

Gratuito

SANGUE

FUNÇÕES, TIPOS, DOAÇÃO E TRANSFUSÃO



**Enfermagem
Florence**



Sangue

Funções, Tipos, Doação e Transfusão

MARCYH FLORENCE

ENFERMAGEM FLORENCE

Marcyh Florence

E-book: Sangue – Funções, Tipos, Doação e Transfusão.

Arte da capa: D. D. Pазze

Diagramação: D. D. Pазze

Florence, Marcyh - 1ª Edição – Publicação independente 2020.

© Todos os direitos reservados Enfermagem Florence

**E-book Gratuito Proibida venda dessa obra.
Fique à vontade para compartilhar livremente esse material.**

Agradecimentos

Olá! Eu gostaria de agradecer por ter baixado gratuitamente nosso E-book sobre o Sangue.

Esse material foi criado com o objetivo de auxiliar você nos seus estudos e durante a sua rotina do dia a dia, sendo em seu estágio ou ambiente de trabalho.

O objetivo desse material é otimizar o seu tempo, oferecendo maior segurança na realização de procedimentos e quando for realizar as anotações de enfermagem.

Esse material irá guiar você durante sua trajetória estudantil e profissional. É muito importante ter em mãos os conhecimentos relacionados ao sangue, bem como as funções, os tipos, doação e transfusão.

A Enfermagem Florence surgiu com o objetivo de auxiliar estudantes e profissionais da área da enfermagem a adquirir mais conhecimento, através de publicações de artigos e vídeo aulas, mantendo sempre a qualidade dos conteúdos produzidos, procurando estar sempre atualizada em prol do crescimento dessa profissão.

Sumário

Funções do sangue.....	7
Componentes do sangue	7
Funções do sangue	8
Tipos Sanguíneos.....	11
Como Foi Descoberto O Sistema ABO?	12
Como Foi Descoberto O Fator Rh?	13
Tipos De Sangue Conforme o Sistema ABO	14
O Sistema ABO, Fator RH E A Doação De Sangue: Quem Pode Doar Para Quem?	15
O Que É A Determinação Sanguínea?	16
Eritroblastose Fetal	17
Doação De Sangue	19
Doação De Sangue – Quem Pode Doar?	20
Como Doar Sangue?	21
Restrições Temporárias Para Doação De Sangue	22
Restrições Definitivas Para Doação De Sangue.....	23
Perguntas E Respostas Sobre Doação De Sangue.....	24
A Importância Da Doação De Sangue.....	25
Cuidados Pós-Doação De Sangue	26
Transfusão Sanguínea E Os Cuidados De Enfermagem.....	27
Indicações de transfusão sanguínea.....	28
Tipos de transfusão sanguínea	28

Cuidados De Enfermagem Em Relação A Transfusão.....	30
Hemograma Completo.....	35
Série vermelha.....	35
Série branca.....	36
Plaquetas.....	37
Tubos para coletar sangue.....	37
Confira agora quais são os tubos de coleta mais utilizados com a ordem correta.....	38
Sobre Autora.....	43
Criadora dos conteúdos.....	44
Conecte-se a Autora.....	45

Funções do sangue

O sangue é um tecido líquido formado por células suspensas no plasma.

Ele circula por todo nosso corpo, através das artérias, veias e capilares.

O sangue é produzido na medula óssea. É constituído por substância fundamental e por células.

Componentes do sangue

Plasma

É composto por cerca de 90 - 91% de água e por 9 - 10% de substâncias orgânicas e inorgânicas.

Dessas substâncias orgânicas podemos citar a glicose, albumina, enzimas, anticorpos, vitaminas, hormônios, colesterol, triglicerídeos, ureia, ácido úrico e creatinina; e dentre as inorgânicas, a água e os sais.

Glóbulos vermelhos

Em relação as células sanguíneas podemos citar os glóbulos vermelhos, que transportam oxigênio dos pulmões para as células do corpo.

Conhecidos como hemácias ou eritrócitos, são células anucleadas, duram cerca de 120 dias no organismo, sendo continuamente renovadas.

Glóbulos brancos

São responsáveis pela defesa do nosso corpo.

Conhecidos como leucócitos, possuem diversas formas e tamanhos.

Plaquetas

Realizam a coagulação do sangue.

Conhecidas como trombócitos, são corpúsculos que apresentam diversas formas e se originam da fragmentação de células maiores da medula óssea.

Funções do sangue

1- Respiratório

Transporta oxigênio dos órgãos respiratórios até as células e gás carbônico das células até os órgãos respiratórios.

2- Nutritiva

Transportam nutrientes absorvidos da via digestiva a todas as células do corpo.

3- Excretora

Transporta catabólitos, (amônia e ureia), produzidos pelo metabolismo celular, até os órgãos excretores de onde são eliminados.

4- Defesa

O sangue possui papel importante na defesa do organismo, conduzindo leucócitos, células especializadas no combate aos agentes infecciosos externos que invadem o corpo.

5- Termorreguladora

Importante condutor de calor.

Quando o corpo tende a esquentar ocorre uma dilatação dos vasos periféricos facilitando a irradiação desse calor através da superfície do corpo.

6- Endócrina

Transporte de hormônios produzidos nas glândulas endócrinas as diversas regiões do corpo, onde são necessárias para a regulação e coordenação das inúmeras atividades celulares e tissulares.

Agindo dessa forma, o sangue contribui para a atividade íntegra do organismo.

7- Regulação do pH e do teor de água e eletrólitos

É feita uma troca contínua de moléculas e íons entre o sangue e as células, para regulação do conteúdo de água, sais, ácidos e bases de todas as células e tecidos do corpo.

8- Coagulação

Formada pela fibrina. Quando a parede de um vaso sanguíneo é danificado e ocorre uma hemorragia, o mecanismo de coagulação limita a perda de sangue.

Tipos Sanguíneos

O sangue é uma composição importantíssima no organismo, pois possui diversas funções, entre elas levar o oxigênio às células do corpo, transporte de nutrientes e remoção de produtos nocivos ao organismo.

Muitas pessoas passam a vida toda e não sabem que existem tipos sanguíneos, sem saber qual é o tipo sanguíneo que possui. Essa é uma informação importante que toda pessoa deve saber, pois pode ajudar em transfusões sanguíneas e doações de sangue.

Tipo sanguíneo é o nome dado ao agrupamento sanguíneo do ser humano, que permite classificar o sangue em quatro tipos: A, B, AB e O. Isso é denominado sistema ABO.

O sistema ABO é utilizado mundialmente e é único de cada pessoa. O que determina o tipo sanguíneo que uma pessoa terá são os tipos sanguíneos que os pais daquele ser humano possui.

Além disso, há um fator, denominado fator Rh que acompanha essa classificação. O fator é Rh pode ser positivo ou negativo. Portanto, quando vamos falar do tipo sanguíneo falamos da letra (ou conjunto de letras) que o classifica, bem como o fator. Por exemplo, sangue A+.

Mas o que são esses tipos sanguíneos? E como eles se relacionam em termos de doação de sangue? O fator rH interfere? Confira!

Como Foi Descoberto O Sistema ABO?



O sistema ABO foi descoberto no início do século XX, por um pesquisador austríaco denominado Karl Landsteiner que, inclusive, devido a essa descoberta, ganhou o prêmio Nobel anos depois.

Na época, antes dessa descoberta, muitas pessoas morriam em consequência de transfusões de sangue.

Em sua descoberta, Karl Landsteiner descobriu que o sangue sofria aglutinação em virtude da presença de determinados antígenos presentes na membrana das hemácias, que são células sanguíneas. Esses antígenos ficaram conhecidos como aglutinogênios A e B.

As substâncias aglutinadoras, os anticorpos encontrados no plasma, ficaram conhecidos como aglutininas anti-A e anti-B.

O pesquisador Karl Landsteiner e sua equipe também verificaram a existência de um tipo de sangue no qual as hemácias não apresentavam nenhum antígeno, que recebeu o nome de “zero”, que acabou sendo conhecido como sangue tipo O, devido a sua grafia.

Como Foi Descoberto O Fator Rh?

Karl Landsteiner também descobriu, graças a um gênero de macaco, o macaco *Rhesus*, que alguns tipos de sangue não possuem um anticorpo, denominado fator Rh. Por outro lado, outros tipos possuíam esse anticorpo.

Dessa forma, o sangue que apresentava aglutinação pelo anticorpo Rh ficou conhecido com sangue Rh positivo (Rh +). E o sangue que não apresentava aglutinação de hemácias pelo anticorpo Rh recebeu a denominação Rh negativo (Rh -).

Quando ocorriam transfusões de sangue malsucedidas, os tipos sanguíneos não eram compatíveis. Com isso, as hemácias doadas possuíam anticorpos para combater os antígenos que o indivíduo que recebia aquele sangue possuía em suas hemácias.

A pessoa acabava morrendo após uma transfusão malsucedida. Portanto, as descobertas do sistema ABO e do fator RH foram um marco na medicina.

Tipos De Sangue Conforme o Sistema ABO

Pai		AB	AB	AB	AB	B	A	A	O	O	O
Mãe		AB	B	A	O	B	B	A	B	A	O
Possível tipo sanguíneo da criança	O					●	●	●	●	●	●
	A	●	●	●	●		●	●		●	
	B	●	●	●	●	●	●		●		
	AB	●	●	●			●				

Existem quatro tipos de sangue conforme o sistema ABO. Esse sistema leva em conta a presença de antígenos e anticorpos nas membranas das hemácias.

Quando falamos sobre sistema ABO, é comum utilizarmos os termos aglutininas para mencionar os anticorpos e aglutinógenos para os antígenos.

1 – Sangue Tipo A

Possui antígeno A e anticorpos anti-B.

2 – Sangue Tipo B

Possui antígeno B e anticorpos anti-A.

3 – Sangue Tipo AB

Possui antígenos A e B. Não possui anticorpo anti-A nem anti-B.

4 – Sangue Tipo O

Não possui nenhum antígeno. Possui anticorpos anti-A e anti-B.

O Sistema ABO, Fator RH E A Doação De Sangue: Quem Pode Doar Para Quem?

Você já deve ter percebido que nem todos os tipos sanguíneos podem ser doados para todos. Conforme já explicado, isso se deve a presença dos antígenos e dos anticorpos nas hemácias.

Tipo De Sangue	Para Quem Pode Doar	De Quem Pode Receber
A+	A+, AB+	A+, A-
A-	A+, A-, AB+, AB-	A-, O -
B+	B+, AB+	B+, B-, O+, O -
B-	B+, B-, AB+, AB-	B-, O-
AB+	AB+	A+,B+, O+, AB+, A-, B-, O- e AB- (todos) – receptor universal
AB-	AB+, AB-	A-, B-, O- e AB-
O+	A+, B+, O+ e AB+	O+ e O-
O-	A+,B+, O+, AB+, A-, B-, O- e AB- (todos) – doador universal	O-

Existe um sangue raríssimo, denominado sangue dourado, que é um sangue existente em somente 43 pessoas no mundo, o qual é sangue do tipo O, sem nenhum outro antígeno presente.

O Que É A Determinação Sanguínea?

A determinação sanguínea, ou seja, o tipo de sangue que você tem conforme o sistema ABO e o fator Rh é determinado pela genética, conforme o tipo de sangue que seus pais possuem e não se muda.

Isso é determinado conforme dois alelos (segmentos de DNA): um é herdado do pai e outro da mãe, com a possibilidade de um deles ser dominante e o outro recessivo.

De uma maneira simples, a determinação sanguínea sempre terá dois alelos. Por exemplo, se você tem sangue A e tem filhos com alguém de sangue AB, poderá ter filhos com sangue A, B ou AB. Mas nunca poderá ter filhos com sangue tipo O.

Por outro lado, alguém com sangue tipo A, ao ter filho com alguém com sangue tipo B, poderá ter filhos com sangue tipo A, B, AB e O, uma vez que o sangue tipo O é a junção de dois alelos recessivos (os quais podem estar presentes em pessoas com sangue tipo A, B, mas nunca AB).

Eritroblastose Fetal



Essa é uma condição que ocorre quando a mãe, portadora de sangue Rh – tem um segundo filho com alguém Rh+.

Na primeira gestação, ela foi apenas sensibilizada. Já na segunda, se nada for feito, produzirá anticorpos contra o feto.

O sangue da mãe entra inevitavelmente em contato com o sangue do feto e, a partir disso, começa a produzir anticorpos contra os antígenos presentes nas hemácias do Rh+, ou seja, a mãe produzirá anticorpos contra o feto.

Portanto, sempre em gestação, o médico pede a avaliação do tipo sanguíneo da mãe e do pai, para verificar a possibilidade dessa situação acontecer.

Caso a mulher esteja gestando seu primeiro filho com Rh incompatível, é necessário tomar uma injeção de gamaglobulina anti-Rh, também chamada de anti-D, nas primeiras 72 horas após o parto.

Isso evita que um segundo bebê Rh+ tenha suas hemácias destruídas pelos anticorpos da mãe. Essa injeção destruirá as células do bebê que permaneceram no organismo da mãe antes que ela seja sensibilizada. Por isso a importância do pré-natal.

Saber o tipo sanguíneo em relação ao sistema ABO e fator Rh é extremamente importante, bem como a doação de sangue.

Caso você não saiba qual é o seu tipo sanguíneo, procure fazer um exame para descobrir.

Doação De Sangue



A doação de sangue é o ato solidário de doar uma pequena porção do sangue para ser utilizado por alguém que necessita, seja em função de uma cirurgia, tratamento e outras situações.

O sangue é essencial para o ser humano e é impossível viver sem sangue. Há algumas doenças que levam à necessidade maior de receber sangue e hemoderivados (plasma, por exemplo).

Uma única doação de sangue pode salvar até quatro vidas. É um procedimento não remunerado para quem faz, mas que traz alegria ao coração, por poder ajudar alguém que necessita.

Mas existem condições para que uma pessoa possa ser doador (a) de sangue, bem como impedimentos. Você sabe quais são? Confira!

Doação De Sangue – Quem Pode Doar?

Qualquer adulto que cumpra os requisitos pode ser doador de sangue. Esses requisitos são fundamentais e bancos de sangue seguem normas internacionais, para que a doação de sangue ocorra de maneira apropriada e que não haja risco para quem recebe o sangue doado.

- Estar em boas condições de saúde;
- Ter entre 16 e 69 anos de idade;
- Pesar no mínimo 50 kg;
- Estar descansado, tendo dormido ao menos 6 horas na noite anterior;
- Estar bem alimentado (evitar alimentos gordurosos 4 horas antes da doação);
- Trazer documento original com foto recente, que permita a identificação do doador (exemplos de documentos: carteira de identidade, carteira de trabalho e previdência social, carteira nacional de habilitação e registro nacional do estrangeiro).

Algumas informações também são importantes: a frequência de doação para homens é de quatro doações anuais. Já para as mulheres, é de três doações anuais.

Se no dia da doação de sangue, você estiver com sintomas de gripe, febre, diarreia, opte por outro dia, quando estiver bem de saúde.

O intervalo mínimo entre uma doação de sangue e outra é de dois meses para os homens e de três meses para as mulheres.

Como Doar Sangue?



Para realizar doação de sangue, basta ir até o hemocentro da sua cidade para ver se você preenche os requisitos para doação e se não tem nenhum impedimento.

Existem restrições temporárias e restrições definitivas para doação de sangue. Caso você não se enquadre em nenhum dos casos de restrição, basta ter boa vontade e desejo de ajudar o próximo.

Ao chegar ao banco de sangue, você será submetido a uma série de perguntas (anamnese). Seja honesto nas respostas, afinal, o sangue doado será submetido a exames, justamente para que não haja risco para quem receber o sangue doado.

Restrições Temporárias Para Doação De Sangue

As situações abaixo são impedimentos temporários para doação de sangue, ou seja, não é possível realizar a doação caso você se encontre em uma dessas situações, mas assim que essa situação não estiver mais presente, a doação de sangue poderá ocorrer.

- Resfriado: aguardar até 7 dias após desaparecimento dos sintomas;
- Gravidez;
- 90 dias após parto normal e 180 dias após cesariana;
- Ingestão de bebida alcoólica nas 12 horas anteriores;
- Tatuagem ou maquiagem definitiva nos últimos 12 meses;
- Situações nas quais há maior risco de contrair doenças sexualmente transmissíveis: aguardar 12 meses;
- Ter realizado endoscopia: aguardar 6 meses;
- Ter realizado exodontia ou tratamento de canal: aguardar 7 dias;
- Cirurgia odontológica com anestesia geral: aguardar 4 semanas;
- Acupuntura: se utilizado material descartável, aguardar 24 horas; se realizada com laser ou semente está apto; se não há condições de avaliar o material, aguardar 12 meses;
- Transfusão de sangue: 1 ano;
- Vacina contra gripe ou Hepatite B: aguardar 48 horas;
- Herpes labial ou genital: apto após desaparecimento das lesões;

- Herpes Zoster: apto após 6 meses de cura;
- Estados nos quais há alta prevalência de malária, como Acre, Amapá, Amazonas, Rondônia, Roraima, Maranhão, Mato Grosso, Pará e Tocantins: aguardar por 12 meses para doar, após retornar desses estados;
- EUA: quem retornou desse país deve aguardar 30 dias após o retorno para poder doar.

Restrições Definitivas Para Doação De Sangue

Algumas condições são impedimentos definitivos para doação de sangue, ou seja, a pessoa portadora de uma dessas situações não poderá doar sangue.

- Hepatite após os 11 anos de idade;
- HIV;
- HTLV I e II;
- Doença de Chagas;
- Usuário de drogas;
- Malária;
- Portador de *piercing* na cavidade bucal ou genital;
- Diabetes insulino-dependente.

Perguntas E Respostas Sobre Doação De Sangue



Algumas dúvidas podem surgir em relação a doação de sangue. Confira as principais dúvidas!

1 – É seguro doar sangue? Há risco para quem doa?

A doação de sangue é totalmente segura e não há risco para quem doa sangue.

2 – Quanto tempo dura a doação de sangue?

Todo o procedimento, que inclui a cadastro, aferição de sinais vitais, anamnese, teste de anemia, triagem clínica e coleta) leva cerca de 40 minutos.

3 – É necessário estar em jejum para fazer a doação de sangue?

Não, pelo contrário. O ideal é que você esteja bem alimentado. Lembre-se de evitar alimentos gordurosos horas antes da doação.

4 – Quem doa sangue tem direito a atestado médico?

O inciso IV do artigo 473 da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) dispõe que o empregado poderá deixar de comparecer ao serviço, sem prejuízo do salário, por um dia, a cada 12 meses, em caso de doação de sangue devidamente comprovada.

5 – Se houver alteração nos exames do sangue doado, serei avisado (a)?

Sim, o banco de sangue entrará em contato com você caso alguma alteração nos exames ocorra.

A Importância Da Doação De Sangue

A doação de sangue é um ato de amor ao próximo. O organismo repõe facilmente nas primeiras 24 horas o sangue doado e até 4 vidas podem ser salvas.

Se caso você tem alguma doença ou faz uso de alguma medicação, informe-se no banco de sangue sobre a possibilidade de doação. Alguns medicamentos, como antibióticos, restringem temporariamente a doação. Já outros, não há problema, como medicamentos fitoterápicos.

Cuidados Pós-Doação De Sangue

- Evite esforços físicos exagerados por 12 horas;
- Mantenha-se hidratado;
- Não fume por 2 horas;
- Não consuma bebida alcoólica por 12 horas;
- Mantenha o curativo no local por pelo menos 4 horas;
- Não dirija veículos de grande porte ou vá a andaimes;
- Faça um pequeno lanche após a doação.

Transfusão Sanguínea E Os Cuidados De Enfermagem



Transfusão é o ato médico de transferir hemocomponentes, ou seja, componentes do sangue (plasma sanguíneo, plaquetas, hemácias e leucócitos) de um doador para o sistema circulatório de outra pessoa.

Bancos de sangue tomam cuidados extremos com a seleção e manipulação de sangue, exigindo uma série de exames dos doadores, bem como testando a qualidade do material doado, para evitar a transmissão de doenças infecciosas, como HIV, Hepatite, dentre outras.

Mas como é o processo de transfusão sanguínea? Como ele deve ser feito, em termos de cuidados e quais as etapas que o profissional de enfermagem deve prestar atenção? É o que vamos ver, confira!

Indicações de transfusão sanguínea

Existem várias situações que pedem que haja o procedimento de transfusão sanguínea. Dentre as mais comuns são grandes perdas de volume de sangue, devido a acidentes ou complicações cirúrgicas, mas existem outras razões também.

- Eritroblastose fetal;
- Tratamentos oncológicos;
- Necessidade de reposição de células ou de elementos necessários, como no caso de anemia.

Tipos de transfusão sanguínea

Existem vários tipos de transfusão sanguínea, dependendo da necessidade ou situação.

1 – Agendada

Agenda-se o dia e o local. Geralmente, o paciente pode vir em horário e local específico.

2 – Rotina

Comum para pacientes hospitalizados, dentro de ambiente hospitalar.

3 – Urgência

Realizada até 3h após o pedido feito.

4 – Emergência

Quando o atraso na transfusão pode significar a diferença entre a vida e a morte do paciente.

5 – Aférese

Quando o sangue passa por um processo e somente um componente do sangue é retirado. É o caso das plaquetas, que são retiradas do sangue e o paciente pode receber a transfusão somente de plaquetas.

6 – Hemaférese

Ocorre quando do sangue do paciente são retiradas substâncias nocivas e o sangue retorna ao mesmo paciente.

7 – Transfusão autóloga

Um dos melhores tipos de transfusão, pois o próprio paciente doa sangue para ele mesmo, a ser recebido em um momento posterior, como uma cirurgia, minimizando os riscos de intercorrências.

Cuidados De Enfermagem Em Relação A Transusão



A enfermagem tem participação ativa no processo de transfusão sanguínea. Portanto, é fundamental saber quais cuidados devem ser tomados para que a transfusão sanguínea ocorra tranquilamente, sem consequências negativas ou reações adversas.

Os cuidados da enfermagem podem ser divididos em 3 grandes grupos: antes da transfusão, durante a transfusão e após a transfusão.

1 – Cuidados de enfermagem antes da transfusão

Um dos primeiros cuidados deve ser sempre garantir a assinatura do termo de consentimento pelo paciente ou familiar responsável.

Afinal, esse é o termo legal para que o receptor aceite o sangue ou componentes sanguíneos.

A seguir, o profissional de enfermagem deve sempre verificar a permeabilidade da função, do calibre do cateter, presença de infiltração e sinais de infecção.

Outra conduta importante é confirmar obrigatoriamente a identificação do receptor, do rótulo da bolsa, dos dados da etiqueta de liberação, a validade do produto.

Além disso, fazer a inspeção visual da bolsa (cor e integridade) e a temperatura por meio de dupla checagem (Enfermeiro e Técnico de Enfermagem) para segurança do receptor.

Esses são procedimentos fundamentais e que devem sempre ser feitos.

Finalmente, lembre-se sempre de aferir e anotar os sinais vitais do paciente.

2 – Cuidados de enfermagem durante a transfusão

Esse é o momento em que a atenção deve ser total, uma vez que durante a transfusão alguns procedimentos devem ser realizados para que a transfusão ocorra tranquilamente.

Reações adversas podem ocorrer, portanto, é fundamental seguir os passos atentamente e sempre observar o paciente.

Confirmar, novamente, a identificação do receptor, confrontando com a identificação na pulseira e o rótulo do insumo a ser infundido.

- Verificar duas vezes o rótulo da bolsa de sangue ou derivado sanguíneo, para ter certeza que o grupo e o tipo de fator Rh estão de acordo com o registro de compatibilidade;

- Verificar o número e tipo de hemoderivado e conferir se o mesmo corresponde ao prontuário do paciente, lembrando-se sempre de chamar o paciente em voz alta, pelo nome completo;

- Verificar se não há bolhas de ar na bolsa ou qualquer aspecto de alteração na cor ou na temperatura. Lembre-se que alteração de cor pode ser sinal de hemólise e bolhas de ar podem indicar crescimento bacteriano dentro da bolsa de sangue;

- A transfusão deve iniciar 30 minutos após a remoção da bolsa do refrigerador do banco de sangue. Portanto, é importante que seja verificado o exato momento no tempo em que essa remoção ocorreu;

- Sempre monitorar a transfusão durante todo o processo e lembrar que o tempo máximo do processo não pode ultrapassar um total de 4 horas;

- Permanecer ao lado do leito do paciente durante os 10 primeiros minutos de transfusão;

- Ter calma para infundir lentamente a quantidade, lembrando-se de infundir o máximo de 5 mL/min nos primeiros quinze minutos da transfusão;

- Observar o paciente, em relação a reações adversas durante a transfusão, sempre monitorando os sinais vitais em intervalos regulares e comparando-os com medidas anteriores;

- Trocar o equipo a cada duas unidades transfundidas, para minimizar riscos de contaminação bacteriana.

Reações adversas durante a transfusão sanguínea

Caso o paciente apresente-se inquieto, com dor, urticária, febre, calafrios, vômitos, falta de ar, a transfusão deve ser imediatamente encerrada e o fato deve ser comunicado ao médico.

Nesse caso, a bolsa deve ser encaminhada com o laudo da intercorrência ao banco de sangue para a análise.

3 – Cuidados de enfermagem após a transfusão

Após o término da transfusão, algumas medidas são importantes para garantir que o paciente encontra-se bem.

- Afira os sinais vitais e compare-os com as medidas anteriores;
- Descarte de maneira adequada todo o material descartável utilizado, para assegurar que não haja contaminação cruzada em relação a outros funcionários, como da limpeza, por exemplo. A desinfecção e gerenciamento de resíduos deve ser feita sempre seguindo as normas de boas práticas da instituição de saúde e sempre documentados;
- Sempre registrar as atividades desenvolvidas pelo setor de hemoterapia, de forma a garantir possível rastreabilidade, se necessário. Desta forma, identifique, do começo ao final do processo o profissional que fez o procedimento até o destino final, lembrando-se sempre de constar data, horário de início e término, origem e identificação das bolsas, descrição de reações adversas (quando houver), bem como a atitude tomada.

- O paciente deve ser monitorado por algumas horas após o procedimento de transfusão, para garantir que o procedimento não trouxe intercorrências e seu resultado foi positivo.

A enfermagem participa ativamente do procedimento de transfusão, quando esse ocorre seja em clínicas ou em ambiente hospitalar.

A checagem das bolsas deve ser feita com critério, sempre em dupla (tanto pelo técnico de enfermagem quanto pelo enfermeiro), para que não haja erros nesse sentido.

É de extrema importância que o profissional de enfermagem esteja atento a todos os passos que deve tomar, observar se não há reações adversas, bem como anotar todas as informações importantes antes, durante e após o procedimento, garantindo sua eficácia.

Hemograma Completo



O hemograma é um exame que avalia as células sanguíneas de uma pessoa.

Se divide em 3 séries celulares:

- Série vermelha
- Série branca
- Plaquetas

Série vermelha

Eritrograma: números de hemácias e concentração de hemoglobina.

Hemácias: glóbulos vermelhos.

Hemoglobina: proteína presente nas hemácias, pigmento que dá a cor vermelha ao sangue, responsável pelo transporte de oxigênio.

Hematócrito: é a porcentagem da massa de hemácia em relação ao volume de sangue.

VCM – Volume Corpuscular Médio: ajuda na observação do tamanho das hemácias e no diagnóstico da anemia.

HCM – Hemoglobina Corpuscular Média: é o peso da hemoglobina dentro das hemácias.

CHCM – Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média: é a concentração da hemoglobina dentro de uma hemácia.

Série branca

Leucograma: são os glóbulos brancos. Nessa parte, acontece a avaliação do número de leucócitos, além disso, é feita a diferenciação celular.

Leucócitos: é o valor total de leucócitos no sangue. Os leucócitos são diferenciados em cinco tipos no hemograma.

Conheça agora os 5 tipos de leucócitos

Basófilos: são ativados em caso de inflamação crônica ou alergia prolongada.

Eosinófilos: são ativados em caso de alergia ou se a pessoa tiver algum parasita intestinal.

Monócitos: combatem vírus e bactérias. São responsáveis por fagocitar (comer) microorganismos invasores.

Linfócitos: combatem vírus, tumores e produzem anticorpos.

Neutrófilos: combatem as bactérias.

Plaquetas

É a parte responsável pelo início do processo de coagulação.

Quando a pessoa sofre uma lesão, as plaquetas se agrupam formando um “tampão” que imediatamente estanca o sangramento.

Tubos para coletar sangue

Os tubos laboratoriais a vácuo são utilizados devido sua facilidade e segurança.

Esses tubos laboratoriais são projetados para realizar a coleta, transporte e processamento da amostra.

Podem conter um aditivo que acelera a coagulação do sangue (ativador de coágulos) ou evita a sua coagulação (anticoagulante).

Isso preserva a amostra garantindo o processamento adequado para cada exame.

Um tubo que contém um ativador de coágulo produzirá uma amostra de soro quando o sangue for separado por centrifugação.

Um tubo que contém um anticoagulante irá produzir uma amostra de plasma após a centrifugação.

Alguns testes exigem o uso de soro, alguns requerem plasma e outros testes requerem sangue total.

Para que seja feita uma coleta de sangue a vácuo adequada devemos seguir a ordem correta dos tubos, com o objetivo de evitar uma contaminação.

Essa contaminação se refere aos anticoagulantes dos tubos (Citrato, EDTA, Heparina).

Confira agora quais são os tubos de coleta mais utilizados com a ordem correta

Frascos para hemocultura

São meios de cultura destinados ao isolamento de microrganismos em amostras de sangue.



Tubo azul



Possui anticoagulante citrato de sódio como seu aditivo.

Sua amostra é o plasma.

Exames realizados através da análise de coagulação.

Exemplos: tempo de coagulação, fibrinogênio e tempo parcial de tromboplastina.

Tubo preto



Possui anticoagulante citrato de sódio como seu aditivo.

Sua amostra é o sangue total.

Exames realizados através do teste de hemossedimentação.

Tubos vermelho



Possui ativador de coágulo como seu aditivo.

Sua amostra é o soro.

Exames realizados através de análise bioquímica e sorológica.

Exemplos: creatinina, glicose ureia e colesterol.

Tubo amarelo



Possui ativador de coágulo e gel separador como seu aditivo.

Sua amostra é o soro.

Exames realizados através de análise bioquímica e sorológica.

Exemplos: colesterol total, HDL, LDL, triglicerídios, ureia e creatinina.

Tubo verde



Possui o anticoagulante heparina como seu aditivo.

Sua amostra é o plasma ou sangue total.

Exames realizados através de análise bioquímica e gasometria.

Tubo roxo



Possui o anticoagulante EDTA como seu aditivo.

Sua amostra é o sangue total.

Exames realizados através de análise hematológica.

Exemplos: hemograma e plaquetas.

Tubo cinza



Possui o anticoagulante fluoreto de sódio como seu aditivo.

Sua amostra é o plasma.

Exames realizados através de análise glicêmica e lactato.

Sobre Autora



Marcyh Florence é natural de uma pequena cidade do interior do Rio Grande do Sul.

Quando concluiu o ensino médio em 2011, participou do projeto jovem aprendiz onde teve a oportunidade de trabalhar

no Hospital de Clínicas de Porto Alegre - RS. Nesse local, teve seu primeiro contato com profissionais da área da Enfermagem e com isso despertou o interesse em atuar nessa área.

Porém, de origem humilde não tinha condições financeiras para pagar o curso, assim começou a buscar uma bolsa de estudos para poder realizar esse sonho. Após algum tempo buscando uma oportunidade, finalmente ela apareceu e então deu início a sua carreira profissional.

Formou-se como técnica de enfermagem em 2014 na Escola Instituto de Cardiologia de Porto Alegre - RS, se destacando na sua turma.

É fundadora do projeto [Enfermagem Florence](#), com foco em auxiliar estudantes e profissionais da área da enfermagem a adquirir mais conhecimento, buscando atualização constante em prol do crescimento dessa profissão.

Escritora e empreendedora digital, especialista em transmitir conhecimentos de forma fácil e permanente. Criadora de vários cursos digitais voltado para a área da Enfermagem e de desenvolvimento pessoal.

Criadora dos conteúdos

- [Curso de Cálculos de Medicamentos | Guia Definitivo](#)
- [E-book Cálculos de Medicamentos | Guia Definitivo](#)
- [E-book Guia de Bolso | Enfermagem Florence](#)
- [E-book Cuidados de Enfermagem](#)
- [E-book Terminologias dos Sistemas](#)
- [E-book Técnicas de Estudos](#)
- [Curso Minha Vaga na Enfermagem](#)
- [E-book Minha Vaga na Enfermagem](#)

Conecte-se a Autora

Faça parte do grupo de estudantes e profissionais de Enfermagem que buscam reconhecimento e excelência!

Visite nossas redes sociais.



Enfermagemflorence.com.br



youtube.com/c/EnfermagemFlorence



facebook.com/florenceenfermagem/



facebook.com/groups/enfermagemflorence/



instagram.com/florenceenfermagem/



twitter.com/Enf_Florence



linkedin.com/company/enfermagem-florence/