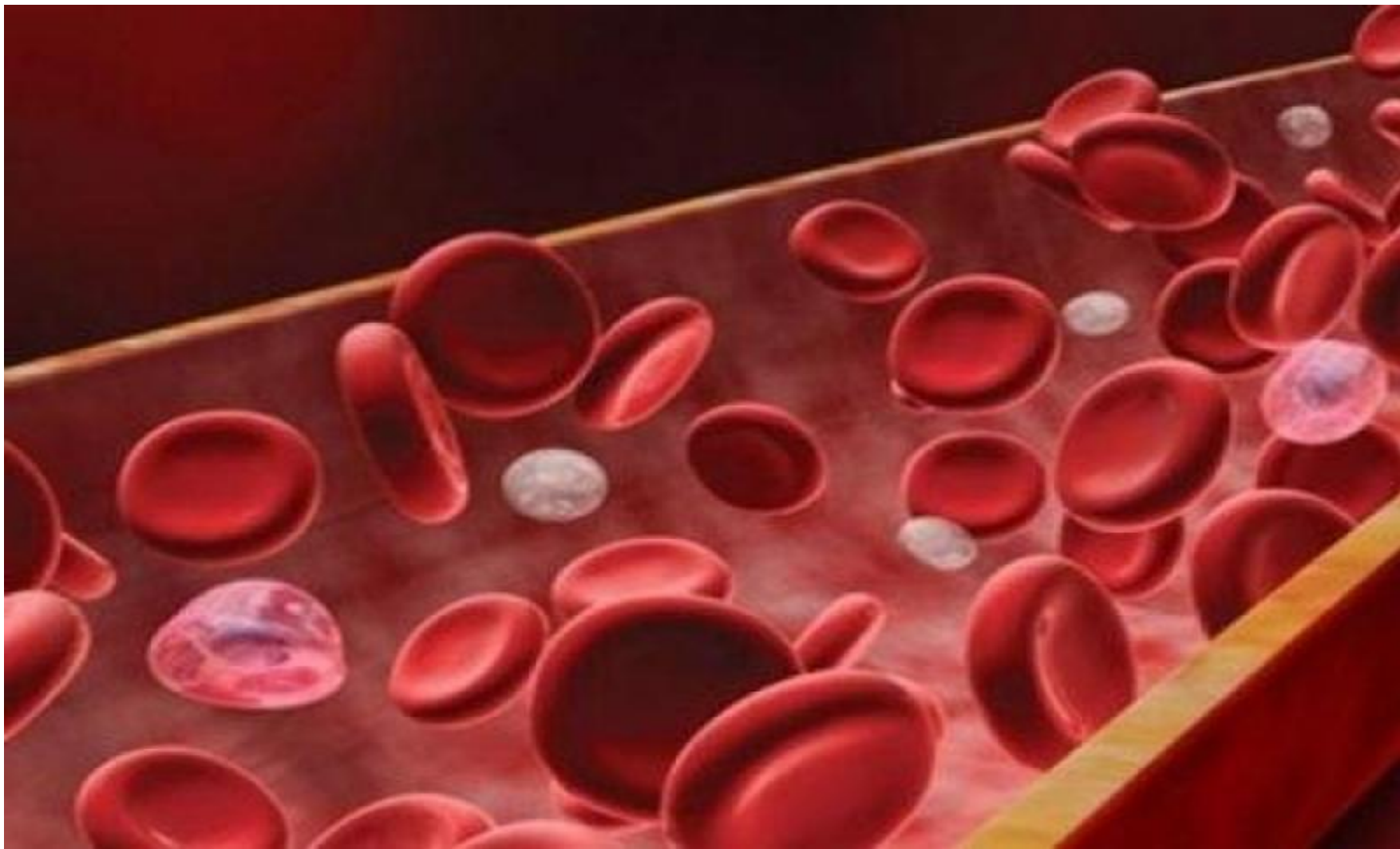


**Собор Воскресения Христова на
Крови, или Храм Спаса на Крови**

Собор Воскресения Христова на Крови,
или **Храм Спаса на Крови** в [Санкт-Петербурге](#) — [православный](#) мемориальный
однопрестольный [храм](#) во имя [Воскресения](#)
[Христового](#); сооружён в память того, что на
этом месте 1 [13] марта [1881 года](#) в
результате [покушения](#) был смертельно ранен
император [Александр II](#) (выражение *на*
крови указывает на кровь царя). Храм был
сооружён как памятник царю-мученику на
средства, собранные по всей России.

КРОВЬ



что такое кровь

Жидкая соединительная ткань красного цвета, циркулирующая в организме человека или животного, доставляющая питательные вещества к тканям и уносящая продукты их распада.
Кровь от греческого гемма.

турбо

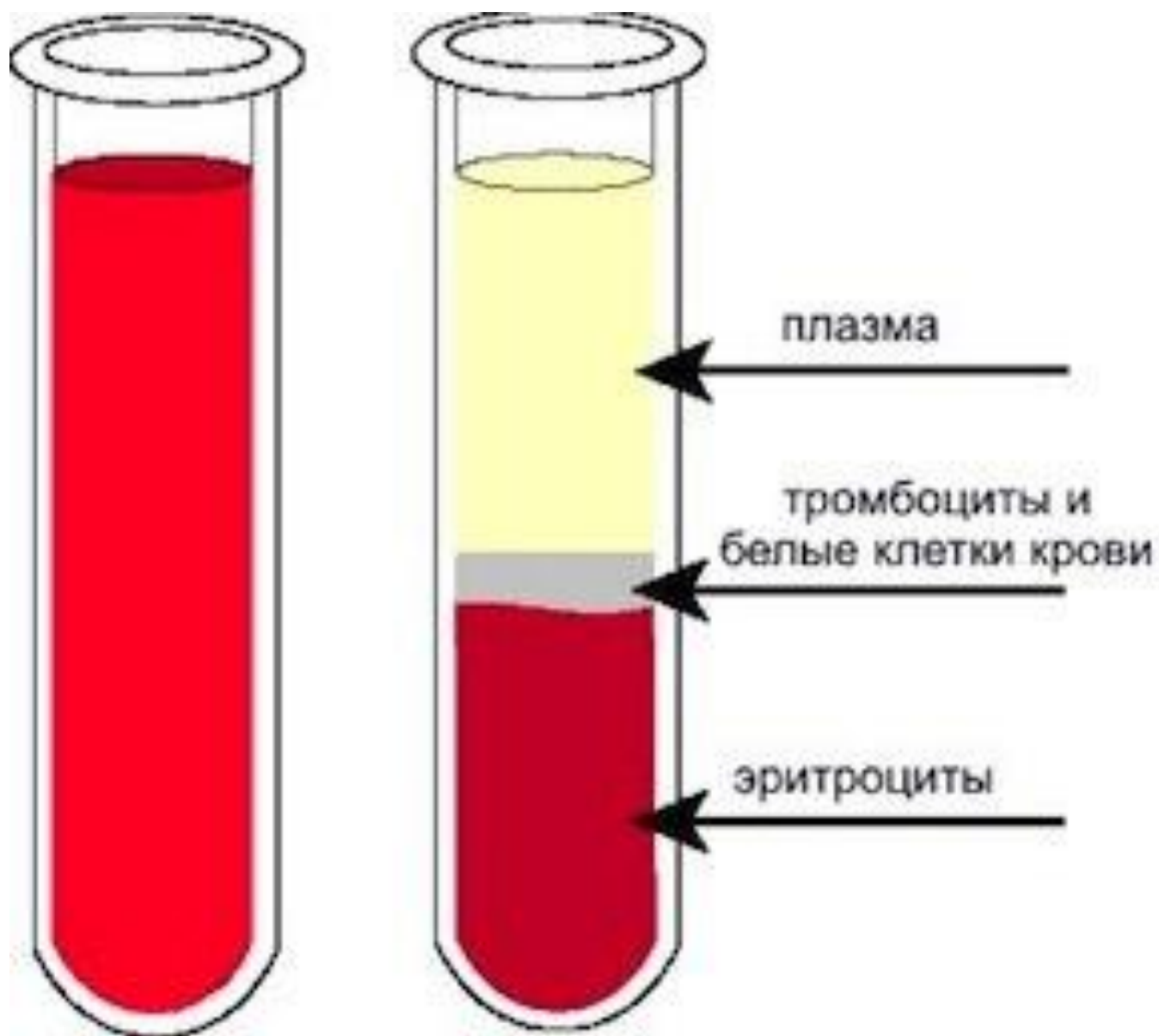
ГЕМАТОГЕН
детский



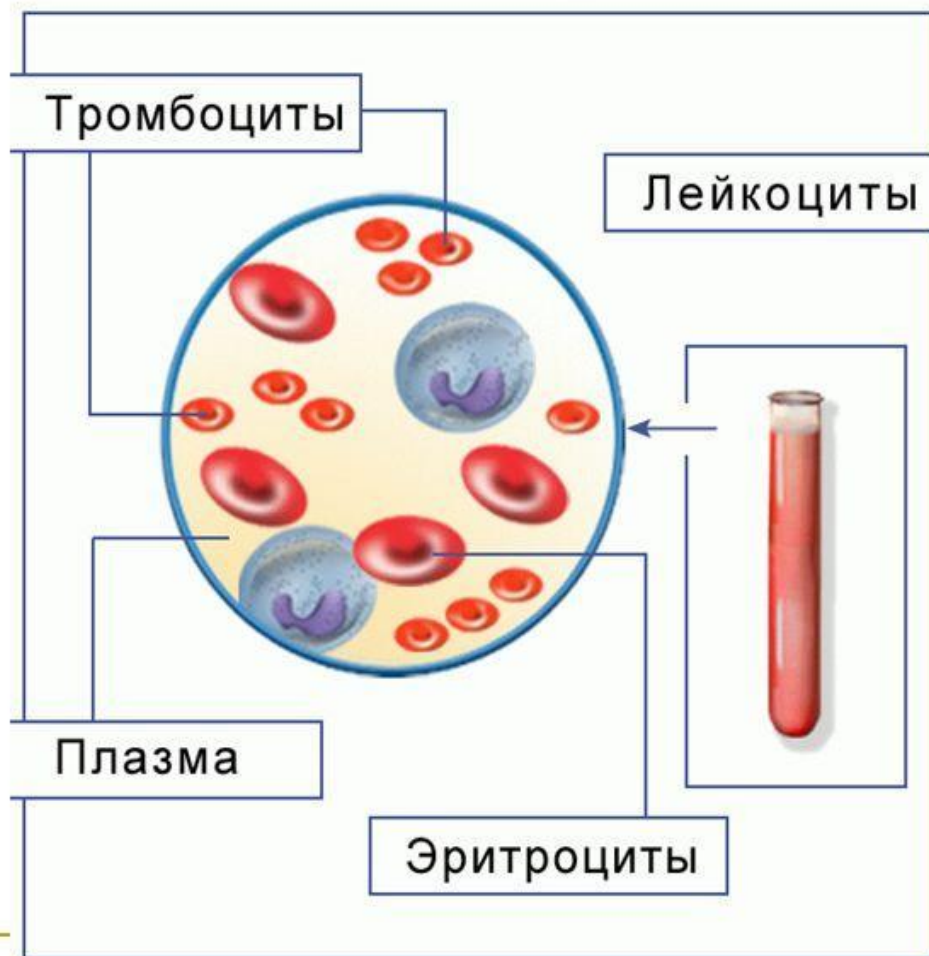
| | |
|--------------------------|--------------------------|
| обошлось без крови | братья по крови |
| кровью пахнет | до последней капли крови |
| кровь из носу | в кровь |
| кровь и плоть | кровь кипит |
| кровь от крови | кровь с молоком |
| кровь стынет в жилах | жаждать крови |
| кровь ударила голову | голос крови |
| выпить всю кровь | портить кровь |
| потом и кровью | проливать кровь |
| родная кровь | руки по локоть в крови |
| свекровь — всем кровь | кровь играет |
| сердце кровью обливается | единокровные |
| это у него в крови | кровинушка (моя) |

Каждый человек в течение жизни
«потом и кровью» накапливает свой
жизненный опыт, что очень дорого для
души – откладывает в копилку,
создавая собственные "со**к**ровища".
Вот и мы сегодня постараемся что то
заложить в свои копилки.

Выясним, почему **к**ровь это сама жизнь.



Состав крови

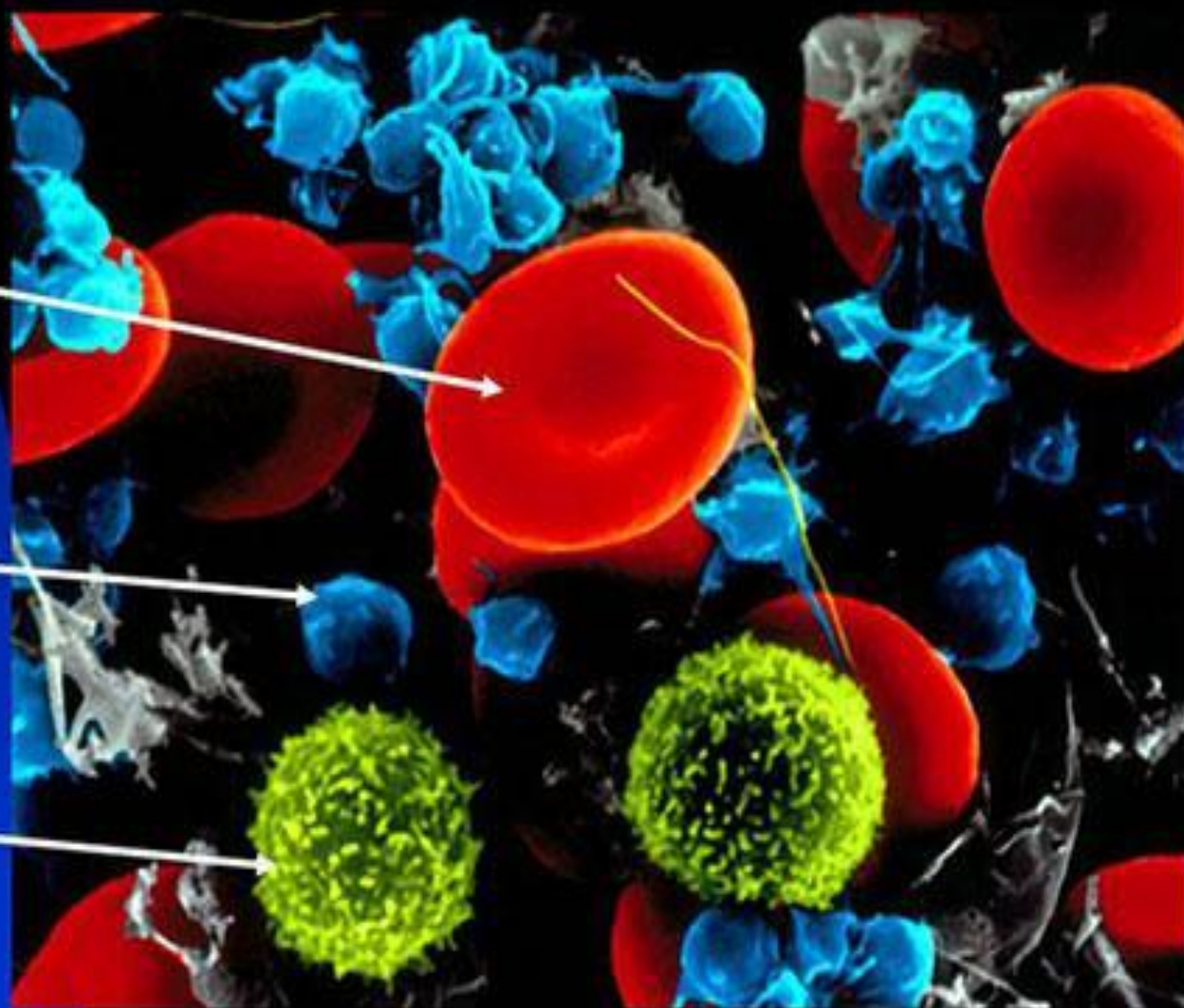


Форменные элементы крови

эритроциты

тромбоциты

лейкоциты

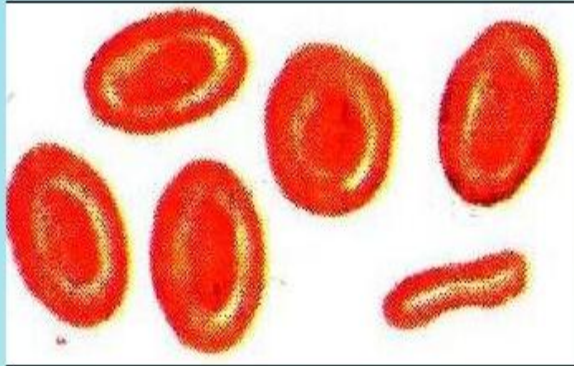


Плазма крови



Рис. 4 – Состав плазмы крови

Эритроцит

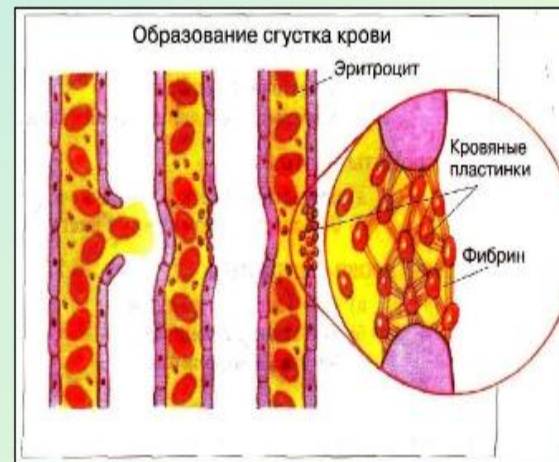
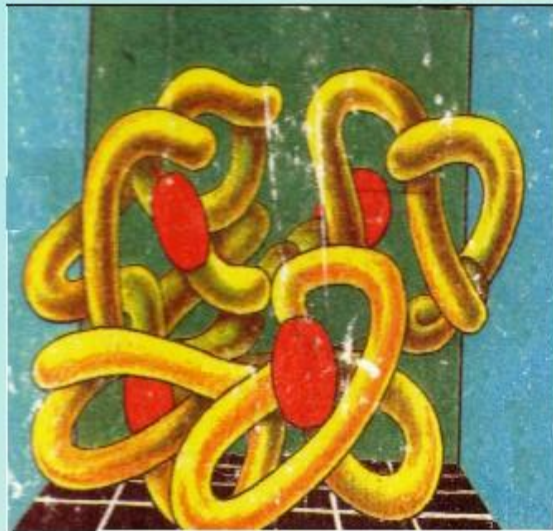


Эритроциты, или красные клетки крови, хорошо видны под микроскопом в капле свежей крови. Их много, поэтому они хорошо заметны: в 1 мм^3 – 4,5 – 5,5 млн. эритроцитов. Это мелкие безъядерные клетки двояковогнутой формы. Такая форма значительно увеличивает поверхность эритроцитов.

Красноватую окраску придаёт эритроцитам особый белок – *гемоглобин*. Благодаря ему эритроциты выполняют дыхательную функцию крови: гемоглобин легко соединяется с кислородом и так же легко его отдаёт. Принимают участие эритроциты и в удалении углекислого газа из тканей.

Образуются эритроциты в красном костном мозге. Их век недолог – 100-120 суток. Ежедневно вместо погибших образуется до 300 млрд. новых эритроцитов.

гемоглобин



Лейкоциты – белые кровяные клетки



- Место образования – красный костный мозг, лимфатические узлы, селезёнка
- Количество в 1 мм³ крови – 6 -8 тыс.
- Строение, состав – амёбовидная форма, имеет ядро
- Функция – защитная
- Место разрушения – печень, селезёнка

Тромбоциты – кровяные пластинки



- Место образования – красный костный мозг
- Количество в 1 мм³ крови – 200 – 300 тыс.
- Строение, состав – части клеток красного мозга
- Функция – участвуют в свёртывании крови
- Место разрушения – повреждённые сосуды

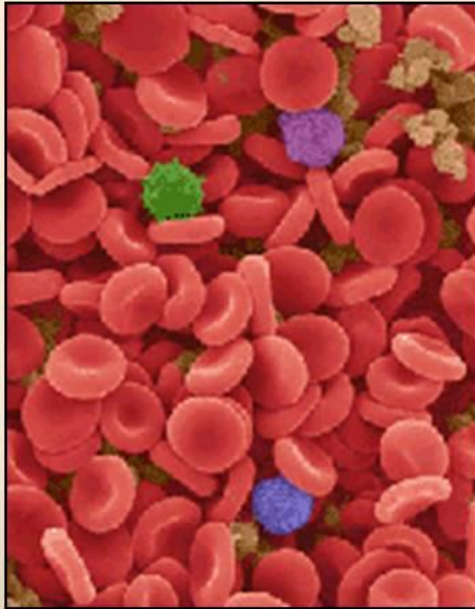
Функции крови:

Подача
кислорода и
питательных
веществ к тканям
организма и
вывод продуктов
жизнедеятельнос
ти

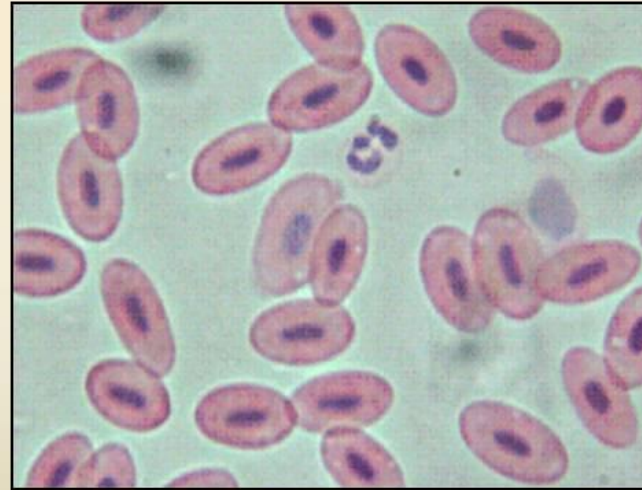
Защита организма
от заболеваний
путём выработки
антител и защита
от инфекции

Поддержание
постоянной
температуры тела
за счёт циркуляции
крови по всему
организм

Сравнение крови человека с кровью лягушки



Кровь человека, ув. 1500 раз



Кровь лягушки, ув. 600 раз

Сравнительная характеристика строения эритроцитов человека и лягушки

| Эритроцит | Диаметр клетки, мкм | Форма клетки | Наличие ядра | Окраска цитоплазмы |
|-----------|---------------------|----------------|--------------|--------------------|
| Человека | 7-8 | двойковогнутая | нет | светло-розовая |
| Лягушки | 21-24 | овальная | есть | ярко-красная |



**Что отложите сегодня в
свою «сокровищницу»
в ларец знаний,
в ларец умений
и ларец чувств?**

Домашнее задание

1. Прочитайте текст на стр. 128- 135
2. Ответить на вопросы №1 – 9 на стр.135
3. Узнайте происхождение терминов «эритроцит», «тромбоцит», «лейкоцит», «гемоглобин».
4. Сравните слова «кров» и «кровь», как можно объяснить их сходное звучание?