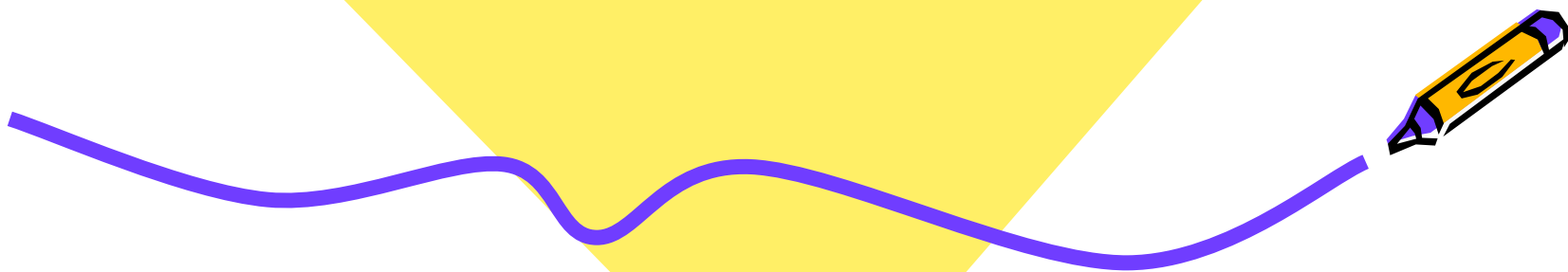


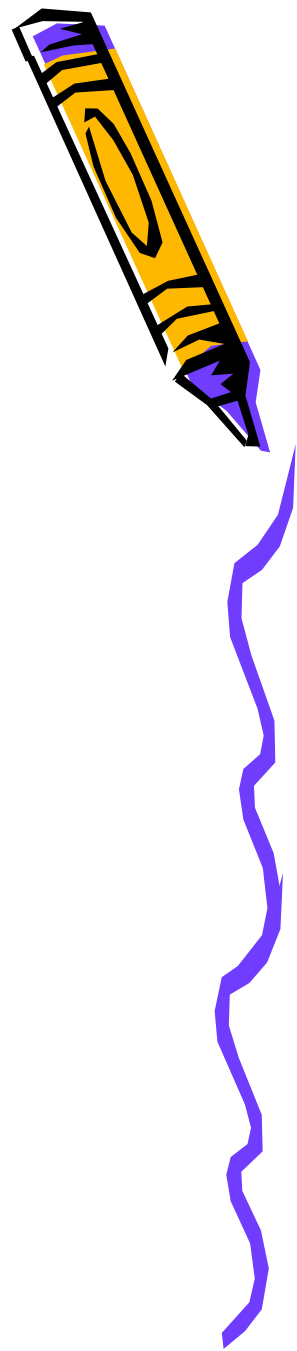
АНАТОМИЯ



Кровь -
носительница жизни



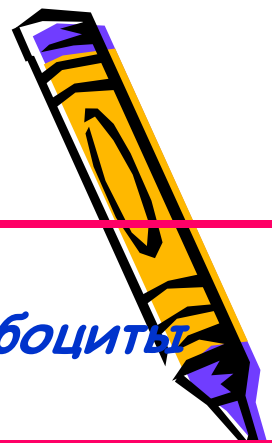
Задачи:



- Обобщить систематизировать знания о составе и функциях основных элементов крови;
- Проверить усвоение понятий и терминов по теме,
- Решать познавательные биологические задачи.



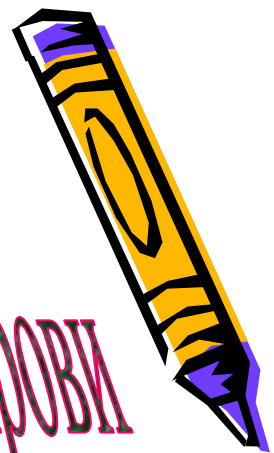
Форменные элементы крови



Наименование	Эритроциты	Лейкоциты	Тромбоциты
Строение	Безъядерная клетка покрыта мембраной, содержит гемоглобин	Бесцветная клетка, содержит ядро	Кровяные пластинки
Количество в 1мм^3	До 5 млн	4-9 тыс.	180-320 тыс
Продолжительность	120 дней	От 1 дня до нескольких дней	5-8 дней
Функции	Переносит O_2 и CO_2	Защитная (фагоцитоз, иммунитет)	Свертывание крови, восстановление сосудов



Схема переливания крови



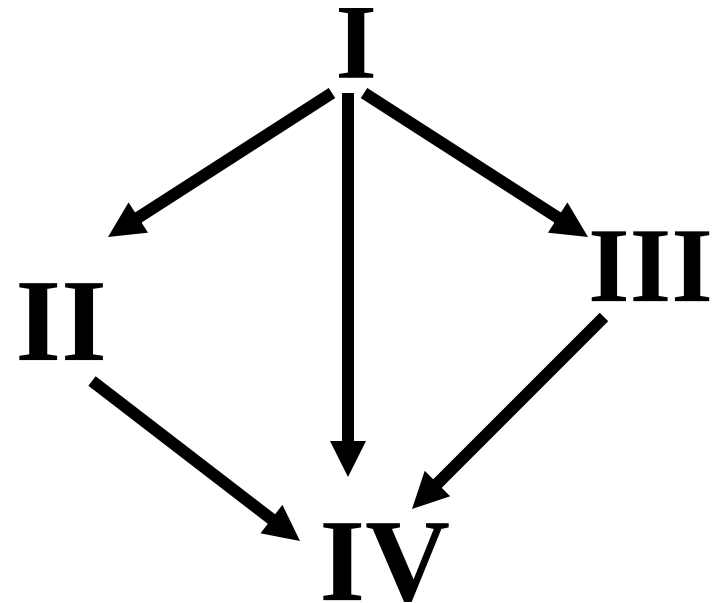
I(O)-группа-в эритроцитах
Агглютиногенов нет.

II(A)-в эритроцитах находится
Агглютиноген «А», в плазме-
агглютинин «В»

III(B)- в эритроцитах
обнаруживается агглютиноген
«В», в плазме -агглютинин «а»

IV(AB)-в эритроцитах
содержатся агглютиногены
«А» и «В»

Правила переливания крови



Рабочий лист

Задача №1

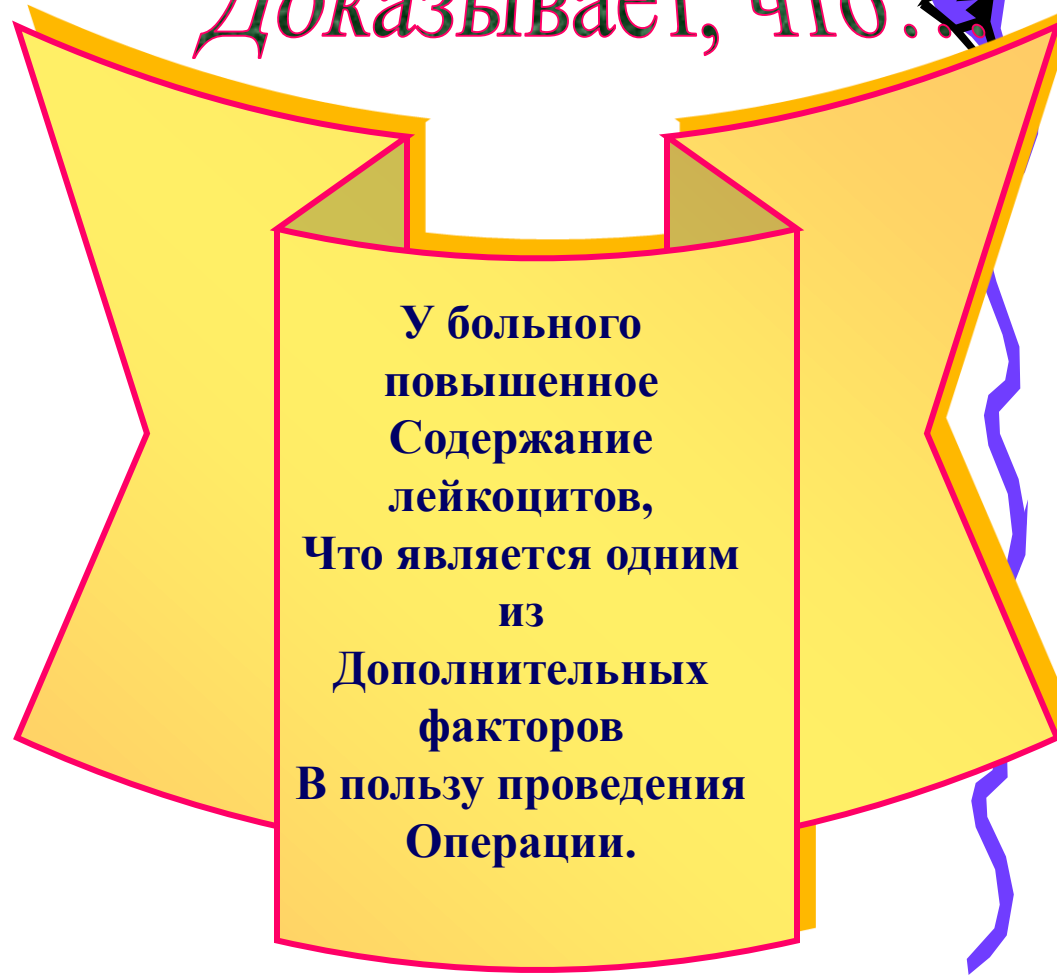
Человек заболел. По характеру и месту боли врач подозревает, что у него воспаление червеобразного отростка (аппендицит). Больному делают срочный анализ крови. Предположите, почему врач решил оперировать больного?



Данный анализ
Доказывает, что...



У больного
повышенное
Содержание
лейкоцитов,
Что является одним
из
Дополнительных
факторов
В пользу проведения
Операции.



Рабочий лист



Задача № 2

*У человека цвет крови
красный,
У головоногих
моллюсков- голубой.
Объясните причину
столь
Разной окраски крови.*

Ответ «зоолога»

*У головоногих мол
Люсков в крови
Имеется пигмент
Голубого цвета-
Гемоцианин, кото
Рый содержит
Много меди; он и
Придает крови
Голубой цвет.*



Рабочий лист



Задача №3

*Свертывание крови -
защитная*

*Реакция организма, при
которых кровь свертывается
внутри сосудов. Почему эти
заболевания опасны для
людей?*



*Ответ «студента-
Медика»*

*Тромбы- причина тя-
желых заболеваний,
Как инсульт-тромбоз,
закупорка сосудов моз-
га, инфаркт-тромбоз
венечных сосудов серд-
ца, при которых проис-
ходит нарушение кро-
воснабжение жизнен-
но важных органов.*

Это интересно:

Цепочкой эритроцитов можно трижды опоясать Земной шар.

Кровеносные капилляры имеют толщину в 10 раз меньшую, чем волос.

Каждую секунду в организме человека разрушается От 2 до 10 млн.эритроцитов.

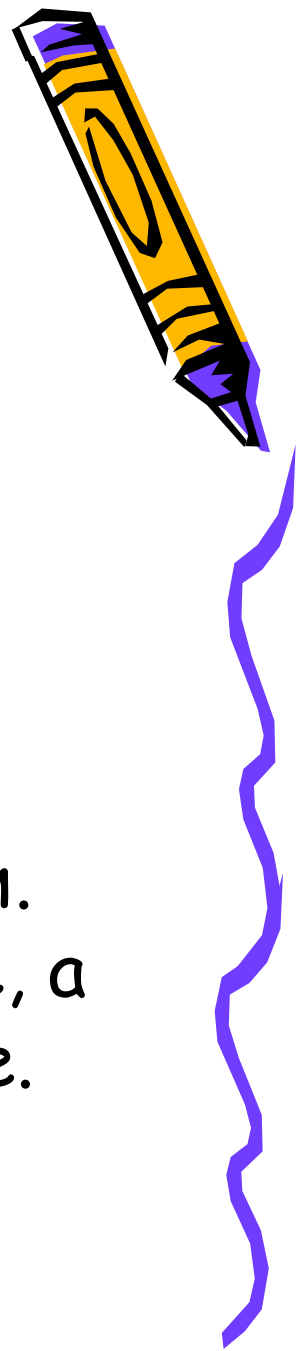
Потеря 1.3 количества крови может привести организм к гибели.

Витамин К улучшает свертывание крови.Он содержится в листьях салата, капусте, в томатах.

У человека общая длина капилляров выше 100 тыс. км.



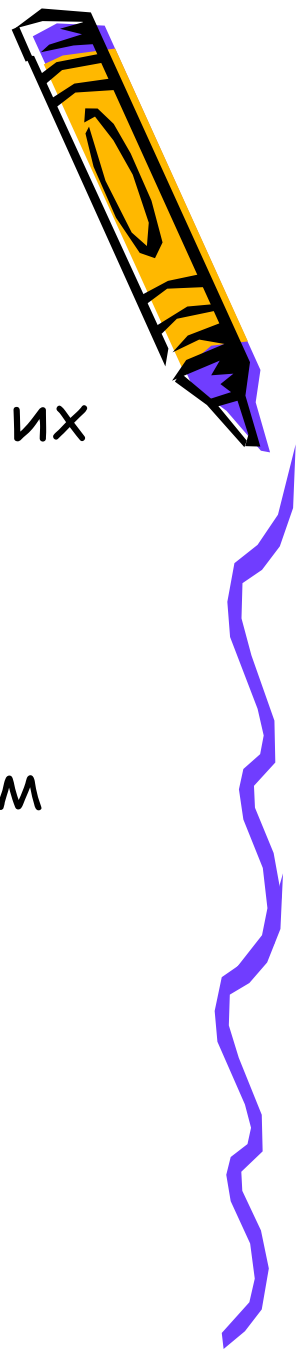
Найди ошибку



Эритроциты красные кровяные очень малы. В 1 мм^3 их 10 млн. Зрелые эритроциты имеют мелкие ядра. Это клетки шаровидной формы, не способные к самостоятельному движению. Внутри клеток находится гемоглобин соединение белка и меди. Эритроциты зарождаются в селезенке, а разрушаются в красном костном мозге. Основная функция эритроцитов транспорт питательных веществ.



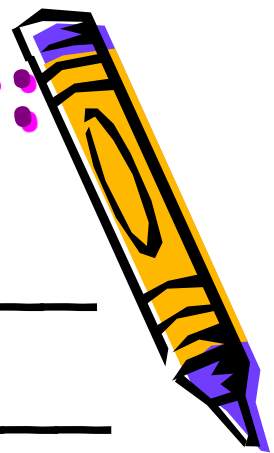
Проверь себя



- Ответы к слайду : «Найди ошибку» в 1 мм^3 их 10 м л н-(5м л н).
- Имеют мелкие ядра-(не имеют ядра).
- Шаровидной-(двояковогнутая лепешка).
- Меди-(железа).
- Зарождаются в селезенке-(в красном костном мозге).
- Разрушаются в красном костном мозге-(селезенке).
- Транспорт питательных веществ-(газов).



Биологический диктант:



- Движение крови по сосудам _____
- Самый крупный сосуд _____
- Красные кровяные клетки _____
- Кровь, насыщенная углекислым газом _____
- Белые кровяные клетки _____
- Жидкая часть крови _____





Биологический диктант:

Кровообращение;

Аорта;

Эритроциты;

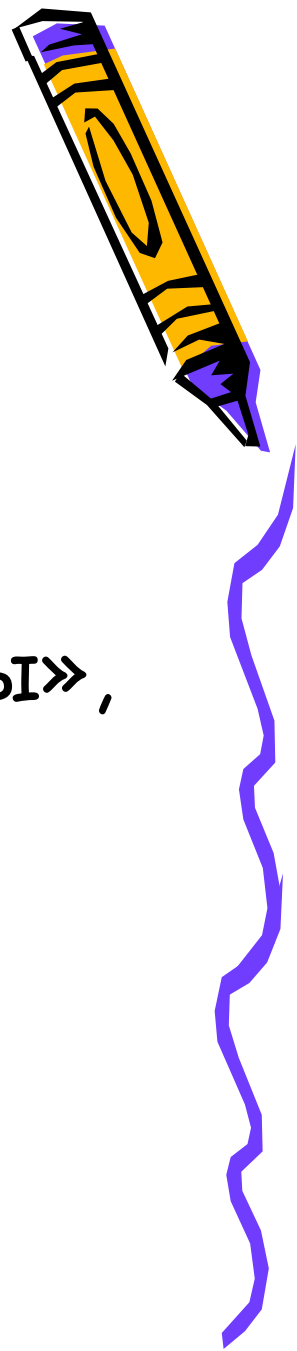
Венозная;

Лейкоциты;

Плазма ;



Домашнее задание



- Пар. 16.
- Подготовить сообщение:
«Эволюция кровеносной системы»,
- «Питание по группам крови»

