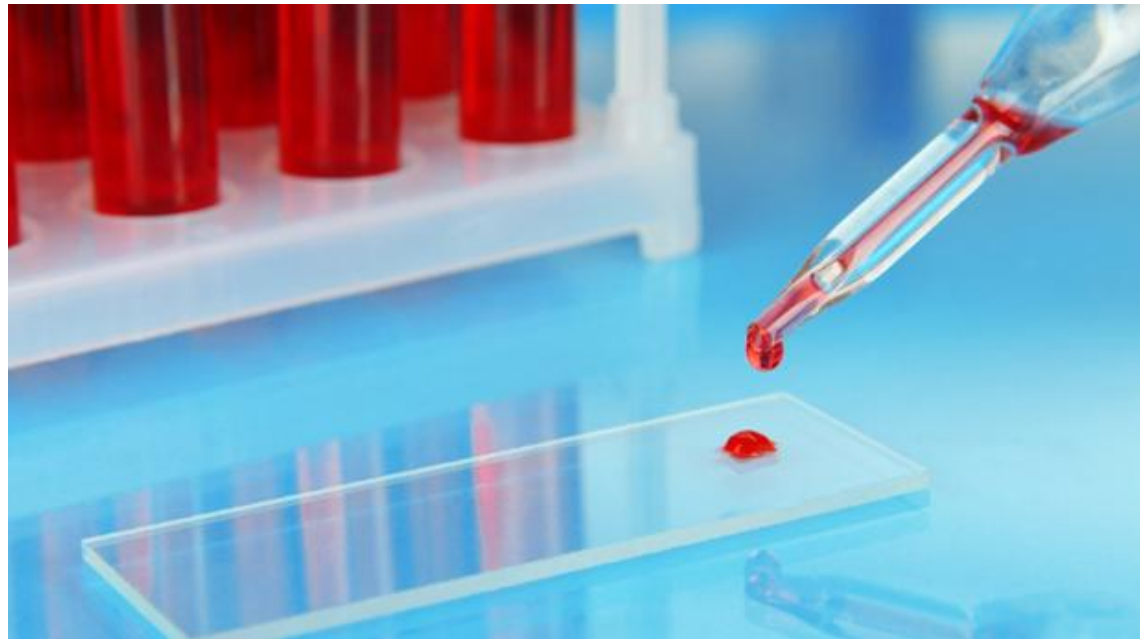
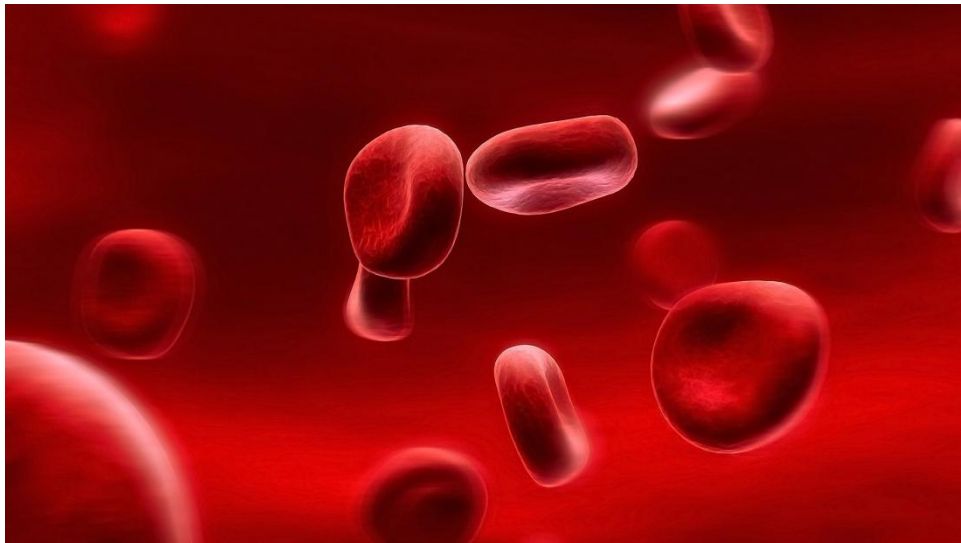


***ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ПРЕДМЕТУ:  
«АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ  
ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ»***

**ТЕМА: «КРОВЬ»**

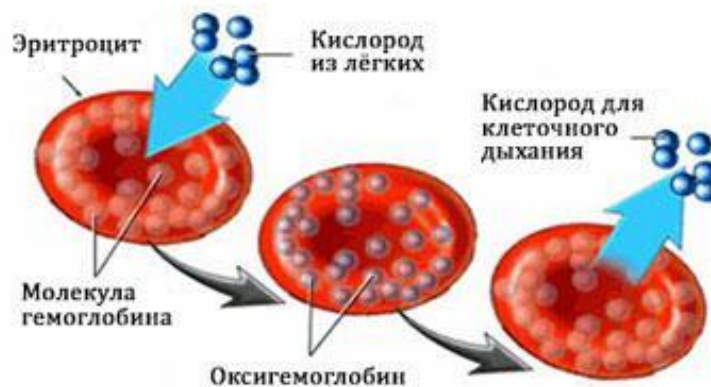
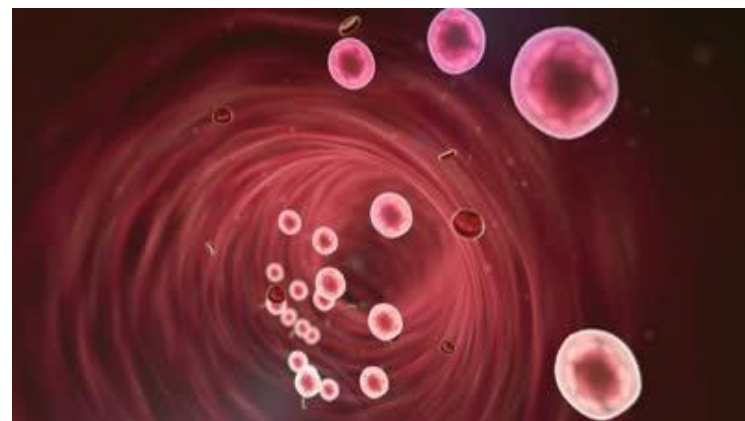


**Кровь** - жидкость, циркулирующая в кровеносной системе и переносящая газы и другие растворенные вещества, необходимые для метаболизма либо образующиеся в результате обменных процессов.



## Функции крови:

- Дыхательная;
- Транспортная;
- Трофическая (питательная);
- Экскреторная;
- Терморегуляторная;
- Защитная;
- Циркулирующая;

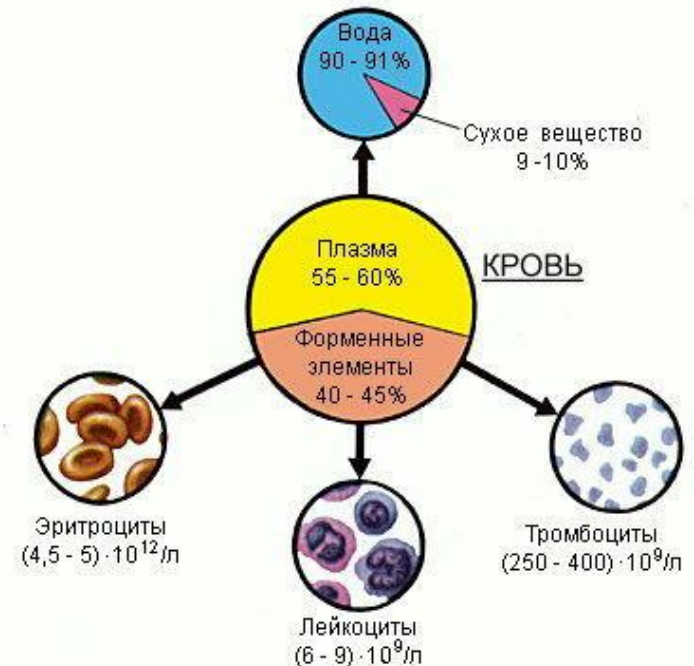
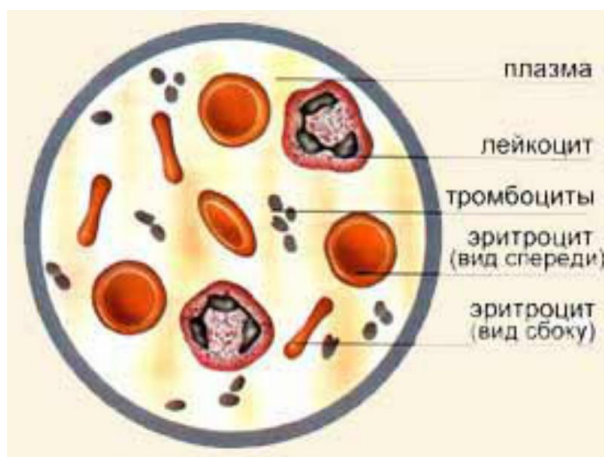


# Физико-химические свойства крови:

- Цвет;
- Относительная плотность;
- Вязкость;
- Осмотическое давление крови;
- Онкотическое давление;
- Температура крови;
- Коллоидная стабильность плазмы крови;
- Суспензионная устойчивость крови;
- Концентрация водородных ионов и регуляция рН крови;

# Компоненты крови:

- **клеточные** (эритроциты-, тромбоциты- и лейкоцитосодержащие);
- плазма (свежезамороженная, карантинизированная);
- **составляющие плазмы**
- (криопреципитат,
- криосупернатантная плазма).





# Свертываемость крови:

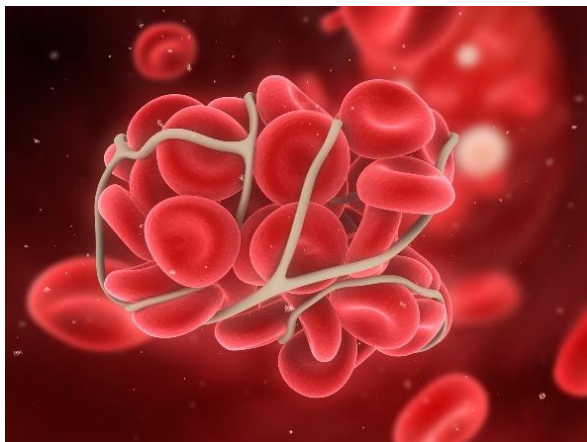
Свёртывание крови — это важнейший этап работы системы гемостаза, отвечающий за остановку кровотечения при повреждении сосудистой системы организма.

Процесс гемостаза разделяют на три стадии:

- временный (первичный) спазм сосудов;
- образование тромбоцитарной пробки за счёт адгезии и агрегации тромбоцитов;
- ретракция (сокращение и уплотнение) тромбоцитарной пробки.

## СВЕРТЫВАЕМОСТЬ КРОВИ ДЕЛИТЬСЯ НА 3 ФАЗЫ:

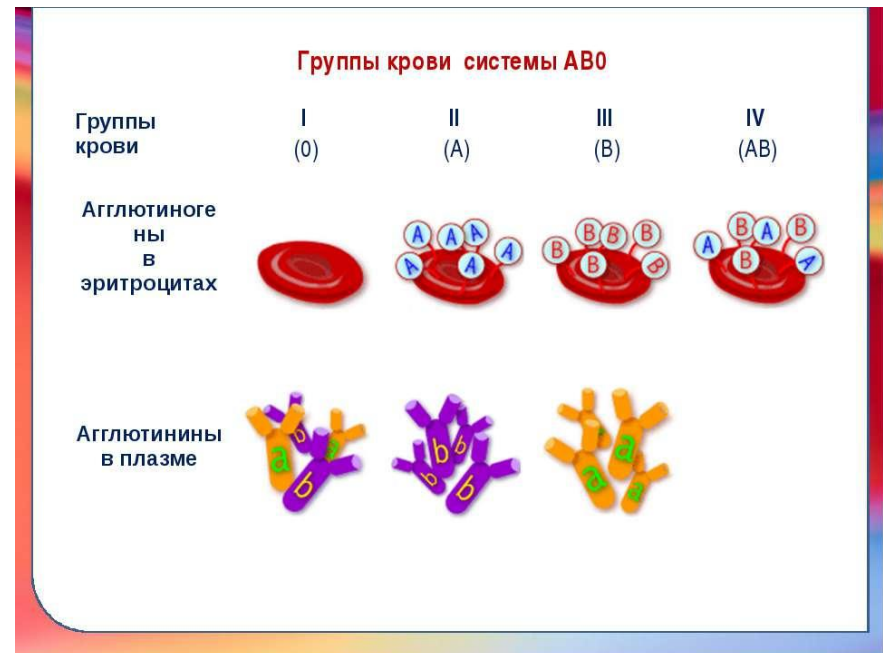
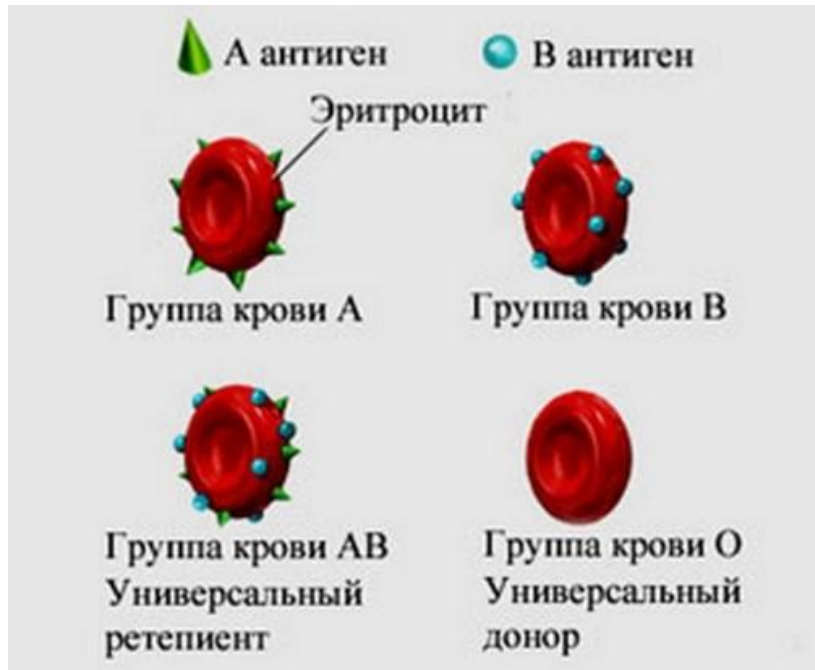
- **фаза активации** включает комплекс последовательных реакций, приводящих к образованию протромбиназы и переходу протромбина в тромбин;
- **фаза коагуляции** — образование фибрина из фибриногена;
- **фаза ретракции** — образование плотного фибринового сгустка.



# ГРУППЫ КРОВИ:

**Группа крови** — описание индивидуальных антигенных характеристик эритроцитов, определяемое с помощью методов идентификации специфических групп углеводов и белков, включённых в мембраны эритроцитов.

- $\alpha$  и  $\beta$ : первая (0)
- A и  $\beta$ : вторая (A)
- B и  $\alpha$ : третья (B)
- A и B: четвёртая (AB)



## ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (ГЕМОТРАНСФУЗИЯ):

Гемотрансфузия - переливание крови и ее компонентов

от донора к реципиенту.

### Показания к переливанию крови или ее компонентов:

- ❖ Потеря крови;
- ❖ Шоковое состояние;
- ❖ Непрекращающиеся кровотечения;
- ❖ Тяжелое малокровие;
- ❖ Хирургические вмешательства;
- ❖ Анемии;
- ❖ Гематологические заболевания;
- ❖ Гнойно-септические болезни;
- ❖ Тяжелые токсикозы;
- ❖ Острые интоксикации;

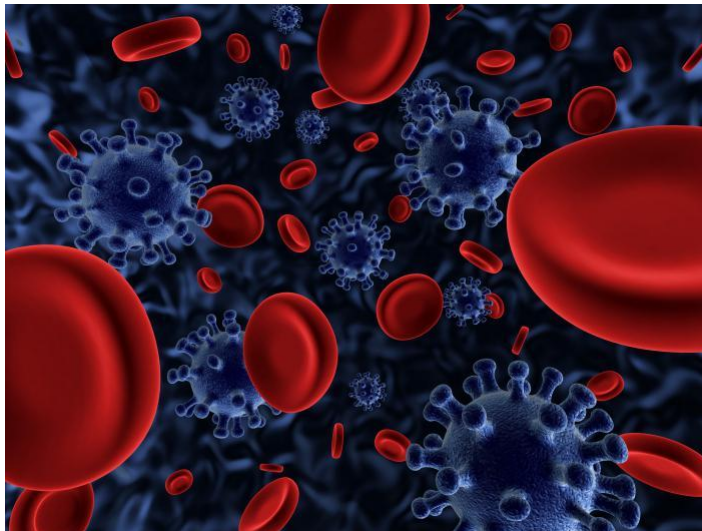




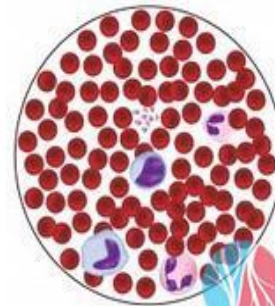
# Болезни крови:

Совокупность заболеваний крови разделена на следующие большие группы в зависимости от того, какой именно вид клеточных элементов или белков плазмы оказался патологически измененным:

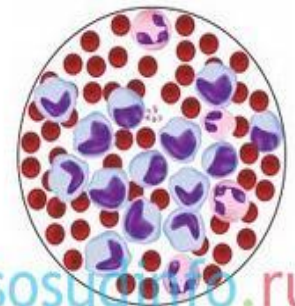
1. Анемия (состояния, при которых уровень гемоглобина ниже нормы);
2. Геморрагические диатезы или патология системы гемостаза (нарушения свертываемости крови);
3. Гемобластозы (различные опухолевые заболевания их клеток крови, костного мозга или лимфатических узлов);
4. Другие заболевания крови (болезни, которые не относятся ни к геморрагическим диатезам, ни к анемиям, ни к гемобластозам).



кровь здорового человека



кровь больного лейкемией



**Спасибо за внимание!**

