









**Redesenhos dos fluxos de tratamento
e distribuição da bolsas de
hemocomponentes (ciclo do sangue)
2.0**

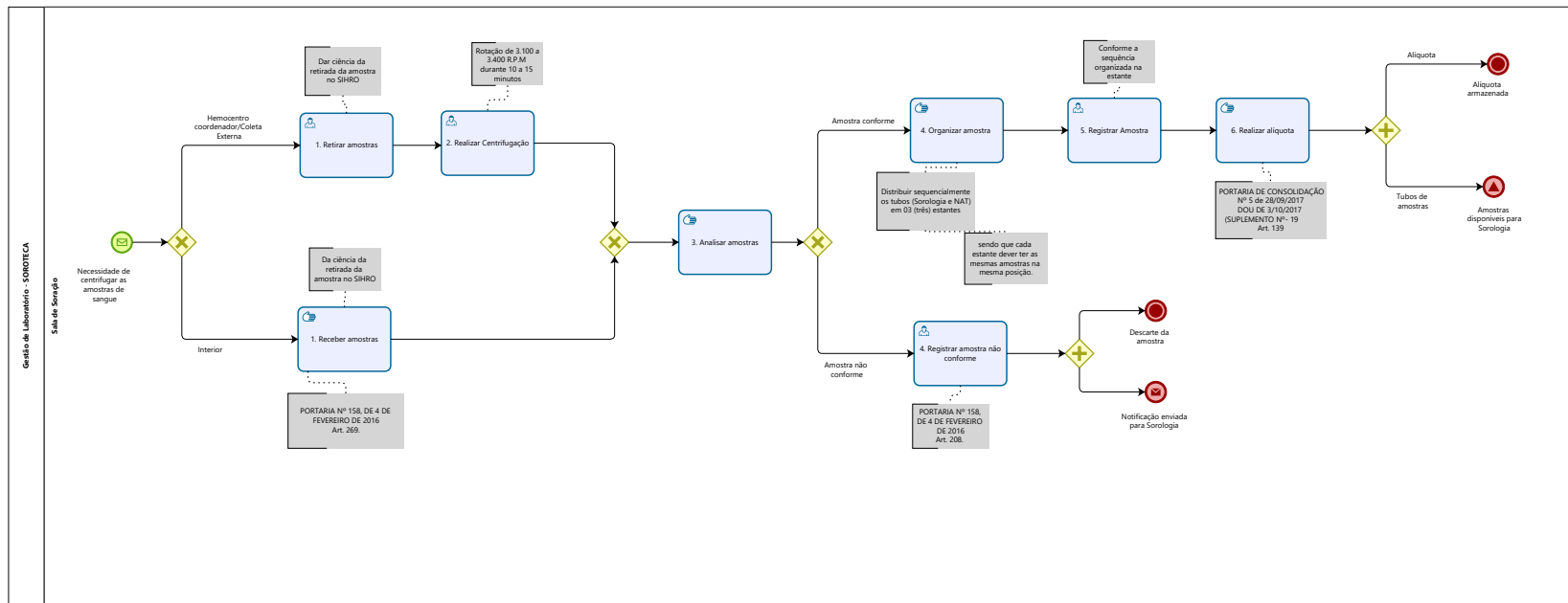
Bizagi Modeler

Índice

REDESENHOS DOS FLUXOS DE TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DA BOLSAS DE HEMOCOMPONENTES (CICLO DO SANGUE) 2.0	1
BIZAGI MODELER	1
1 TO BE - SOROTECA.....	3
1.1 GESTÃO DE LABORATÓRIO - SOROTECA	5
1.1.1 Elementos do processo	5
1.1.1.1  1. Retirar amostras.....	5
1.1.1.2  2. Realizar Centrifugação.....	5
1.1.1.3  1. Receber amostras	6
1.1.1.4 RESOLUÇÃO - RDC Nº 34, DE 11 DE JUNHO DE 2014 Art. 44. As unidades de sangue total coletadas em locais diferentes daqueles em que serão processadas (coletas externas e unidades de coleta) devem ser transportadas atendendo as legislações de transporte de material biológico vigentes, à temperatura de 1 a 10 °C, se não se destinarem à preparação de plaquetas. § 1º A temperatura, o acondicionamento e o intervalo de tempo para o transporte devem ser validados, por meio de verificação da estabilidade de temperatura interna das caixas térmicas, no período de tempo previsto para a coleta externa, previamente e sempre que houver alterações no processo ou nos equipamentos, mantendo-se os registros das respectivas validações.  3. Analisar amostras	7
1.1.1.5  4. Organizar amostra	9
1.1.1.6  5. Registrar Amostra	10
1.1.1.7  6. Realizar alíquota	10
1.1.1.8  4. Registrar amostra não conforme	11

1 TO BE - SOROTECA

TO BE - Soroteca	
Autor:	Governo de Rondônia Superintendência Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação
Versão:	1.0
Descrição:	Este processo tem como escopo o Rebasenho do Fluxo de Trabalho de Gestão de Laboratório - Soroteca, com as melhorias realizadas, desde a entrega/retradição das amostras até a distribuição das amostras centrifugadas para o Setor de Sorologia.



Descrição

Esse processo tem como escopo o Redesenho do Macroprocesso de Gestão de Laboratório - Soroteca, com as melhorias idealizadas, desde à entrega/retirada das amostras até a distribuição das amostras centrifugadas para o Setor de Sorologia.

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Delner Freire
Superintendente

Maico Moreira
Diretor Técnico

David Lucas
Coordenador de Gestão Estratégica

ELABORAÇÃO

Luma Damon - Analista de Processos

COLABORAÇÃO

Valéria Ronik - Biomédica responsável pelo setor de Sorologia da FHEMERON

REVISORES

Henrique Douglas - Product Owner

Valéria Ronik - Dono do Processo

Maria Luiza - Dona do Produto

VERSIONAMENTO

Versão	Data	Responsável	Ação
1.0	2021	Luma Damon	Modelagem do Processo de Negócio
1.1	25/05/2023	Thaís Roca	Atualização de padrão textual

Versão:

1.0

Autor:

Governo de Rondônia | Superintendência Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação

1.1 GESTÃO DE LABORATÓRIO - SOROTECA

1.1.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

1.1.1.1 1. Retirar amostras

Descrição

Onde: Sala de Coleta

O que: Retirar tubos de amostras sanguíneas.

Quando:

Como:

Tarefa 1: Se direcionar a sala de coleta;

Tarefa 2: Conferir dados e tubos de amostras visualmente (2 tubos de Sorologia e 1 tubo de NAT);

Tarefa 3: Dar ciência no sistema SIHRO da retirada das amostras (controle diário de Sorologia)

Tarefa 4: Armazenar as amostras em uma caixa térmica (Duas amostras para a Sorologia e uma amostra para o NAT);

Tarefa 5: Levar as amostras para a Sala de Soroteca;

Observações:

1. O setor de coleta deverá cadastrar as amostras no sistema SIHRO.
2. O setor de soração deverá receber a notificação das amostras disponibilizadas pelo setor de coleta.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar a retirada e da ciência das amostras na sala de coleta, para dar início ao processo de centrifugação das amostras.

1.1.1.2 2. Realizar Centrifugação

Descrição

Onde: Sala de Soroteca

O que: Realizar centriugação das amostras de sangue.

Quando:

Como:

Tarefa 1: Organizar tubos de amostras no aparelho de centrifugação (2 tubo de Soro);

Tarefa 2: Organizar tubos de amostras no aparelho de centrifugação (2 tubo de NAT);

Tarefa 3: Configurar centrífuga para iniciar centrifugação;

Observação:

1- Os tubos de sorologia devem aguardar em repouso por 20 minutos e no máximo 2 horas após a coleta para dar início à centrifugação.

Tarefa 3: Aguardar centrifugação por 10 min 3.200 RPM;

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar a centrifugação dos tubos de amostras de sangue para posteriormente serem disponibilizadas para o laboratório de sorologia e NAT.

1.1.1.3 1. Receber amostras

Descrição

Onde: Sala de Soroteca

O que: Receber os tubos de amostras sanguíneas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Abrir e Conferir temperatura da caixa térmica;

Tarefa 2: Conferir no Sistema SIHRO as amostras recebidas e da ciência;

Tarefa 3: Registrar temperatura atual ao abrir a caixa térmica, com um termômetro infravermelho, (modelo conforme planilha de Registro de Temperatura de Amostras Recebidas);

Observação:

1- Se ocorrer intercorrências: Registrar no Sistema SIHRO (conforme livro de ocorrências) as não conformidades relacionadas ao transporte das amostras (comunicar a chefia imediata);

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber e realizar a conferência das amostras de sangue, para dar início ao processo de centrifugação.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016 Art. 44. As unidades de sangue total coletadas em locais diferentes daqueles em que serão processadas (coletas externas e unidades de coleta) devem ser transportadas atendendo as legislações de transporte de material biológico vigentes, à temperatura de 1 a 10 °C, se não se destinarem à preparação de plaquetas. Seção V
Do Transporte

Art. 269. O envio de componentes sanguíneos será acompanhado por documento que contenha os seguintes dados:

I - nome, endereço e telefone de contato do serviço de hemoterapia remetente do componente

sanguíneo;

II - nome, endereço e telefone de contato do serviço de hemoterapia de destino do componente sanguíneo;

III - relação dos componentes sanguíneos enviados, com os seus respectivos números de identificação;

IV - condições de conservação;

V - data e hora da retirada; e

VI - identificação do responsável pelo transporte dos componentes sanguíneos.

Art. 270. O componente sanguíneo será transportado em temperaturas adequadas para a manutenção das suas propriedades biológicas.

§ 1º Os recipientes de transporte serão resistentes, impedirão vazamentos e possibilitarão a lavagem e desinfecção regular.

§ 2º O sangue total coletado em locais diferentes daqueles em que será processado será transportado à temperatura de $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (vinte e vinte e quatro graus Celsius), sendo que para produção de concentrado de plaquetas a temperatura de transporte não poderá ser inferior a 20°C (vinte graus Celsius).

§ 3º Se o sangue total não for destinado à produção de concentrado de plaquetas, ele poderá ser transportado à temperatura de 1°C (um grau Celsius) a 10°C (dez graus Celsius).

§ 4º Os concentrados de hemácias serão transportados de forma a assegurar a manutenção da temperatura entre 1°C (um grau Celsius) e 10°C (dez graus Celsius).

§ 5º Os concentrados de plaquetas e de granulócitos serão conservados e transportados à temperatura de $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ (vinte e vinte e quatro graus Celsius).

§ 6º É recomendado que os concentrados de plaquetas sejam agitados antes do uso se a agitação não for mantida durante o transporte.

§ 7º Os componentes serão mantidos congelados durante o transporte, quando for o caso.

§ 8º Os componentes descongelados serão transportados em temperaturas entre 1°C (um grau Celsius) e 10°C (dez graus Celsius).

§ 9º O aspecto de cada unidade será inspecionado no momento do envio e no momento da recepção, sendo descartadas todas as unidades que apresentem alterações à inspeção visual.

Art. 271. Os componentes sanguíneos serão transportados por profissionais orientados quanto às condições de transporte e os procedimentos a serem realizados em eventuais intercorrências.

Art. 272. As condições de transporte e acondicionamento de sangue total e componente sanguíneos, relativo à capacidade máxima de bolsas por embalagem, quantitativo de material refrigerante, capacidade de empilhamento e sistema de monitoramento da temperatura, serão validadas a fim de garantir a integridade do produto durante todo o percurso previsto.

Parágrafo único. Recomenda-se, no mínimo, a execução das atividades de transporte conforme descrito no Anexo X.

1.1.1.4

RESOLUÇÃO - RDC Nº 34, DE 11 DE JUNHO DE 2014 Art. 44. As unidades de sangue total coletadas em locais diferentes daqueles em que serão processadas (coletas externas e unidades de coleta) devem ser transportadas atendendo as legislações de transporte de material biológico vigentes, à temperatura de 1 a 10°C , se não se destinarem à preparação de plaquetas.

§ 1º A temperatura, o acondicionamento e o intervalo de tempo para o transporte devem ser validados, por meio de verificação da estabilidade de temperatura interna das caixas térmicas, no período de tempo previsto para a coleta externa, previamente

e sempre que houver alterações no processo ou nos equipamentos, mantendo-se os registros das respectivas validações. 3. Analisar amostras

Descrição

Onde: Sala de Soroteca

O que: Analisar amostras de sangue.

Quando: Após centrifugação das amostras

Como:

Hemocentro Coordenador:

Tarefa 1: Retirar amostras da centrífuga;

Tarefa 2: Fazer inspeção visual dos tubos de amostra, a fim de detectar alguma não conformidade (lipemia, hemólise e outros);

Hemocentro Interior:

Tarefa 1: Fazer inspeção visual dos tubos de amostra, a fim de detectar alguma não conformidade (lipemia, hemólise e outros);

Tarefa 2: Fazer análise dos documentos de transporte.

Observação:

1- Caso detectado alguma inconformidade, o técnico deverá registrar no sistema SIHRO, selecionando a opção de inconformidade e preencher detalhadamente no campo de observações sobre a análise.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário analisar os tubos de amostras de sangue, para saber se estão em conformidades.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016 Art. 44. As unidades de sangue total coletadas em locais diferentes daqueles em que serão processadas (coletas externas e unidades de coleta) devem ser transportadas atendendo as legislações de transporte de material biológico vigentes, à temperatura de 1 a 10 °C, se não se destinarem à preparação de plaquetas. Seção V
Do Transporte

Art. 269. O envio de componentes sanguíneos será acompanhado por documento que contenha os seguintes dados:

I - nome, endereço e telefone de contato do serviço de hemoterapia remetente do componente sanguíneo;

II - nome, endereço e telefone de contato do serviço de hemoterapia de destino do componente sanguíneo;

III - relação dos componentes sanguíneos enviados, com os seus respectivos números de identificação;

IV - condições de conservação;

V - data e hora da retirada; e

VI - identificação do responsável pelo transporte dos componentes sanguíneos.

Art. 270. O componente sanguíneo será transportado em temperaturas adequadas para a manutenção das suas propriedades biológicas.

§ 1º Os recipientes de transporte serão resistentes, impedirão vazamentos e possibilitarão a lavagem e desinfecção regular.

§ 2º O sangue total coletado em locais diferentes daqueles em que será processado será transportado à temperatura de $22 \pm 2^\circ\text{C}$ (vinte a vinte e quatro graus Celsius), sendo que para produção de concentrado de plaquetas a temperatura de transporte não poderá ser inferior a 20°C (vinte graus Celsius).

§ 3º Se o sangue total não for destinado à produção de concentrado de plaquetas, ele poderá ser transportado à temperatura de 1°C (um grau Celsius) a 10°C (dez graus Celsius).

§ 4º Os concentrados de hemácias serão transportados de forma a assegurar a manutenção da temperatura entre 1°C (um grau Celsius) e 10°C (dez graus Celsius).

§ 5º Os concentrados de plaquetas e de granulócitos serão conservados e transportados à temperatura de $22 \pm 2^\circ\text{C}$ (vinte a vinte e quatro graus Celsius).

§ 6º É recomendado que os concentrados de plaquetas sejam agitados antes do uso se a agitação não for mantida durante o transporte.

§ 7º Os componentes serão mantidos congelados durante o transporte, quando for o caso.

§ 8º Os componentes descongelados serão transportados em temperaturas entre 1°C (um grau Celsius) e 10°C (dez graus Celsius).

§ 9º O aspecto de cada unidade será inspecionado no momento do envio e no momento da recepção, sendo descartadas todas as unidades que apresentem alterações à inspeção visual.

Art. 271. Os componentes sanguíneos serão transportados por profissionais orientados quanto às condições de transporte e os procedimentos a serem realizados em eventuais intercorrências.

Art. 272. As condições de transporte e acondicionamento de sangue total e componente sanguíneos, relativo à capacidade máxima de bolsas por embalagem, quantitativo de material refrigerante, capacidade de empilhamento e sistema de monitoramento da temperatura, serão validadas a fim de garantir a integridade do produto durante todo o percurso previsto.

Parágrafo único. Recomenda-se, no mínimo, a execução das atividades de transporte conforme descrito no Anexo X.

1.1.1.5 4. Organizar amostra

Descrição

Onde: Sala de Soroteca

O que: Organizar as amostras de sangue na estante.

Quando: Após análise visual

Como:

Tarefa 1: Distribuir sequencialmente os tubos (Sorologia e NAT) em 03 (três) estantes, sendo que cada estante dever ter as mesmas amostras na mesma posição.

Tarefa 2: Distribuir os tubos do NAT de forma crescente em três estantes, sendo que cada estante deve ter as mesmas amostra na mesma posição;

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário organizar as amostras em ordem crescente na mesma posição, para posterior cadastro no sistema SIHRO.

1.1.1.6 5. Registrar Amostra

Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar as amostras de sangue no sistema SIHRO.

Quando: Após organizar as amostras de sangue na estante.

Como:

Tarefa 1: Acessar o módulo de Soroção (soroteca) com login e senha;

Tarefa 2: Abrir a aba cadastro de amostra para exame;

Tarefa 3: Preencher campo data do exame, opção (adiciona frasco na placa) e protocolo;

Tarefa 4: Realizar a leitura do código de barra das amostras;

Observações:

1 - As amostras devem ser cadastradas sequencialmente os tubos (Sorologia e NAT) em 03 (três) estantes, sendo que cada estante deve ter as mesmas amostras na mesma posição, conforme organizado na estante.

2- Se for solicitação de 2ª amostra, o sistema deverá ter opção de selecionar o tipo "2ª amostra" no sistema.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário registrar as amostras de sangue no sistema SIHRO.

1.1.1.7 6. Realizar alíquota

Descrição

Onde: Sala de Soroteca

O que: Realizar alíquota

Quando:

Como:

Tarefa 1: Retirar dosagem (1 a 2ml) de sangue dos tubos de amostras de sorologia;

Tarefa 2: Depositar a dosagem de sangue retirado no criotubo;

Tarefa 3: Organizar os criotubos nas estantes;

Tarefa 4: Imprimir o espelho das amostras;

Tarefa 5: Armazenar os criotubos e o espelho das amostras no refrigerador apropriado;

Tarefa 6: Confirmar o processo de alíquotagem no sistema SIHRO.

Observações:

1. Ao final da rotina de trabalho é impresso o espelho das amostras de sangue;
2. Os criotubos deverão ser armazenados no período de 6 meses;
- 3- O setor de coleta deverá imprimir a etique do criotubo da alíquota.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar à alíquotagem das amostras, para posterior armazenamento.

PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 DE 28 DE SETEMBRO DE 2017 DOU DE 3/10/2017 (SUPLEMENTO Nº- 190, SEÇÃO 1)

Art. 139. Pelo menos durante os 6 (seis) próximos meses após a doação, será conservada (plasmateca ou soroteca) uma alíquota da amostra de plasma ou soro de cada doação de sangue em temperatura igual ou inferior a -20° C (vinte graus Celsius negativos). (Origem: PRT MS/GM 158/2016, Art. 140)

1.1.1.8 4. Registrar amostra não conforme

Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar amostra não conforme

Quando: Após organização da estante rack

Como:

Tarefa 1: Preencher no sistema o formulário de Controle de Diário de Qualidade das Amostras (nº da amostra, lipemia, hemolise, outros e a ciência do técnico);

Tarefa 2: Expurgar amostra não conforme;

Observações:

1- O Sistema deverá notificar a sorologia sobre o registro da amostra não conforme para que se providencie junto ao setor de enfermagem, nova coleta da amostra (Sorologia e NAT);

2- Caso detectado alguma inconformidade, o técnico deverá registrar no sistema SIHRO, selecionando a opção de inconformidade e preencher detalhadamente no campo de observações sobre a análise.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário registrar amostra não conforme (Controle de Diário de Qualidade das Amostras) para que se providencie junto ao setor de enfermagem, nova coleta da amostra (Sorologia e NAT) e posteriormente realizo expurgo da amostra não conforme.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

Art. 208. No caso de suspeita de reação hemolítica serão coletadas novas amostras de sangue do receptor.