

**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 - PROCESSAMENTO DA BOLSA DE SANGUE TOTAL DO INTERIOR .....  | 4  |
| 1.1 PROCESSAMENTO DA BOLSA DE SANGUE TOTAL DO INTERIOR .....  | 7  |
| 1.1.1 Elementos do processo .....   | 7  |
| 1.1.1.1  1. Receber formulário das bolsas distribuídas .....       | 7  |
| 1.1.1.2  1. Receber remessa bolsas.....                            | 8  |
| 1.1.1.3  1. Receber formulário das bolsas distribuídas .....       | 9  |
| 1.1.1.4  1. Receber remessa de bolsas .....                        | 10 |
| 1.1.1.5  2. Dar aceite no sistema .....                            | 10 |
| 1.1.1.6  3. Registrar temperatura de cada bolsa recebida .....     | 11 |
| 1.1.1.7  2. Anotar a temperatura no formulário de transporte ..... | 12 |
| 1.1.1.8  4- Conferir recebimento das bolsas .....                  | 13 |
| 1.1.1.9  Dar aceite no sistema.....                                | 14 |
| 1.1.1.10  Pesar bolsa.....  | 14 |
| 1.1.1.11  Dar aceite no sistema .....                            | 14 |
| 1.1.1.12  2. Dar aceite no sistema.....                          | 14 |
| 1.1.1.13  3. Registrar temperatura de cada bolsa recebida .....  | 15 |
| 1.1.1.14  Pesar bolsa.....                                       | 16 |
| 1.1.1.15  4. Pesar bolsa .....                                   | 16 |
| 1.1.1.16  5. Verificar situação da bolsa .....                   | 17 |
| 1.1.1.17  6. Acondicionar bolsas .....                           | 18 |
| 1.1.1.18  6. Colocar bolsas em quarentena.....                   | 18 |
| 1.1.1.19  7. Registrar expurgo .....                             | 19 |
| 1.1.1.20  Centrifugação .....                                    | 19 |
| 1.1.1.21  Expurgo .....  | 19 |
| 1.1.1.22  Expurgo .....  | 19 |
| 1.1.1.23  Centrifugação .....                                    | 19 |
| 1.1.1.24  7. Centrifugar bolsa de sangue total.....              | 20 |
| 1.1.1.25  8. Extrair plasma rico em plaquetas .....              | 20 |
| 1.1.1.26  9. Disponibilizar concentrado de hemácias .....        | 21 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1.1.1.27 |  10. Receber bolsas aprovadas .....           | 21 |
| 1.1.1.28 |  Acondicionamento .....                       | 22 |
| 1.1.1.29 |  Expurgo .....                                | 22 |
| 1.1.1.30 |  Expurgo .....                                | 22 |
| 1.1.1.31 |  Acondicionamento .....                       | 22 |
| 1.1.1.32 |  9. Acondicionar bolsas .....                 | 22 |
| 1.1.1.33 |  10. Remanejar bolsas no sistema .....        | 23 |
| 1.1.1.34 |  11. Organizar remessa para transporte .....  | 24 |
| 1.1.1.35 |  12. Preencher formulário de transporte ..... | 24 |
| 1.1.1.36 |  Expurgo .....                                | 25 |
| 1.1.1.37 |  Expurgo .....                                | 25 |
| 1.1.1.38 |  5. Registrar expurgo .....                   | 25 |

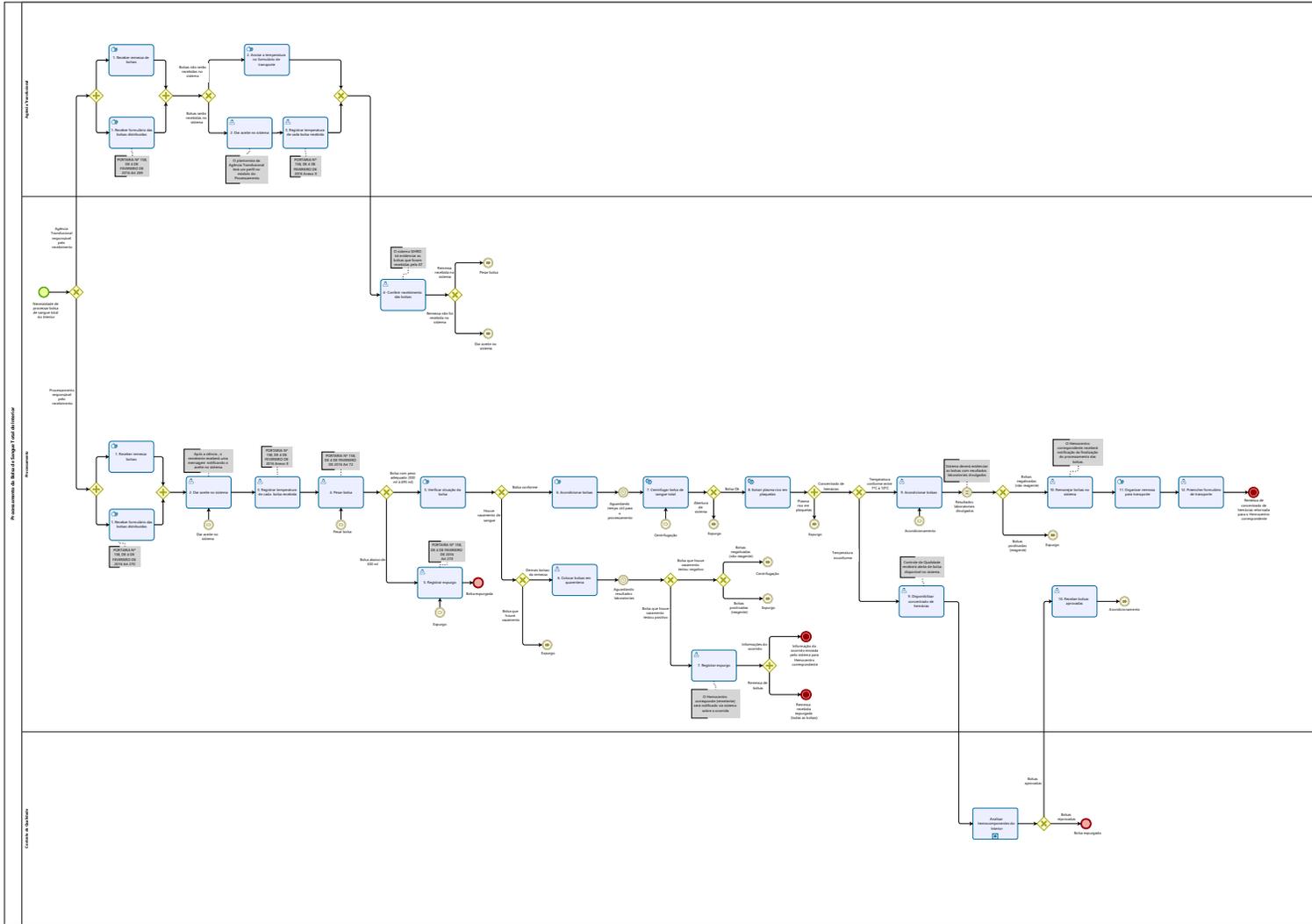
# 1 TO BE - PROCESSAMENTO DA BOLSA DE SANGUE TOTAL DO INTERIOR

**TO BE - Processamento da Bolsa de Sangue Total do Interior**

**Objetivo:** Descrever o processo de processamento da Bolsa de Sangue Total do Interior.

**Verificação:** O processo de processamento da Bolsa de Sangue Total do Interior deve ser realizado de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes, garantindo a qualidade e a segurança do produto final.

**Descrição:** O processo de processamento da Bolsa de Sangue Total do Interior é realizado em um ambiente controlado, seguindo as normas técnicas e de segurança vigentes. O processo envolve a coleta, a lavagem, a separação e a esterilização do sangue, bem como a montagem e a validação da bolsa de sangue.



## Descrição

Esse processo tem como escopo o redesenho do Processamento da Bolsa de Sangue do Interior com as melhorias idealizadas, desde o recebimento da remessa de bolsas de sangue total do Interior até o envio da remessa de concentrado de hemácias para o Hemocentro correspondente.

## SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Delner Freire  
Superintendente

Maico Moreira  
Diretor Técnico

Henrique Douglas Freire  
Coordenador de Gestão Estratégica

## ELABORAÇÃO

Luma Damon - Analista de Processo  
Thaís Roca - Analista de Processo

## COLABORAÇÃO

Kelly Régia - Biomédica no setor de Processamento da FHEMERON

## REVISORES

Ádila Pires - Gerente de Processos  
Kelly Régia - Dona do Processo  
Maria Luiza - Dona do Produto

## VERSIONAMENTO

| Versão | Data       | Responsável              | Ação                             |
|--------|------------|--------------------------|----------------------------------|
| 1.0    | 01/02/2022 | Luma Damon<br>Thaís Roca | Modelagem do Processo de Negócio |
| 1.1    | 15/05/2023 | Thaís Roca               | Atualização de padrão textual    |

Versão:

1.0

**Autor:**

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

## 1.1 PROCESSAMENTO DA BOLSA DE SANGUE TOTAL DO INTERIOR

---

### 1.1.1 ELEMENTOS DO PROCESSO

#### 1.1.1.1 1. Receber formulário das bolsas distribuídas

##### **Descrição**

Onde: Processamento

O que: Receber formulário de transporte contendo as informações das bolsas e remetente

Quando:

Como:

Tarefa 1: Receber formulário de transporte;

Tarefa 2: Verificar as informações contida no formulário de transporte;

-Informações do remetente (Hemocentros do Interior);

-Tempo máximo de transporte ( 12, 24, 36 horas);

-Informações da saída das bolsas ( data da saída, horário da saída, temperatura da saída da caixa, nome do responsável e matrícula do remetente, assinatura);

-Assinatura do responsável pelo transporte das bolsas;

-Lista de bolsas recebidas (contém a validade de cada bolsa e o volume em ml);

-Número da remessa recebida;

Tarefa 3: Assinar o formulário de transporte (duas vias);

-Data de chegada;

-Horário da chegada;

-Temperatura de chegada da caixa;

-Assinatura do responsável pelo recebimento e matrícula;

Observação:

1- O Processamento ficará com uma via do formulário para controle interno e poderá ser anexado ao sistema SIHRO.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber o formulário de transporte que contém as informações da remessa recebida para posterior aceite no sistema SIHRO dando ciência do recebimento.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

Parágrafo único. As especificações técnicas do plasma, armazenamento e transporte serão normatizadas pela ANVISA, sem prejuízo do disposto nesta Portaria.

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.

#### 1.1.1.2 1. Receber remessa bolsas

##### **Descrição**

Onde: Processamento

O que: Receber remessa de bolsas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Receber as bolsas de sangue total (remessa);

Tarefa 2: Medir a temperatura da caixa que transporta as bolsas;

Observação:

1- Medição da temperatura da caixa de transporte deverá ser registrada no sistema SIHRO;

Tarefa 3: Checar se as bolsas recebidas condiz com a lista anexada no formulário de transporte;

Tarefa 4: Analisar as condições das bolsas recebidas;

Observação:

1- Se houver alguma inconformidade com as bolsas recebidas (por exemplo, vazamento na bolsa), o

sistema SIHRO terá um campo para registrar tal informação.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber remessas de bolsas de sangue total no setor de Processamento e analisar a condição para posteriormente registrar a temperatura ou não conformidade das bolsas.

### 1.1.1.3 1. Receber formulário das bolsas distribuídas

#### Descrição

Onde: Agência Transfusional

O que: Receber formulário de transporte das bolsas recebidas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Receber formulário de transporte;

Observação:

1- Normalmente as remessas de bolsas são recebidas pela Agência Transfusional, quando são entregues no período da madrugada e disponibilizadas ao Processamento. Caso o recebimento seja feito em horário comercial, o setor de Processamento será responsável pelo recebimento.

Tarefa 2: Verificar as informações contida no formulário de transporte;

-Informações do remetente (Agências Transfusionais/Hemocentros do Interior.

-Hemocomponente transportado (CH, CP, Crio, PFC, ST);

-Tempo máximo de transporte ( 12, 24, 36 horas);

-Informações da saída da remessa das bolsas ( data da saída, horário da saída, temperatura da saída da caixa, nome do responsável e matrícula do remetente, assinatura);

- Assinatura do responsável pelo transporte das bolsas.

-Lista das bolsas recebidas (contém a validade de cada bolsa e o volume em ml);

-Número da remessa recebida;

Tarefa 3: Assinar o formulário de transporte (duas vias);

-Data de chegada

-Horário da chegada

-Temperatura de chegada da caixa

-Assinatura do responsável pelo recebimento e matrícula

Observação:

1- A Agência Transfusional ficará com uma via do formulário para controle interno e poderá ser anexado ao sistema SIHRO.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber o formulário de transporte que contém as informações pertinentes ao recebimento das bolsas de sangue total.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

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.

#### 1.1.1.4 1. Receber remessa de bolsas

##### Descrição

Onde: Agência Transfusional

O que: Receber remessa de bolsas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Receber as bolsas de sangue total (remessa);

Tarefa 2: Medir a temperatura da caixa que transporta as bolsas;

Observação:

1- O sistema SIHRO terá um campo para registrar a temperatura da caixa de transporte.

Tarefa 3: Checar se as bolsas recebidas condiz com a lista anexada no formulário de transporte;

Tarefa 4: Analisar as condições das bolsas recebidas;

Observação:

1- Se houver alguma inconformidade com as bolsas recebidas (por exemplo, vazamento na bolsa), o sistema SIHRO terá um campo para registrar tal informação.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber remessas de bolsas de sangue total no setor da Agência Transfusional e analisar a condição para posteriormente registrar a temperatura ou não conformidade das bolsas.

#### 1.1.1.5 2. Dar aceite no sistema

##### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Dar aceite no sistema, confirmando as bolsas recebidas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Acessar o sistema SIHRO com login e senha;

Tarefa 2: Selecionar a opção "Receber Bolsas de Sangue Total do Interior";

Tarefa 3: Pesquisar o código do recebimento (número da remessa);

Tarefa 4: Preencher as informações solicitadas:

-Data de chegada:

-Horário da chegada;

-Temperatura de chegada da caixa.

Observação:

1- Caso tenha havido alguma alguma inconformidade, por exemplo, bolsa danificada, deverá ser preenchido o campo de observações, disponível no sistema SIHRO.

Tarefa 5: Confirmar o recebimento das bolsas, dando ciência no sistema.

Observação:

1- Após a ciência no sistema, o remetente receberá uma mensagem notificando o aceite do recebimento no sistema SIHRO.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário confirmar no sistema SIHRO o recebimento das bolsas e notificar o remetente do recebido.

### 1.1.1.6 3. Registrar temperatura de cada bolsa recebida

#### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar a temperatura de cada bolsa recebida

Quando:

Como:

Tarefa 1: Medir individualmente a temperatura de cada bolsa recebida;

Tarefa 2: Registrar temperatura no sistema SIHRO;

Observações:

1-O sistema SIHRO permitirá a leitura do códigos de barras durante o registro da temperatura, sinalizando a bolsa que está sendo registrada;

2-Caso a bolsa esteja com a temperatura inconforme, o sistema irá evidenciá-las, ou seja, distingui-lá das demais;

3-Se houver alguma inconformidade com as bolsas de hemocomponentes recebidas (por exemplo, vazamento na bolsa), o sistema SIHRO terá uma campo para registrar tal informação.

Tarefa 3: Encaminhar as bolsas (remessa recebida) e formulário de transporte ao Processamento.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário o registro da temperatura de cada bolsa de sangue total, porque após fracionamento, as bolsas com temperatura inadequada deverão ser direcionadas ao setor do Controle da Qualidade para análise da qualidade.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

ANEXO X

CONDIÇÕES PARA TRANSPORTE DE SANGUE TOTAL E COMPONENTES SANGUÍNEOS

| Condições de transporte            | Sangue total para processamento   | Concentrado de hemácias | Plasma fresco congelado      | Crioprecipitado              | Concentrado de plaquetas                                  |
|------------------------------------|---|-------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Temperatura de transporte          | 20o a 24oC (para produção de CP) ou 1° a 10°C (não for destinado à produção de CP). | 1 a 10oC                | Manter estado congelado      | Manter estado congelado      | A temperaturas próximas das de armazenamento              |
| Substância resfriadora recomendada | Placas de 1,4-butanediol Gelo reciclável  | Gelo reciclável         | Gelo seco ou gelo reciclável | Gelo seco ou gelo reciclável | Somente em condições de alta temperatura: gelo reciclável |
| Tempo máximo de transporte         | 18 horas  | 24 horas                | 24 horas                     | 24 horas                     | 24 horas  |

#### 1.1.1.7 2. Anotar a temperatura no formulário de transporte

##### Descrição

Onde: Agência Transfusional

O que: Anotar a temperatura de cada bolsa no formulário de transporte

Quando:

Como:

Tarefa 1: Medir individualmente a temperatura de cada bolsa recebida;

Tarefa 2: Anotar manualmente na própria folha de recebimento, a temperatura de cada bolsa recebida;

Tarefa 3: Encaminhar as bolsas (remessa recebida) e formulário de transporte ao Processamento;

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário anotar a temperatura de cada bolsa de hemocomponente, pois, bolsas com temperatura inadequada, após processamento deverão ser direcionadas ao setor do Controle da Qualidade para análise da qualidade.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

ANEXO X

#### CONDIÇÕES PARA TRANSPORTE DE SANGUE TOTAL E COMPONENTES SANGUÍNEOS

| Condições de transporte            | Sangue total para processamento  | Concentrado de hemácias | Plasma fresco congelado      | Crioprecipitado              | Concentrado de plaquetas                                  |
|------------------------------------|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Temperatura de transporte          | 20o a 24oC (para produção de CP)ou 1° a 10°C (não for destinado à produção de CP). | 1 a 10oC                | Manter estado congelado      | Manter estado congelado      | A temperaturas próximas das de armazenamento              |
| Substância resfriadora recomendada | Placas de 1,4-butanediol Gelo reciclável   | Gelo reciclável         | Gelo seco ou gelo reciclável | Gelo seco ou gelo reciclável | Somente em condições de alta temperatura: gelo reciclável |
| Tempo máximo de transporte         | 18 horas   | 24 horas                | 24 horas                     | 24 horas                     | 24 horas  |

#### 1.1.1.8 4- Conferir recebimento das bolsas

##### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Conferir remessa recebida pela Agência Transfusional

Quando:

Como:

Tarefa 1: Conferir o formulário, contendo as informações do transporte das bolsas;

-Informações do remetente (Hemocentros do Interior);

-Hemocomponente transportado (ST);

-Tempo máximo de transporte ( 12, 24, 36 horas);

-Informações da saída das bolsas ( data da saída, horário da saída, temperatura da saída da caixa, nome do responsável e matrícula, assinatura);

-Informações da entrada das bolsas (data da chegada, horário da chegada, temperatura da chegada da caixa, nome do responsável e matrícula do destinatário, assinatura);

- Assinatura do responsável pelo transporte das bolsas;

-Temperatura individual de cada bolsa (técnico responsável pelo recebimento que mede a temperatura);

-Lista das bolsas recebidos (contém a validade de cada hemocomponente e o volume em ml).

Tarefa 2: Conferir as bolsas recebidas (remessa) pela Agência Transfusional;

Observação:

1- As bolsas ficarão acondicionadas em câmara específica no Processamento.

Tarefa 3: Acessar o sistema SIHRO com login e senha;

Tarefa 4: Selecionar a opção "Recebimento das Bolsas de Sangue Total do Interior":

Tarefa 5: Pesquisar o código do recebimento (número da remessa) para verificar se a bolsa foi recebida no sistema;

Observações:

1- As remessas de bolsas recebidas no sistema SIHRO ficarão com a situação de "RECEBIDA";

2- As remessas de bolsas não recebidas no sistema SIHRO ficarão com a situação de "AGUARDANDO RECEBIMENTO".

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário conferir quais bolsas (remessa) foram recebidas pela Agência Transfusional e checar se as mesmas foram recebidas no sistema SIHRO.

1.1.1.9  Dar aceite no sistema

1.1.1.10  Pesar bolsa

1.1.1.11  Dar aceite no sistema

1.1.1.12  2. Dar aceite no sistema

## Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Dar aceite no sistema, confirmando as bolsas recebidas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Acessar o sistema SIHRO com login e senha;

Tarefa 2: Selecionar a opção " Recebimento de Bolsa de Sangue Total (ST) do Interior";

Tarefa 3: Pesquisar o código do recebimento (número da remessa);

Tarefa 4: Preencher as informações solicitadas;

-Data de chegada;

-Horário da chegada;

-Temperatura de chegada da caixa;

Observação:

1- Caso tenha havido alguma alguma inconformidade, por exemplo, bolsa danificada, deverá ser preenchido o campo de observações, disponível no sistema SIHRO.

Tarefa 5: Confirmar o recebimento das bolsas de, dando ciência no sistema.

Observação:

1- Após a ciência no sistema, o remetente receberá uma mensagem notificando o aceite do recebimento no sistema SIHRO.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário confirmar no sistema SIHRO o recebimento das bolsas de ST e notificar o remetente do recebido.

### 1.1.1.13 3. Registrar temperatura de cada bolsa recebida

#### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar temperatura individual de cada bolsa recebida

Quando:

Como:

Tarefa 1: Medir a temperatura individual de cada bolsa recebida;

Tarefa 2: Registrar temperatura no sistema SIHRO;

Observações:

1- O sistema SIHRO permitirá a leitura do códigos de barras durante o registro da temperatura, sinalizando a bolsa que está sendo registrada.

2- As bolsas deverão estar com a temperatura entre 1°C à 10°C. Caso a bolsa esteja com a temperatura inconforme, o sistema irá evidenciá-las, ou seja, distingui-lá das demais.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário o registro da temperatura de cada bolsa da remessa recebida, pois, bolsas com temperatura inadequada, após processamento, deverão ser direcionadas posteriormente ao setor do Controle da Qualidade para análise.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

ANEXO X

CONDIÇÕES PARA TRANSPORTE DE SANGUE TOTAL E COMPONENTES SANGUÍNEOS

| Condições de transporte            | Sangue total para processamento  | Concentrado de hemácias | Plasma fresco congelado      | Crioprecipitado              | Concentrado de plaquetas                                  |
|------------------------------------|--|-------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Temperatura de transporte          | 20o a 24oC (para produção de CP)ou 1° a 10°C (não for destinado produção de CP). | 1 a 10oC                | Manter estado congelado      | Manter estado congelado      | A temperaturas próximas das de armazenamento              |
| Substância resfriadora recomendada | Placas de 1,4-butanediol Gelo reciclável   | Gelo reciclável         | Gelo seco ou gelo reciclável | Gelo seco ou gelo reciclável | Somente em condições de alta temperatura: gelo reciclável |
| Tempo máximo de transporte         | 18 horas   | 24 horas                | 24 horas                     | 24 horas                     | 24 horas  |

1.1.1.14  Pesar bolsa

1.1.1.15  4. Pesar bolsa

**Descrição**

Onde: Sistema SIHRO

O que: Pesar bolsas de sangue total recebidas

Quando:

Como:

Tarefa 1: Pesar bolsas de sangue total recebidas;

Tarefa 2: Registrar peso no sistema SIHRO;

Observação:

1- No caso de divergências entre os pesos (o registrado pelo Hemocentro correspondente), o setor de Processamento deverá registrar a observação no sistema.

Ponto de Atenção

-As bolsas abaixo de 300 ml serão descartadas;

-As bolsas acima de 495 ml serão descartadas;

-As bolsas de sangue total com temperatura inconforme, após o processamento, o hemocomponente (concentrado de hemácias) deverá ser encaminhados ao Controle de Qualidade, para análise da qualidade.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar a pesagem das bolsas de sangue total e posterior descarte, no caso de não conformidade com os critérios de aceitação vigentes.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

Art. 72. As bolsas utilizadas na coleta de sangue conterão anticoagulantes, nas quantidades prescritas e recomendadas pelos fabricantes das bolsas e em função do volume de sangue a ser coletado.

§ 1º A quantidade habitual de anticoagulante em uma bolsa de coleta é de 60-65 ml.

§ 2º Para a quantidade de anticoagulante de que trata o § 1º, o volume ideal de coletas de bolsas é de  $450 \pm 45$  ml de sangue total.

§ 3º Para a quantidade de anticoagulante de que trata o § 1º, o concentrado de hemácias produzido em bolsas com 300 a 404 ml de sangue total pode ser usado para transfusão, desde que seja aplicado um rótulo que indique "unidade de baixo volume de concentrado de hemácias".

§ 4º Não serão preparados outros componentes a partir de unidades de baixo volume que não estejam abrangidos pelo § 3º.

§ 5º As coletas especiais de bolsas de sangue de doadores com volume total inferior a 300 ml para fins transfusionais somente podem ser obtidas com a utilização de bolsas específicas produzidas para este fim ou manipuladas em sistema estéril, não sendo permitida a abertura do sistema de conexões para correção do volume de anticoagulante, sem prejuízo das orientações contidas no "caput" e respectivos parágrafos.

§ 6º Coletas de bolsas com volume total inferior a 300 ml serão desprezadas, com exceção do disposto no § 5º.

#### 1.1.1.16 5. Verificar situação da bolsa

##### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Verificar situação da bolsa

Quando:

Como:

Tarefa 1: Verificar se as bolsas possuem algum tipo de vazamento;

Observações:

1- As bolsas que sofreram rompimento durante o transporte deverão ser expurgadas. A remessa recebida deverá ficar em quarentena aguardando os resultados laboratoriais da bolsa que ocorreu o rompimento, pois no caso de positivada, a remessa deverá ser expurgada (medida preventiva adotada pelo Hemocentro);

2- As bolsas que estão em conformidade deverão ser acondicionadas em câmara específica.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário verificar se as bolsas recebidas possuem algum tipo de vazamento para posterior isolamento em quarentena em câmara específica.

#### 1.1.1.17 6. Acondicionar bolsas

##### Descrição

Onde: Câmara Fria

O que: Acondicionar bolsas de sangue total

Quando:

Como:

Tarefa 1: Acondicionar as bolsas de sangue total em câmara fria entre a temperatura de +2°C a +6°C;

Tarefa 2: Aguardar tempo útil para o Processamento.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar o acondicionamento das bolsas de sangue total enquanto aguarda o tempo útil para o processamento.

#### 1.1.1.18 6. Colocar bolsas em quarentena

##### Descrição

Onde: Câmara específica

O que: Colocar bolsas em quarentena

Quando:

Como: Pegar as bolsas e transferir para câmara específica de quarentena;

Tarefa 1: Acessar o sistema com login e senha;

Tarefa 2: Selecionar remessa que ficará em quarentena;

Tarefa 3: Registrar no sistema o motivo da quarentena;  
Tarefa 4: Aguardando resultados laboratoriais.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário colocar as bolsas em quarentena, quando houver rompimento da bolsa de sangue, degradando as demais bolsas da remessa.

#### 1.1.1.19 7. Registrar expurgo

##### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar expurgo no sistema

Quando: Após verificar que a bolsa de sangue total rompida testou positivo (reagente)

Como:

Tarefa 1: Selecionar no sistema as bolsas que serão expurgadas;

Tarefa 2: Acessar a opção expurgar bolsa;

Tarefa 3: Selecionar o motivo do expurgo;

Tarefa 4: Pegar as bolsas e descartar no lixo específica.

Observação:

1- O Hemocentro corresponde (remetente) será notificado via sistema SIHRO sobre o ocorrido e receberá todas as informações pertinentes a remessa recebida e deverá dar o aceite no sistema, confirmando que recebeu as informações.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário registrar no sistema SIHRO o expurgo da bolsa que não está em conformidade e registrar o motivo do descarte da bolsa que NÃO está acordo com os parâmetros exigidos (ANVISA).

#### 1.1.1.20 Centrifugação

#### 1.1.1.21 Expurgo

#### 1.1.1.22 Expurgo

#### 1.1.1.23 Centrifugação

### 1.1.1.24 7. Centrifugar bolsa de sangue total

#### Descrição

Onde: Processamento

O que: Centrifugar bolsa de Sangue Total

Quando:

Como:

Tarefa 1: Pesar as bolsas de sangue total para equilibrar os pesos de todas as caçapas dentro da centrífuga (deve ser o mesmo peso para todas as bolsas);

Tarefa 2: Organizar as bolsas de sangue na centrífuga, colocando sempre em números pares para equilibrar os pesos dentro da centrífuga;

Tarefa 3: Configurar a centrífuga conforme o hemocomponente a ser processado e centrifugar;

Tarefa 4: Retirar as bolsas centrífugas da centrífuga.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário centrifugar a bolsa de sangue total para separação do CH - Concentrado de Hemácias e do Plasma.

Concentrado de hemácias (CH) - é um hemocomponente obtido a partir de uma unidade de sangue total pela remoção de parte do plasma por meio de centrifugação.

#### Implementação

Serviço Web

### 1.1.1.25 8. Extrair plasma rico em plaquetas

#### Descrição

Onde: Processamento

O que: Extrair o PRP (Plasma Rico em Plaquetas) do CH (Concentrado de Hemácias)

Quando: Após a centrifugação da bolsa de sangue total

Como:

Tarefa 1: Colocar a bolsa de ST centrifugada no extrator;

Tarefa 2: Configurar o extrator para realizar separação do CH - Concentrado de Hemácias do PRP - Plasma Rico em Plaquetas;

Tarefa 3: Realizar a separação dos hemocomponentes;

Tarefa 4: Realizar inspeção visual da bolsa de hemocomponente PRP, se a bolsa estiver com aspectos de contaminação ((presença de hemácias, coloração esverdeada, grumos e swirling) deverá ser expurgada;

Tarefa 5: Pesar bolsa de hemocomponente de CH - Concentrado de Hemácias no extrator e importar

as informações para o sistema.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário extrair o CH - Concentrado de Hemácias do PRP - Plasma Rico em Plaquetas.

## Implementação

Serviço Web

### 1.1.1.26 9. Disponibilizar concentrado de hemácias

#### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Disponibilizar bolsas de concentrado de hemácias para o Controle de Qualidade

Quando:

Como:

Tarefa 1: Verificar no sistema SIHRO as bolsas recebidas que estão com a temperatura inconforme;

Tarefa 2: Assinalar as bolsas que estão inconforme;

Tarefa 3: Encaminhar as informações das bolsas para o Controle de Qualidade via sistema SIHRO;

Observações:

1- O Controle de Qualidade deverá aceitar no sistema, as bolsas disponibilizadas, dando ciência;

2- O Processamento receberá uma mensagem notificando o aceite do recebimento no sistema SIHRO.

Tarefa 4: Selecionar o motivo da disponibilização;

Tarefa 5: Separar as bolsas com a temperatura inconforme e entregá-las ao Controle de Qualidade;

Tarefa 6: Aguardar finalização da análise de qualidade das bolsas enviadas.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário separar as bolsas de concentrado de hemácias para a avaliação da qualidade dos hemocomponentes pelo Controle de Qualidade.

### 1.1.1.27 10. Receber bolsas aprovadas

#### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Receber bolsas de hemocomponentes aprovadas.

Quando: Após finalização da análise do Controle de Qualidade

Como:

Tarefa 1: Receber lista das bolsas aprovadas no sistema SIHRO, juntamente com as respectivas bolsas (bolsas físicas).

Observações:

1- O Controle de qualidade devolve apenas as bolsas de hemocomponentes aprovadas, no caso de reprovação, o próprio Controle de Qualidade que realiza o procedimento de expurgo.

2- Semanalmente, o Controle de Qualidade disponibiliza ao Processamento, a relação das bolsas analisadas pelo setor (bolsas conforme e não conforme);

3- O Processamento deverá aceitar no sistema, as bolsas disponibilizadas, dando ciência;

4- O Controle de Qualidade receberá uma mensagem notificando o aceite do recebimento no sistema SIHRO.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário receber a lista e bolsas aprovadas pelo Controle de Qualidade para posterior acondicionamento.

1.1.1.28  Acondicionamento

1.1.1.29  Expurgo

1.1.1.30  Expurgo

1.1.1.31  Acondicionamento

1.1.1.32  9. Acondicionar bolsas

## Descrição

Onde: Câmara Fria (aguardando resultados laboratoriais)

O que: Acondicionar bolsas de concentrado de hemácias

Quando: Após a separação dos hemocomponentes.

Como:

Tarefa 1: Pré armazenar o CH na câmara fria entre a temperatura de +2°C a +6°C;

Observação:

1- As bolsas acondicionadas ficarão com o status de aguardando resultados laboratoriais.

Tarefa 2: Aguardar divulgação dos testes laboratoriais;

Ponto de atenção: O concentrado de hemácias deve ser armazenado em temperatura entre +2°C a +6°C. A estabilidade ou tempo de armazenamento do CH depende da solução anticoagulante / preservante. Quando coletado em bolsas contendo CPDA-1 o CH é estável por 35 dias. Na presença de soluções contendo aditivos ( Ex. SAG –Manitol) a estabilidade do CH é maior e se estende para 42

dias.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário realizar o acondicionamento do concentrado de hemácias enquanto aguarda os resultados laboratoriais.

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016

Art. 88. Os concentrados de hemácias são os eritrócitos que permanecem na bolsa depois que esta é centrifugada e o plasma extraído para uma bolsa-satélite.

§ 4º Os glóbulos vermelhos separados em sistema fechado devem ser armazenados a  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  e têm validade de:

I - em ACD/CPD/CP2D: 21 dias;

II - em CPDA-1: 35 (trinta e cinco) dias; e

III - em solução aditiva: 42 (quarenta e dois) dias.

### 1.1.1.33 10. Remanejar bolsas no sistema

#### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Remanejar bolsas no sistema

Quando: Após conclusão do processamento de todas as bolsas recebidas da remessa.

Como:

Tarefa 1: Selecionar a opção de "remanejar bolsas ao Hemocentro correspondente" (remetente);

Tarefa 2: Conferir as informações do remetente;

-Destino da bolsa;

-Data da distribuição;

-Relação do concentrado de hemácias processados;

-Informações pertinentes relacionadas as bolsas, por exemplo, bolsas expurgadas e o motivo do expurgo.

Observações:

1- O sistema SIHRO terá a opção de imprimir folha de remanejamento de bolsas, para anexar ao formulário de transporte. O formulário deverá conter a assinatura digital do servidor responsável pelo remanejamento.

Tarefa 4: Apertar Ok para salvar as informações.

Observações:

1- Após salvar as informações, o sistema SIHRO irá enviar uma mensagem para ao Hemocentro correspondente, solicitando o aceite no sistema.

2- O sistema SIHRO deverá manter as informações de rastreabilidade das bolsa remanejadas;

3- As bolsas disponibilizadas deverão ficar com o status de aguardando assinatura do destinatário (recebimento).

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário remanejar as bolsas de concentrado de hemácias via sistema SIHRO, notificando o Hemocentro do Interior correspondente.

#### 1.1.1.34 11. Organizar remessa para transporte

##### **Descrição**

Onde: Processamento

O que: Organizar em caixa térmica as bolsas de concentrado de hemácias

Quando:

Como:

Tarefa 1: Organizar em caixas térmicas específicas as bolsas de concentrado de hemácias.

Observação:

1- As caixas térmicas deverão estar devidamente acondicionadas para garantir a integridade das bolsas transportadas.

Tarefa 2: Aguardar automóvel para transporte das bolsas;

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário organizar devidamente as bolsas de concentrado de hemácias para garantir a qualidade dos insumos transportados.

#### 1.1.1.35 12. Preencher formulário de transporte

##### **Descrição**

Onde: Sistema SIHRO

O que: Preencher formulário de transporte

Quando:

Como:

Tarefa 1: Selecionar no sistema a opção formulário de transporte;

Tarefa 2: Preencher as informações solicitadas:

- Destino da bolsa (possibilidade do sistema trazer a informação automaticamente);
- Informações do destinatário e remetente (possibilidade do sistema trazer a informação automaticamente);
- Tipo de hemocomponente transportado;
- Temperatura da caixa de transporte;
- Tempo máximo de transporte;

Tarefa 3. Imprimir formulário de transporte (duas vias);

Tarefa 4: Aguardar transporte;

Observações:

- 1- Após a chegada do transporte, solicitar assinatura do motorista responsável (formulário de transporte) e disponibilizar as bolsas de concentrado de hemácias para deslocamento;
- 2- A bolsa disponibilizada deverá ficar com o status de aguardando assinatura do destinatário (recebimento);
- 3- Quando as bolsas chegarem ao seu destino, o técnico responsável pelo recebimento deverá acessar o sistema SIHRO, checar se as bolsas estão em conformidades e dar o aceite no sistema;
- 4- O Hemocentro Coordenador receberá uma mensagem notificando o aceite do recebimento no sistema SIHRO;
- 5- O sistema SIHRO deverá manter as informações de rastreabilidade das bolsa remanejadas.

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário preencher o formulário de transporte da bolsa de hemocomponente no sistema SIHRO e disponibilizá-la ao Hemocentro correspondente.

1.1.1.36  Expurgo

1.1.1.37  Expurgo

1.1.1.38  5. Registrar expurgo

### Descrição

Onde: Sistema SIHRO

O que: Registrar expurgo no sistema

Quando: Após verificar que a bolsa de sangue total não está em conformidade

Como:

- Tarefa 1: Selecionar no sistema a bolsa que será expurgada;
- Tarefa 2: Acessar a opção expurgar bolsa;
- Tarefa 3: Selecionar o motivo do expurgo;
- Tarefa 4: Pegar a bolsa e descartar no lixo específico;

Por que essa atividade acontece?

Essa atividade acontece porque é necessário registrar no sistema SIHRO o expurgo da bolsa que não está em conformidade e registrar o motivo do descarte da bolsa que NÃO está de acordo com os parâmetros exigidos (ANVISA).

PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016 Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos.

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 dois e quatro graus Celsius), sendo que para produção de concentrado de plaquetas a temperatura de transporte não poderá ser inferior a  $20^{\circ}\text{C}$  (vinte graus Celsius).

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