

Doação de sangue

DONA CIÊNCIA



gibi

47



apresenta:

DONA CIÊNCIA

Doação de sangue

Idealizadora: Monica L. Andersen

Autoras do texto: Rita Bariani e Daniela Santoro Rosa

Ilustração: Mônica Oka

Revisão textual: Allan Saj Porcacchia

Olá! Eu sou a Dona Ciência
e tenho várias histórias interessantes
para contar a vocês! Em cada gibi vou
mostrar como a sociedade é beneficiada
com as descobertas feitas
pelos cientistas!



Nesta edição vamos
conhecer mais sobre a

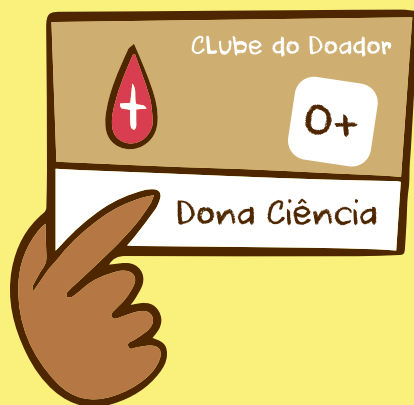
DOAÇÃO DE SANGUE.

Alguém pode estar
precisando de ajuda
para viver!

Vocês já sabem que eu adoro as descobertas feitas pelos cientistas e abraço muitas causas, até porque a nossa vida se torna mais rica e feliz quando podemos auxiliar a vida de outra pessoa.

Esse é um dos motivos pelos quais eu sou doadora de sangue.

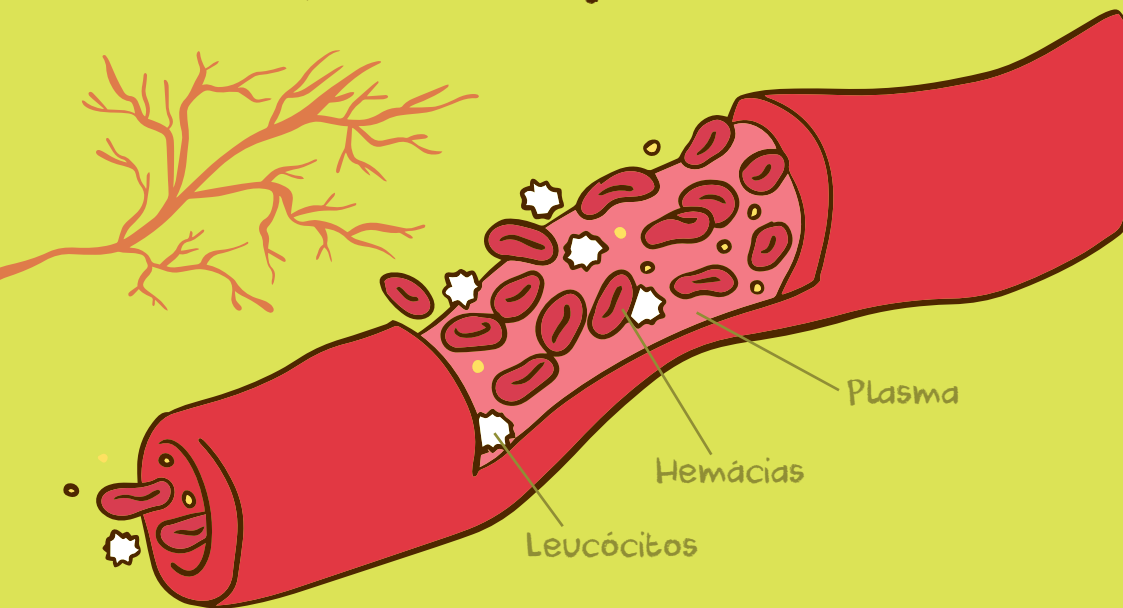
Aliás, vocês sabiam que sem o sangue é impossível viver?



Hoje é um dia muito importante, porque estou indo doar sangue no Hospital São Paulo. Estou saudável e já fiz uma boa alimentação pela manhã. Farei essa contribuição importante a cada 90 dias, pois o sangue é o único tratamento para vários pacientes que dependem deste gesto de solidariedade. Inclusive, eu tenho minha carteirinha de doadora de sangue!

AFINAL DE CONTAS. O QUE É O SANGUE?

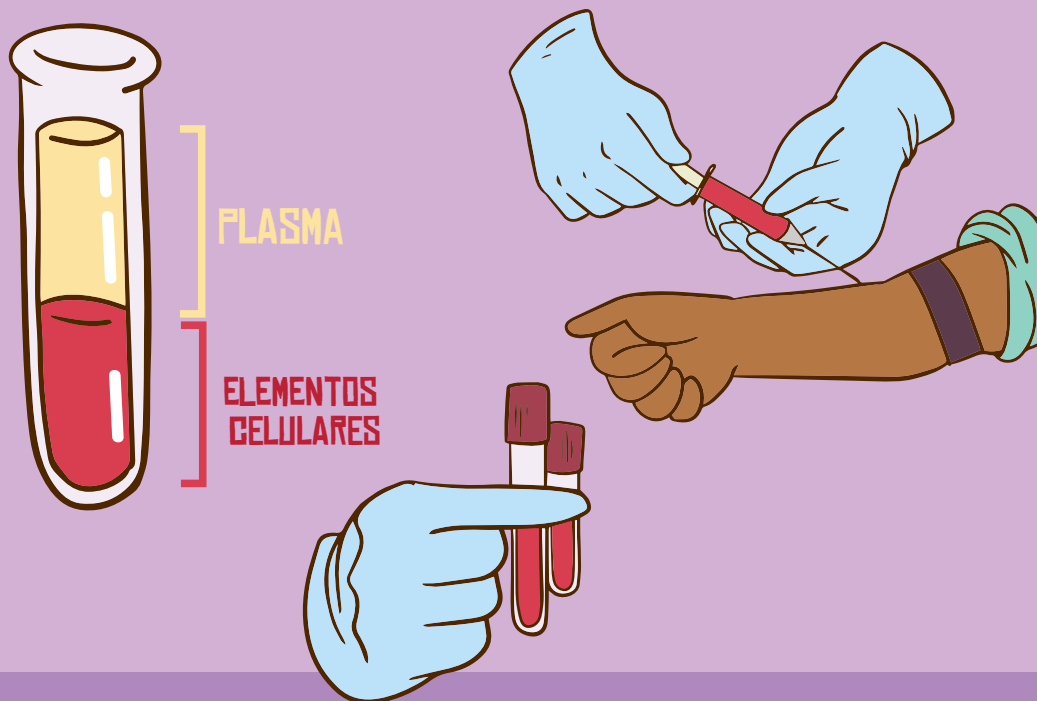
O sangue é um tipo especial de tecido conjuntivo que circula por meio dos vasos sanguíneos em todo o corpo, dentro dos limites do sistema circulatório (coração, veias, artérias e capilares). As veias levam o sangue dos órgãos e tecidos para o coração, enquanto as artérias permitem o fluxo de sangue do coração para os demais órgãos e tecidos.



O sangue tem muitas funções importantes, incluindo garantir a coagulação (em caso de perda de sangue), transportar nutrientes e gases respiratórios (gás oxigênio e gás carbônico) e participar da resposta imune do organismo. O sangue serve também como veículo de distribuição dos hormônios e de outras moléculas importantes, possibilitando a troca de mensagens químicas entre células distantes.

O QUE TEM NO SANGUE?

Se observarmos o sangue em um tubo, veremos que ele é composto por plasma (55% do volume do sangue) e elementos celulares (45% do volume do sangue).



PLASMA

O plasma é a parte líquida do sangue. É composto de 90% de água em que estão dissolvidos sais minerais, açúcares, gorduras e proteínas. Seu papel principal é transportar essas e outras substâncias pelo corpo, distribuindo-as para os órgãos e tecidos.

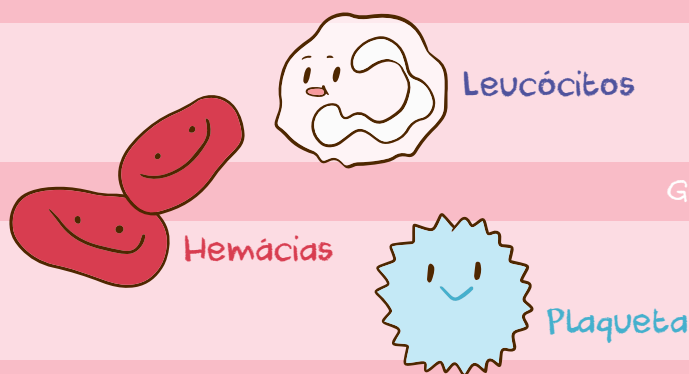


ELEMENTOS CELULARES

Os elementos celulares podem ser: **eritrócitos** (também denominados hemácias ou glóbulos vermelhos), **Leucócitos** (glóbulos brancos) e **plaquetas**.

As hemácias são as responsáveis por transportar o gás oxigênio pelo organismo e por transportar parte do gás carbônico para que seja eliminado nos pulmões por meio da respiração. As hemácias são ricas em hemoglobina, uma proteína responsável pelo transporte de gás oxigênio e pela cor vermelha característica do sangue.

Os Leucócitos são células grandes, incolores e que estão relacionados com a defesa do nosso organismo contra infecções. Existem diversos tipos de Leucócitos, cada um com funções e características específicas (para saber mais, veja o Gibi 31 Sono e Sistema Imune da Dona Ciência).



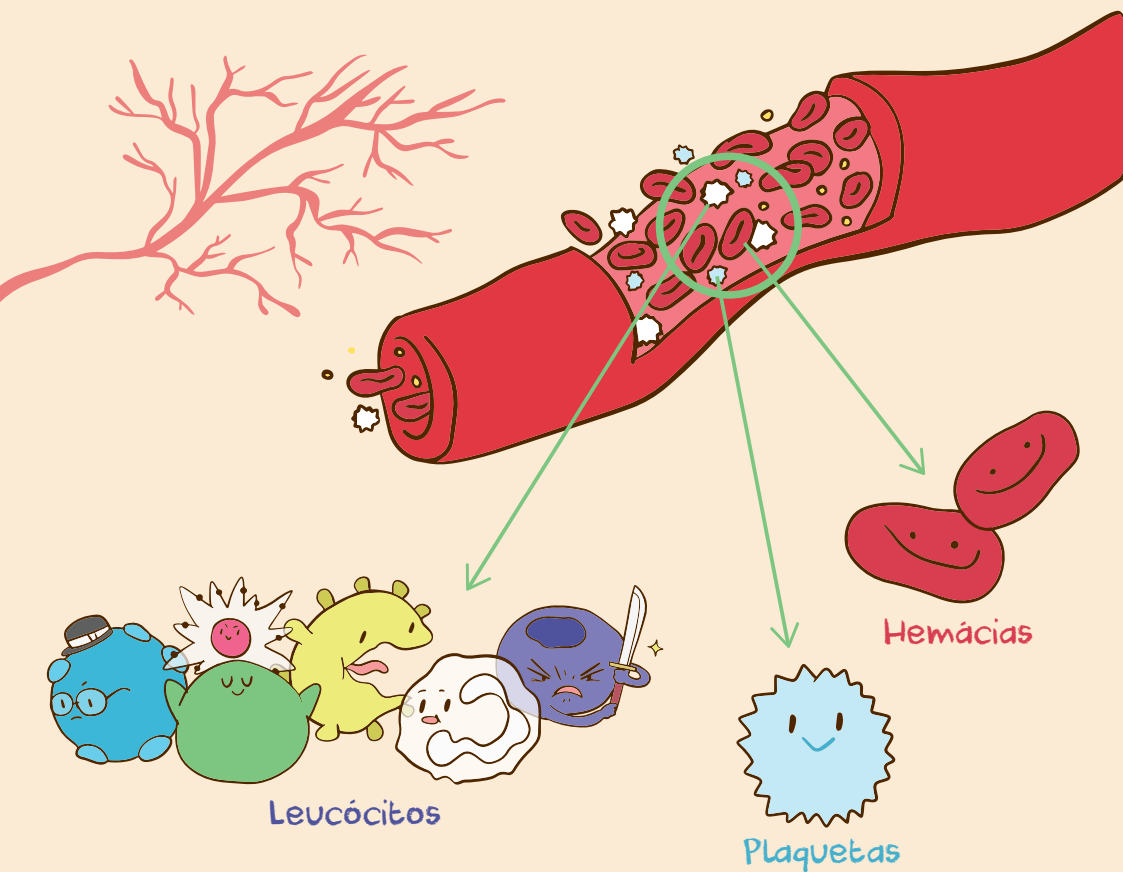
Gibi 31



As plaquetas são um dos elementos principais do processo de coagulação sanguínea e da reparação dos vasos sanguíneos que sofreram algum tipo de dano físico. Essas funções são fundamentais para que a perda de sangue seja controlada, tanto dentro do próprio organismo (no caso de hemorragias internas) ou para o ambiente (no caso de hemorragia externa).

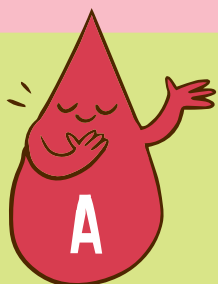
E SE OLHARMOS O SANGUE NO MICROSCÓPIO?

Se observarmos o sangue no microscópio, veremos uma mistura de todos os elementos celulares citados anteriormente, alguns em menor e outros em maior quantidade. Por exemplo, é comum vermos muito mais hemácias do que leucócitos, tanto por estarem em maior quantidade no sangue como pelo fato de serem visualizadas mais facilmente devido à sua coloração avermelhada. Vale destacar que existem técnicas de coloração específicas para observar melhor cada tipo de elemento celular, sejam as células ou as plaquetas.

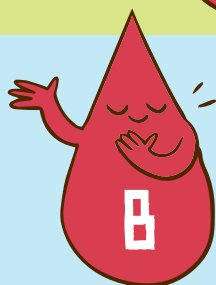


VOCÊ SABE QUAL SEU TIPO DE SANGUE?

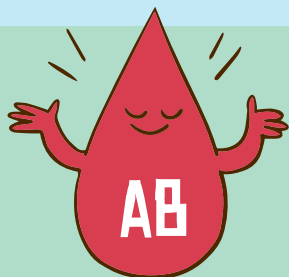
O sangue pode ser classificado em 4 tipos de acordo com o sistema ABO em: A, B, AB e O.



Tipo
sanguíneo A
Hemácias com
proteínas A



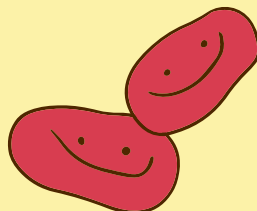
Tipo
sanguíneo B
Hemácias com
proteínas B

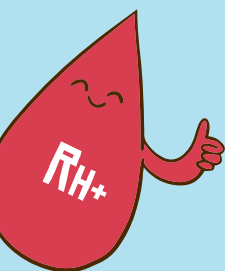


Tipo
sanguíneo AB
Hemácias com
proteínas A e B

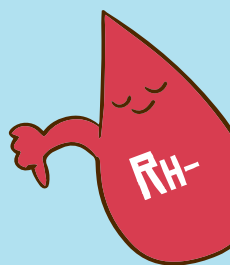


Tipo
sanguíneo O
Hemácias sem proteínas.
O "o" representa zero

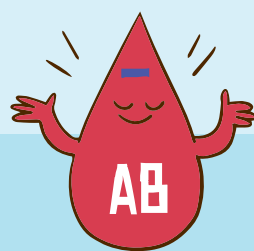
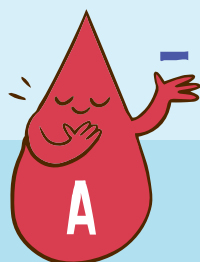
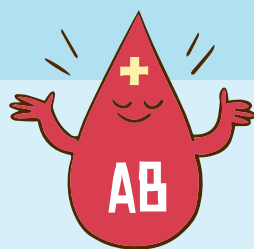
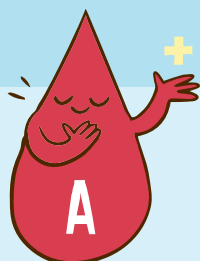




O **FATOR RH**, também chamado de **fator Rhesus**, é uma proteína que pode ser encontrada na superfície das hemácias. Cerca de 85% das pessoas possuem o fator Rh nas hemácias, sendo por isso Rh+ (Rh positivos). Os 15% restantes que não o possuem são chamados de Rh- (Rh negativos).



Unindo o sistema ABO com o fator Rh existem os seguintes tipos sanguíneos: **A+**, **A-**, **B+**, **B-**, **AB+**, **AB-**, **O+** e **O-**.



A classificação do fator Rh e o sistema ABO são importantes para classificar o tipo de sangue, o que é essencial para garantir que as transfusões de sangue sejam seguras e para evitar as reações de incompatibilidade na transfusão de sangue.

O QUE É A DOAÇÃO DE SANGUE?

A doação de sangue é um ato de solidariedade de doar uma pequena quantidade do próprio sangue para salvar a vida de pessoas. O sangue coletado é armazenado em um banco de sangue ou hemocentro para uso subsequente em transfusões de sangue. Uma pessoa adulta tem em média 5 Litros de sangue em seu organismo, e em uma doação são coletados no máximo 450 mililitros de sangue (ou seja, apenas 0,45 Litros). É pouco para você e muito para quem precisa!

VOCÊ SABE QUANTAS VIDAS
PODEM SER SALVAS
COM UMA DOAÇÃO
DE BOLSA DE SANGUE?

Com uma única
doação é possível
salvar até
4 vidas!!



O sangue doado é direcionado para pessoas que realmente precisam, seja pelo fato de terem passado por cirurgias, por terem recebido transplante de órgão, por terem realizado procedimentos oncológicos, ou mesmo por terem sofrido algum tipo de acidente ou dano físico mais grave. O sangue também é indispensável para que pacientes que tenham doenças crônicas graves, como a anemia falciforme*, possam viver com qualidade por mais tempo.

*A anemia falciforme é uma doença hereditária (passa dos pais para os filhos) em que as hemácias têm aspecto de foice, o que dificulta a circulação e a chegada do oxigênio aos tecidos.

POR QUAIS EXAMES E ANÁLISES PASSA O SANGUE DOADO?

Para que o sangue doado seja liberado para uso em outra pessoa, são realizados muitos testes para doenças infecciosas, como hepatites B e C, doença de Chagas, sífilis, HIV e HTLV (vírus menos frequente, mas importantes para transfusão). Realiza-se também a tipagem ABO e Rh.

O sangue doado só será utilizado se todos os testes para doenças infecciosas derem resultados negativos. Entretanto, existe o risco da "janela imunológica", período no qual a pessoa já está infectada e o teste feito no sangue ainda é negativo.

Por isso
**É ESSENCIAL RESPONDER
COM SINCERIDADE ÀS
PERGUNTAS** feitas antes
da doação, para evitar a
transmissão de doenças
e auxiliar a **TRIAGEM
CLÍNICA.**



COMPATIBILIDADE PARA DOAÇÃO DE SANGUE

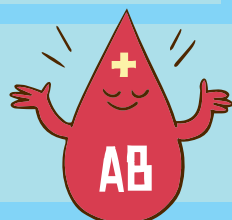
Quem doa sangue
para quem?

No sistema ABO e Rh,
há 2 tipos de sangue especiais:



A pessoa com sangue O- é doadora universal,
ou seja, pode doar para pessoas de todos
os tipos sanguíneos.

A pessoa com sangue AB+ é receptora universal,
pois pode receber todos os tipos de sangue desse
sistema sanguíneo, sejam fator positivo ou negativo.



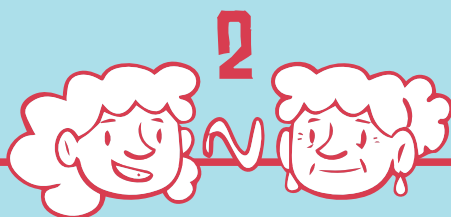
É importante saber quem pode doar o sangue para quem,
principalmente para evitar incompatibilidades, que podem
até mesmo causar o óbito. De acordo com esse sistema
de classificação dos tipos sanguíneos, a doação e a recepção
de sangue entre pessoas devem seguir regras, com o objetivo
de evitar problemas de saúde.

	Doa para:	Recebe doação de:
 A+	A+ e AB+	A+, A-, O+ e O-
A-	A+, AB+, A-, AB-	A- e O-
B+	B+ e AB+	B+, B-, O+ e O-
B-	B+, AB+, B-, AB-	B- e O-
O+	O+, A+, B+, AB+	O+ e O-
O-	O+, A+, B+, AB+, A-, B-, AB-, O-	O-
AB+	AB+	A+, B+, O+, AB+, A-, B-, O- e AB-
AB-	AB+ e AB-	A-, B-, O- e AB-

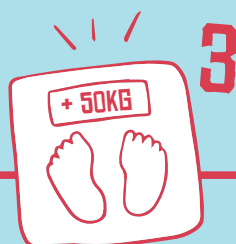
QUAIS SÃO OS REQUISITOS PARA DOAÇÃO DE SANGUE?



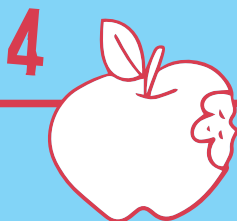
1
Estar bem de saúde.



2
Ter entre 16 anos (dos 16 até 18 anos incompletos, apenas com consentimento formal dos responsáveis) e 69 anos, 11 meses e 29 dias.



3
Pesar mais de 50kg.

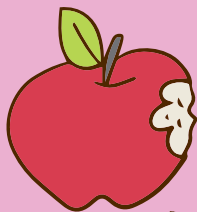


4
Não estar em jejum e evitar ingerir alimentos gordurosos 3 horas antes da doação.



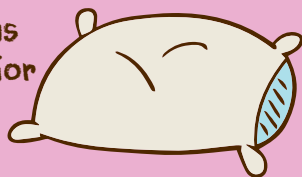
5
Apresentar documento oficial de identidade com foto (por exemplo, identidade, carteira de trabalho, certificado de reservista, carteira do conselho profissional ou carteira nacional de habilitação).

QUAIS SÃO AS RECOMENDAÇÕES PARA O DIA DA DOAÇÃO?



Nunca doar sangue em jejum.

Repousar, no mínimo, 6 horas na noite anterior à doação.



No caso de pessoas com mais de 18 anos, não ingerir bebidas alcoólicas nas 12 horas anteriores ao momento da doação.

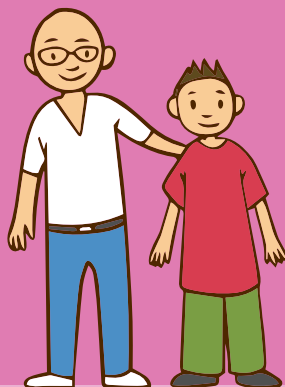


Não fumar por pelo menos 2 horas antes da doação.



As pessoas que exercem profissões como pilotar avião ou helicóptero, conduzir ônibus ou caminhões de grande porte, subir em andaimes e praticar paraquedismo ou mergulho não devem realizar estas atividades por 12 horas antes da doação.

Os doadores menores de 18 anos devem estar acompanhados por um adulto maior de 21 anos. O termo de autorização de doação de sangue do menor deve ser preenchido com firma reconhecida em cartório, e o documento de identidade original do menor e do responsável legal devem ser copiados e arquivados na instituição responsável pela coleta da doação sanguínea.



CUIDADOS APÓS A DOAÇÃO:



Evitar esforços físicos intensos por pelo menos 12 horas.

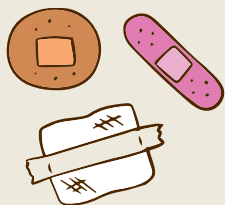


Aumentar a ingestão de líquidos.

Não fumar por cerca de 2 horas.

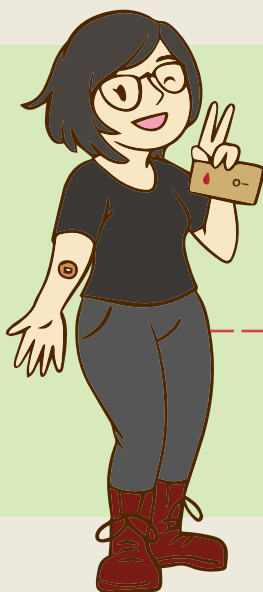


Evitar bebidas alcoólicas por 12 horas.



Manter o curativo no local da punção por pelo menos 4 horas.

Não dirigir veículos de grande porte, subir em andaimes, nem praticar paraquedismo ou mergulho.



INTERVALOS PARA DOAÇÃO:

Mulheres: 90 dias/3 meses
(até 3 doações por ano).

Homens: 60 dias/2 meses
(até 4 doações por ano).



QUEM NÃO PODE DOAR?

Quem teve diagnóstico de hepatite após os 11 anos de idade.

Quem teve câncer.

Quem tem problemas de coagulação do sangue.

Mulheres grávidas ou que estejam amamentando.

Quem já teve ou que está exposto a infecções transmitidas pelo sangue, como HIV/AIDS, hepatite, sífilis, doença de Chagas, malária e HTLV I/II.

Pessoas que fazem uso de drogas.

Pessoas que tiveram relacionamento sexual com parceiro desconhecido ou eventual sem o uso de preservativos.

Será que eu posso doar sangue?

Mitos e verdades sobre a doação de sangue

MITOS

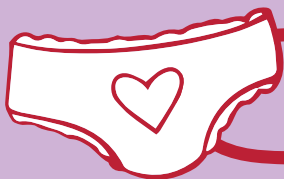
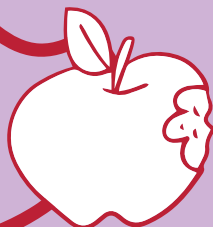


MITO! Idosos não podem doar sangue

A idade máxima para doação é de 69 anos, desde que esteja saudável. Contudo, 60 anos é o limite para a primeira doação.

MITO! Precisa estar em jejum para fazer doação

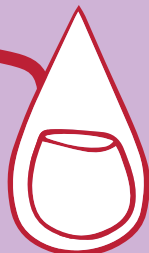
A hipoglicemia (baixa de açúcar no sangue) pode provocar reações durante o procedimento de coleta. Se a doação ocorrer após o almoço, aguarde pelo menos 3 horas para doar.



MITO! Não posso doar se estiver menstruada
O ciclo menstrual não é um empecilho para a doação.

MITO! O organismo vai levar muito tempo para repor o sangue doado

O volume sanguíneo começa a ser reposto pelo próprio organismo em cerca de 24 horas após a doação. Em cerca de 1 mês, as hemácias são completamente repostas.





MITO! Doar pode prejudicar
a saúde do doador

A doação de sangue não traz prejuízos
à saúde do doador.

MITO! Só podem doar sangue
maiores de idade

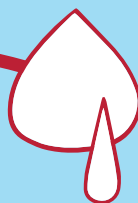
O organismo de adolescentes com
16 e 17 anos que apresentam os
demais requisitos para doação está
apto para a doação de sangue.



MITO! Doar sangue emagrece

Não há associação alguma entre
emagrecer e doar sangue.

MITO! Doar sangue afina
ou engrossa o sangue
Esta informação não
faz sentido.



VERDADES



VERDADE! Pessoas com menos de 50kg não podem doar
O volume de sangue doado por mulheres deve ser de até 8mL por kg de massa corporal e, por homens, até 9mL por kg. Portanto, para doar 450mL de sangue e 30mL para a realização dos exames de triagem, a pessoa não pode apresentar menos de 50kg.

VERDADE! A mulher pode doar sangue durante o período menstrual
A menstruação não afeta a doação de sangue.



VERDADE! A doação de sangue não está relacionada a nenhum tipo de dependência

A doação de sangue não causa dependência. A vontade de ajudar o próximo depende de cada pessoa.

VERDADE! Dietas para emagrecimento não impedem a doação de sangue, desde que não afetem a saúde geral do doador

Se a pessoa estiver saudável e de acordo com os requisitos para doação, a dieta não interfere de maneira alguma.

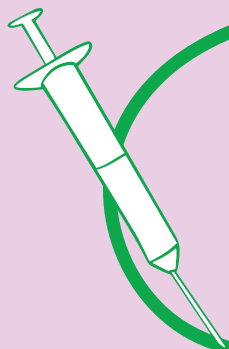


VERDADE! Quem tem tatuagem ou maquiagem definitiva pode doar desde que tenha feito a tatuagem há mais de 1 ano. A tatuagem realizada há mais de 1 ano não causa prejuízos para a doação de sangue.



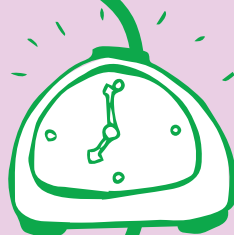
VERDADE! Todo o material utilizado para coleta de sangue é estéril e descartável, não existe nenhum risco de contrair doenças na doação de sangue.

Tanto na vacinação como na coleta de sangue para doação, usam-se apenas instrumentos estéreis e que são descartados logo após o término do processo.



VERDADE! Doar sangue é um processo rápido, não é demorado.

A primeira doação, desde o momento em que o doador chega à instituição para fazer o cadastro até o término da doação, dura cerca de 2 horas. Nas demais vezes, essa duração é de, aproximadamente, 1 hora, uma vez que o cadastro já está realizado.



VERDADE! Mulheres grávidas ou que estejam amamentando não devem doar.

Mulheres grávidas podem doar sangue apenas 3 meses após o parto, no caso de parto normal. Em caso de parto cesárea, deve-se esperar 6 meses para a doação de sangue. Mulheres em período de amamentação devem esperar 12 meses após o parto para que possam realizar a doação.



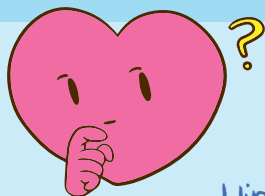
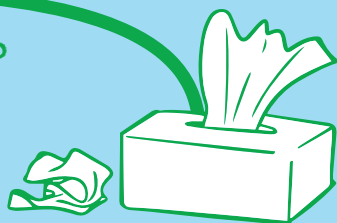


VERDADE! Não se deve ingerir bebidas alcoólicas antes de doar sangue

A ingestão de bebidas alcóolicas não deve ser feita por 12 horas antes da doação de sangue.

VERDADE! Não posso doar se estiver gripado ou resfriado

Há riscos de haver bactérias ou vírus na circulação sanguínea do doador que podem ser transmitidas ao receptor da bolsa de sangue doado.



DOENÇAS E A DOAÇÃO DE SANGUE

Hipertensos podem doar sangue?

Pessoas com hipertensão arterial poderão doar sangue se estiverem em uso de medicamento que não contraindique por si só a doação. É necessário que a pessoa apresente relatório do seu médico, comprovando o controle clínico adequado. No dia da doação, a pressão arterial será aferida e a doação será realizada apenas se a máxima estiver abaixo de 140mmHg e a mínima abaixo de 90mmHg. Caso contrário, a pessoa não poderá doar naquele momento.

Quem tem diabetes pode doar sangue?

Pessoas com diabetes devem estar com a doença controlada para que possam doar sangue. Esse controle deve ser realizado apenas com alimentação ou hipoglicemiantes orais e ela não pode apresentar alterações vasculares. Não é permitido doar sangue caso a pessoa tenha utilizado insulina uma única vez.

AÇÚCAR...



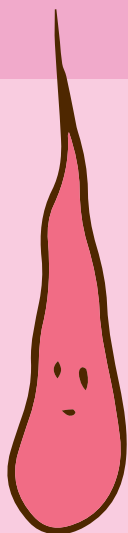
Pessoas resfriadas e gripadas podem doar sangue?

O candidato à doação de sangue deve apresentar boas condições de saúde. Recomenda-se aguardar 7 dias após a cura da gripe ou resfriado para, então, realizar a doação. Vale Lembrar que o número de casos de infecções respiratórias tende a aumentar nas estações de outono e inverno.



Quem está com anemia pode doar sangue?

O homem que apresentar hematócrito* maior que 39% (ou hemoglobina maior que 13g/dL) ou a mulher que apresentar hematócrito maior que 38% (ou hemoglobina maior que 12,5g/dL) pode realizar a doação. Esse limite deve ser respeitado para evitar prejuízos à saúde do doador e para permitir coletar a quantidade de sangue necessária relativa a uma dose para uma pessoa adulta.



*Hematócrito é uma medida da proporção de hemácias no sangue. A coleta é realizada por meio de uma picada de agulha na ponta de dedo.

COMO DOAR SANGUE?

Para doar sangue, basta procurar as unidades ou instituições de coleta de sangue, como os hemocentros, e checar se você atende aos requisitos necessários para a doação.

Antes da doação, você deverá passar por um processo de triagem com entrevista e exames para que possa realizar a doação de sangue com total segurança para o doador e para os pacientes que recebem as transfusões sanguíneas. Os exames incluem a avaliação do hematócrito, e a aferição de pressão arterial e de temperatura corporal.

IMPORTANTE!

Deve-se responder com sinceridade a todas as perguntas na triagem antes da doação. É preciso criar o hábito de doar.



O dia 14 de junho é o

DIA MUNDIAL DO DOADOR DE SANGUE.

Um simples gesto de amor e solidariedade pode gerar muitos sorrisos. Faça sua parte e, independentemente de ter parentesco com quem receberá a doação, doe você também. Seja solidário doando Vida!

Confira no QR code a seguir a Lista de Hemocentros de todo o país ou consulte com a Secretaria de Saúde do seu município o ponto de coleta mais próximo da sua casa. Também é possível se informar sobre onde doar por meio do Disque-Saúde no número 136.



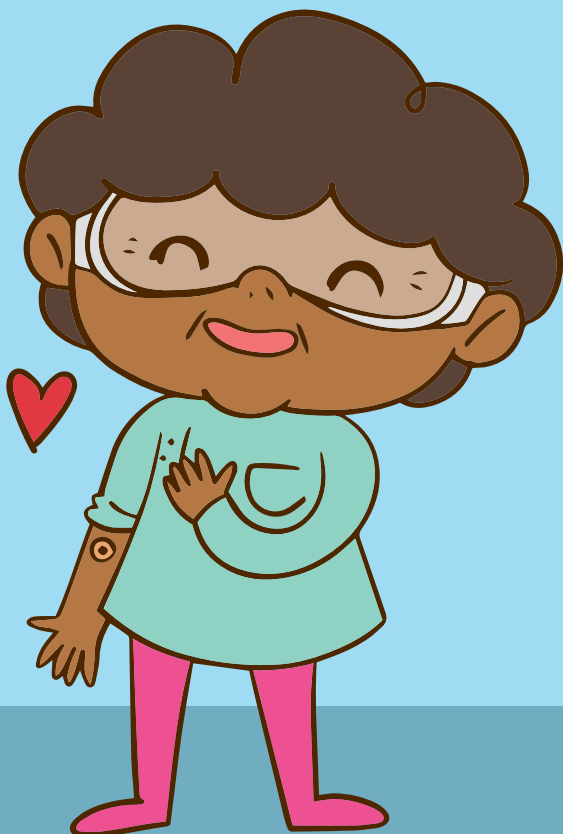
Hemocentros

Lembrem-se de que há critérios que permitem ou que impedem uma doação de sangue, que são determinados por normas técnicas do Ministério da Saúde, e visam à proteção do doador e à segurança de quem vai receber o sangue.

Quando você for convidado a doar sangue,
não pense muito, **ACEITE!**

**EXISTE SEMPRE ALGUÉM PRECISANDO DE DOAÇÃO!
INCENTIVE SEUS AMIGOS E FAMILIARES A DOAR SANGUE!
SEJA UM MULTIPLICADOR DESTES GESTOS
DE AMOR E CIDADANIA!
DOE SANGUE REGULARMENTE, TEM SEMPRE ALGUÉM
PRECISANDO DE VOCÊ.**

Seja um herói!
Doe sangue e
ajude a salvar
vidas!



OBRIGADA!

MATERIAL DE ESCLARECIMENTO
SOBRE A DOAÇÃO DE SANGUE.

PARA O PAÍS SE DESENVOLVER,
É NECESSÁRIA A FORMAÇÃO SÓLIDA
DAS CRIANÇAS E JOVENS, FUTUROS
PROFISSIONAIS DESTA NAÇÃO.

