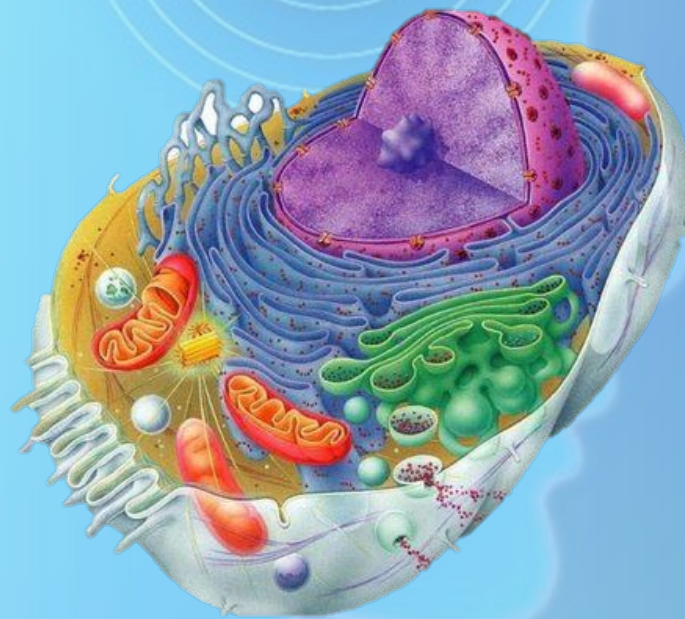


Актуализация знаний



Постановка проблемы

- 1. А вы знаете, что в 5 литрах крови человека может раствориться 100 мл кислорода? Но для удовлетворения потребностей организма в кислороде его необходимо значительно больше. Каким же путем организм получает нужное количество кислорода?**
- 2. Почему труп животного и человека уже через сутки начинает разлагаться, хотя в живом организме этого не происходит?**
- 3. Вы уже знаете, что кровь – это жидкая соединительная ткань. Но в случае пореза она превращается в сгусток. Как и почему это происходит?**
- 4. О чем может рассказать анализ крови ?**



LE TOUT PAR PRECAUTION

PUR LE MAL DE DENTS prenez médecine car selon Hippocrate et Galien l'inspiration mal à plusieurs causes et tous ces causes ont raison fin qui est la douleur doit se connaître. Que la médecine qu'on auroit pu faire principalement que est la rante elle doit être seulement d'usage l'usage d'employer espulser toutes autres choses dans cavités et deffinitions mal doit aussi reformer consolider les gencives et renchasser les dents branlées.

PUR LES COUPS AUX DENTS Faites vous saigner Car les dentelles d'abord ont de sang coagulé par la corruption des humeurs du sang. Pour lors de la saignée est d'une nécessité absolue pour débarrasser les dents d'abord à efforte faire ce traitement par de chaux.

PUR LES ANGELEURES Avez vous pris le médicament Car c'est par l'usage mal fait d'usage. Et mal de l'usage que par les autres raisons qui est d'usage. Le bon est d'employer les purges de vermicelle qui moult aux dents Circulando.

Par le sang du corps après l'usage de la saignée

Quand on seurt par les règles et dans les femmes on a rien à se reprocher

Les Remedes à tous maux.

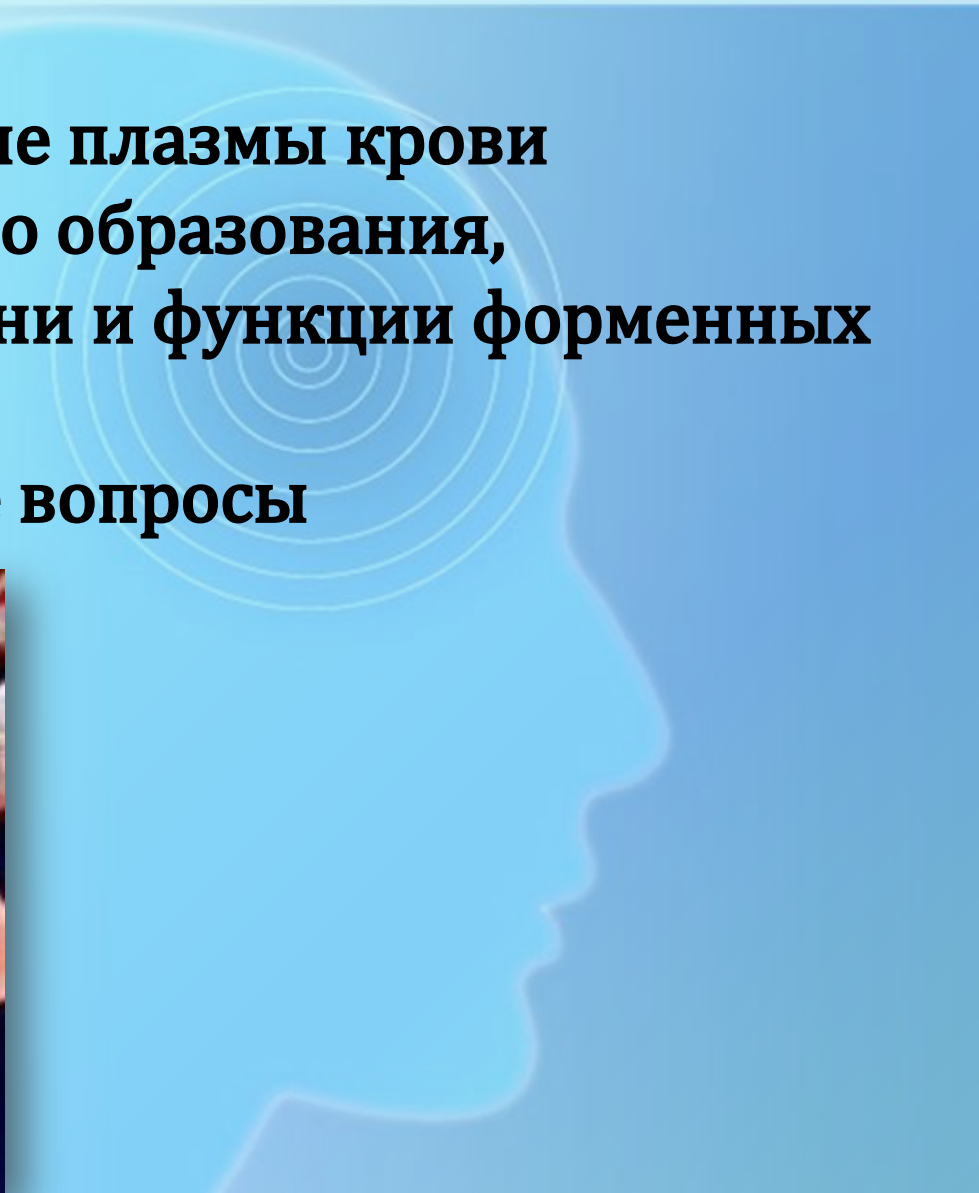
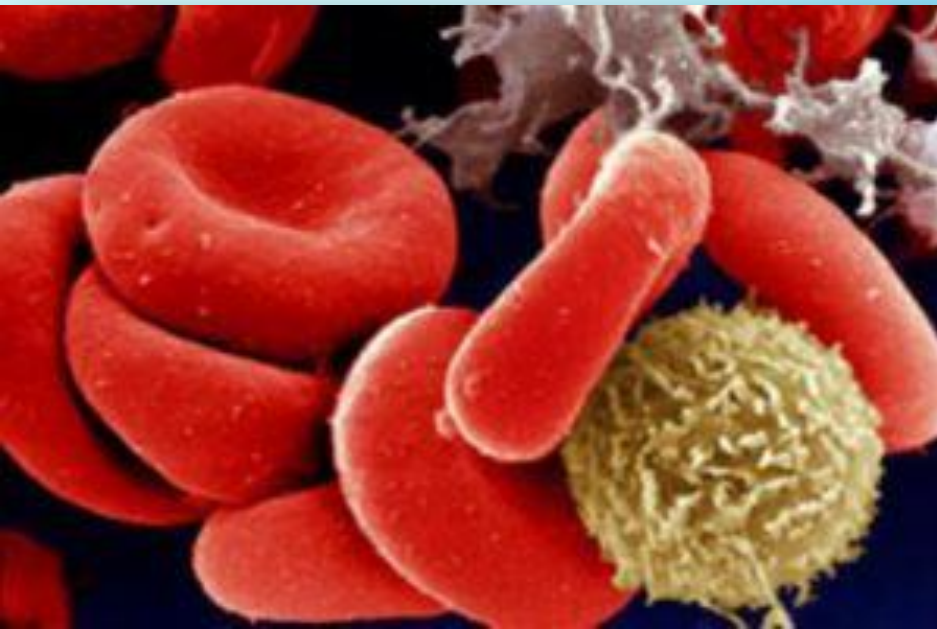
Avez vous la fièvre quartaine. Mal au dedans mal au dehors.
 Osez vous aux pieds ou la migraine. Purge saigné prenez force chistores.
 Mal à l'esprit ou mal au corps. Vous creverez ou bien vous sortirez d'affaires.

*Кровь и остальные
компоненты
внутренней среды
организма.*



Цели урока:

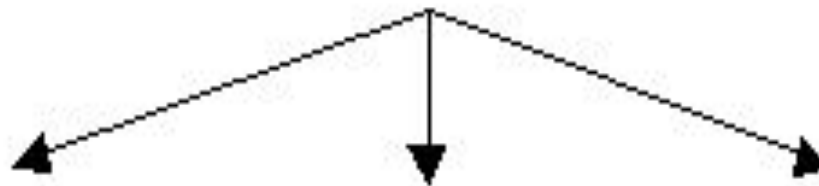
- дать определение крови
- изучить состав и значение плазмы крови
- выяснить строение, место образования, продолжительность жизни и функции форменных элементов крови
- ответить на проблемные вопросы



КРОВЬ – ЭТО ...

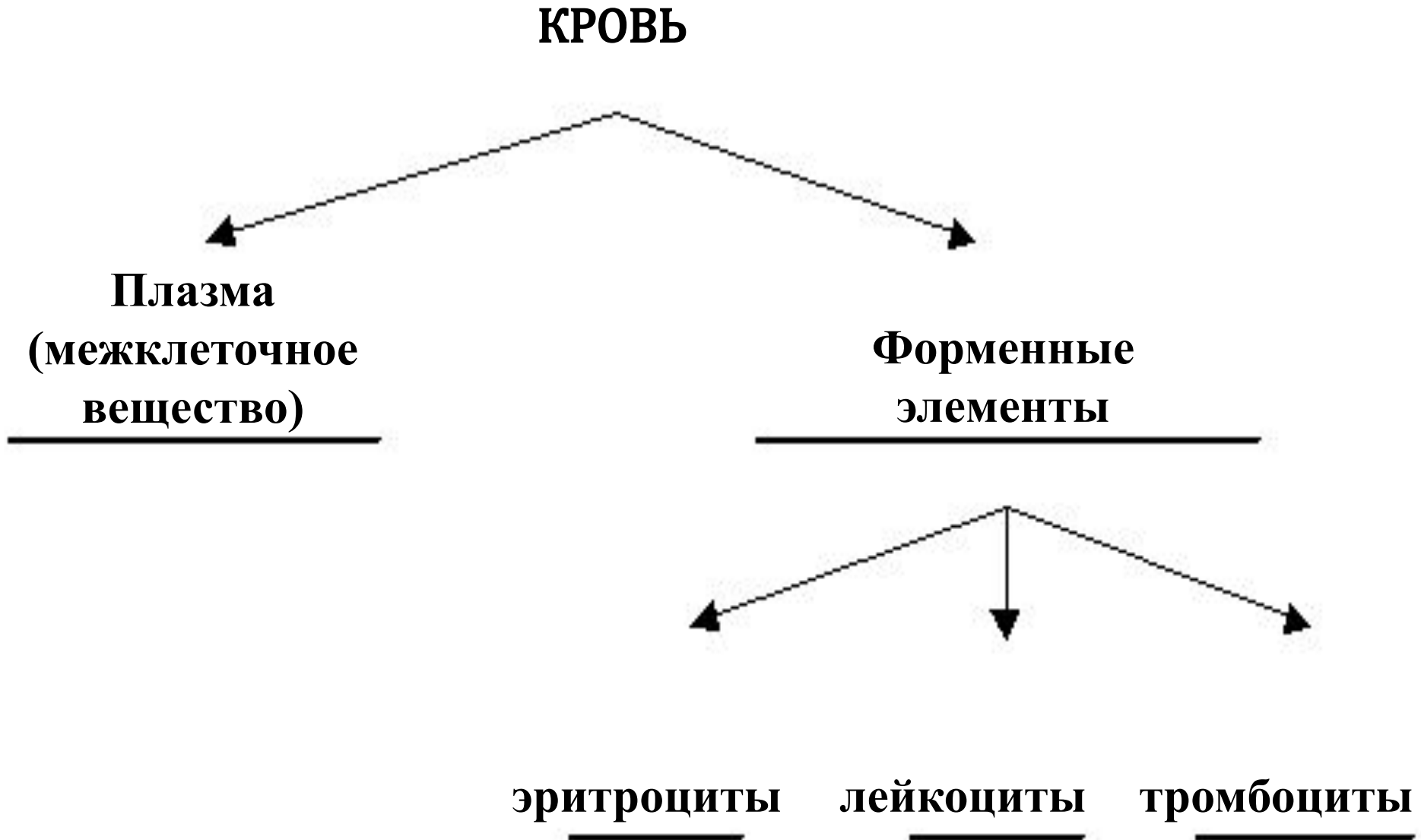
КРОВЬ

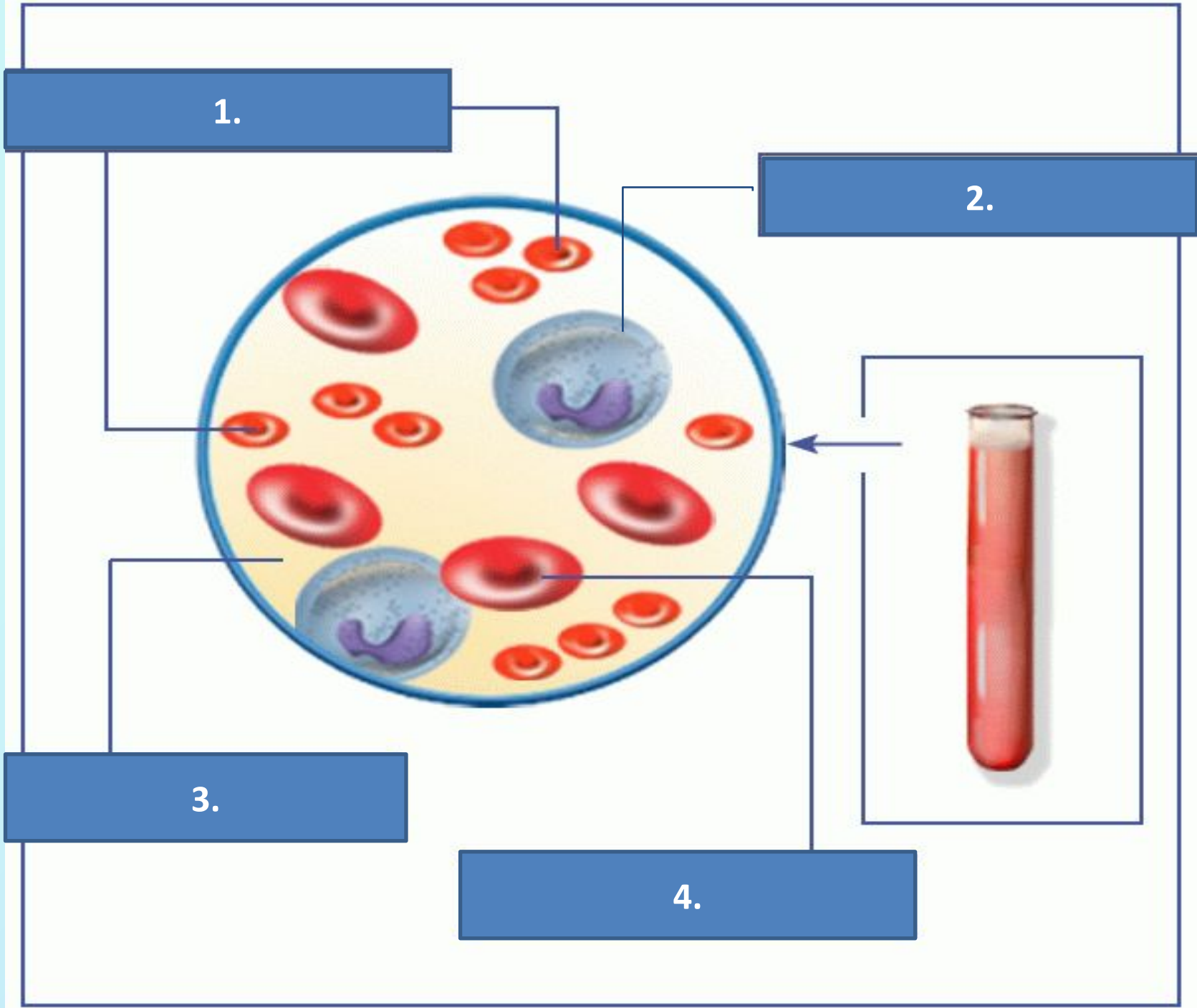






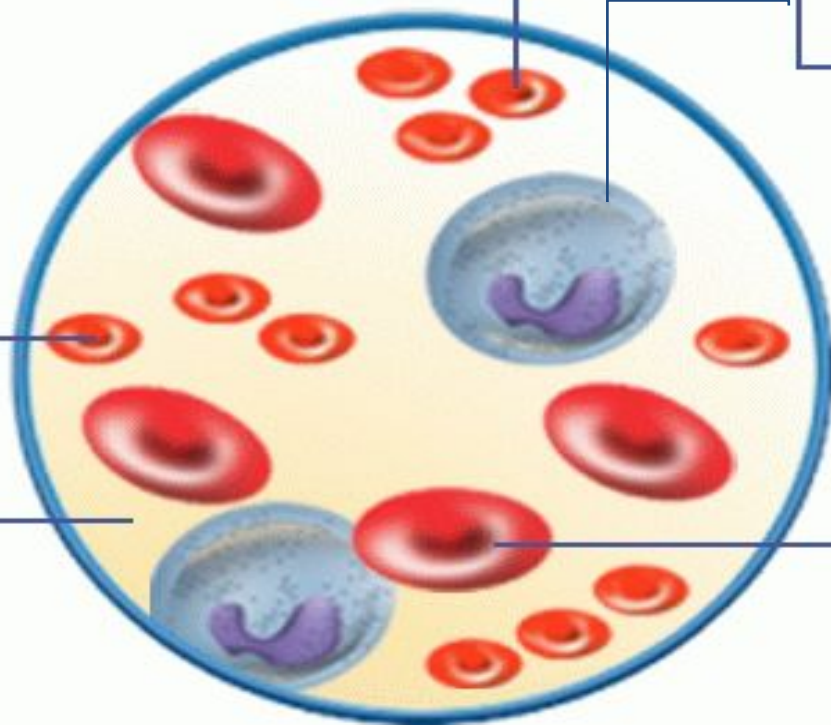
КРОВЬ – ЭТО жидкая соединительная ткань красного цвета.





Тромбоциты

Лейкоциты



Плазма

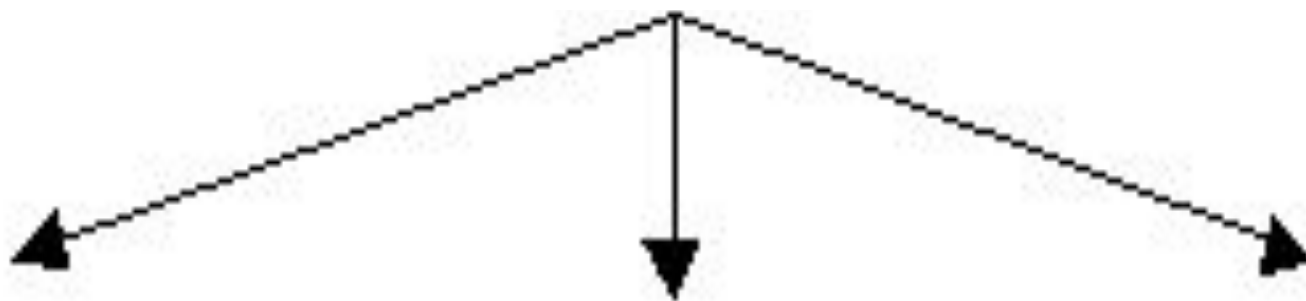
Эритроциты



Плазма – это ...

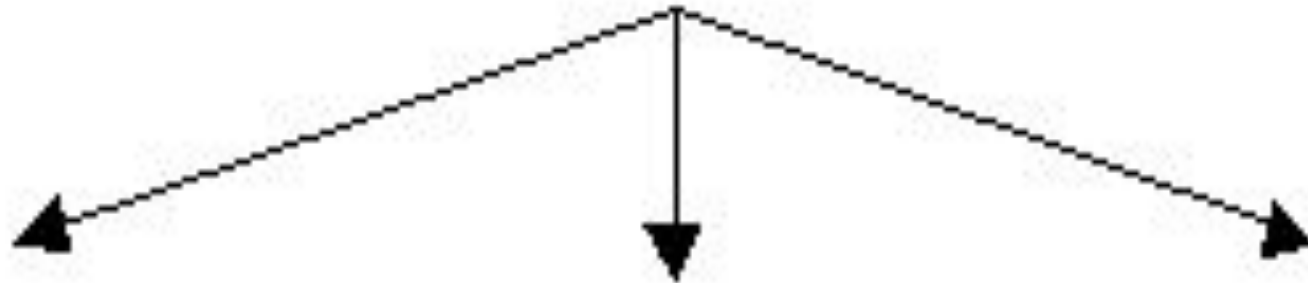


Плазма



Плазма – это межклеточное вещество крови, составляющее около 60% её объёма.

Плазма



вода (90-92%)

**минеральные в-ва
(соли Na, K, Ca и др.)**

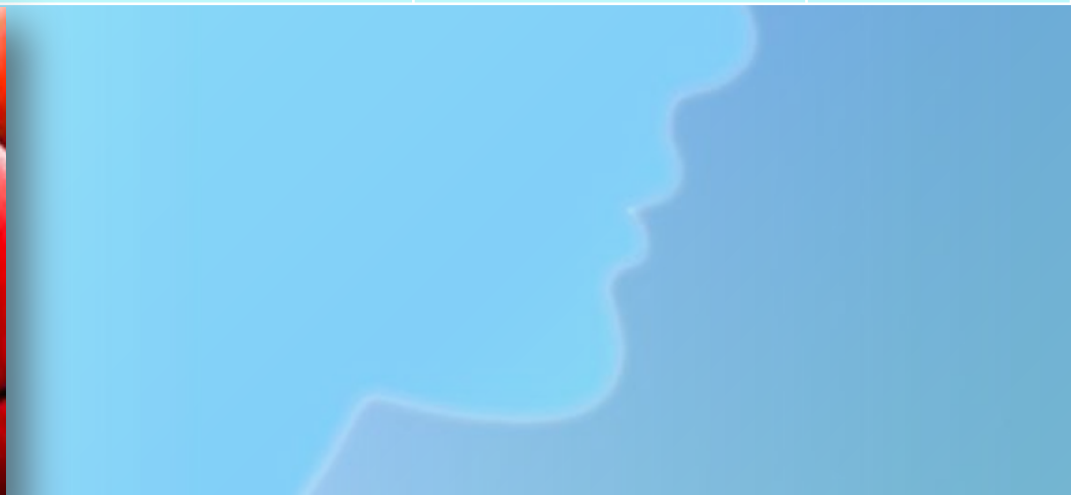
**органические в-ва
(белки, глюкоза и др.)**

Форменные элементы крови

| Форменные элементы крови | Содержание в крови, шт./мл | Особенности строения | Место образования и срок жизни | Функции |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------------|---------|
| Эритроциты (красные клетки крови) | Первая группа | | | |
| Лейкоциты (белые клетки крови) | Вторая группа | | | |
| Тромбоциты (кровяные пластинки) | Третья группа | | | |

Форменные элементы крови

| Форменные элементы крови | Содержание в крови, шт./мл | Особенности строения | Место образования и срок жизни | Функции |
|-----------------------------------|----------------------------|--|--|-------------|
| Эритроциты (красные клетки крови) | 4,5-5,5 млн. | мелкие, безъядерные, форма двояковогнутой линзы, эластичные, красные - содержат гемоглобин | в красном костном мозге, 100-120 суток | дыхательная |



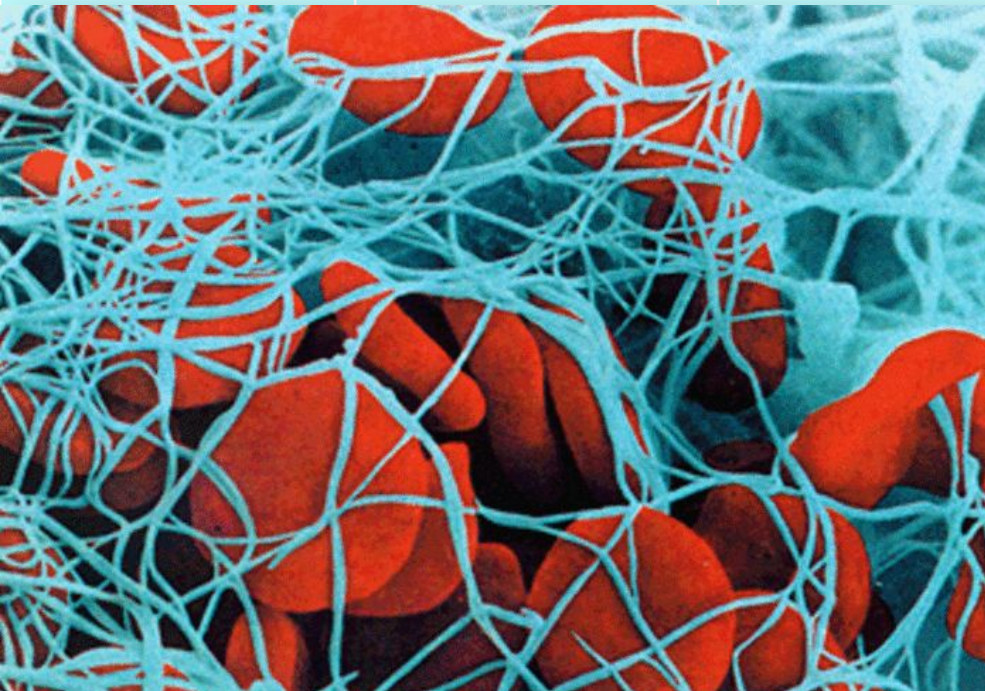
Форменные элементы крови

| Форменные элементы крови | Содержание в крови, шт./мл | Особенности строения | Место образования и срок жизни | Функции |
|--|----------------------------|--|---|--|
| Лейкоциты (белые клетки крови) | 6-8 тыс. | размер и форма разные, бесцветные, ядерные, могут активно перемещаться | в красном костном мозге, в селезенке и лимфатических узлах, срок жизни разный | иммунная (защита от болезнетворных бактерий) |



Форменные элементы крови

| Форменные элементы крови | Содержание в крови, шт./мл | Особенности строения | Место образования и срок жизни | Функции |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Тромбоциты (красные пластинки) | 400 тыс. | небольшие, безъядерные | в красном костном мозге, 5-7 сут. | осуществляют свертывание крови |



тромбоциты, образующие тромб

Постановка проблемы

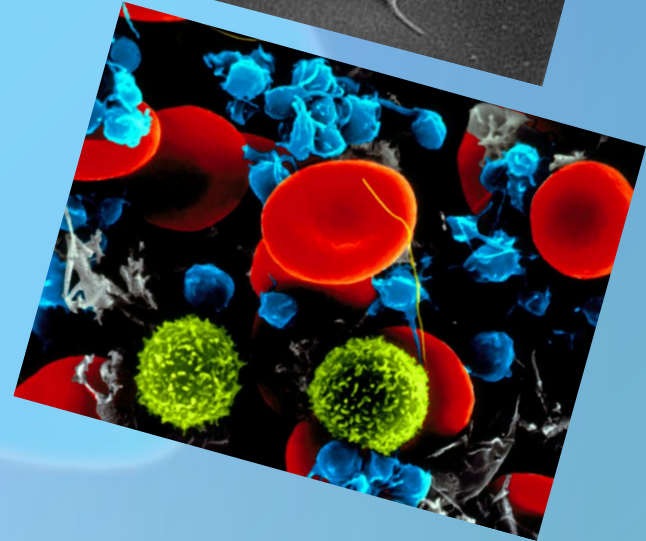
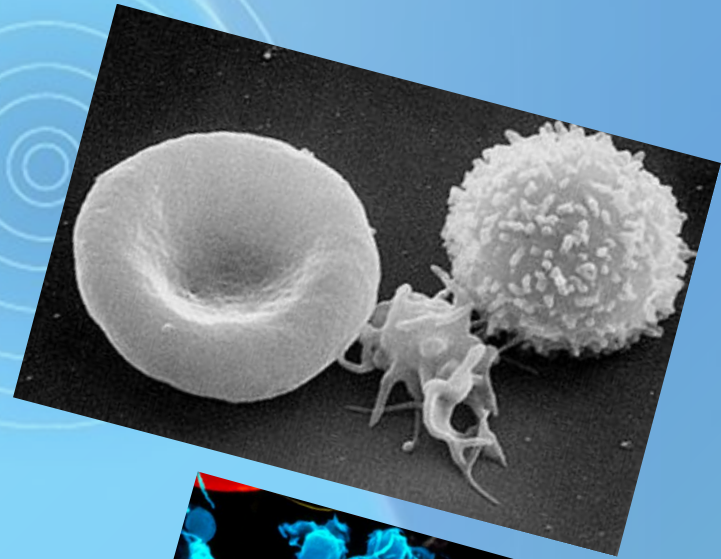
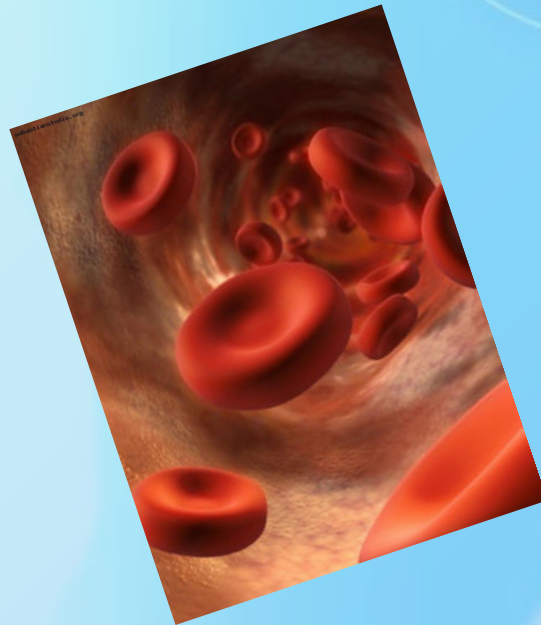
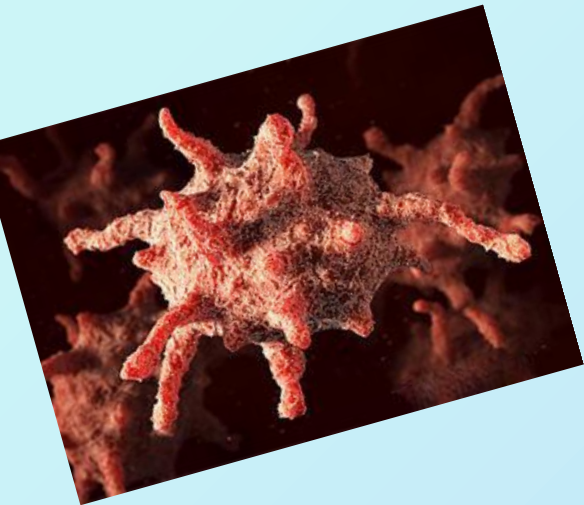
- 1. А вы знаете, что в 5 литрах крови человека может раствориться 100 мл кислорода? Но для удовлетворения потребностей организма в кислороде его необходимо значительно больше. Каким же путем организм получает нужное количество кислорода?**
- 2. Почему труп животного и человека уже через сутки начинает разлагаться, хотя в живом организме этого не происходит?**
- 3. Вы уже знаете, что кровь – это жидкая соединительная ткань. Но в случае пореза она превращается в сгусток. Как и почему это происходит?**
- 4. О чем может рассказать анализ крови ?**

Анализ крови



Домашнее задание

- учебник § 17 стр. 109-114
- учить определения, схемы и таблицу, составленные на уроке
- творческое задание - сделать презентации или краткие сообщения на темы:
 - Тканевая жидкость
 - Лимфа.



*Благодарю за
активную
работу!*

