

Кровь и кровеносная система

«Мы и окружающий мир»

4 класс.

КРОВЬ.

Кровь-это красная солоноватая жидкость,текущая по сосудам тела.Она приносит клеткам организма все необходимое для жизнедеятельности. У взрослого человека в организме 4,5 - 5 литров крови, а у детей 8-11 лет всего 3,5 литра.

КРОВЬ

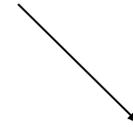


жидкая часть



ПЛАЗМА КРОВИ

прозрачная
желтоватая жидкость



твердая часть



ФОРМЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

клетки крови

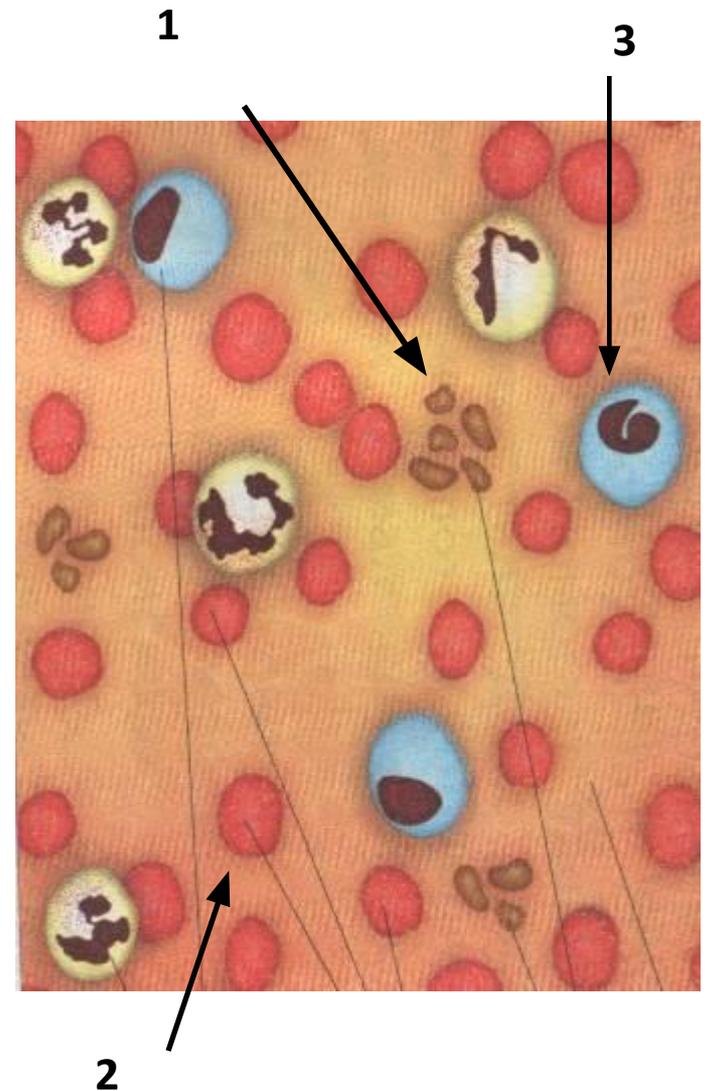
КЛЕТКИ КРОВИ

1. Тромбоциты

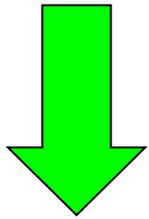
(кровяные пластинки, которые помогают сворачиваться крови).

2. Эритроциты (переносят кислород)

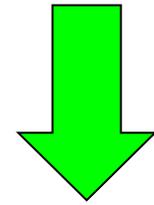
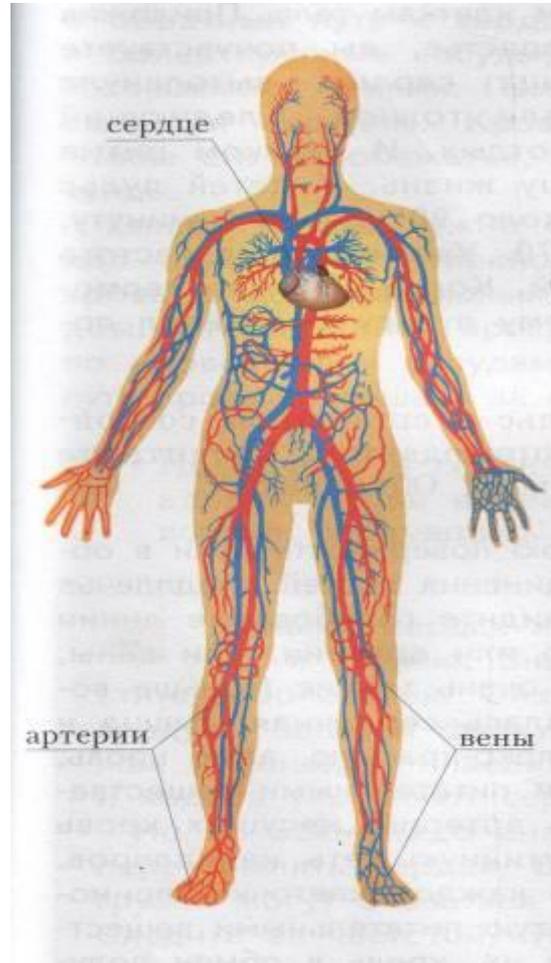
3. Лейкоциты (защищают от чужих веществ).



Кровеносная система



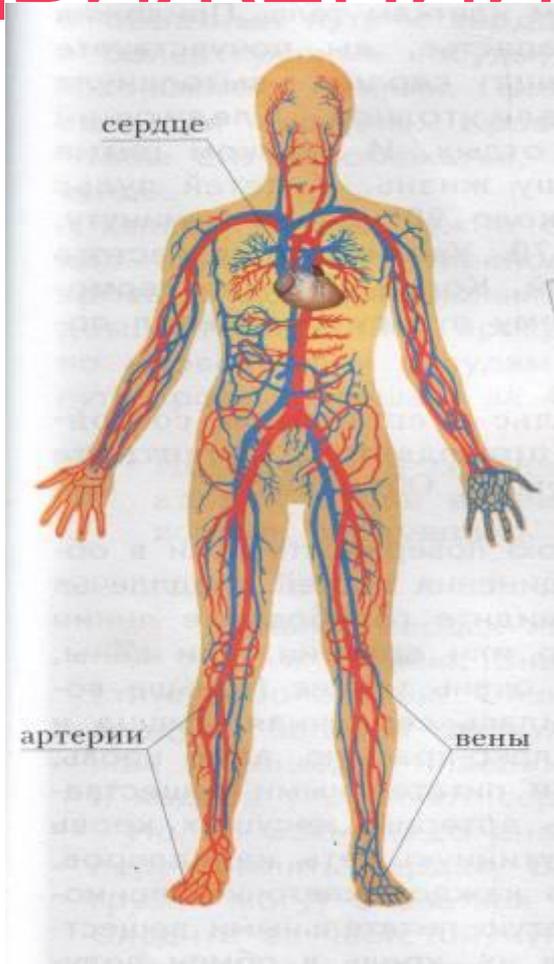
СЕРДЦЕ



СОСУДЫ

1. Артерии
(от сердца)
2. Вены
(к сердцу)
3. Капилляры
(соединяют
вены и
артерии)

ИЗМЕНЕНИЕ КРОВИ ПРИ ДВИЖЕНИИ



Из сердца выходит ярко-красная артериальная кровь, насыщенная кислородом и питательными веществами.

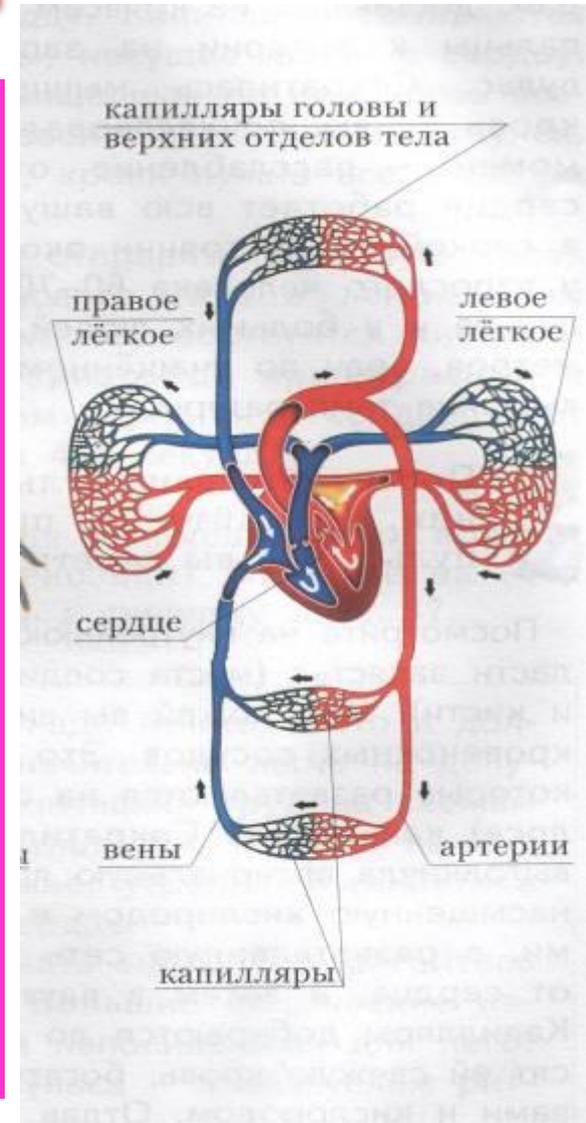
К сердцу возвращается темно-вишневая венозная кровь с углекислым газом и другими отходами. Из сердца венозная кровь отправляется в лёгкие на очистку.

Сердце.

Сердце-это особая мышца величиной с кулак. Это неуправляемый мотор, который гонит кровь по сосудам, доставляя её ко всем клеткам тела.

Когда сердце сжимается, кровь выбрасывается в артерии. Стенки артерий начинают колебаться – возникает пульс.

Пульс у детей 90 ударов в минуту, у взрослых 60-70 ударов в минуту.



Значение крови для человека.

1. Кровь-транспортёрщик.

Она доставляет к каждой клеточки организма питательные вещества, необходимые для роста и жизнедеятельности, которые берёт в органах пищеварения.



Значение крови для человека.

2. Кровь снабженец.

Она снабжает все клетки организма кислородом, без которого человек не может жить. Кислород в кровь поступает из лёгких. Его переносят эритроциты.



Значение крови для человека.

4. Кровь – защитник.

Защитные функции крови выполняют лейкоциты . Они, как сторожевые катера , передвигаются в крови, отыскивая врага. Эти клетки борются с инфекциями, ядами, убивают бактерии . Плазма тоже борется с возбудителями болезни, обеззараживая их яды.

В плазме образуются вещества, которые защищают человека от повторного заболевания, образуя иммунитет.

Кровь – защитник



Значение крови для человека.

Кровь-кондиционер.

Благодаря крови температура здорового человека составляет 36,6 градусов. Когда человек заболевает, меняется состав крови и температура тела.

Повышенная температура тела говорит о том, что организм борется с возбудителями болезни.



Укрепление сердца.

Необходимо не допускать заболевание сердца .Физический труд на свежем воздухе ,занятия физкультурой, катание на коньках и лыжах, плавание, утренняя гимнастика и ходьба укрепляют сердце.

Курение и спиртные напитки пагубно влияют на сердце.

Остерегайтесь непосильных физических нагрузок .

Как остановить кровотечение

1. При носовом кровотечении не запрокидывайте голову назад. Приложите лед или холодный компресс.
2. При неглубоких порезах смажьте йодом или зелёнкой ранку, наложите повязку.
3. При глубоком порезе смажьте йодом только края раны. Наложите тугую повязку. Пострадавший должен спокойно лежать.

ДАВАЙТЕ ПОВТОРИМ

1. Что такое кровь?
2. Из чего состоит кровь?
3. Какая бывает кровь?
4. Из каких частей состоит кровеносная система?
5. Что такое сердце?
6. Как называются кровеносные сосуды?
7. Перечислите функции, которые выполняет кровь.