

Министерство здравоохранения РБ  
УО «Гомельский государственный медицинский колледж»

# Кровотечение. Первая медицинская помощь при кровотечениях.

Подготовила:  
учащаяся гр. М-41  
Будникова Алина

Руководитель:  
Атрощенко Т. Ф.

Гомель 2011 г.

# Содержание

1. Определение
2. Виды кровотечений
3. Острое малокровие
4. Способы временной остановки кровотечения
  - Наложение давящей повязки
  - Метод пальцевого прижатия сосуда
  - Изменение положения тела или конечности
  - Наложение резинового жгута или матерчатого жгута-закрутки
5. Осложнения
6. Примечания

# Содержание

7. Остановка кровотечения из носа
8. Остановка кровотечения из десны
9. Остановка кровотечения из слухового прохода
10. Группы крови
11. Определение группы крови по стандартным сывороткам
12. Определение резус-фактора
13. Донорство
14. Противопоказания к донорству

# Определение

**Кровотечение**- истечение крови из кровеносных сосудов при повреждении или нарушении проницаемости их стенки.



# Виды кровотечений

1. В зависимости от вида повреждённого сосуда:

- Артериальное
- Венозное
- Капиллярное
- Паренхиматозное (смешанное)

2. В зависимости от характера травмы:

- Наружное
- Внутреннее

3. В зависимости от времени возникновения:

- Первичное
- Вторичное раннее
- Вторичное позднее

# Виды кровотечений

При **артериальном кровотечении** кровь имеет ярко-красный цвет и вытекает из раны пульсирующей струёй. Оно наиболее опасно для жизни пострадавшего, поскольку раненый в течение короткого времени может потерять большое количество крови и погибнуть.



# Виды кровотечений

При **венозном кровотечении** кровь тёмно-вишнёвого цвета, вытекает равномерно непрерывной струйкой. Венозное кровотечение редко носит угрожающий характер, однако при ранениях вен шеи и надключичной области возникает реальная смертельная опасность.



# Виды кровотечений

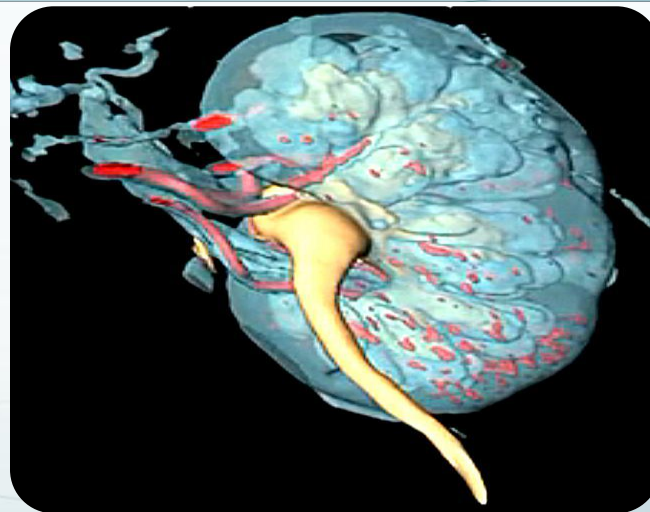
При **капиллярном кровотечении** кровоточит вся поверхность раны, отдельных кровоточащих сосудов нет. При нормальной свёртываемости крови оно может прекратиться самостоятельно.





# Виды кровотечений

**Паренхиматозное кровотечение** возникает при одновременном повреждении артерий, вен и капилляров паренхиматозных органов (печень, почки, селезёнка).



# Виды кровотечений

**Первичное кровотечение** обычно вызвано повреждением кровеносного сосуда в момент получения травмы.

**Вторичное раннее кровотечение** возникает в течение первых двух суток с момента повреждения.

**Вторичное позднее кровотечение** возникает через 5-10 суток и, как правило, является следствием аррозии сосудистой стенки в результате давления или воздействия гнойных процессов.



# Острое малокровие

Возникает при потере 1-1,5 л. крови. **Клиника:**

- ✓ Слабость
- ✓ Шум в ушах
- ✓ Головокружение
- ✓ Потемнение и мелькание «мушек» в глазах
- ✓ Жажда
- ✓ Тошнота, возможна рвота
- ✓ Кожные покровы бледные, черты лица заостряются
- ✓ Возбуждение или заторможенность
- ✓ Дыхание учащено, пульс едва прощупывается, артериальное давление низкое
- ✓ Возможны потеря сознания, судороги, непр мочеиспускание



# Способы временной остановки кровотечений

1. Наложение давящей повязки
2. Метод пальцевого прижатия сосуда
3. Изменение положения тела или конечности
4. Наложение резинового жгута и матерчатого жгута-закрутки



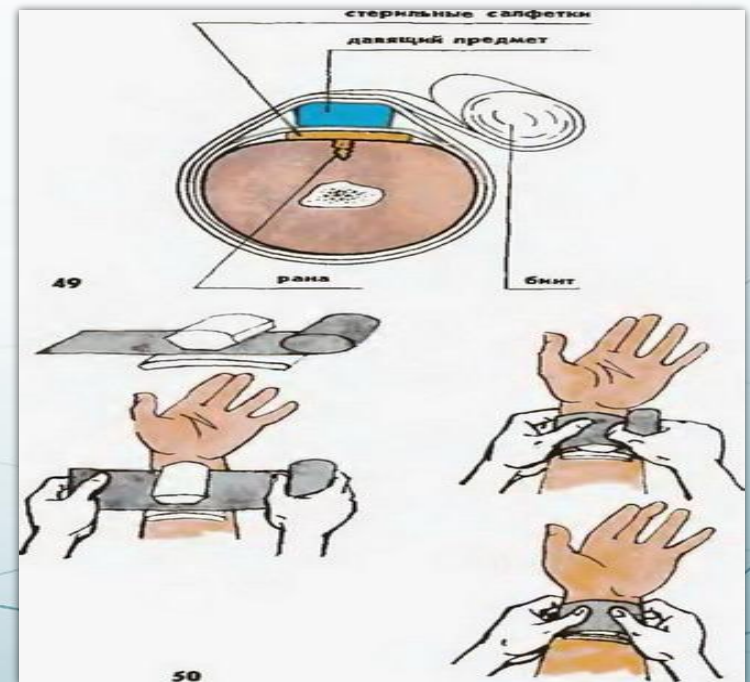
# Наложение давящей повязки

## Показания:

Обширное капиллярное, венозное, несильное артериальное кровотечение из мелких артерий.

## Материальное обеспечение:

- Бинты
- Перевязочный пакет
- Ножницы



# Наложение давящей повязки

Последовательность выполнения:

1. Усадить или уложить пациента
2. Повреждённому участку придать возвышенное положение
3. На рану наложить стерильную салфетку, сложенную в несколько слоёв, поверх неё - ватно-марлевый валик.
4. Наложить давящую повязки с помощью бинта
5. Если используется стерильный перевязочный пакет, то подушечку пакета наложите на рану, а бинтом туго перебинтуйте.



# Метод пальцевого прижатия сосуда

Общую сонную артерию прижмите первым пальцем или остальными четырьмя у середины внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы к сонному бугорку поперечного отростка 6-го шейного позвонка



Наружную челюстную артерию прижмите к нижнему краю нижней челюсти на границе задней и средней её третей



# Метод пальцевого прижатия сосуда

Височную артерию прижмите в области виска выше козелка уха.



Подключичную артерию прижмите к бугорку первого ребра. Также путём отведения верхней конечности книзу и назад. При этом артерия сдавливается между ключицей и первым ребром.



# Метод пальцевого прижатия сосуда

Плечевую артерию прижмите к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы.



Подмышечную артерию прижмите в подмышечной впадине к головке плечевой кости.



Локтевую артерию прижмите к локтевой кости.



# Метод пальцевого прижатия сосуда

Бедренную артерию прижмите у середины пупартовой связки к горизонтальной ветви лонной кости.



Подколенную артерию прижмите к середине подколенной ямки. Нижнюю конечность при этом согните в коленном суставе.



# Метод пальцевого прижатия сосуда

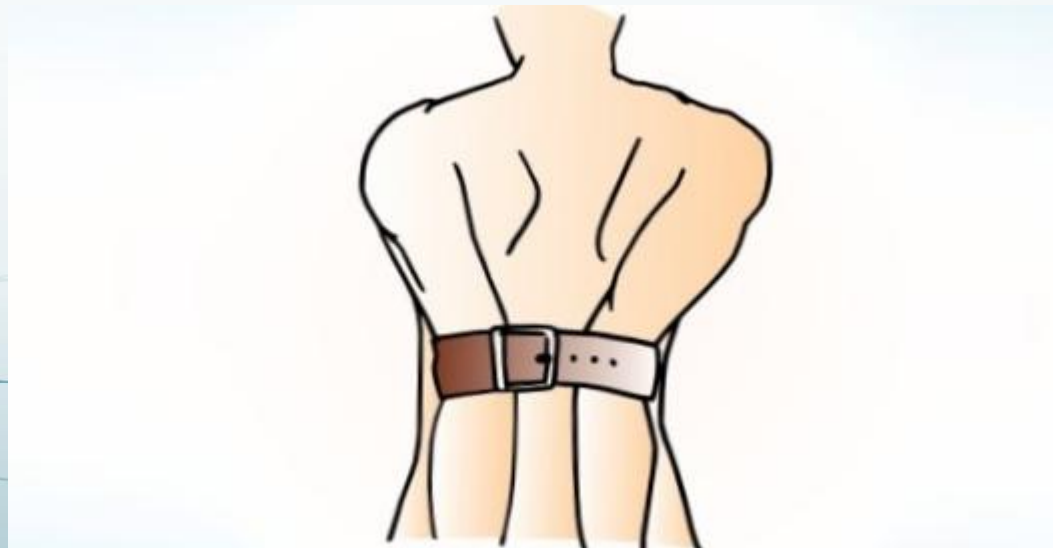
**Брюшную аорту** прижмите кулаком к позвоночнику слева от пупка(это удаётся сделать при вялой брюшной стенке).



# Изменение положения тела или конечности

1. Отведение плеча назад применяется при артериальном кровотечении из подключичной, подкрыльцовой, плечевой артерий.

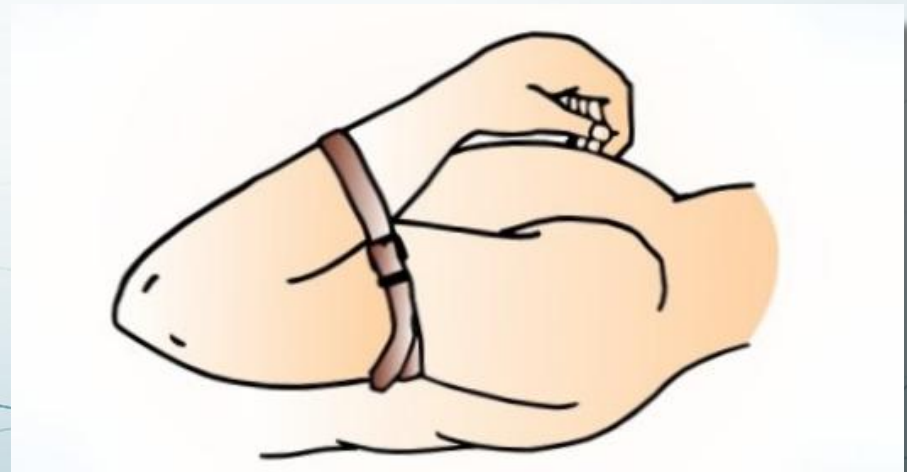
Оба плеча отведите назад до возможного их соприкосновения и зафиксируйте в таком положении с помощью ремня или бинта.



# Изменение положения тела или конечности

**2. Максимальное сгибание верхней конечности в суставе** применяется при артериальном кровотечении из кисти и нижней трети предплечья.

Максимально согните верхнюю конечность пациента в локтевом суставе (в локтевой сгиб вложите валик).  
Зафиксируйте конечность в таком положении с помощью ремня или бинта.



# Изменение положения тела или конечности

**2. Максимальное сгибание нижней конечности в коленном суставе** применяется при кровотечении из артерии нижней трети голени, стопы, подколенной артерии (в подколенную ямку вложите валик).

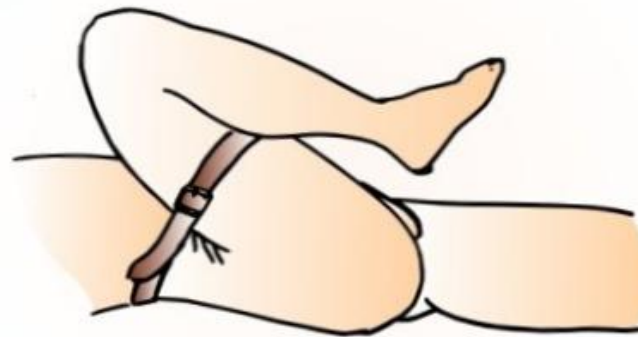
Зафиксируйте конечность в таком положении с помощью ремня или бинта.



# Изменение положения тела или конечности

**3. Максимальное сгибание нижней конечности в тазобедренном суставе** применяется при кровотечении из бедренной артерии.

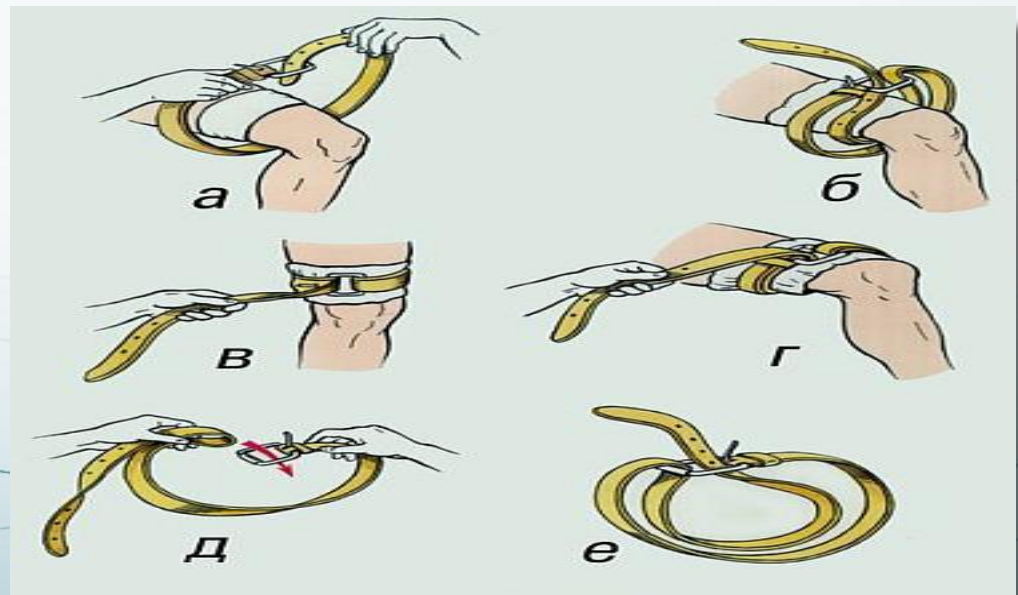
Максимально согните нижнюю конечность пациента в тазобедренном суставе и зафиксируйте бедро к туловищу с помощью ремня или жгута.



# Наложение резинового жгута и матерчатого жгута-закрутки

## Показания:

- \* Артериальное кровотечение и массивные кровотечения из тканей конечности.
- \* Наличие повреждения тканей в проекции артериального сосуда.





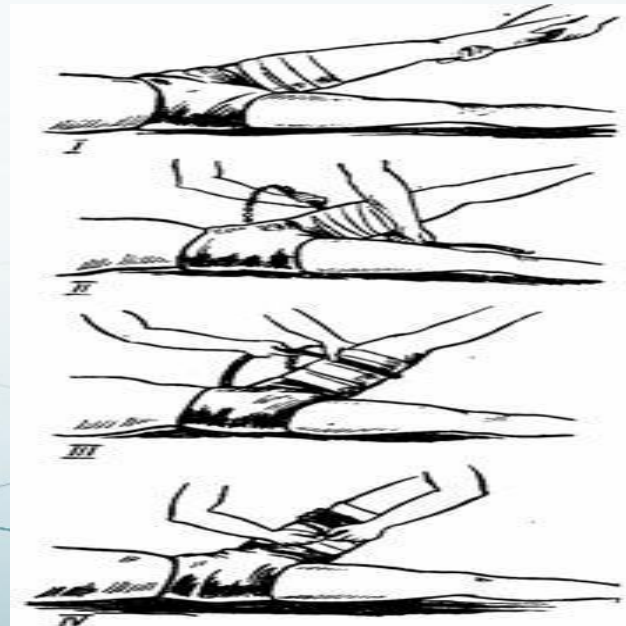
# Наложение резинового жгута

1. Определите наличие показаний к наложению жгута.
2. Правильно выберите место наложения: выше раны, по возможности ближе к ней. Жгут наложите на одежду.
3. Растяните жгут
4. Первый тур наложите с сильным натяжением, каждый последующий- с минимальным натяжением. Туры не перекрещиваете.
5. Свободные концы жгута закрепите или завяжите.
6. Под последний тур положите записку с указанием даты, времени, фамилии и инициалов лица, наложившего жгут.



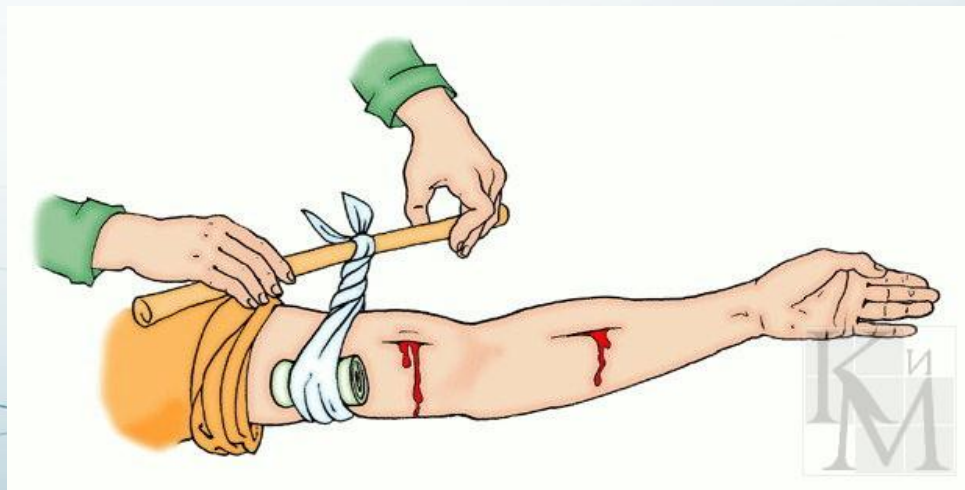
# Наложение резинового жгута

7. Правильность наложения жгута проверьте по прекращению кровотечения, периферического пульса, побледнению конечности.
8. После наложения жгута произведите обезболивание, иммобилизацию конечности.
9. Пострадавшего срочно транспортируйте в лечебное учреждение.



# Наложение жгута-закрутки

1. Обведите жгут вокруг конечности один раз.
2. Свободный конец жгута проденьте через пряжку и затяните до отказа, пряжку закрепите.
3. С помощью палочки произведите закручивание до тех пор, пока кровотечение не прекратится.
4. Для удержания конца закрутки вставьте палочку в матерчатую петлю.



## Осложнения:

- Сильное и продолжительное сдавление тканей может вызвать нарушение двигательной функции конечности вплоть до парезов и параличей, некроза тканей
- Турникетный шок



## Примечание:

- Жгут нельзя накладывать на нижнюю треть бедра и в средней трети плеча.
- Зимой каждые полчаса расслабляйте жгут на 10 мин, в это время применяйте метод пальцевого прижатия сосуда
- Жгут накладывают летом на 1 ч, зимой на 30 мин.
- Детям до 3 лет жгут не накладывается, а применяется метод пальцевого прижатия.
- При наложении жгута в лечебном учреждении строго соблюдайте правила по профилактике СПИДа.

# Остановка кровотечения из носа

1. Усадить больного, слегка наклонив ему голову вперёд
2. Успокоить больного и предупредить, чтобы кровь, поступающую в рот, он выплёвывал в лоток.
3. Завернуть в салфетку кусок льда и положить на область носа и переносицы
4. Прижать крылья носа к перегородке на 3-5 мин двумя пальцами, если кровотечение не останавливается:
5. Смочить марлевые турунды в 3% перекиси водорода и ввести в передний отдел носовых ходов



# Остановка кровотечения из десны

1. Усадить и успокоить больного
2. Предложить больному широко открыть рот
3. Прополоскать полость рта 3% перекисью водорода, затем-раствором фурацилина
4. Приготовить из ваты плотный тампон
5. Вложить в лунку тампон, смоченный перекисью водорода  
Попросить больного крепко сжать челюсти и держать в таком состоянии 20 минут
6. Удалить тампон после остановки кровотечения



# Остановка кровотечения из слухового прохода

1. Усадить и успокоить больного
2. Смочить турунду в 3% растворе водорода пероксида и ввести туго в слуховой проход пинцетом
3. Наложить асептическую повязку на ухо больного
4. Транспортировать больного в стационар в положении лёжа





# Группы крови

**Группа крови-** это сочетание нормальных иммунологических и генетических признаков крови, которые наследственно детерминированы и являются биологическим свойством каждого индивида.

**I группа** - эритроциты не содержат агглютиногенов АВ, а в сыворотке имеются агглютинины  $\alpha$  и  $\beta$ .












**II группа** - эритроциты имеют агглютиноген А, а сыворотка- агглютинин  $\beta$ .

**III группа** - в эритроцитах находится агглютиноген В, а в сыворотке- агглютинин  $\alpha$ .

**IV группа** - в эритроцитах содержатся агглютиногены АВ, а в сыворотке отсутствуют агглютинины.






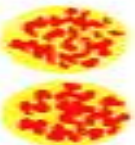

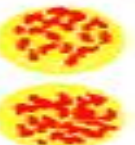







# КЛАССИФИКАЦИЯ КРОВИ ПО ГРУППАМ

ГРУППА	A	B	AB	O
ЭРИТРОЦИТЫ				
АНТИТЕЛА В ПЛАЗМЕ КРОВИ	 АНТИ-B	 АНТИ-A	НЕТ	 АНТИ-B И АНТИ-A
АНТИГЕНЫ В МЕМБРАНЕ ЭРИТРОЦИТОВ	 A	 B	 A И B	 НЕТ

# Определение группы крови по стандартным сывороткам

- На краю белой фарфоровой тарелки пишут фамилию больного
- Сыворотки берут 2-х серий и помещают их в штатив с отдельными пипетками для каждой сыворотки
- В гнёзда под цифрами I(0), II(A), III(B) наносят по две капли сыворотки 2-х серий
- Ватным тампоном 96% спиртом протирают ладонную поверхность ногтевой фаланги безымянного пальца левой руки и в него производят укол стерильным копьём
- Первую каплю крови вытирают, затем капилляром в виде капли переносят на тарелку рядом с каплями сыворотки.

Реакция агглютинации со стандартными сыворотками			Группа исследуемой крови
$O\alpha\beta$ (I)	$A\beta$ (II)	$B\alpha$ (III)	
			$O\alpha\beta$ (I)
			$A\beta$ (II)
			$B\alpha$ (III)
			$AB_0$ (IV)
Контроль с сывороткой $AB_0$ (IV)			

# Определение группы крови по стандартным сывороткам

- Заметив время, капли крови и сывороток смешивают отдельными стеклянными палочками
- Тарелку осторожно покачивают 3-5 мин
- Добавляют в капли, где произошла агглютинация, по капле физ. раствора и тихо покачивают 2-5 мин
- Оценка результатов:
  - I группа-** агглютинации нет во всех каплях
  - II группа-** агглютинация только в I(0), III(B)
  - III группа-** агглютинация в I(0), II(A)
  - IV группа-** агглютинация во всех каплях
- Результаты заносят в журнал, историю болезни, паспорт



# Определение резус-фактора

1. Капнуть на дно пробирки 1 каплю сыворотки анти-резус и 1 каплю исследуемой крови.
2. Встряхнуть пробирку и затем медленно поворачивать, чтобы содержимое растекалось по её стенкам.
3. Добавить через 5 мин в пробирку 2 капли 0,9 % раствора натрия-хлорида.
4. Перемешать путём двух-, трёхкратного переворачивания пробирки.
5. Читать результат в проходящем свете.
6. Считать кровь Rh(+) при наличии агглютинации, при отсутствии Rh(-).



# Донорство

Основным источником крови является донорство. Оно всемирно поощряется и является гуманным общественным делом. Многие люди отдают кровь безвозмездно, активных доноров награждают значком «Активный донор», медалями и орденами.

Донорами могут быть лица обоего пола. От 18 до 55 лет физически и психически здоровые.



# Противопоказания к донорству

- ✓ Инфекционные заболевания , сифилис, СПИД
- ✓ Истощение
- ✓ Склонность к отёкам
- ✓ Злокачественные опухоли
- ✓ Гипертония
- ✓ Перенесённые операции на желудке и желчном пузыре
- ✓ Болезнь Боткина



***Спасибо за внимание!***