



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

1. DEFINIÇÃO

A terapêutica transfusional com hemocomponentes refere-se à transfusão da parte específica do sangue que o paciente necessita, opondo-se ao uso rotineiro de transfusão com sangue total. A transfusão de sangue não é um procedimento isento de riscos. Estes podem ser agudos, isto é, decorrentes do ato transfusional (até 24h após início da transfusão) ou tardios (aquisição de doenças infecciosas, aloimunização, hemosiderose). Portanto, a indicação de uma transfusão deve seguir critérios rigorosos e precisos pelo médico, porém, deve-se lembrar que o hemoterapeuta pode questionar a indicação, caso esta seja discutível.

2. OBJETIVO

- Restauração da normovolemia;
- Melhorar imediatamente a oferta de oxigênio e prevenir a lesão celular;
- Correção de coagulopatias;
- Restauração da hemostasia e;
- Infusão do volume total do hemocomponentes.

3. APLICAÇÃO

Unidade de Terapia Intensiva

4. RESPONSÁVEIS

- Técnico em hemoterapia;
- Técnico em enfermagem (conforme resolução 306/2006);
- Enfermeiro (supervisão) e;
- Médico.

5. FREQUÊNCIA

Conforme prescrição médica.

6. MATERIAS NECESSÁRIOS

- EPI's (capote, máscara, gorro e óculos de proteção);
- Luvas de procedimento;
- gazes estéreis;
- Álcool 70%;
- Jelco nº 20, 18, 16, 14;
- SF 0,9% de 100 ou 250mL;

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

- Equipo macro gotas;
- Garrote;
- Filme transparente estéril.

7. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

Tabela 1 – Procedimentos de enfermagem na administração de hemocomponentes	
AÇÕES	CONSIDERAÇÕES
Pré-transfusão:	
Conferir a requisição de transfusão, comparando o nome completo, número de registro hospitalar do paciente com o prontuário, data de nascimento e nome do responsável pela coleta da amostra.	
Identificar o tubo de hemograma (tampa roxa) com o nome completo do paciente, o número do registro hospitalar, data de nascimento e leito.	
Verificar se a etiqueta está bem aderida ao tubo, integra e visível, de forma que proporcione fácil identificação.	
Orientar o paciente quanto ao procedimento e acomodá-lo confortavelmente para facilitar a punção venosa.	
Proceder a identificação do paciente de forma ativa e passiva, se possível, perguntando ao paciente seu nome completo e comparar as informações com a etiqueta e a solicitação médica. Caso o paciente não consiga se comunicar, conferir a identificação no leito e pulseira.	
Transfusão – Pré-infusão:	
Verificar se o nome e o número do prontuário do paciente conferem com a identificação da bolsa.	
Atentar para a lavagem das mãos e colocação de luvas.	Reduz a transmissão de micro-organismos.
Aferir os sinais vitais do paciente e verificar se os parâmetros estão compatíveis para o início da transfusão.	Durante o preparo do paciente para transfusão, a equipe de saúde deve estar atenta aos produtos que serão transfundidos.
Evitar a contaminação do material durante o manuseio.	
Conectar o equipo da bolsa para permitir o preenchimento de 1/3 da câmara de gotejamento.	Os concentrados de hemácias só podem permanecer em temperatura

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

	ambiente por no máximo 30 minutos depois de retirados de sua temperatura de armazenamento.
Anotar o horário da abertura do sistema e o nome do responsável na etiqueta/cartão de identificação do paciente afixada a bolsa.	
Transfusão – Infusão:	
Verificar se o nome e o número do prontuário do paciente conferem com a identificação da bolsa.	
Conferir a prescrição médica.	
Quando possível realizar identificação positiva do paciente, perguntando nome completo e conferindo a resposta, sem sugeri-la.	
Comunicar ao paciente o procedimento a ser executado.	
Verificar a compatibilidade do hemocomponentes com outras soluções intravenosas concomitantes.	Não é recomendável administração de componentes do sangue concomitantemente a soluções de glicose e aquelas contendo sais de cálcio, por exemplo o soro ringer, pelo risco de hemólise e formação de coágulos.
Orientar o paciente sobre a possibilidade de reações adversas.	
Providenciar acesso venoso ou verificar a permeabilidade de um acesso já existente. Assegurar-se de que o calibre é adequado ou verificar a disponibilidade de via de acesso central.	Nunca são administrados sangue ou hemocomponentes nas vias do cateter pulmonar.
Disponibilizar acesso venoso adicional para administração de fluidos incompatíveis. Se necessário, utilizar solução de cloreto de sódio a 0,9% antes e depois da transfusão para permeabilizar o acesso.	Apenas solução de cloreto de sódio a 0,9% pode ser infundida pela mesma via de infusão do hemocomponente.
Manter vigilância direta do paciente nos primeiros 15 minutos da transfusão e na sequência, em intervalos regulares.	Após iniciada a infusão de hemocomponentes o responsável pelo procedimento transfusional deve permanecer próximo ao leito do paciente durante os primeiros 15 minutos,

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

	observando rigorosamente o comportamento do paciente e possíveis modificações dos seus dados vitais. Esta observação atenta facilita o diagnóstico.
Ao término da transfusão, calcular o volume total de sangue infundido e de solução salina utilizada.	Documentar no prontuário em registro de entradas do balanço hídrico.
Desprezar bolsa e equipo após o término de cada infusão de hemocomponente.	
Retirar as luvas e higienizar as mãos.	
Realizar anotações no prontuário	





PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
--	--	------------------------------	--------------------	-------------------

8. ITENS DE CONTROLE

Tabela 2 – Reações transfusionais agudas			
REAÇÃO ADVERSA	DEFINIÇÃO	QUADRO CLÍNICO	CONDUTA E PREVENÇÃO
-Reação Transfusional hemolítica aguda (RTHA).	-É rara, porém, muito grave e secundária a ação de anticorpos contra antígenos eritrocitários.	-Febre; -Calafrios; -Dor (lombar, torácica, no local da infusão, abdominal); -Agitação; -Hipotensão arterial; -Oligúria; -Hemoglobinúria; -Choque; -Anemia; -Icterícia; -Taquipnéia; -Insuficiência respiratória; -Coagulação intravascular disseminada (CIVD).	-Hidratação vigorosa com SF 0,9%; -Monitorar diurese; -Administrar fatores de coagulação em CIVD; -Administrar diuréticos vasopressores e analgésicos, conforme necessário.
-Reação febril não hemolítica (RFNH).	-É a ocorrência de febre/tremores/calafrios associados à transfusão sem outra causa.	-Febre; -Tremores; -Calafrios; -Cefaleia; -Mal-estar geral; -Náuseas; -Vômitos; -Dispneia.	-Administrar antipiréticos; -Administrar meperedina em caso de tremores e calafrios resistentes.
-Urticária.	-É uma forma de hipersensibilidade cutânea desencadeada pela exposição a substâncias solúveis no plasma do doador ao qual	-A reação caracteriza-se por máculas e prurido.	-Administrar anti-histamínico; -Suspensão definitiva em caso de urticária extensa ou piora dos sintomas com associação de febre, tremores e calafrios; -Em casos de pacientes que já apresentaram reações

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

	o receptor está sensibilizado.		urticariformes está indicada pré-medicação com anti-histamínico e transfusão de hemácias lavadas em situação não responsivas a pré-medicação.
-Reação anafilática/anafilactóide.	-É uma reação de hipersensibilidade imediata desencadeada pela exposição a substâncias solúveis no plasma do doador ao qual o receptor está sensibilizado. O quadro é grave e pode evoluir para choque.	-Urticária; -Eritema; -Ansiedade; -Broncoespasmo; -Tosse; -Edema de laringe; -Insuficiência respiratória; -Hipotensão arterial.	-Administrar adrenalina, anti-histamínicos e corticóides; -A prevenção pode ser feita com uso de pré-medicação com difenidramina. -Transfusão de componentes acelulares oriundos de doadores deficientes em IgA. -Transfusão de componentes celulares lavados.





PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

-Lesão Pulmonar aguda relacionada à transfusão (tralli).	-Também denominada edema pulmonar não cardiogênico, é desencadeada por mecanismos diversos, como transfusão de anticorpos anti-HLA presentes no plasma do doador ou antígenos neutrófilos que reagem com leucócitos e plaquetas do receptor levando a eventos que aumentam a permeabilidade da microcirculação pulmonar permitindo a passagem de líquidos para os alvéolos.	-Febre; -Vômitos; -Diarreia; -Calafrios; -Dispneia; -Taquicardia; -Hipotensão arterial; -Cianose; -Hipóxia grave; -Infiltrado pulmonar; -Insuficiência respiratória.	-Administrar oxigênio; -Aplicar assistência respiratória, se necessário. -Proceder intubação orotraqueal, se necessário
- Contaminação bacteriana.	-A contaminação bacteriana de hemocomponentes com sua posterior proliferação durante a estocagem pode ocorrer mesmo sido realizados os cuidados assépticos na coleta e manipulação do material. A temperatura ambiente é a maior responsável pela	-Oligúria; -CIVD; -Falência de múltiplos órgãos.	-Instituir antibioticoterapia o mais precoce possível quando da certeza da contaminação

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	---	-------------------------------	-------------------

	proliferação das bactérias.		
-Hipervolemia	-Infusão rápida de volume mal tolerada em pacientes com comprometimento pulmonar ou cardíaco e naqueles portadores de anemias crônicas com volume plasmático aumentado.	-Dispneia; -Ortopneia; -Escarro hemoptóico; -Taquicardia; -Hipertensão arterial; -Cefaleia.	-Interromper a transfusão; -Colocar o paciente sentado; -Administrar diuréticos e oxigênio.
-Hemólise de causa mecânica.	-Hemólise decorrente de causas como: exposição de hemocomponentes à temperaturas inadequadas, drogas hipotônicas com água destilada e soro glicosado a 5%.	-Queda da hemoglobina após transfusão; -Icterícia; -Hemoglobinúria; -Oligúria; -Hipotensão arterial; -Choque.	





PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

09. AÇÕES CORRETIVAS

Tabela 3 – Critérios para administração de sangue e hemocomponentes		
HEMOCOMPONENTE	CRITÉRIOS DE USO	NÃO É RECOMENDADO
Sangue Total	-Hemorragias agudas com perda estimada maior que 25% da volemia; -Pacientes submetidos a exsanguineotransfusão.	-Correção de anemia em pacientes assintomáticos que não necessitam de aporte imediato de oxigênio; -Como expensor de volume ou para aumentar a pressão oncótica do sangue circulante.
Concentrado de Hemácias	-A transfusão de concentrado de hemácias deve ser realizada para tratar ou prevenir iminente e inadequada liberação de oxigênio aos tecidos, ou seja, em casos de anemia, hemorragias agudas, porém nem todos os quadros de anemia exige transfusão de concentrados de hemácias; -O hematócrito não é um bom parâmetro para nortear a decisão de transfundir, uma vez que só começa a cair uma ou duas horas após o início da hemorragia. Em hemorragias agudas o paciente deve ser imediatamente transfundido quando apresentar sinais e sintomas clínicos, como os a seguir: frequência cardíaca acima de 100 a 120bpm, hipotensão arterial, queda no débito urinário, frequência respiratória aumentada, enchimento capilar retardado e alteração no nível de consciência.	-Correção de anemias em pacientes assintomáticos que não necessitam de aporte imediato de oxigênio.
Concentrado de Plaquetas	-Contagem de plaquetas menor que 20.000/mm ³ em pacientes sem sangramento ativo com deficiência na produção plaquetária;	-Nos casos de sangramentos que não estejam relacionados a plaquetopenia e/ou plaquetopatia.

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
--	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

	<ul style="list-style-type: none"> -Contagem de plaquetas menor que 50.000/mm³ em pré-operatório, pré-procedimentos invasivos ou em pacientes com hemorragia ativa; -Contagem de plaquetas menor que 100.000/mm³ em pré-operatório de neurocirurgias ou cirurgias oftalmológicas; -Disfunção plaquetária em paciente com sangramento ativo ou antes de procedimentos invasivos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Nos casos de plaquetopenia com destruição plaquetária como púrpura trombocitopênica trombótica (PTT), púrpura trombocitopênica idiopática (PTI), sem sangramento ativo.
Plasma fresco congelado	<ul style="list-style-type: none"> -Pacientes com deficiência dos fatores de coagulação, com sangramento ativo ou pré-procedimento invasivo; -Transfusão de mais de 10UI de concentrado de hemácias ou reposição de uma ou mais volemiás do paciente em período de 24 horas; -Para correção do coagulograma em caráter de emergência em pacientes em uso de anticoagulantes; -Tromboelastografia indicando deficiência de fatores de coagulação na presença de hemorragia; -Como fluido de reposição em plasmáfereze na PTT e na síndrome hemolítico-urêmica. 	<ul style="list-style-type: none"> -Quando a coagulopatia pode ser corrigida com terapias específicas como o uso de vitamina K, crioprecipitado e outros; -Como expensor de volume sanguíneo.
Crioprecipitado	<ul style="list-style-type: none"> -Reposição de fibrinogênio em pacientes com hemorragia e déficits isolados, congênitos ou adquiridos de fibrinogênio (<80-100mg/dl); -Reposição de fibrinogênio em pacientes com coagulação intravascular disseminada (CIVD). 	<ul style="list-style-type: none"> -Tratamento da hemofilia A; -Reposição de fator de Von Willebrand; -Outras coagulopatias com níveis normais de fibrinogênio.
Concentrado de granulócitos	<ul style="list-style-type: none"> -Pacientes com neutropenia acentuada, neutrófilos em número inferior a 500mm³ ou com defeito qualitativo dos neutrófilos, associados à sepse bacteriana ou 	<ul style="list-style-type: none"> -Uso terapêutico em pacientes infectados não neutropênicos;

Elaborado por: Enfermeira JESANA ADORNO AMARO
Enfermeiro MARIO HENRIQUE B. DE OLIVEIRA
Revisão: Enfermeiro MÁRIO HENRIQUE BERNARDO DE OLIVEIRA

COREN/DF 89187
COREN/DF 262987
COREN/DF 262987

JANEIRO/2016
MARÇO/2024



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

ADMINISTRAÇÃO DE HEMOCOMPONENTES

GERENCIA DE ENFERMAGEM: Bárbara Kelly Rodrigues B. Do Egito COREN/DF 418690	SUPERVISÃO DE ENFERMAGEM/UTI: JESANA ADORNO AMARO COREN/DF 89187	IMPLEMENTAÇÃO: ABRIL/2016	Nº REVISÃO: 003	POP 26
---	---	----------------------------------	------------------------	-------------------

	fúngica não responsiva a antibioticoterapia.	-Uso profilático em pacientes neutropênicos não-infectados.
--	--	---

10. ANEXOS

Não se aplica.

11. REFERÊNCIAS

KNOBEL, Elias. Terapia Intensiva: enfermagem/ Elias Knobel: co-autores Cláudia Regina Laselva; Denis Faria Moura Júnior. – São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

CARVALHO, M.A; Gontijo, T.M.M. Uso de hemocomponentes em terapia intensiva. In Cintra. Nishide. Nunes. Assistência de Enfermagem ao Paciente Gravemente Enfermo. São Paulo-SP: Editora Atheneu, 2008 Pág. 589-598.

LESSIO, C.; SIQUEIRA, V.T.A. Terapêutica transfusional. In Padilha.G.K. et al. Enfermagem em UTI cuidando de paciente crítico. Barueri. São Paulo: Editora Manole, 2010, 1ª Ed. cap.18, pag. 1038-1058.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Guia para uso de hemocomponentes. 2ª Ed. Brasília, 2014, 136p.

TRANSFUSION de plasma frais congelé: produits, indications. Paris: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé, [2002]. Disponível em: . Acesso em: 9 set. 2014.