

Функции крови

Функции крови

Транспортная

Перенос
кислорода
и углекислого
газа

Защитная

Выработка
антител,
свёртывание
крови

Гуморальная

Контроль
сердцебиения,
дыхания,
потоотделения

Состав крови.

Цельная
кровь

1.Плазма.

Кровяная
сыворотка

Фибрин

2.Форменные
элементы

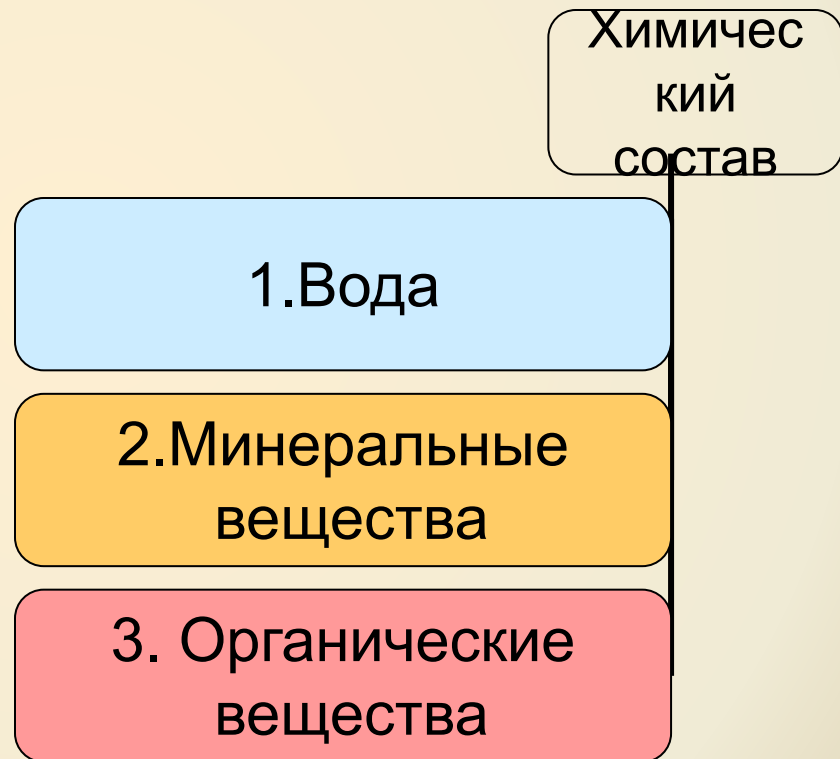
Эритроциты

Лейкоциты

Тромбоциты

Плазма крови - ЭТО

бесцветная
прозрачная
жидкая часть
крови, состоящая
из воды и сухого
остатка.



Виды клеток

| | | | |
|-------------------|--|--------------|---|
| <u>Эритроциты</u> | Красные кровяные клетки. | Лишены ядра. | Содержат <u>гемоглобин</u> и участвуют в переносе кислорода и углекислого газа. |
| <u>Лейкоциты</u> | Белые клетки крови. | Имеют ядро. | Выполняют защитные функции. |
| <u>Тромбоциты</u> | Бесцветные форменные клеточные элементы крови. | Лишены ядра. | Выполняют разные функции: <ul style="list-style-type: none">- защитная- регуляторная;- свертывание крови. |

Красные кровяные тельца

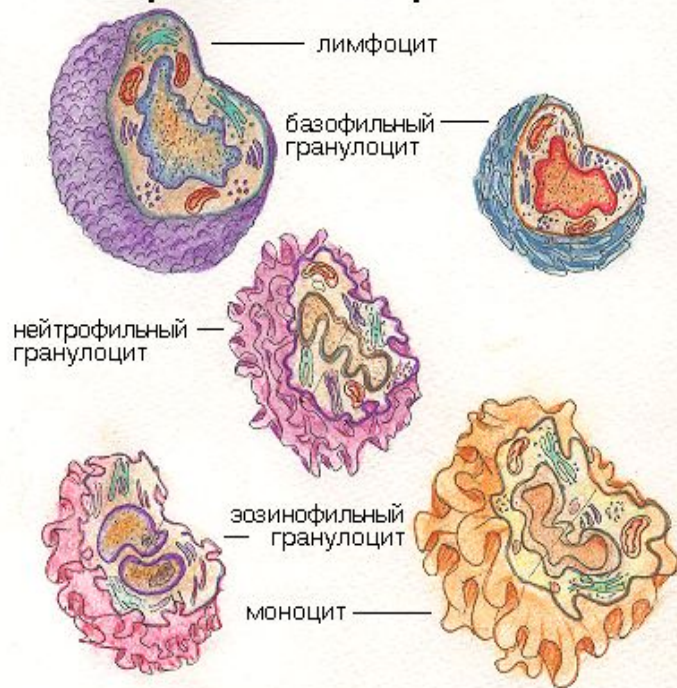


вид сверху



вид сбоку

Белые кровяные тельца



Гемоглобин

Строение

1. Глобин

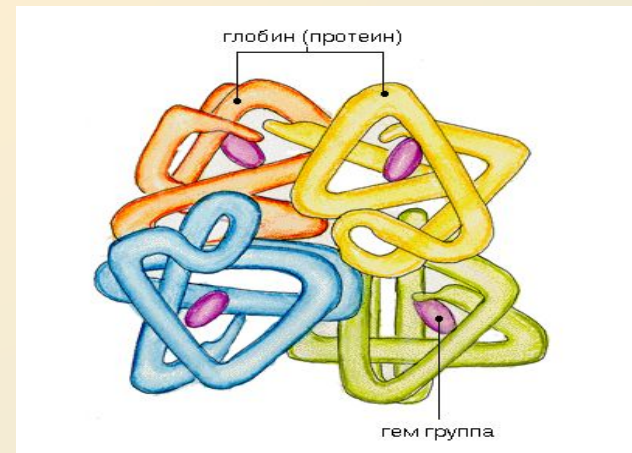
2. Гем

Виды

1. Оксигемоглобин

2. Миоглобин

- Дыхательный пигмент красного цвета.
- Участвует в переносе кислорода.



Строение и виды гемоглобина

| | |
|----------------|---|
| Глобин | Белковая часть гемоглобина |
| Гем | Небелковая часть гемоглобина |
| Оксигемоглобин | Непрочное соединение гемоглобина с кислородом, образуется в органах дыхания |
| Миоглобин | Дыхательный пигмент, идентичный гемоглобину, содержится в мышцах, обеспечивает снабжение работающих мышц кислородом |

Зернистые лейкоциты.

- Имеют гранулы в цитоплазме, напоминающие зерна.
- *Функции:*
 - фагоцитоз;
 - нейтрализация ядов бактерий;
 - выработка биологически активных веществ.

Незернистые лейкоциты.

- Не имеют гранул в цитоплазме.
- *Функции:*
 - образование антител;
 - фагоцитоз.

Фибрин и фибриноген

↓
Белок,
образующийся из
фибриногена при
свёртывании крови,
составляющий
основу тромба,
закупоривающего
сосуды при
повреждениях.

↓
Растворённый
белок плазмы крови,
способный
превращаться в
нерастворимый
белок фибрин.