

**Кровь и кровеносная**

**система**

# 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

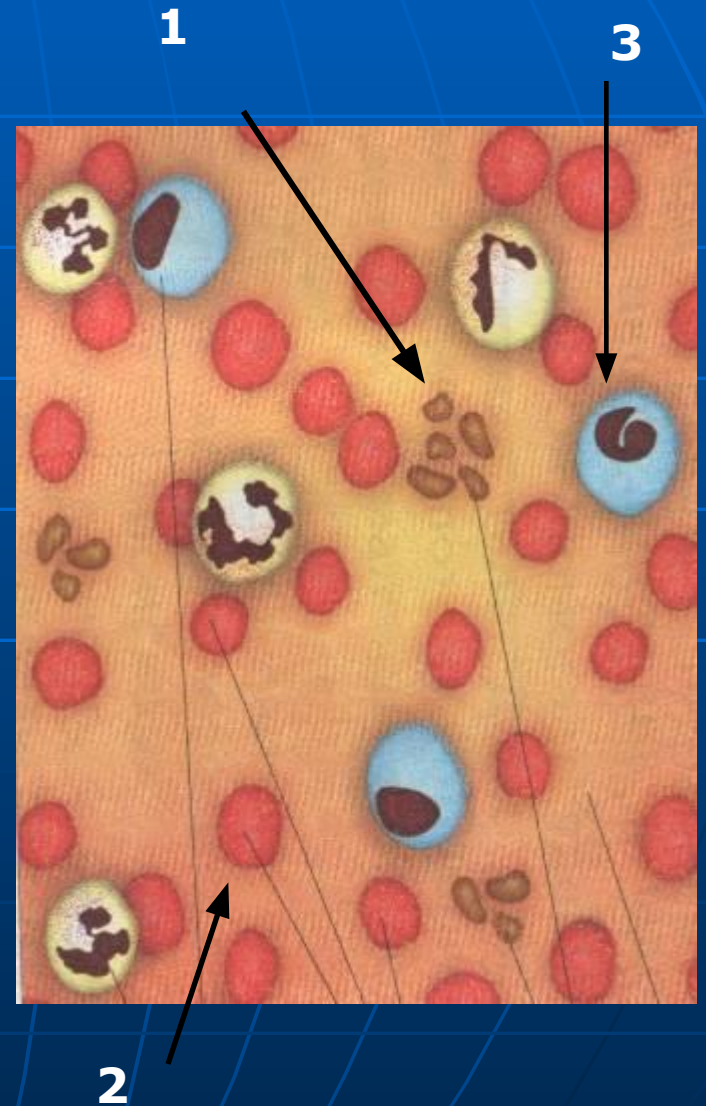


**ФОРМЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТЫ**

клетки крови

# КЛЕТКИ КРОВИ

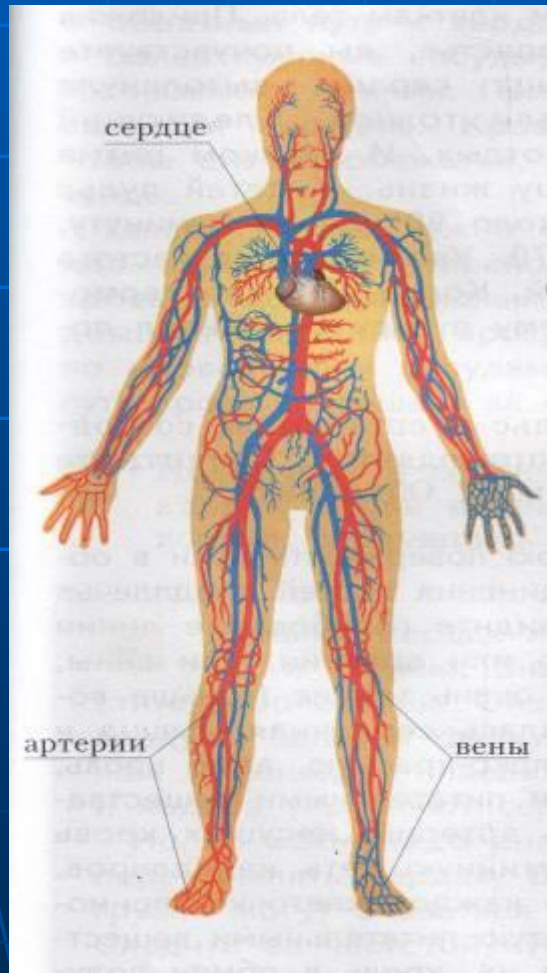
- 1.Тромбоциты  
(кровяные пластинки, которые помогают сворачиваться крови).
- 2.Эритроциты  
(переносят кислород)
- 3.Лейкоциты  
(защищают от чужих веществ).



# Кровеносная система



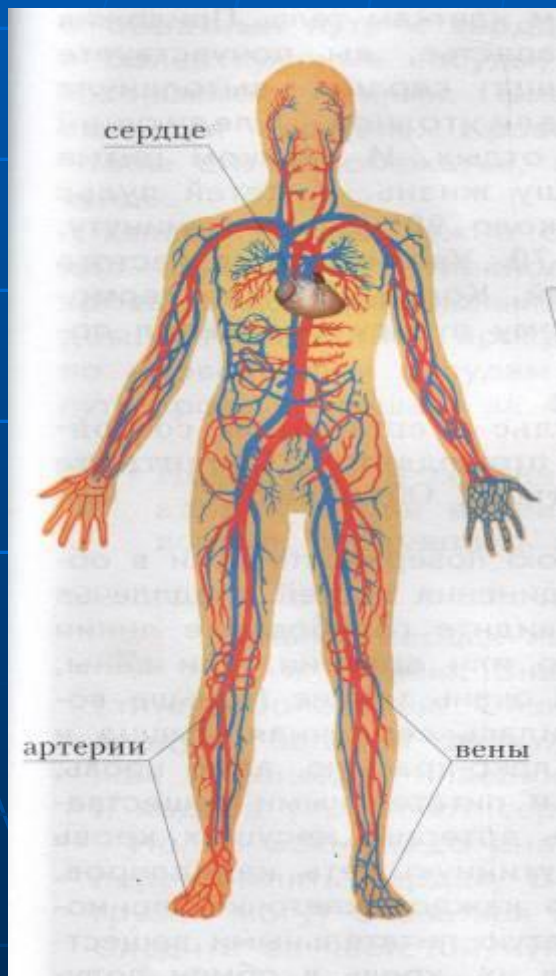
**СЕРДЦЕ**



**СОСУДЫ**

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

# ИЗМЕНЕНИЕ КРОВИ ПРИ ДВИЖЕНИИ



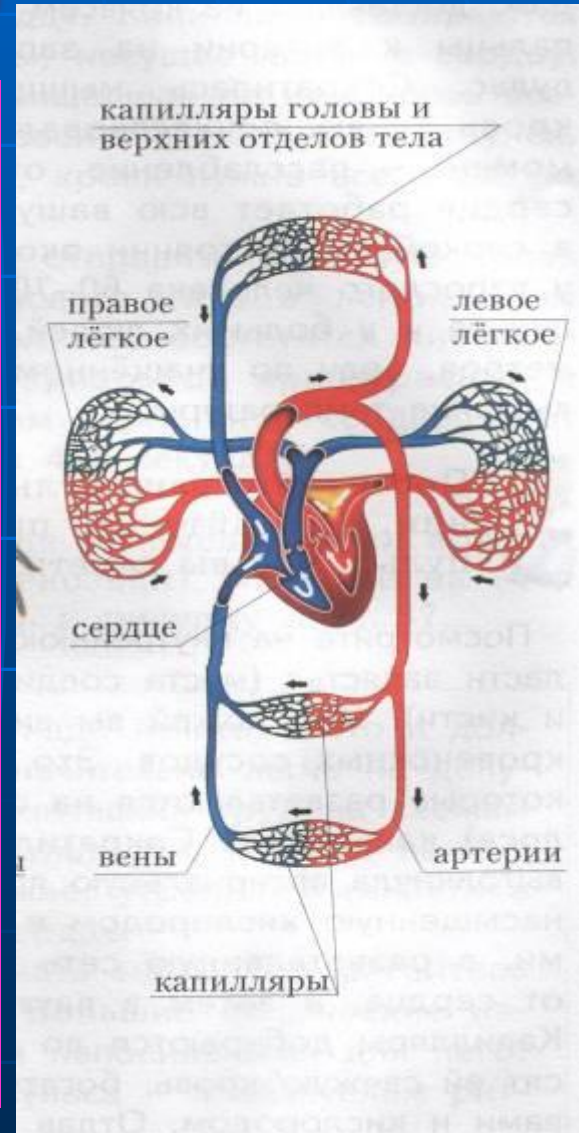
- Из сердца выходит ярко-красная артериальная кровь, насыщенная кислородом и питательными веществами.
- К сердцу возвращается темно-вишневая венозная кровь с углекислым газом и другими отходами. Из сердца венозная кровь отправляется в лёгкие на очистку.

# 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-транспортировщик.

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.

## 3. Кровь-уборщик.

- Проходя через все клеточки организма, кровь забирает в них углекислый газ и другие отходы работы клеток.



# 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 болеет, меняется состав крови и температура тела.
- Повышенная температура тела говорит о том, что организм борется с возбудителями



# Укрепление сердца.

- Необходимо не допускать заболевания 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.