



# DOAÇÃO DE SANGUE:

Cuidados e restrições para o doador





#### **Deisi Gois**

Futura Bacharela em Jornalismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie

#### **Fernanda Freitas**

Futura Bacharela em Design Digital pela Universidade Anhanguera

## Thaís Cristina P. Araujo

Bacharela em Ciências Biológicas pela UNESP/CLP



## Alexsandra Apolinário

Bacharela em Farmácia na Universidade Estadual da Paraíba Mestre em Ciências Farmacêuticas/ Universidade

Estadual da Paraíba Doutoranda em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica

## Elza Regina Manzolli Leite

Farmacêutica Bioquímica
Especialidade Hemoratapia
Mestre em Análises Clínicas
Hemonúcleo Regional de Araraquara
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara - UNESP

#### Dra. Fernanda de Oliveira Santos

Hematologista / CRM SP 97397
Formada em Medicina/ USP
Residência em Clínica Médica/USP
Residência em Hematologia e Hemoterapia/ USP
Integrante da Associação Brasileira de Hematologia e
Hemoterapia (ABHH)

#### Dr. Mateus Selle Denardin

(CRM-RS 39.553)

Médico pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Atua como médico nas cidades de Santa Maria e Restinga Seca (RS).

#### Rosecler Inácia de Paula Ferreira

Farmacêutica Bioquímica
Especialidade Hemoterapia
Mestre em Análises Clínicas
Hemonúcleo Regional de Araraquara
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara - UNESP

# Sumário 🕝

_	Dados no Brasil e no mundo	- 1
_	Mitos e verdades	- 5
-	O que é janela imunológica	- 10
-	Quero doar, e agora?	- 11
	Requisitos básicos para a doação	- 12
_	Intervalo mínimo para doação	- 14
_	Quem não pode doar	- 15
	Nunca poderão doar	- 16
_	Impedimento de 5 anos	- 23
_	Impedimento de 12 meses	- 24
	Impedimento de 6 meses	- 28

Impedimento de 3 meses	32
Impedimento de 4 semanas	33
Impedimento de 3 semanas	35
Impedimento de 2 semanas	36
Impedimento de 7 dias	<b>37</b>
Impedimento de 2 dias	39
Não esqueça!	40
O processo de doação	41
O que fazer após a doação	44
Bibliográfia	45

## Dados no Brasil e no mundo

Quando uma transfusão sanguínea é indicada, não existe nenhum procedimento médico ou medicamento que possa substituí-la. Desta forma, garantir que os estoques de sangue estejam sempre abastecidos é a melhor maneira de salvar vidas.

Segundo dados divulgados pelo Ministério da Saúde em 2017, o percentual da população brasileira que doou sangue é de 1,85%, algo dentro dos parâmetros que se encontram na faixa de 1% a 3%. Entretanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que uma boa taxa de doação gira em torno dos 5%, desta forma o Brasil estaria muito abaixo da meta que a organização preconiza.

Dia 14 de junho é celebrado o Dia Mundial do Doador de Sangue, campanha realizada no mundo inteiro com intuito de conscientizar e incentivar as doações. Estima-se uma baixa nos estoques brasileiros neste período do ano, possivelmente motivada pela mudança de estação.





# Uma única doação ao ano pode salvar até quatro vidas

Calcula-se que a média anual de doadores no Brasil seja de 3,5 milhões de pessoas.

Segundo dados fornecidos pelo Ministério da Saúde, 55% dos doadores são do sexo masculino e 45% do sexo feminino.

58% dos doadores está na faixa etária a partir de 29 anos, enquanto a faixa entre 16 e 29 representa 42%.



De acordo com dados e publicação do Ministério da Saúde de 2015, 76% das doações no Brasil são voluntárias, o restante, 24% são doadores de reposição. Um estudo realizado pela OPAS (Organização Pan Americana de Saúde), órgão derivado da OMS na América Latina, compara doadores brasileiros com relação aos países vizinhos.

Segundo a pesquisa, seis em cada dez doadores (59,52%) são voluntários, ou seja, doam com frequência sem se preocupar quem é o receptor, em Cuba e na Nicarágua a taxa alcança 100%, na Colômbia, 84,38% e na Costa Rica, 65,74%.

(40,48%) são os chamados doadores de reposição, aqueles que doam em casos de emergência para parentes, amigos e familiares. Porém, vale lembrar que em alguns países da América Latina a doação de sangue é paga, prática proibida por constituição no Brasil desde 1988, algo que pode estar influenciando na disparidade dos dados de doadores voluntários.





## **MITOS E VERDADES**



#### Doar sangue pode me deixar doente?

Mito. Existem casos do doador sentir algum tipo de mal-estar, mas nada que comprometa sua integridade. Durante a doação é coletada uma porcentagem do volume de sangue de uma pessoa adulta. A reposição do plasma ocorre em 24 horas, glóbulos vermelhos em 4 semanas e o nível de ferro pode levar 8 semanas para homens e 12 semanas para mulheres.



## Meu peso influencia na decisão?

Verdade. Para doar é necessário pesar no mínimo 50kg. Para saber mais acesse o tópico de requisitos básicos.

#### Doar sangue emagrece?

Mito. O volume de sangue doado não exerce influência alguma no peso do indivíduo, para mais ou para menos.



#### Posso contrair doenças?

Mito. Todo o material utilizado tais como agulhas, adaptadores e bolsas, são estéreis, descartáveis e abertos na frente do doador, portanto não existe risco de contaminação.





#### Preciso estar em jejum?

Mito. O jejum pode provocar reações durante o procedimento da coleta por causa da hipoglicemia (baixa de açúcar no sangue). No entanto, evite o consumo de alimentos gordurosos, por isso faça uma refeição leve. Se a doação ocorrer após o almoço aguardar pelo menos 3 horas.



## Gripe ou resfriado são impedimentos para doar sangue?

Verdade. Porque há risco de haver vírus ou bactérias na circulação sanguínea do doador, que poderão ser transferidos através da bolsa de sangue. Muitos problemas de saúde do doador, mesmo que seja mínimo, pode ter grande impacto em um receptor debilitado, leia mais sobre este assunto no tópico de fatores de restrição.

## Idosos não podem doar sangue?

Mito. Desde 2013, uma vez que o doador esteja saudável, a idade máxima para doação é de 69 anos. No entanto, o limite para a primeira doação é de 60 anos.



## Tenho que esperar caso esteja menstruada?

Mito. O ciclo menstrual não representa impedimento para a doação de sangue.





## Estou impedido de doar se estiver tomando medicação?

Mito. De forma geral, medicamentos não são necessariamente contraindicação para a doação de sangue. Isso porque a quantidade de substâncias medicamentosas que ficam diluídas no sangue doado é desprezível, não causam prejuízos ao receptor. No entanto, existem algumas exceções que, mesmo em quantidades mínimas, podem causar mal ao receptor do sangue. Esses medicamentos podem levar à inaptidão temporária ou definitiva. Cada caso é avaliado individualmente. Por isso, é importante que o candidato à doação, no momento da triagem, apresente o nome de todos os medicamentos utilizados.



## Estou impedido de doar se eu tiver piercings, tatuagens ou maquiagem definitiva?

Mito. Estão impedidos doadores com piercings, tatuagens ou maquiagens definitivas recentes. Para saber mais sobre os motivos e o tempo de espera confira na lista de impedimentos para doação.



#### Tenho que esperar por que tomei vacina?

Verdade. O tempo de inaptidão varia de acordo com o tipo de vacina. Em alguns casos, elas podem causar alterações nos resultados dos testes sorológicos; como exemplo podemos citar a vacina da gripe que interfere no teste para a hepatite. Em outros casos os microrganismos da imunização, contidos na vacina, mesmo na forma atenuada, permanecem por um período no sangue do doador. Pacientes imunossuprimidos, ao receberem este sangue, poderão desenvolver a doença para a qual o doador foi vacinado. É recomendável levar sua carteira de vacinação no dia da triagem.

### Grávidas não podem doar sangue?

Verdade. Durante a gravidez a gestante necessita de uma grande reserva de vitaminas e minerais para suprir suas necessidade e as do feto.



## Estou com crise de alergia, não posso doar sangue?

Verdade. Durante a crise de alergia o sangue tem substâncias (imunoglobulinas) circulando que podem passar para o paciente e causar reações. Fora da crise, não existem motivos impedimentos para doação.





### Posso doar logo após o parto?

Mito. Somente após 3 meses para os partos normais e 6 meses para cesáreas. No entanto, se a mulher ainda estiver amamentando, 12 meses após o parto.



## Quem tem epilepsia ou teve convulsão após a infância fica definitivamente impedido de doar sangue?

Mito. Após três anos da suspensão do tratamento e sem relato de crises convulsivas poderá ser permitida a doação de sangue.



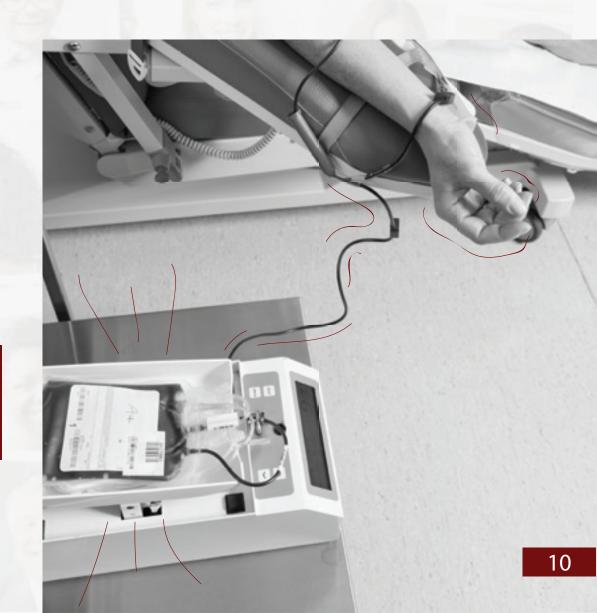
# Posso transmitir doenças ao doar sangue?

Verdade. Algumas doenças infecciosas podem ser transmitidas pelo sangue. Durante a triagem são realizadas perguntas importantes ao candidato à doação, com a finalidade de avaliar possíveis situações de risco, uma vez que a transmissão de algumas doenças infecciosas pode não ser totalmente evitada através da realização dos testes sorológicos. Isso porque existe a possibilidade do sangue estar contaminado e o teste apresentar resultado falso negativo. Esse tipo de resultado ocorre, geralmente, no teste de indivíduos que foram infectados recentemente e estão no período denominado de janela imunológica.

## O QUE É JANELA IMUNOLÓGICA?

Quando nosso organismo entra em contato com um vírus ou qualquer outro agente infeccioso, precisa de um tempo para produzir anticorpos. Este período, entre o momento da contaminação e a resposta do organismo, é chamado de Janela imunológica. Este espaço de tempo pode ser maior ou menor de acordo com o micro-organismo em questão. Nesta fase, os testes no sangue da pessoa infectada apresentam resultado falso negativo.

Em resumo, durante a janela imunológica, a bolsa de sangue com resultado falso negativo, ao ser liberada para a transfusão, pode infectar o receptor.



## **QUERO DOAR, E AGORA?**

É preciso ter em mente que o processo é burocrático e há restrições que são necessárias para proteger tanto ao receptor quanto ao doador. Se você decidiu doar, pesquise quais são os fatores que podem impedir este ato. Caso se considere apto, verifique quais são as instruções primárias referentes à idade, alimentação e outros fatores.

Dirija-se ao hemocentro mais próximo, munido de um documento de identificação oficial, com foto, e se possível leve nome das medicações em uso, carteiras de vacina ou outros documentos médicos. Será preenchida uma ficha de cadastro antes do início da triagem. O processo é rápido e tranquilo.

Parabéns pela sua decisão, ela ajudará a salvar vidas!



# REQUISITOS BÁSICOS PARA A DOAÇÃO

A triagem dos doadores é rigorosa e obedece leis nacionais e internacionais a fim de garantir a segurança dos receptores e doadores. Abaixo estão listados os requisitos básicos para a doação:



Estar em boas condições de saúde: isso significa livre de qualquer doença ou infecção e comportamento de risco.



Ter entre 16 e 69 anos: A primeira doação tem que ser realizada antes dos 60 anos e para aqueles com idade inferior a 18 anos é necessário um consentimento formal por escrito do responsável legal. A idade é estabelecida tendo em mente o desenvolvimento fisiológico. Aos 16 anos não existe mais risco ao doar sangue, enquanto que após os 69 anos o risco para doenças, principalmente do sistema cardiovascular, é maior.



Pesar no mínimo 50 kg: Cada bolsa de sangue possui 60-65 mL de anticoagulante, valor padronizado para receber 450 ± 45 mL de sangue total. Um doador com peso inferior a 50 kg não pode doar a quantidade mínima (405 mL) e o anticoagulante passa a ser excessivo para o sangue coletado, podendo lesar os glóbulos vermelhos armazenados na bolsa.



5

6

Mínimo de 6 horas de sono na noite anterior a doação: Estar descansado ajuda a evitar mal-estar durante e processo e é importante para uma boa recuperação.

Estar bem alimentado, evitando alimentos gordurosos até 4 horas antes do procedimento: A alimentação gordurosa antes da doação deixa o sangue com um aspecto turvo, impedindo que sejam executados os exames laboratoriais. O sangue não testado não poderá ser transfundido, devendo ser descartado. Para que isto não ocorra, evite queijos amarelados, leite, frituras e alimentos gordurosos no dia da doação. Também não doe em jejum, isso pode causar náuseas e queda de pressão. Deverá ser feita uma refeição leve, como frutas, lanches com queijo branco ou cottage e sucos.

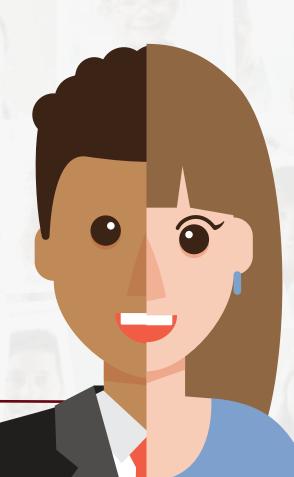
Apresentar documento, emitido por órgão oficial, com foto para identificação. São aceitos: RG, CNH, Carteira de Trabalho e Previdência Social.

## INTERVALO MÍNIMO PARA DOAÇÃO DE SANGUE

#### **PARA HOMENS:**

## O homem pode doar sangue com espaço mínimo de dois meses

entre as doações, no entanto, a frequência máxima permitida é de quatro vezes ao ano. É muito importante que se respeite o tempo e a quantidade de doações anual porque, o excesso de doação, pode torná-lo anêmico, uma vez que o organismo não teria tempo hábil para a reposição do ferro circulante.



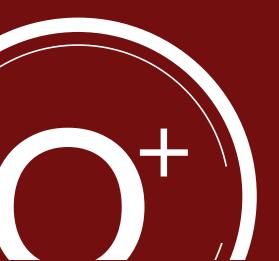
#### **PARA MULHERES:**

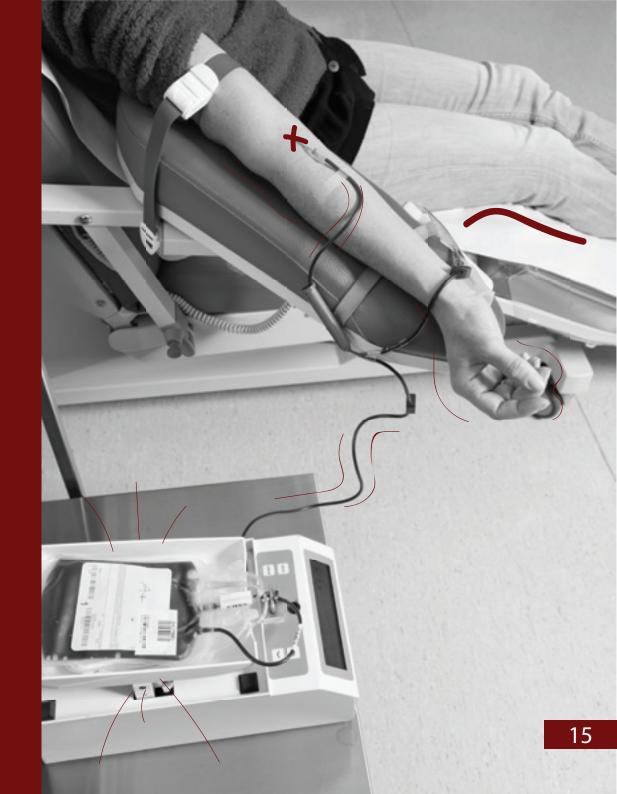
## Uma mulher pode doar sangue com espaço mínimo de três meses

entre as doações, no entanto, a frequência máxima permitida é de três vezes ao ano. Este tempo é calculado considerando a perda sanguínea mensal sofrida através da menstruação e, com isso, a reposição de ferro acaba sendo mais demorada que no homem. O ferro é muito importante em nosso organismo, por ter como papel principal o transporte do oxigênio para os órgãos e tecidos.

# QUEM NÃO PODE DOAR

Da mesma forma que pode salvar, em alguns casos, a doação poderia prejudicar o receptor, tornando-se necessário estabelecer alguns fatores de restrição à doadores.





## **NUNCA PODERÃO DOAR**





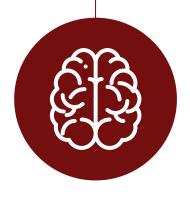


Quem já contraiu HIV: Quando uma pessoa já contraiu o vírus HIV, mesmo que seus exames de controle e carga viral, apresentem resultado negativo, não significa que o indivíduo se curou, apenas que o vírus encontra-se em quantidade indetectável. Desta forma o candidato à doação é impedido de doar, pois a bolsa contendo seu sangue pode infectar o receptor.

Tem a doença de Chagas: A doença de Chagas é transmitida por meio de fezes contaminadas do mosquito barbeiro ou chupão. Normalmente, o contágio é feito quando o indivíduo coça e fere o local da picada ou por meio de lesões na pele que permitem a penetração do parasita no hospedeiro. A doença causa sintomas como febre, mal-estar, vermelhidão e principalmente o aumento do baço e do fígado. Em estágios elevados provoca o aumento do coração, do cólon e do esfôfago, danos estes que são irreparáveis. Quem já foi infectado, pode ainda conter o parasita em estado letárgico, mas pode infectar o receptor através do seu sangue.

Contraiu Hepatite após os 10 anos de idade: parte-se da suposição que a hepatite adquirida antes desta idade seja do tipo A. Esta é uma doença infecciosa aguda, curável, causada pelo vírus VHA, transmitido por via oral-fecal ou através de alimentos e não através do sangue. No entanto, existem outros tipos de hepatites virais, como as do tipo B e C, possíveis de serem transmitidas através do sexo e transfusão, por isso são testadas em amostras de doadores.

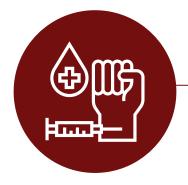


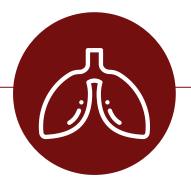


Teve Malária: A transmissão da Malária é realizada pela picada de mosquitos fêmeas do gênero Anopheles, ou mosquito prego, como é popularmente conhecido, contaminados por protozoários do gênero Plasmodium. A doença provoca febre alta, calafrios, dores musculares e de cabeça, taquicardia e outros, podendo ter consequências graves como a malária cerebral, responsável por 85% das mortes. Quem já contraiu malária, ocasionada pelo "Plasmodium malarie", não pode doar sanque pela possibilidade da existência de formas do protozoário no sangue e nos tecidos por vários anos, mesmo na ausência de sintomas. Após a primeira infecção, algumas pessoas desenvolvem uma infecção crônica que é caracterizada pelo reaparecimento de manifestações clínicas periódicas. O teste para Malária é obrigatório somente nos serviços de hemoterapia de áreas endêmicas, uma vez que doadores infectados, mesmo não apresentando sintomas pela pouca quantidade de protozoário em seu organismo, podem infectar pacientes com seu sangue.

Recebeu enxerto de Duramater: A Duramater é a camada de tecido celular que envolve o cérebro e a medula espinhal. Sua composição torna-a bem rígida e isso é muito importante, pois tem como principal função manter o líquido chamado cefalorraquidiano (LCR) entre as camadas da meninge e o cérebro. Este líquido tem como principal função proteger o cérebro de impactos.

Pessoas que já receberam enxerto biológico de duramater não podem doar pela possibilidade de transmitir uma doença chamada encefalopatia espongiforme, também conhecida por "Doença de Creutzfeldt-Jakob" ou "Doença da Vaca Louca". A responsável por esta patologia é uma proteína chamada príon, que pode ser transmitida pelo sangue, e que causa a morte de células cerebrais, provocando a perda de coordenação, memória, demência e insônia. De acordo com o Ministério da Saúde não existem restrições no caso de enxerto sintético.







#### Teve câncer (inclusive leucemia):

Cânceres são formados por células que se reproduzem rápida e desordenadamente, podendo ser malígnos ou benígnos. No Brasil, quem desenvolveu alguns tipos de câncer é impedido de doar, com exceção o carcinoma "in situ" do colo do útero ou basocelular (tipo de tumor de pele). Os motivos que levam ao bloqueio definitivo deste candidato à doação estariam no tratamento utilizado para combater a doença, pois além das transfusões de hemocomponentes, os pacientes seguem com medicações que regulam a resposta imunológica do corpo e os quimioterápicos, que podem provocar problemas no coração irreversíveis causados pelo tratamento.

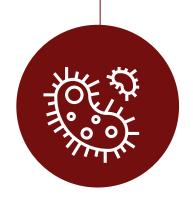
## Problemas graves de pulmão, coração, rins ou fígado:

Pulmão, coração, rins e fígado são órgãos vitais que podem, quando em mal funcionamento, prejudicar a estabilidade do nosso corpo. Problemas graves nestes órgãos podem comprometer os mecanismos de compensação do volume de sangue retirado, que deve ser reposto em até 24 horas, prejudicando o doador.

## Problemas de coagulação de sangue (coagulopatias):

Estas doenças se caracterizam pela ocorrência de hemorragias de gravidade variável, de forma espontânea e/ou pós-traumática, que podem causar descompensação hematológicas graves nos pacientes. Além disso, faz parte do tratamento dessas patologias o uso frequente de hemocomponentes e/ou hemoderivados. Esses são alguns dos motivos que impedem a doação de sangue por estes indivíduos.





**Diabéticos insulino-dependentes:** A diabetes é a doença caracterizada pelo distúrbio de absorção de açúcares do sangue, elemento importante para que o corpo consiga energia para desempenhar suas funções. Dificuldades na obtenção de energia causam uma série de problemas no organismo, dentre eles dois tipos diferentes de diabetes.

Na diabetes tipo 1, a insulina, hormônio responsável pelo metabolismo de açúcares no sangue, não é produzida ou é produzida em pouca quantidade.

Na diabetes tipo 2, a insulina é produzida, porém o organismo não consegue utilizá-la adequadamente ou então é produzida em quantidades menores que o necessário.

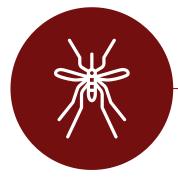
Os diabéticos podem apresentar alterações significativas nos rins, nervos, coração e vasos sanguíneos e, em consequência disto, a doação de sangue pode desencadear reações que piorem o seu estado de saúde.

#### **Teve Hanseníase:**

A Hanseníase ou Lepra é uma doença causada por uma bactéria denominada Mycobacterium leprae. A contaminação é feita por vias aéreas após o contato prolongado com infectados. Normalmente a doença atinge a pele e o sistema nervoso, apresentando alguns sintomas como o surgimento de nódulos pelo corpo, erupções de manchas claras ou avermelhadas e em alguns casos, falta de sensibilidade.

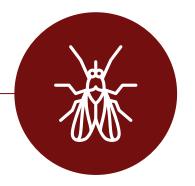
Embora a Hanseníase seja curável, alguns pacientes podem desenvolver lesões neuropáticas permanentes, com dificuldade do restabelecimento pressórico, isto é, caso apresente problemas com a pressão arterial durante a doação, poderia haver dificuldade no restabelecimento.

Atualmente, o tratamento de eleição é um poliquimioterápico (associação de antibióticos), porém para alguns tipos da doença, como a Hanseníase do tipo II ou tipo eritema nodoso, pode ser utilizada a Talidomina, sendo esta teratogênica que, ao ser administrada em mulheres grávidas, causam deformação do feto. Desta forma, pessoas que já contraíram a doença não podem doar.





A Elefantíase, também conhecida como "Filariose", é uma doença causada por vermes denominados Wuchereria bancrofti, Brugia malayi e Brugia timori. É transmitido por meio da picada de mosquitos, sendo eles do gênero Aedes, Culex, Anopheles e Mansonia. O paciente pode incubar a doença por meses ou anos, sem manifestação de sintomas significativos. Quem possui a doença, tanto na forma aguda quanto a crônica, não poderá ser um doador, pois pode transmitir o parasita para o receptor por meio da transfusão.



## **Teve calazar (leishmaniose visceral):**

A Leishmaniose Visceral ou Calazar é causada pelo protozoário Leishmania chagasi. A transmissão acontece por meio da picada de mosquitos infectados, podendo ser o mosquito palha, asa-dura, tatuquiras e outros. Tem sintomas característicos de uma infecção sistêmica como febre, aumento do baço e figado (esplenomegalia), fadiga, perda de apetite, perda de peso. dentre outros. É considerada uma doença grave por utilizar células do sistema imunológico para a sua reprodução, os macrófagos. Esta esplenomegalia acaba trazendo uma sequela hepática, sendo um dos motivos para a inaptidão do doador.

## Nunca poderão doar



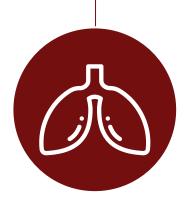
Já teve brucelose: A Brucelose é uma doença causada por bactérias do gênero Brucella e é transmitida principalmente por contato com materiais contaminados como sangue, urina, secreções ou por ingestão de produtos contaminados como derivados do leite não pasteurizados, carne, vísceras mal cozidas ou ainda pelas vias aéreas por meio da inalação das bactérias.

Muito similar a Leishmaniose visceral, a brucelose é combatida por células do sistema imunológico, porém durante este processo, as células de defesa são inativadas, não conseguindo agir contra o agente infeccioso.

Embora alguns casos sejam assintomáticos, a maioria apresenta febre constante, mal-estar, sudorese, perda de peso e dores de cabeça e articulações.

Na forma crônica a brucelose tem risco de reincidência, algo que exige cuidado se tratando de doação do sangue.





A esquistossomose, conhecida como barriga d'água ou "doença do caramujo", é uma doença causada pelo parasita Schistosoma mansoni. A infecção acontece quando o homem entra em águas contaminadas com larvas expelidas pelo caramujo, que penetram em sua pele ou mucosas, caindo na circulação sanguínea. A doença tem a fase assintomática (crônica) e a sintomática, com irritações na pele, similares às picadas de insetos, febre, dores de cabeça, dor abdominal, anorexia e inchaço dos gânglios linfáticos. A gravidade da doença está no fato do parasita se alojar preferencialmente no fígado e nas veias do intestino para conseguir se desenvolver e chegar à forma adulta. Na esquistossomose hepatoesplênica ocorre a formação de varizes no esôfago e aumento do baço e do figado, provocando distúrbios em outros órgãos envolvidos no sistema digestório e causando a liberação de sangue no vômito e nas fezes. Em um estágio mais avançado, o fígado começa a sofrer com a falência parcial de suas funções e, simultaneamente, ocorrem surtos de hemorragia digestiva. Este quadro diminui o fluxo sanguíneo que irriga os órgãos e provoca baixa oxigenação, prejudicando ainda mais o seu funcionamento. Esta esplenomegalia com sequela hepática é um dos principais motivos para a inaptidão do doador.



## Teve alguma doença que gere inimputabilidade jurídica:

Pessoas inimputáveis são aquelas incapazes de responder por seus atos, por não apresentarem a livre manifestação da vontade. Exemplos disso são portadores de doenças mentais como a esquizofrenia, psicose e bipolaridade. Por não estarem em condições de compreender e medir as suas ações ou as consequências destas são impedidas de doar.

## Transplante de órgãos ou de medula:

De acordo com o Ministério da Saúde, no transplante de órgãos ou de medula óssea, o paciente pode apresentar reações colaterais e infecções por consequência do uso de imunossupressores. Desta forma, a doação de sangue por essas pessoas poderia ser prejudicial tanto ao doador, por tratar-se de um indivíduo fragilizado, como para o receptor do hemocomponente.



# IMPEDIMENTO POR 5 ANOS

#### Quem foi curado de tuberculose pulmonar:

A tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível pelo Mycobacterium tuberculosis mais conhecido por bacilo de Koch, que afeta majoritariamente os pulmões, mas também pode atingir outros órgãos e sistemas. É transmitida quando o portador da doença tosse ou fala, lançando no ar partículas que contém bacilos(bactérias em formas de bastonete). O principal sintoma é a tosse seca, mas também existem outros sinais, como sudorese noturna, febre vespertina, emagrecimento e fadiga. O tratamento dura seis meses e consiste na ingestão diária de medicamentos, porém a tuberculose pode reincidir em 50%-60% dos pacientes, principalmente naqueles que apresentam sistema imunológico muito enfraquecido, inclusive com risco dos bacilos se espalharem para outros órgãos através do sangue. O tempo é necessário para o total restabelecimento do portador, como a certeza de cura.

# IMPEDIMENTO POR 12 MESES 1 ANO

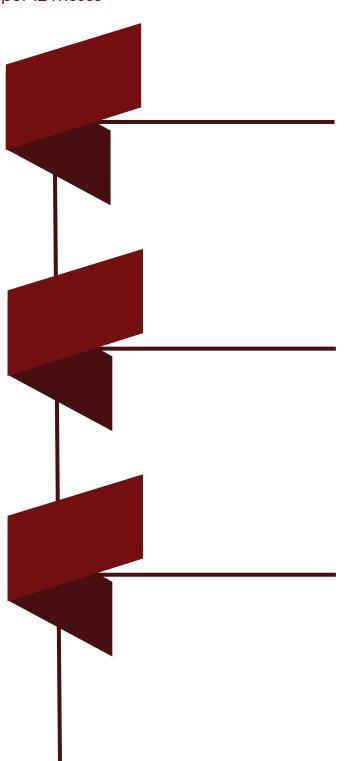
## Recebeu transfusão de sangue, hemocomponentes ou hemoderivados:

O sangue é responsável pelo transporte de substâncias (nutrientes, oxigênio, gás carbônico e toxinas), regulação e proteção de nosso corpo, desta forma, a transfusão sanguínea é realizada em pacientes que tenham tais funções afetadas por perdas ou alguma patologia. O produto a ser transfundido será indicado, dependendo da função a ser restabelecida ou da patologia em questão, podendo ser: hemácias, plasma, plaquetas, leucócitos, crioprecipitados, albumina e outros.

No entanto, apesar de todo o cuidado na seleção de doadores, bem como dos testes realizados com o sangue a ser transfundido, o doador que recebeu algum hemocomponente ou hemoderivado, deverá esperar o período de um ano para efetuar sua doação.

## Relações sexuais com alguém que recebeu transfusão de sangue nos últimos 12 meses:

Caso o indivíduo mantenha relações sexuais com uma pessoa que recebeu sangue, em período inferior a 12 meses, o risco passa a ser o mesmo do receptor descrito no item anterior.



## Entrou em contato acidentalmente com o sangue de outra pessoa:

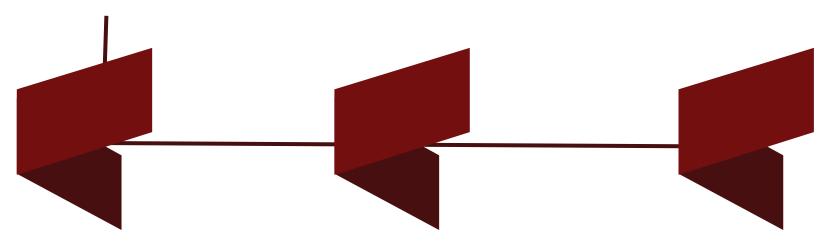
Através do sangue são transmitidas doenças como hepatites B e C, HIV, HTLV, doença de chagas, sífilis e malária. Devido a essas possibilidades de infecção, doadores que tenham entrado em contato com o sangue de outra pessoa, principalmente se pessoa for desconhecida, devem aguardar a janela imunológica para garantir que estão livres de qualquer uma dessas e outras patologias.

## Acidentou com agulha já utilizada por outra pessoa:

Uma das principais formas de contágio de doenças transmitidas pelo sangue é o compartilhamento de agulhas e seringas, sendo assim é necessário aguardar um período relativo à janela imunológica para garantir que de fato não houve infecção antes da doação sanguínea.

## Recebeu enxerto de pele:

O enxerto de pele consiste em retirar o pedaço de pele da área doadora, aplicá-lo em uma área receptora danificada e, após isso, fornecer ao tecido um novo suprimento sanguíneo. O procedimento é comumente utilizado em pacientes com lesões graves, feridas cirúrgicas, queimaduras e lesões provenientes do câncer de pele. O objetivo é evitar que a parte interna da pele fique em contato com o meio externo, evitando os riscos de infecção. O procedimento é complexo e possui alto nível de contaminação, tornando necessário a espera de 1 ano, sem infecções confirmadas, para que o indivíduo possa doar sangue.



## Contato sexual com portadores de AIDS, HIV ou Hepatite:

Além da transmissão sanguínea, o HIV e a Hepatite do tipo B ou C também podem ser disseminados através de sêmen ou fluido vaginal durante as práticas de sexo oral, vaginal e anal. Desta forma, se o parceiro sexual é portador de alguma dessas doenças, é necessário esperar o período relativo um ano para comprovar que não houve contaminação.

## Relações sexuais de risco:

Neste requisito é levado em consideração o comportamento sexual do candidato à doação, bem como de seu parceiro(a). O bloqueio temporário acontece nos seguinte casos: relações sexuais com um ou mais parceiros ocasionais; relações com desconhecidos; prostituição por dinheiro ou drogas; relação homem com homem. De acordo com normas do Ministério da Saúde. estas pessoas estão mais propensas a contrair doenças sexualmente transmissíveis (DST), sendo assim, aqueles que tiverem este tipo de relação devem aguardar um tempo relativo à janela imunológica para garantir que não houve infecção.

## Foi detido por mais de 72h:

A precariedade do sistema prisional brasileiro afeta também a saúde dos detentos e segundo pesquisa realizada em parceria pela Universidade Federal da Grande Dourados. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e a Fundação Oswaldo Cruz, existe uma grande incidência de doenças infectocontagiosas nos presídios brasileiros. As DSTs e Tuberculoses são as mais comuns, desta forma o indivíduo que ficou mais de 72 horas detido corre maior risco de contrair alguma dessas patologias. Sendo assim, é necessário aguardar um período relativo a um ano para doar sangue.



A gonorreia também é uma Infecção Sexualmente Transmissível, causada pela bactéria Neisseria gonorrhoea e, atualmente, tem sido uma das infecções mais comuns transmitidas sexualmente. A bactéria se desenvolve nos olhos, traqueia, aparelho urogenital e reto, porém com tratamento e acompanhamento médico adequado, apresenta bons índices de cura. Se não tratada corretamente pode ocasionar artrites infecciosas, meningite, hepatite, complicações sanguíneas e infertilidade. Apesar da transmissão ser majoritariamente por contato sexual, também pode ser realizada via placentária, contato com lesão ativa, acidentes laboratoriais e transfusões sanguíneas. Desta forma, quando o candidato à doação relatar ter sido portador de Sífilis ou Gonorreia, somente será liberado para doação sangue 12 meses após o final do tratamento.

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST), causada pela bactéria Treponema pallidium, majoritariamente transmitida através do contato sexual. A doença divide-se em três fases, mas se tratada imediatamente pode ser curada, não evoluindo para estados mais graves. O tratamento incorreto da sífilis pode causar complicações em outros órgãos do corpo, chegando a provocar delírios e até mesmo AVC. Em gestantes, se não tratada, a sífilis congênita pode causar aborto ou má formação do feto.



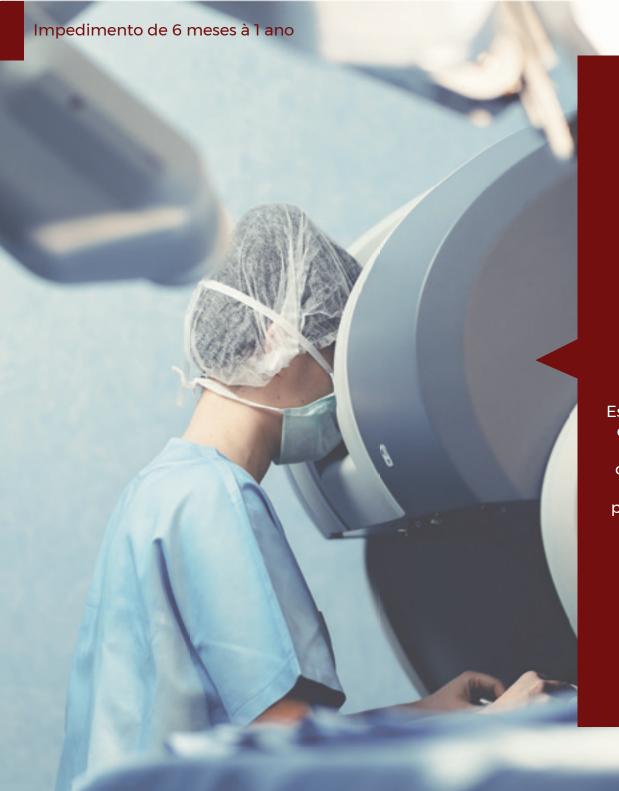




# Piercing, tatuagem ou maquiagem definitiva:

Ao perfurar a pele com agulhas, ficamos suscetíveis à contaminação por hepatite B, C e HIV. Desta forma a prática de piercings, tatuagens e maquiagem definitiva são arriscadas caso o estabelecimento não utilize materiais descartáveis e não siga as regras estabelecidas pela Anvisa. Quando há condições de comprovar que tudo foi executado dentro das normas, o candidato poderá doar sangue 6 meses após o procedimento, caso contrário, a Portaria do Ministério da Saúde coloca o doador como um potencial risco de contaminação e, como forma de garantir a segurança do receptor, determina que seja liberado somente após um ano. Caso o piercing esteja na cavidade oral ou na região genital, locais estes com risco permanente de infecção, a doação poderá acontecer somente após um ano da sua retirada.



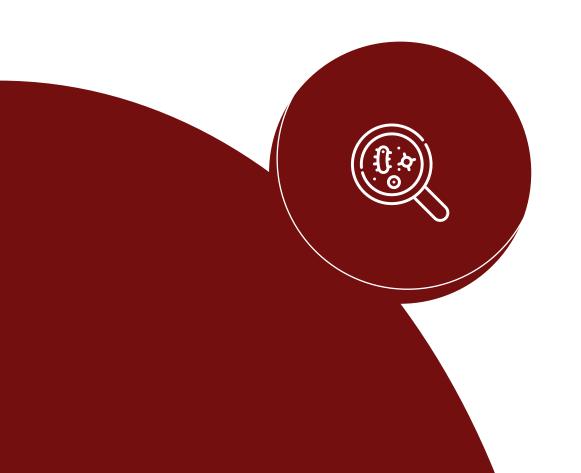




# **Exames endoscópicos e** artroscópicos:

Estes exames analisam internamente os órgãos através da inserção de um tubo, por orifícios naturais ou por perfurações, chamado endoscópio ou artroscópio, conforme o tipo de exame realizado. Através de uma câmera acoplada é possível observar lesões ou patologias. Durante o procedimento, bactérias e vírus, como os da Hepatite podem migrar para a corrente sanguínea. Após a realização de exames invasivos o candidato à doação deve aguardar seis meses.





# IMPEDIMENTO DE 3 MESES

## Realizou apendicectomia, hemorroidectomia, hernioplastia, ressecção de varizes, amigdalectomia:

Procedimentos cirúrgicos de pequeno porte, muito comuns de ocorrer, que podem apresentar riscos de infecções e contaminação, necessitando de uma espera de 3 meses para doação de sangue, desde que não haja intercorrência, a fim de preservar a integridade de quem doa e de quem recebe.

IMPEDIMENTO DE 4 SEMANAS

(1 mês)

# Recebeu vacinas de vírus ou bactérias atenuados:

Algumas vacinas como febre amarela, caxumba, rubéola, sarampo, poliomielite e diversas outras, são produzidas a partir de vírus ou bactérias atenuados. Pessoas com o sistema imunológico regular, ao receber a imunização, respondem positivamente criando anticorpos contra esses patógenos, porém, um sistema imunológico debilitado pode desenvolver a doença, já que não apresenta as resistências necessárias. Além disso, são utilizados vários compostos na formulação de uma vacina, que podem causar efeitos colaterais como alergias, náuseas e mal-estar. Todos estes fatores fazem com que um indivíduo que recebeu vacina recentemente, possa se tornar inapto temporariamente para doação de sangue. Importante salientar que, como visto anteriormente, algumas vacinas interferem nos resultados de testes sorológicos essenciais para a liberação da bolsa de sangue.

## Realizou cirurgias odontológicas com anestesia geral:

A boca e a gengiva possuem alto grau de vascularização e as bactérias têm um habitat comum nesta região. Durante procedimentos odontológicos simples ou complexos, existe o risco de que essas bactérias cheguem à corrente sanguínea. Isto pode não representar problemas para uma pessoa saudável, no entanto, pode causar muitos transtornos e agravamento do quadro clínico em um receptor debilitado. Ao avaliar que o candidato à doação passou por uma cirurgia que necessitou de anestesia geral, pressupõe-se que o porte cirúrgico tenha sido maior que o comumente executado, aumentando a complexidade e risco da transição de bactérias para a corrente sanguínea. Sendo assim, é exigido que o período de inaptidão para doação seja maior quando comparado a outros procedimentos odontológicos.

### Recebeu soro antitetânico

O soro antitetânico é produzido para o combate ao tétano e é composto por imunoglobulinas (células de defesa do organismo) que atuam contra o agente infeccioso, imunoglobulinas essas produzidas através de plasma de cavalos. O principal fator para o impedimento da doação por pessoas que receberam o soro são os possíveis efeitos colaterais, tais como alergia, febre e náuseas, ou ainda desenvolver a Doença do Soro, provocada pela reação de hipersensibilidade tardia, que se caracteriza por: febre, urticária, dores articulares, aumento dos gânglios e, mais raramente, comprometimento neurológico ou renal.

# IMPEDIMENTO DE 3 SEMANAS

## Curou-se de Caxumba e Catapora:

A Caxumba é uma doença provocada por um vírus denominado Paramyxovirus. A transmissão da doença é feita pelas vias aéreas, saliva, compartilhamento de talheres e copos. Provoca o inchaço das glândulas situadas na região mandibular, febre, dor de cabeça, dor ao mastigar engolir, fadiga, entre outros sintomas.

A Catapora, conhecida como "varicela", também causada por um vírus, o Varicelazóster, da mesma família do Herpes (Herpetoviridae), está entre as doenças mais comuns, principalmente por apresentar altos índices de contágio. Sintomas como febre alta, manchas vermelhas e coceira aparecem logo no início da doença.

A doação está liberada três semanas após a cura, para garantir total recuperação do organismo e a erradicação completa do vírus, evitando o contágio do receptor

## IMPEDIMENTO DE 2 SEMANAS

#### **Erisipela:**

É uma doença infecciosa não contagiosa, causada pela penetração de bactérias em cortes ou pequenos ferimentos da pele, sendo as mais comuns o Streptococcus pyogenes e Haemophilus influenzae. A infecção provoca manchas inflamadas, vermelhas e dolorosas na pele, afetando principalmente os membros inferiores e provocando febre, pequenas bolhas na pele e vômito. É necessário extinguir totalmente a presença da bactéria antes da doação de sangue, pois em pacientes com o sistema imunológico comprometido, contaminação pode agravar o caso até mesmo com consequências fatais.

### Terminou o tratamento de infecções bacterianas (uso de antibióticos):

Os antibióticos e os quimioterápicos são medicamentos utilizados quando o indivíduo encontra-se com algum processo infeccioso bacteriano. Cada medicamento tem um tempo de vida médio dentro da corrente sanguínea. O candidato à doação estará impedido de doar sangue até que toda droga seja eliminada de seu organismo. Existem também o risco de bacteremia, ou seja, microrganismos na circulação sanguínea que podem contaminar os hemocomponentes obtidos na doação. Este tempo dependerá do medicamento utilizado e do tipo de infecção que deu origem ao problema.

#### Rubéola:

A rubéola é uma doença altamente contagiosa transmitida por via aérea. É causada pelo Rubella vírus e é caracterizada pela erupção de manchas vermelhas na pele, febre leve, dores musculares e dor de cabeça. Os sintomas são leves e o tratamento não é necessário, contudo se contraída no primeiro trimestre da gravidez pode causar má-formação do feto. Para doar sangue é necessário aguardar duas semanas após a cura para garantir que o sangue não apresenta risco para o receptor, uma vez que o vírus poderia agravar o caso de pacientes imunossuprimidos e causar danos ao feto em pacientes grávidas.

## IMPEDIMENTO DE 7 DIAS

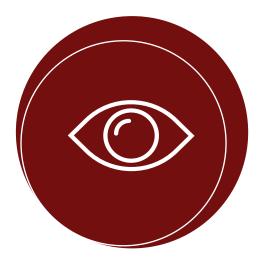


#### **Teve Diarréia:**

A diarreia consiste na evacuação constante de fezes líquidas, podendo ser causada por diversos tipos de agentes infecciosos: bactérias, vírus, parasitas e outros. Durante a diarreia ocorre a diminuição da reabsorção de água pelo corpo, provocando uma desidratação, com gravidade variável de acordo com a intensidade. Em condições normais, a doação de sangue provoca uma perda de líquidos que será somada ao estado debilitado desse doador. Além disso. deve-se considerar a possibilidade de tratar-se de um quadro infeccioso, que poderia ser prejudicial também para o receptor. Desta forma, é preciso respeitar o tempo de recuperação do organismo, sendo necessários sete dias após o término do episódio, para a realização da doação.

#### **Curou-se da gripe ou resfriado:**

A gripe é causada pelo vírus influenza enquanto que o resfriado pelo vírus parainfluenza e rinovírus. A principal diferença entre a gripe e o resfriado é a intensidade de seus sintomas que, na gripe, são mais fortes, duram mais tempo e apresentam maior chance de complicações, como problemas pulmonares. O resfriado, por sua vez, raramente causa complicações. Durante o estado gripal ou resfriado, o vírus e as bactérias, no caso de complicações, podem migrar para a circulação sanguínea do doador e contaminar os hemocomponentes, causando um grande mal ao receptor. Desta forma, é muito importante que a doação seja muito consciente e ocorra apenas quando todo o ciclo viral estiver encerrado. Este tempo irá depender de cada indivíduo e das complicações que por ventura tenham ocorrido durante a infecção.



### Extração dentária ou tratamento de canal (verificar uso de medicação):

Como descrito anteriormente, procedimentos odontológicos, embora menores, também possibilitam a passagem de bactérias da boca para a corrente sanguínea. Nos casos de extração dentária ou tratamento de canal, é permitido doar sangue uma semana após o procedimento ou uma semana após o término da medicação prescrita pelo seu dentista, desde que não haja complicações.

### **Conjuntivite:**

A conjuntivite é uma doença que entre diversas causas, as mais comuns seriam por vírus e bactérias. Os sintomas são irritabilidade dos olhos, inchaço das pálpebras e visão embaçada. Embora, de forma geral, não seja grave, faz-se necessário o resguardo da pessoa, uma vez que é altamente contagiosa. O candidato à doação deverá esperar 7 dias para garantir a erradicação total da doença e recuperação do corpo.



### **IMPEDIMENTO DE 2 DIAS**

48 horas





## Vacina preparada com vírus ou bactérias inativadas, toxóide ou recombinantes:

A vacina preparada com vírus ou bactérias mortas, toxóides (toxinas neutralizadas quimicamente) ou recombinantes (com o DNA modificado para não conseguir prejudicar o corpo), impede a doação por dois dias por ser o tempo de reação do organismo para produção dos anticorpos. Exemplos destes tipos de vacinas são as de HPV, tétano e difteria. Diferente da vacina com bactérias ou vírus atenuados, esses tipos não apresentam riscos de desenvolvimento da doença. Após dois dias, caso não apresente nenhum tipo de reação, o corpo volta à normalidade e a doação é liberada.

### Vacina contra gripe:

A vacina da gripe é trivalente, possui dois vírus inativos do tipo A e um do tipo B. A imunização faz com que o corpo reconheça e produza defesas para combater o vírus. Após dois dias da aplicação, caso o indivíduo não apresente reação, poderá doar sangue. Este tempo garante que pacientes imunocomprometidos não sejam infectados e, por consequência, tenham um agravamento no quadro.

### A NÃO SE ESQUEÇA!

### Na dúvida, NÃO DOE!

Qualquer percepção de que algo não está normal como: diarreias persistentes, perdas de peso inexplicáveis, suores noturnos, manchas arroxeadas pelo corpo sem motivo, inchaço das glândulas linfáticas (ínguas), falta de ar ou tosse persistente, não doe!

Doar nessas condições ou omitir o número parceiros sexuais, utilização de drogas ilícitas e derivados, podem ocasionar o agravamento do quadro do receptor ou até mesmo ter consequências fatais.









### O PROCESSO DE DOAÇÃO



### Ao chegar ao serviço

de hemoterapia para doar sangue, primeiro será feito um cadastro com os dados pessoais do candidato à doação.

### Na pré-triagem

serão avaliados os sinais vitais como: a pressão arterial, temperatura, batimentos cardíacos, peso e uma picadinha no dedo para um teste rápido de anemia.

### Na triagem clínica

o profissional de saúde irá realizar uma série de perguntas pessoais para definir se o candidato poderá ou não doar sangue. Importante lembrar que todo esse processo é sigiloso, a fim de garantir a integridade do doador e a segurança do receptor. Portanto, a sinceridade é imprescindível!







### Antes de seguir

para a sala de doação, todo candidato tem que assinar um termo de "consentimento livre e esclarecido". Como o próprio nome diz. neste documento o indivíduo concorda que: o sangue seja administrado em qualquer paciente; que seu nome seja incorporado a arquivo de doadores, local e nacional; sejam efetuados os testes de laboratórios exigidos por lei; que está ciente de que os resultados dos exames laboratoriais podem acusar falso negativo ou falso positivo e muitos outros esclarecimentos legalmente importantes.

### Após a primeira etapa,

uma vez aprovado, passará para a sala de doação.

### O doador irá se deitar

em uma maca e o profissional vai verificar qual braço é o melhor para a retirada do sangue a ser doado.



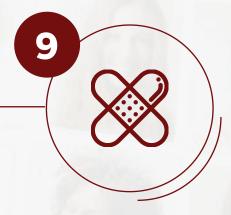
### Todo o material utilizado é descartável

e será aberto na frente do doador.



### **Após antissepsia**

do braço o sangue será coletado, sendo que o processo demora por volta de 10 a 12 minutos. Serão retirados em torno de 450 mL de sangue e essa bolsa pode salvar de três a quatro vidas.



### A agulha é retirada e um curativo será feito.

Após isso basta seguir as instruções que serão repassadas pelo profissional de saúde que realizou o atendimento. A doação não garante que o sangue será utilizado, caso alguma alteração seja detectada, o sangue será descartado.

### O QUE FAZER APÓS A DOAÇÃO



#### Em caso de mal-estar:

Caso passe mal no caminho para casa, sente-se e coloque a cabeça entre os joelhos, isso evita quedas e ajuda na circulação sanguínea. Caso esteja operando algum veículo, pare imediatamente!



### **Evitar:**

É recomendado não fumar por até duas horas e não ingerir bebidas alcóolicas por até 12 horas, lembre-se que seu corpo ainda está se recuperando e a ingestão dessas substâncias pode afetar sua reabilitação ou até mesmo causar mal-estar.



### Logo após o procedimento:

Após a retirada de sangue é importante permanecer sentado durante 15 minutos, coma e beba o lanche oferecido pelo hemocentro, isso ajuda a repor o volume que foi retirado.



### **Cuidados gerais:**

Mantenha o curativo no local por até quatro horas, evite dobrar o braço por até 30 minutos, evite esforço físico nas primeiras 12 horas após a doação e beba bastante líquido para repor o volume sanguíneo, especialmente nas primeiras 4 horas.



**ALIPRANDINI**, E.. Obtenção de anticorpos monoclonais humanos antitetânicos. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

**APSI**, L. R. M .M. et al. Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. Rev. Saúde Pública, v. 52, p. 40, 2018.

**GONTIJO**, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Rev. Bras. de Epidemiologia, v. 7, p. 338-349, 2004.

**VITORINO**, R. R. et al. Esquistossomose mansônica: diagnóstico, tratamento, epidemiologia, profilaxia e controle. Rev. Soc. Bras. Clínica Médica, v. 10, n. 1, p. 39-45, 2012.

http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2017/06/apenas-1-8-dos-brasileiros-sao-doadores-de-sangue?TSPD\_101\_R0=5ca5e24b c5478430a33852fec9392625we200000000000000000422c4fb1ff ff000000000000000000000000005b1ac08e0064eeea34

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd07\_20.pdf

http://www.diabetes.org.br

http://dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/publicacoes/Protocolo\_Clinico\_de\_Brucelose\_Humana.pdf

http://www.hemominas.mg.gov.br/

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\_content&view=article&id=5444:dia-mundial-do-doador-de-sangue-2017&Itemid=838

http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2867975/RDC\_34\_2014\_COMP.pdf/283a192e-eee8-42cc-8f06-b5e5597b16bd?version=1.0

http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/leishmaniose-visceral

http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/rubeola

http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/tuberculose

http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/vacinacao

http://www.prosangue.sp.gov.br/