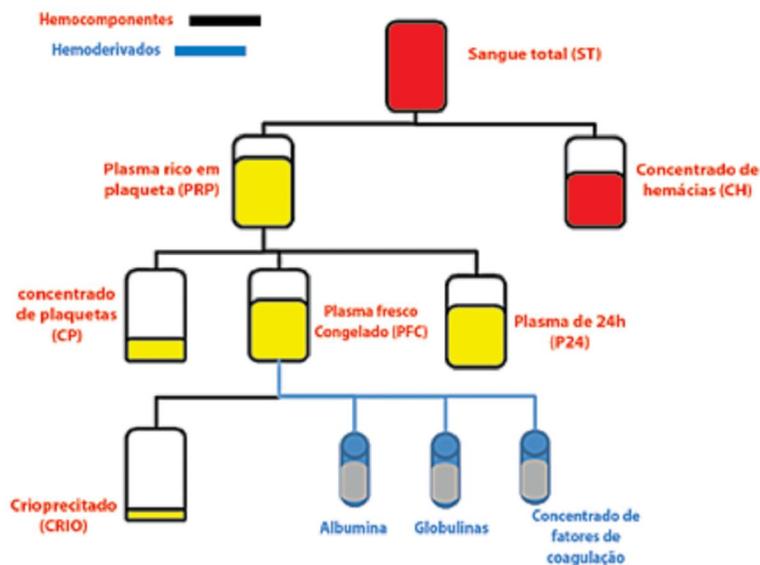


ROTINA DE HEMOCOMPONENTES

Rotinas Assistenciais da Maternidade Escola
da Universidade Federal do Rio de Janeiro

- Hemocomponentes e hemoderivados são produtos distintos. Os produtos gerados um a um nos serviços de hemoterapia, a partir do sangue total, por meio de processos físicos (centrifugação, congelamento) são denominados hemocomponentes. Já os produtos obtidos em escala industrial, a partir do fracionamento do plasma por processos físico-químicos são denominados hemoderivados. A figura 1 apresenta os produtos originados a partir do sangue total.
- Existem duas formas para obtenção dos hemocomponentes. A mais comum é a coleta do sangue total. A outra forma, mais específica e de maior complexidade, é a coleta por meio de aférese.
- O processamento é feito por meio de centrifugação refrigerada, por processos que minimizam a contaminação e proliferação microbiana, nos quais se separa o sangue total em hemocomponentes eritrocitários, plasmáticos e plaquetários.

Figura 1 – Produtos originados do Sangue Total



Fonte: Ministério da Saúde, 1998.

PREENCHIMENTO DA REQUISIÇÃO DE TRANSFUSÃO (Equipe Médica)

- A solicitação de hemocomponentes deverá ser realizada em formulário específico em duas vias, com letra legível, contendo obrigatoriamente o preenchimento dos seguintes espaços:
 - Nome completo do paciente sem abreviatura.
 - Número do prontuário do paciente.
 - Data de nascimento ou idade.
 - Sexo.
 - Localização completa (Posto ou andar, enfermaria e leito).
 - Peso.
 - Diagnóstico do paciente (Doença de base).
 - Indicação de transfusão.
 - Hemocomponentes solicitados (tipo e quantidade).
 - Tipo de transfusão*.
 - Exames.
 - História transfusional e antecedentes de importância para o ato transfusional.
 - Data e hora do pedido.
 - Assinatura e carimbo com nome e número legível do CRM do médico solicitante.
- O preenchimento destes campos de forma incompleto, inadequado ou ilegível não será aceito pelo Serviço de Hemoterapia, podendo retardar o atendimento ao paciente.

TIPOS DE TRANSFUSÃO

- **Rotina:** a transfusão pode ocorrer dentro de um período de 24h.
- **Reserva cirúrgica:** necessidade de hemocomponentes à disposição para o procedimento a ser realizado.
- **Programada:** para determinado dia e hora.
- **Urgência:** quando a transfusão tem que ser iniciada num período de até 3 horas.
- **Emergência:** quando qualquer retardo na administração da transfusão pode acarretar risco para a vida do paciente.

COLETA DA AMOSTRA DE SANGUE

Etiqueta:

- Nome completo.
- Prontuário.
- Localização.
- Data.
- Identificação do coletor.

Responsáveis pela coleta da amostra:

- **Centro Obstétrico:** equipe da obstetrícia e de enfermagem.
- **Alojamento Conjunto:** agência transfusional.
- **Unidade Neonatal:** neonatologia.
- **Ambulatório:** Laboratório
- **Emergência Obstétrica:** agência transfusional.

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES (Equipe de Enfermagem)

- **TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO**
 - O tempo para infusão de qualquer hemocomponente (hemácia, plaqueta, plasma, crioprecipitado) não deve exceder o prazo de quatro horas. Quando esse período for ultrapassado a transfusão deverá ser interrompida e a unidade descartada.
 - O tempo médio adequado para a administração da transfusão em pacientes hemodinamicamente estáveis é:
 - **Hemácia (pacientes estáveis):** 90 - 120 minutos/unidade.
 - **Plaquetas:** 30 - 60 minutos/unidade.
 - **Plasma e Crioprecipitado:** 30 – 60 minutos/unidade.
 - O tempo para infusão do hemocomponente prescrito depende da condição individual de cada paciente, e deverá ser especificado na prescrição pelo médico solicitante, uma vez que a infusão rápida pode causar sobrecarga de volume em pacientes instáveis (especialmente pacientes pediátricos ou idosos).
 - Recomenda-se o início imediato da transfusão, pois existe o risco de proliferação bacteriana ou perda da função do hemocomponente.
- **ADIÇÃO DE MEDICAÇÃO:**
 - Nenhum medicamento pode ser adicionado à bolsa do hemocomponentes, nem ser infundido em paralelo (no mesmo acesso venoso).
 - Os CHs podem ser transfundidos em acesso venoso compartilhado, APENAS, com soro fisiológico 0,9%.
 - Exemplo: soluções de glicose 5% podem causar hemólise das hemácias, soluções de Ringer Lactato podem ocasionar formação de coágulos pela presença de cálcio.
- **EQUIPO DE TRANSFUÇÃO:**
 - Para a transfusão de qualquer hemocomponente, é obrigatório o uso de equipos próprios para transfusão. Este equipo possui malha no seu interior (filtro para microagregado, com poros que variam de 170 a 260 micra de diâmetro), capazes de reter pequenas partículas (debris celulares) que se formam durante a estocagem do produto.
 - O equipo de transfusão deve ser preenchido com o próprio hemocomponente antes do início da transfusão.
 - Em pacientes adultos, são utilizados os equipos próprios para transfusão no paciente, via gravitacional. Em recém-nascidos, recomenda-se a filtragem do hemocomponente em equipo próprio para transfusão. Em seguida o hemocomponente é transferido para uma seringa e perfusor, a fim de que seja administrado por uma bomba de seringa.
- **CONFERÊNCIAS ANTES DA INSTALAÇÃO DO HEMOCOMPONENTE**
 - O profissional que irá administrar o hemocomponente é a última barreira para detecção de erros antes da transfusão. Uma vez identificada qualquer discrepância, o processo de instalação deve ser retardado e a transfusão **não** pode ser iniciada.
 - A identificação e as informações registradas na prescrição devem ser conferidas e os dados devem ser confrontados com o hemocomponente preparado.

Nota: A transfusão de sangue para o paciente errado é o mais importante erro evitável da transfusão e tipicamente é resultado de erro feito durante a conferência à beira do leito.

- **CONFERÊNCIA NO POSTO DE ENFERMAGEM**

- Confrontar HEMOCOMPONENTE com PRESCRIÇÃO e REQUISIÇÃO DE TRANSFUSÃO.
- Nome completo, prontuário, Tipo de componente, Nº de unidades (volume).
- Observar alguns cuidados especiais (lavado, desleucocitado, irradiado).
- Verificar a administração da pré-medicação, quando esta tiver sido prescrita.

- **CONFERÊNCIA BEIRA DO LEITO**

- O profissional que realiza a instalação da transfusão deve manter uma observação próxima do paciente ao menos nos 10 minutos iniciais da infusão. Eventos catastróficos como reação hemolítica aguda, ou contaminação bacteriana, podem se iniciar a partir da infusão de pequeno volume do hemocomponente na circulação sanguínea.
- Alguns cuidados são importantes à beira do leito:
 - Verificar se a identificação da pulseira (se for o caso), leito ou prontuário corresponde ao receptor (IDENTIFICAÇÃO POSITIVA) e ao hemocomponente.
 - Verificar se não houve erros de etiquetagem na Agência Transfusional.
 - Checar a permeabilidade do acesso venoso, utilizando solução salina.
 - Examinar o filtro do equipo de infusão: pode haver acúmulo excessivo de debris celulares.
 - Perguntar ao paciente: "QUAL O SEU NOME?" EVITAR DIZER ANTES O NOME DO PACIENTE.
 - Verificar e anotar os sinais vitais: FC, PA, Temperatura – antes do início da transfusão, 10 minutos após o início e, ao final, obrigatoriamente.
- Registrar o horário de início e o de término, uma vez finalizada a transfusão para determinação final do tempo da transfusão.
 - Descartar a bolsa de hemocomponente vazia em recipiente para descarte de material biológico na própria área onde ocorreu a transfusão, a menos que algum evento adverso seja identificado (nesse caso a bolsa deve ser enviada à Agência Transfusional).

- **IDENTIFICAÇÃO DE EVENTO ADVERSO**

- A maioria das transfusões transcorre sem complicações. Porém, quando um evento adverso ocorre é importante que a equipe de enfermagem esteja preparada para reconhecer e atender imediatamente uma reação.
- Diante de uma suspeita de reação:
 - Interromper imediatamente a transfusão.
 - Manter acesso venoso com Soro Fisiológico 0,9%.
 - Verificar sinais vitais.
 - O médico e o técnico de hemoterapia deverão ser imediatamente comunicados sobre a reação para que todas as providências necessárias sejam tomadas.
 - Enviar a bolsa e o equipo para a Agência Transfusional.
- Alguns **sinais e sintomas** são tipicamente associados com **reação transfusional aguda** e podem auxiliar no reconhecimento:
 - Febre com ou sem calafrio (definido como aumento de 1°C na temperatura corpórea) associada à transfusão.
 - Tremores com ou sem febre.
 - Hipotermia.
 - Dor no local da infusão, dor no peito, abdome ou flanco.

- Alterações pressóricas geralmente agudas (hipertensão ou hipotensão).
- Arritmia.
- Choque em combinação com febre, e/ou calafrio intenso.
- Alteração no padrão respiratório tal como, dispnéia, taquipnéia, hipóxia.
- Apnéia no período neonatal.
- Cianose.
- Crise convulsiva.
- Aparecimento de urticárias, prurido ou edema localizado.
- Náusea com ou sem vômitos.
- Alteração da cor da urina (hematúria).
- Sangramento ou outras manifestações de alteração da coagulação.

OBS: Não existe contraindicação absoluta à transfusão em pacientes com febre. É importante diminuir a febre antes da transfusão, porque o surgimento de febre pode ser um sinal de hemólise ou de outro tipo de reação transfusional.

LEITURA SUGERIDA

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº34, de 11 de junho de 2014. Dispõe sobre as boas práticas no ciclo do sangue. **D. O. U.**, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jun. 2014. n. 113, Seção 1, p. 50.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Guia para uso de hemocomponentes**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº158, de 04 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. **D. O. U.**, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 fev. 2016. n. 25, Seção 1, p. 37.