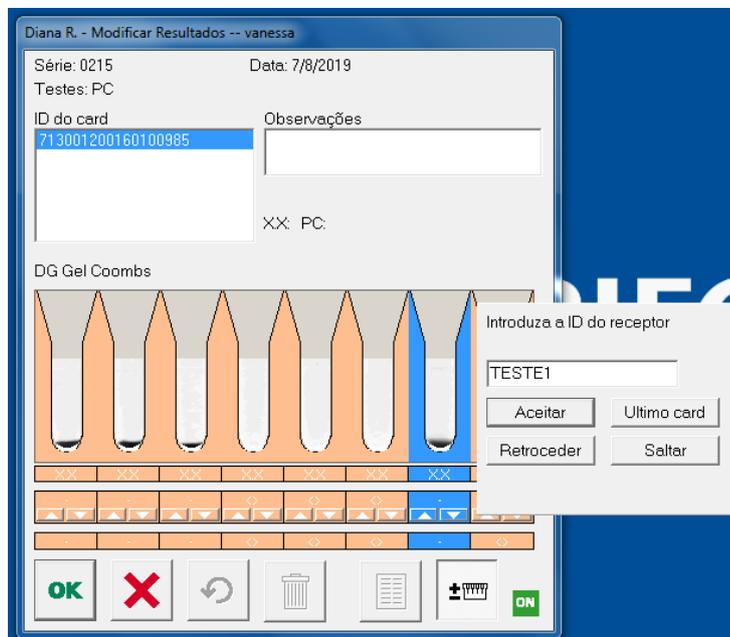
6.25 Para registrar a leitura da prova de compatibilidade na leitora de cartões:

6.25.1 Irá aparecer a tela com o modelo do teste selecionado.



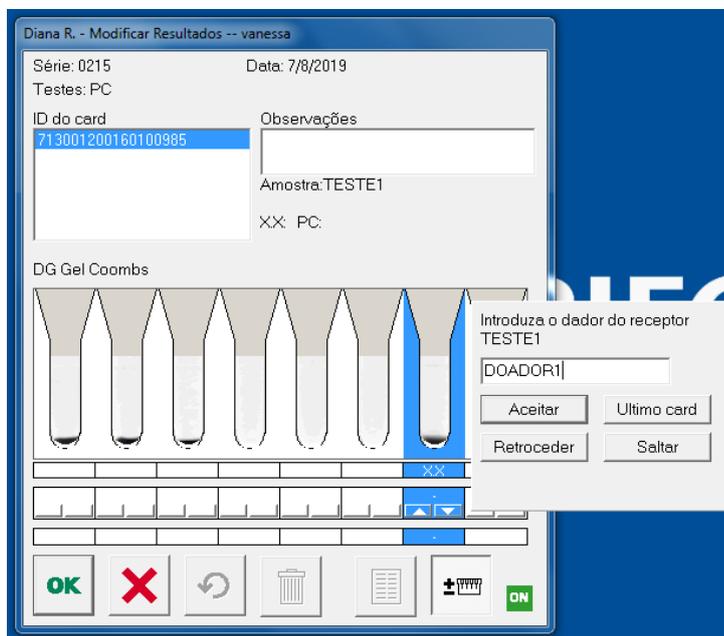
6.25.2 Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

6.25.3 Introduza o ID do paciente (código da amostra no SistHemo). Para isso, realize a leitura do código de barras da etiqueta emitida no SistHemo, que está afixada à amostra. Clique em “Aceitar”.



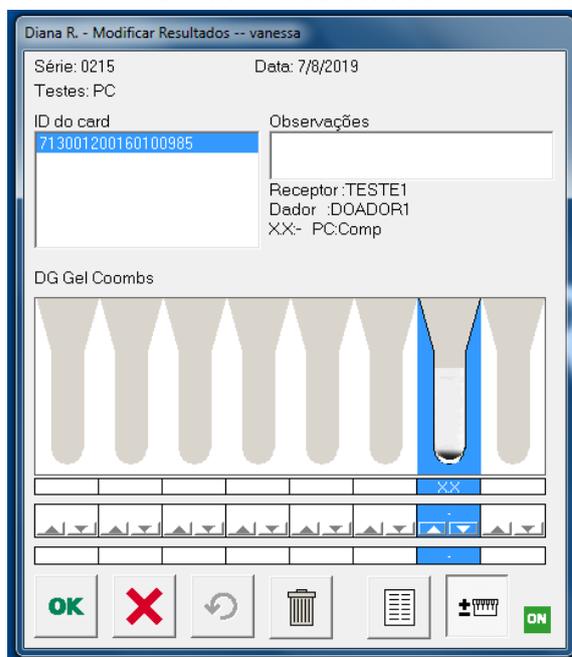
6.25.4 Introduza o ID da bolsa (código da doação e do hemocomponente). Para isso, realize a leitura do código de barras que está afixado ao cartão de transfusão. Certifique-se de que foram inseridos tanto o código da doação, quanto o código do hemocomponente (ex.: 0120151120154e15). Clique em “Aceitar”.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024



6.25.5 Caso haja mais resultados a serem lidos no mesmo cartão, introduza as IDs da próxima amostra e bolsa, conforme item 6.25.3 e 6.25.4. Caso seja a última prova cruzada a ser lida para esse paciente, clique em “Ultimo Card”.

6.25.6 Verifique se os resultados na tela estão em acordo com os resultados do cartão.



6.25.7 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, no resultado discrepante clique com o botão direito do mouse e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo “NI” na leitora).

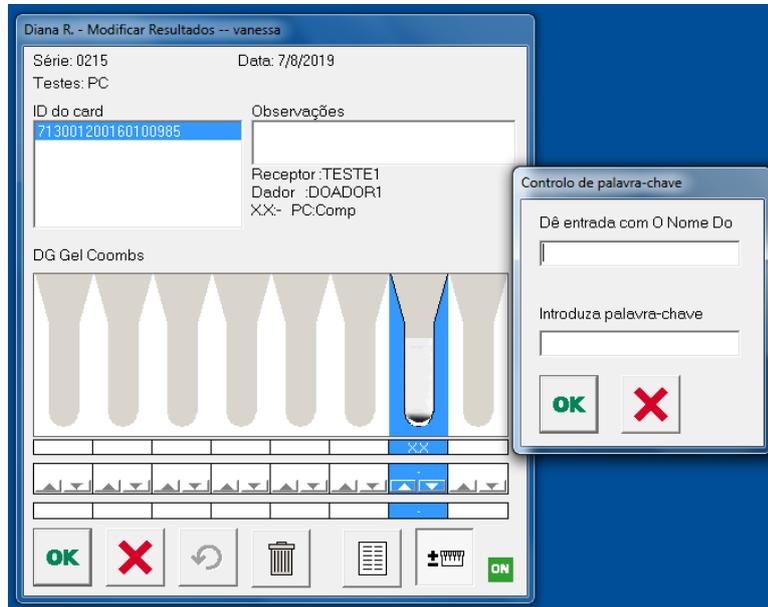
6.25.8 Introduza o usuário e a palavra-chave, e clique em OK.

Código: POP Gsat 004

Data de emissão: 23/11/2021

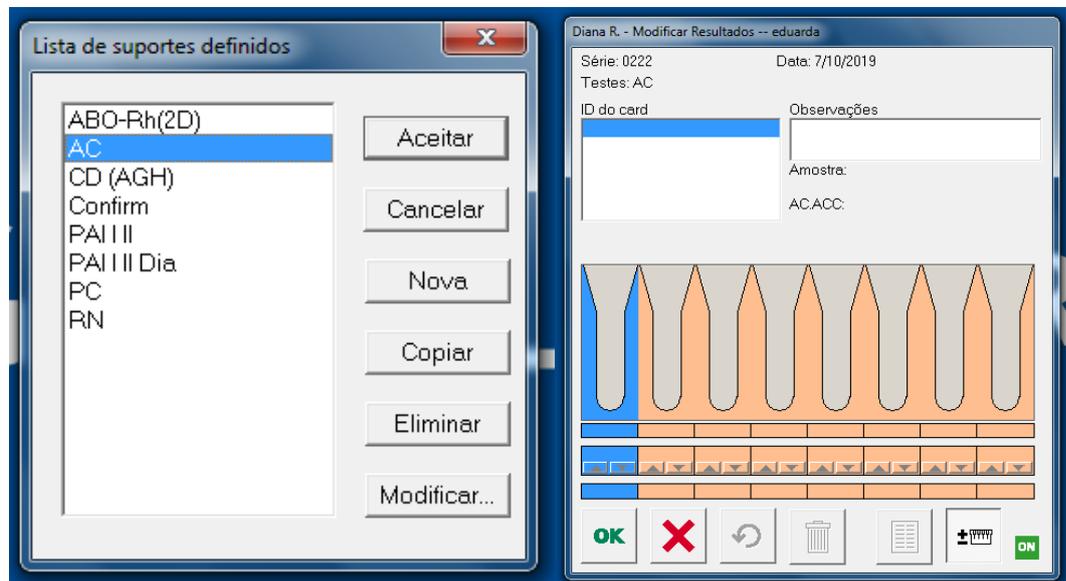
Revisão: 2

Data da aprovação: 03/09/2024



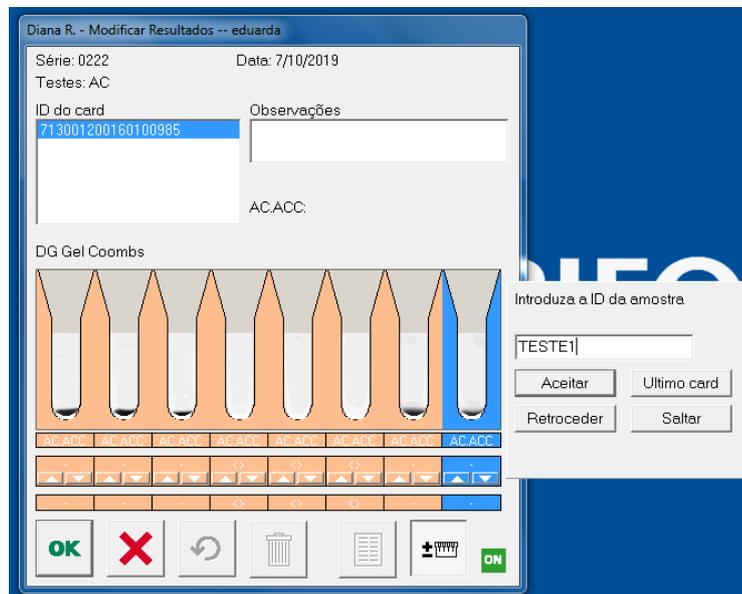
6.26 Para registrar a leitura do Auto-controle:

6.26.1 Irá aparecer a tela com o modelo do teste selecionado.



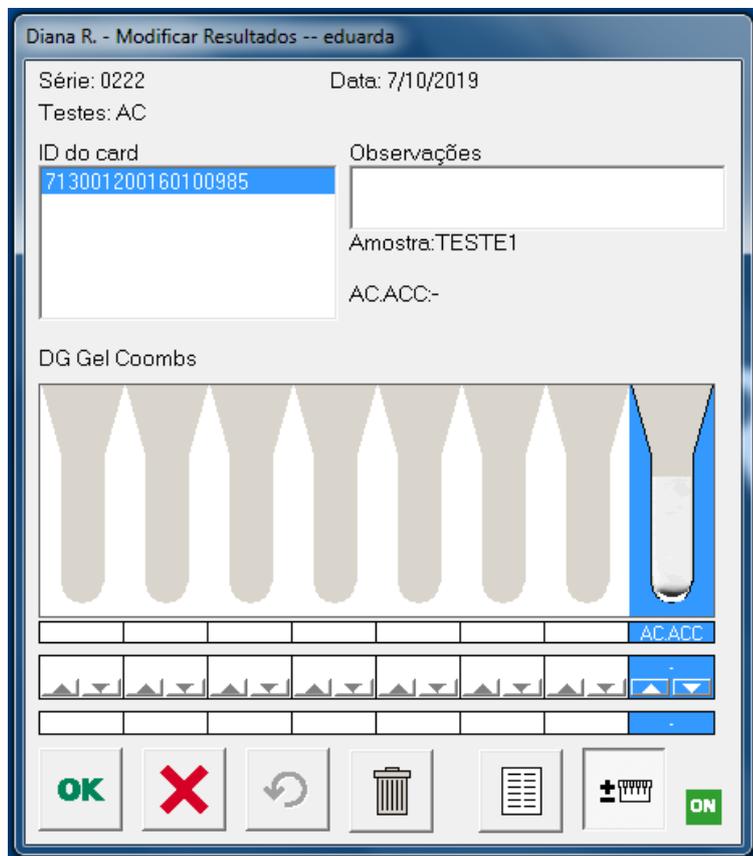
6.26.2 Realize o procedimento padrão de inserção do cartão na leitora, conforme item 6.12.

6.26.3 Introduza o ID da amostra (código da amostra no SistHemo). Para isso, realize a leitura do código de barras da etiqueta emitida no SistHemo, que está afixada à amostra. Clique em "Aceitar".



6.26.4 Caso haja mais resultados a serem lidos no mesmo cartão, introduza a ID da próxima amostra, conforme item 6.26.3. Caso esteja realizando a leitura de apenas uma amostra, clique em “Ultimo Card”.

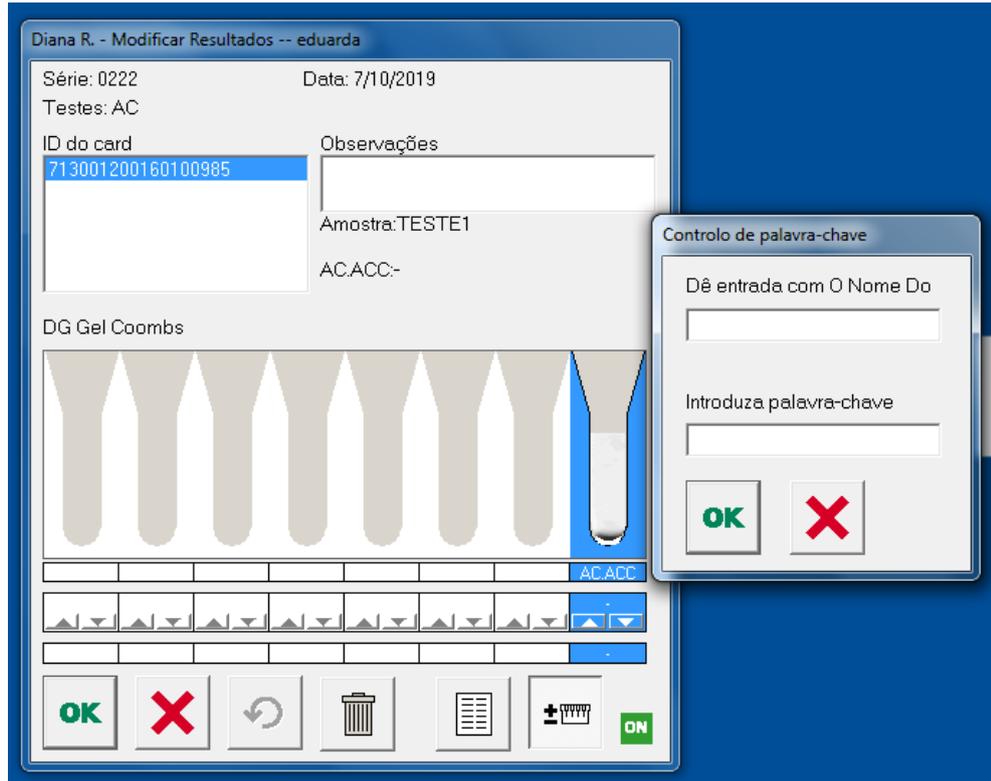
6.26.5 Verifique se os resultados na tela estão em acordo com os resultados do cartão.



	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

6.26.6 Caso os resultados estejam corretos, clique em OK. Caso contrário, no resultado discrepante clique com o botão direito do Mouse e selecione o resultado adequado para a aglutinação. Esse procedimento também é válido para os resultados que a DG Reader não consegue interpretar (tais resultados são representados pelo “NI” na leitora).

6.26.7 Introduza o usuário e a palavra-chave, e clique em OK.



Teste para paciente com identificação de “anti-Diego a” (anti-Di^a)

6.27 Não há identificação do antígeno “anti-Diego a” (anti-Di^a) nas bolsas de concentrado de hemácias fenotipadas.

6.28 Para transfusão de concentrado de hemácias em pacientes que possuem anticorpo anti-Di^a, deve-se identificar esse antígeno nas bolsas compatibilizadas usando o soro com anti-Di^a fornecido pela Geih.

Nota 24: Para solicitação do soro anti-Di^a, entre em contato com a Geih pelo telefone 3327-4465. O soro anti-Di^a proveniente do Hemocentro possui data de validade e deve ser armazenado no freezer.

6.29 A bolsa de CH escolhida para os testes deve ser ABO/Rh compatível com o paciente e também com o soro anti-Di^a, para que não haja prova incompatível por ABO.

Nota 25: A Geih disponibiliza soro anti-Di^a de doadores de tipagem A e O.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

- 6.30 Para realizar o descongelamento das alíquotas, coloque-as em incubadora a 37°C por 15 minutos.
- 6.31 Faça os seguintes testes em cartão de Coombs (Cartão de Antiglobulina Humana em gel aglutinação – DG Gel Coombs) para validação do soro Anti-Di^a, seguido de incubação, a 37°C por 15 minutos, e centrifugação, por 9 minutos:
- 6.31.1 **Teste da bolsa:** 50µL da suspensão de concentrado de hemácias da bolsa + 25µL de soro anti-Di^a;
- 6.31.2 **Controle positivo:** 50µL de hemácias da PAI III + 25µL de soro com Anti-Di^a;
- 6.31.3 **Controle negativo:** 50µL de hemácias da PAI I + 25µL de soro com Anti-Di^a;
- 6.31.4 **Controle negativo:** 50µL de hemácias da PAI II + 25µL de soro com Anti-Di^a;
- 6.32 Diante dos resultados, adote a seguinte conduta:
- 6.32.1 Proceda à transfusão do hemocomponente se:
- 6.32.1.1 Teste da bolsa: negativo
- 6.32.1.2 Controle positivo: positivo
- 6.32.1.3 Controle negativo: negativo
- 6.32.2 Reintegre a bolsa ao estoque e realize o teste em outra bolsa se:
- 6.32.2.1 Teste da bolsa: positivo
- 6.32.2.2 Controle positivo: positivo
- 6.32.2.3 Controle negativo: negativo
- 6.32.3 Repita os testes e, caso os resultados se mantenham, solicite e busque um novo soro na Geih se:
- 6.32.3.1 Teste da bolsa: negativo ou positivo
- 6.32.3.2 Controle positivo: negativo, e/ou
- 6.32.3.3 Controle negativo: positivo

Observações finais

- 6.33 Caso não seja possível realizar a leitura no leitor de cartões, guarde o cartão até que seja realizada a conferência dos resultados pelo supervisor da AT ou servidor designado. Tampe os microtubos do cartão com fita crepe ou fita adesiva e guarde-os em geladeira, para que se mantenha o padrão de leitura do resultado. Identifique os cartões com nome do técnico responsável e data da realização dos testes.
- 6.34 Em caso de SistHemo inoperante, utilize os registros do livro de bancada para passar os resultados para o SistHemo quando retornar à normalidade.
- 6.35 Caso a AT fique mais de 3 dias sem acesso ao SistHemo, encaminhe as informações para a Gsat, para que realize o cadastro das informações no SistHemo.
- 6.36 Repita todos os testes discrepantes, observando-se as condições ideais de temperatura ambiente, dos reagentes e outras exigências necessárias, antes de enviar amostras para solicitação de realização de exames na FHB.

	Exames Imunohematológicos	
	Código: POP Gsat 004	Data de emissão: 23/11/2021
	Revisão: 2	Data da aprovação: 03/09/2024

7.0 Riscos e Controles

Riscos	Controles
Reagentes e cartões fora do prazo de validade ou inadequados para o uso	Fazer o controle diário de reagentes e cartões, no início da rotina.
Amostra de paciente com identificação errada.	Instrução da equipe para a correta identificação da amostra do paciente. Repetição de todos os exames a cada nova transfusão.
Amostra com mais de 72 horas de coleta	Descartar as amostras vencidas e proceder com nova coleta.
Não realizar a leitura dos cartões na leitora	Certificar-se de que a leitora de cartões está funcionando e conscientizar a equipe a respeito da importância da leitura dos cartões no leitor.

8.0 Referências

ANVISA. Resolução RDC nº 34 de 11 de junho de 2014. Regulamento sanitário para serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue humano e componentes e procedimentos transfusionais. Brasília, DF, 2014.

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.

Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. **Imunohematologia – testes pré-transfusionais**. Brasília (DF), 2001.72 p.: il. (Série TELELAB).

9.0 Formulários

9.1 Termo para Transfusão com Prova Cruzada Incompatível

10.0 Anexos

10.1 Anexo 01 – Cartão de Transfusão

11.0 Histórico de Atualização

Revisão Nº	Histórico de Atualização	Elaborador	Aprovador	Data
00	Documento novo em substituição ao POP ASHEMO/AT 001, versão 4.0	Paula Luiza Silva Leitão, Renata Vernay Lopes	Bárbara Berçot Marcelo Freitas	28/06/2022
01	- Inclusão do Termo para	Paula Luiza Silva Leitão,	Bárbara Berçot	23/08/2023



FUNDAÇÃO
Hemocentro
DE BRASÍLIA

Exames Imunohematológicos

Código: POP Gsat 004

Data de emissão: 23/11/2021

Revisão: 2

Data da aprovação: 03/09/2024

	<p>Transfusão com Prova Cruzada incompatível como Formulário do POP.</p> <ul style="list-style-type: none">- Atualização do modelo do cartão de transfusão (inclusão de FR e troca de pulso por FC).- Alteração na referência de POP dos setores para nova sigla, após reestruturação da FHB.- Alteração na referência dos POP dos setores para nova numeração, após atualização dos POP no 8Quali.- Alteração da regra de nova coleta de amostras dentro do prazo de 72hs, na nota do item 6.8.	Renata Vernay Lopes	Marcelo Freitas	
02	<ul style="list-style-type: none">- Numeração dos subitens da Aplicabilidade (item 2)- Numeração das notas- Inclusão das notas das páginas 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 15.- Exclusão de nota da página 24.- Incluída a imagem do cartão de retipagem de bolsa- Alterado em todo o texto do POP "leitor de cartão" para "leitora de cartão".- Inclusão de sigla – CP: concentrado de plaquetas- Anexo 2 – Termo de responsabilidade médica de prova cruzada incompatível foi transformado em Formulário do POP.	Paula Luiza Silva Leitão, Renata Vernay Lopes	Bárbara Berçot Marcelo Freitas	Conforme Cabeçalho