



ПОНЯТЬ,
ЧТО ОТ
ТЕБЯ
ЗАВИСИТ
МНОГОЕ

может только Человек

Что такое ДОНОРСТВО КРОВИ

Ты слышал когда-нибудь о донорах крови? Может быть, твои родители или бабушки и дедушки раньше были донорами? Или в прошлом году ты заметил рекламу донорства по телевизору? В этом буклете ты найдешь необходимую информацию о донорстве. А если тебе встретятся незнакомые слова, посмотри в раздел «Словарик».

Донорство крови – это добровольная сдача крови одним человеком (донором) для переливания ее другому человеку (реципиенту). Во время сдачи крови у донора из вены берут примерно 450 мл крови, которую затем разделяют на компоненты, проверяют на наличие инфекций, обрабатывают специальным образом и переливают больному.

Чтобы всем нуждающимся в переливаниях хватило донорской крови, в России должно быть не меньше 26 доноров на каждую тысячу жителей, но сейчас их не больше 14. Это значит, что **доноров крови не хватает!** Почему? Потому что многие люди совсем не знают об этой проблеме или слышали когда-то, но сейчас не задумываются о ней.



Быть донором престижно и почетно

Донорство — это настоящий подвиг! Отдавая немного собственной крови, **донор спасает жизнь** совершенно незнакомых ему людей — детей и взрослых. Пациенты, их родные и близкие не перестают благодарить людей, которые в трудную минуту бескорыстно оказали самую ценную помощь — поделились своей собственной кровью.

Быть донором престижно, потому что, сдавая кровь, **доноры помогают реализовывать приоритетный государственный проект** по развитию донорского движения в нашей стране. В благодарность за участие в донорском движении государство дает донорам разные льготы — например, дополнительные выходные дни.

Доноры, которые сдали кровь сорок и более раз, становятся **Почетными донорами России**. Их награждают специальным нагрудным знаком и предоставляют дополнительные льготы.

Сдавая кровь, донор **проявляет себя благородным и самоотверженным** человеком. Поэтому доноры пользуются почетом и уважением не только со стороны государства, но и всего общества.



Кому и зачем необходима донорская кровь

Кровь, полученная от доноров, может понадобиться в самых разных ситуациях:

- Например, переливание донорской крови очень часто делают людям, попавшим в автомобильную аварию.
- Иногда переливание необходимо женщинам во время родов.
- Еще кровь переливают больным во время различных операций.
- Без донорской крови вообще невозможно вылечить онкогематологические заболевания (рак крови) – то есть, пока человек болеет, переливания крови нужны ему практически каждый день.
- Также из крови и ее компонентов делают лекарства для больных некоторыми тяжелыми заболеваниями – например, гемофилией.

К СОЖАЛЕНИЮ, ДО СИХ ПОР УЧЕННЫЕ НЕ ИЗОБРЕЛИ НИКАКИХ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КРОВИ. ЭТО ЗНАЧИТ, ЧТО ВСЕМ НУЖДАЮЩИМСЯ В ПЕРЕЛИВАНИЯХ КРОВИ МОГУТ ПОМОЧЬ ТОЛЬКО ДОНОРЫ.





Как проходит кроводача и что делают потом с донорской кровью

Перед тем, как идти сдавать кровь, донор должен соблюдать некоторые правила, ведь еда, напитки и даже образ жизни могут повлиять на состав его крови. Поэтому на сайте www.yadonor.ru можно найти очень подробные рекомендации для доноров.

Например, накануне и в день сдачи крови не рекомендуется употреблять жирную, жареную, острую и копченую пищу. За трое суток до сдачи крови нельзя принимать лекарства, содержащие аспирин и анальгетики. Утром нужно легко позавтракать, а непосредственно перед процедурой донору положен горячий чай.

Процедура сдачи крови

Во время первого визита на станцию переливания донор заполняет анкету о состоянии своего здоровья и образе жизни. Затем проводят медицинское обследование донора и лабораторное исследование его крови. Если во время обследования не будет выявлено никаких противопоказаний, можно сдавать кровь. При сдаче цельной крови из вены у донора берут 450 мл цельной крови. Вся процедура занимает 10–15 минут.

В настоящее время вместо переливания цельной крови используют ее компоненты: плазму, эритроциты, тромбоциты. Сдача тромбоцитов и плазмы занимает больше времени (до полутора часов – сдача тромбоцитов, около тридцати минут – сдача плазмы): во время процедуры у донора забирается цельная кровь, из нее извлекается нужный компонент, оставшаяся кровь возвращается обратно донору.

После кроводачи: что происходит со сданной кровью

Сразу после кроводачи кровь разделяют на компоненты (плазму, эритроциты и тромбоциты) и проверяют на инфекции. Если никаких инфекций в донорской крови не обнаружено, то далее компоненты крови используют по мере необходимости, строго соблюдая сроки хранения каждого компонента: тромбоциты в течение трех-четырех суток, эритроциты в течение сорока дней, плазму – не ранее чем через шесть месяцев.

Кто может стать донором

С одной стороны, ответить на этот вопрос несложно: донором может стать любой здоровый человек старше 18 лет, вес которого больше 50 кг и который не имеет противопоказаний к сдаче крови.

С другой стороны, стать донором **может только Человек** с большой буквы – по-настоящему взрослый, умеющий сострадать и делиться с ближним.

Правда, есть такие обстоятельства, которые являются противопоказаниями к донорству. Они могут быть постоянными (тогда говорят об абсолютных противопоказаниях) или временными (временные противопоказания).

Абсолютные противопоказания означают, что человек в принципе не может быть донором крови. Например, если у него когда-то был гепатит или туберкулез.

Временные противопоказания означают, что человек не может сдавать кровь в настоящий момент, но сможет сделать это позже. Например, после удаления зуба должно пройти не менее 10 дней, после выздоровления от ангины или ОРВИ – не менее одного месяца.

Донорство абсолютно безопасно!

Только здоровый человек может быть донором крови. Потому что только кровь здоровых доноров можно переливать тем, кто в ней нуждается. Если донор болен, его кровь может быть опасна для реципиента (человека, которому ее перельют).

И конечно, сама процедура сдачи крови не должна вредить здоровью донора. Это главный принцип работы Службы крови во всем мире.

Чтобы донор был здоров:

- Врачи **внимательно следят за здоровьем** доноров. Перед каждой сдачей крови донора обязательно осмотрит врач, и если врачу покажется, что донор себя плохо чувствует, сдавать кровь ему не разрешат, а попросят прийти в другой раз. Доноры, которые сдают кровь регулярно, каждый год проходят медицинское обследование.

- Во время взятия крови используют только **стерильные одноразовые инструменты**, которые потом выбрасывают.
- Если вдруг во время взятия крови здоровью донора будет нанесен вред, государство **выплатит ему компенсацию**.

Краткая история развития переливания и донорства крови

Впервые переливание крови от человека к человеку было сделано в Англии еще в 1818 г. Больному стало легче. В России первое переливание было сделано в 1832 г. женщине во время родов – ей перелили кровь ее мужа, операция прошла успешно.

Но в целом до начала XX века переливания крови очень часто не помогали больному. В то время ученые и врачи еще не знали, что существуют разные группы крови и некоторые из них несовместимы. Об открытии групп крови стало известно только в 1901 г., после публикации статьи австрийского иммунолога Карла Ландштейнера.

Первая донорская организация появилась тоже в Англии в 1922 г. Ее создал в Лондоне доктор П. Л. Оливер из Британского общества Красного Креста. А через четыре года, в 1926 г., в Москве был открыт первый в мире Институт переливания крови. Так началось массовое донорское движение в нашей стране.

После этого ученые сделали еще много важных открытий: был открыт резус-фактор, изобретены контейнеры, позволяющие разделять кровь на компоненты. Еще в 1914 г. русский врач Вадим Юревич открыл способ консервирования донорской крови. Это открытие позже помогло спасти жизни тысячам солдат во время Великой Отечественной войны.

В 1981 г. появились специальные аппараты, которые берут у донора цельную кровь, выделяют из нее необходимые компоненты, а остальную кровь возвращают донору. Такой метод получил название аппаратного афереза.

Сейчас ученые активно заняты поисками заменителей донорской крови, которые можно было бы получать искусственным путем. Однако пока такие заменители не найдены. И отдать немного крови для спасения другого **МОЖЕТ ТОЛЬКО ЧЕЛОВЕК.**

Группы крови и резус-фактор

Ты уже знаешь из истории донорства, что переливания крови часто были бесполезны до тех пор, пока не были открыты группы крови. Что же это такое?

Группа крови – это иммуно-генетические признаки крови, позволяющие объединять кровь людей в определенные группы по сходству некоторых веществ. В компонентах (эритроцитах, лейкоцитах, тромбоцитах) и плазме крови каждого человека есть такие вещества. Каждый человек рождается с определенной группой крови, которая не меняется на протяжении жизни.

Всего выделяют четыре группы крови. В России их принято обозначать цифрами: I, II, III, IV. В других странах группы крови обозначают буквами (так называемая система ABO):

0 – это I группа,

A – II группа,

B – III группа,

AB – IV группа.

Кроме групп крови определяют еще и **резус-фактор**: это особое вещество (антиген). Если оно присутствует в крови, это значит, что резус-фактор положительный (у 85% жителей нашей планеты), если его в крови нет – значит резус-фактор отрицательный (только у 15% людей).

При переливаниях крови от доноров реципиентам обязательно учитывают группу крови и резус-фактор!

Чем ты можешь помочь?

Тебе еще нет 18 лет и пока ты не можешь стать донором, но уже сейчас от тебя многое зависит. Ты можешь:

- зайти на сайт www.yadonor.ru и побольше узнать о донорстве крови – например, там есть истории разных людей, которые выжили благодаря донорам;
- поговорить о донорстве со взрослыми – твоими родными и близкими, рассказать им о нехватке донорской крови и о том, как важно, чтобы все взрослые люди в нашей стране задумались об этой проблеме;

- стать волонтером – то есть добровольным помощником тех людей, которые занимаются привлечением доноров на станции переливания крови. Информацию об этих людях можно получить на ближайшей станции переливания;
- придумать что-то еще.

А если у тебя появятся вопросы, звони на горячую линию Службы крови – **8 800 333 3330**.

Словарик

Аутодонорство

заготовка крови самого пациента, когда заранее известно, что ему может понадобиться переливание крови.

Аферез

способ взятия донорской крови, при котором из крови выделяется нужный компонент, а остальная кровь возвращается донору.

Вирусинактивация

процедура уничтожения в донорской крови вирусов – возбудителей инфекций, передающихся через кровь.

Гемотрансмиссивные инфекции

инфекционные заболевания, которые передаются с донорской кровью.

Гемотрансфузия

переливание донорской крови или её компонентов реципиенту (получателю).

Доза крови или единица крови

порция донорской крови, которую берут за один раз (примерно $450 \pm 10\%$ мл), собранная в специальный контейнер.

Донация

сдача крови или ее компонентов донором для переливания пациенту или другого использования в медицинских целях.

Донор

человек, от которого получают (заготавливают) кровь или ее компоненты для переливания или другого использования в медицинских целях.

Донор клеток крови

человек, из крови которого избирательно извлекают эритроциты, тромбоциты или лейкоциты, используемые при лечении больных с дефицитом этих элементов.

Донорская кровь	кровь, полученная от человека и обработанная для переливания или для производства лекарственных средств.
Карантинизация (карантинное хранение, карантин) свежезамороженной плазмы	хранение с запретом использования на протяжении определенного времени.
Категории доноров	группы доноров: активные доноры, доноры резерва и доноры-родственники. Активные доноры сдают кровь три раза в году и чаще. Их также называют «кадровыми» донорами. Доноры резерва – это люди, которые в течение года сдали кровь хотя бы один раз. Доноры-родственники – это люди, сдающие кровь для близкого человека или конкретного пациента.
Криоконсервирование	технология сохранения компонентов крови с использованием низких температур.
Кроводача	сдача крови донором.
Компоненты крови	клетки (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты) или плазма, выделенные из донорской крови. Их используют для лечебных целей.
Лейкоциты	клетки крови, борющиеся с болезнетворными организмами. Если количество лейкоцитов в крови постоянно сильно повышено или сильно понижено, это может быть признаком серьезных заболеваний.
Образец донорской крови	кровь донора, предназначенная для исследования.
Плазма	жидкая часть крови, в которой взвешены клетки. Плазма широко применяется в лечебных целях в хирургии, акушерстве и гинекологии, онкологии и других. Она также может использоваться для производства лекарственных препаратов, получаемых из человеческой крови и плазмы.

Плазмаферез	избирательное удаление из организма плазмы.
Донорский плазмаферез	метод получения плазмы с возвратом остальных элементов донору.
Препараты донорской плазмы	лекарственные средства, полученные путем переработки плазмы крови.
Реинфузия крови и ее компонентов	возврат пациенту его крови и компонентов, потерянных в результате травмы или операции.
Реципиент	человек, которому переливают донорскую кровь или ее компоненты.
Служба Крови	совокупность медицинских организаций, осуществляющих отбор и обследование доноров, заготовку, исследование, хранение, транспортировку и утилизацию донорской крови и ее компонентов.
Трансфузиология	раздел медицины, изучающий проблемы, возникающие при трансфузиях (переливании) крови и ее компонентов, группы крови, вопросы совместимости, реакции и осложнения, возникающие после переливания, меры по их профилактике и лечению.
Тромбоциты	клетки крови, останавливающие кровотечение. В их переливании, например, нуждаются люди, страдающие онкогематологическими заболеваниями.
Эритроциты	клетки крови, содержащие гемоглобин. Они переносят кислород от легких к тканям тела, а от них к легким – углекислый газ. Эритроциты образуются в костном мозге.

