

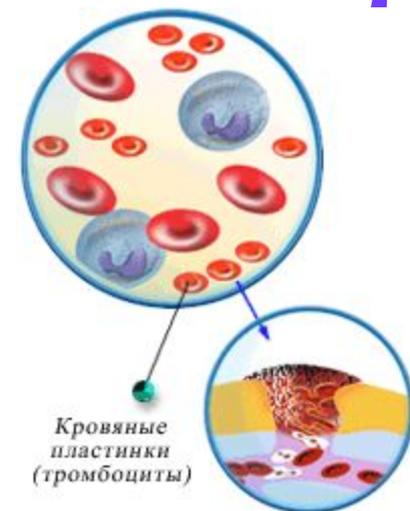
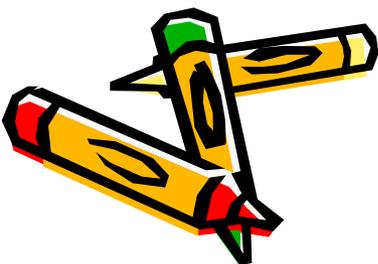


Внутренняя среда Кровь

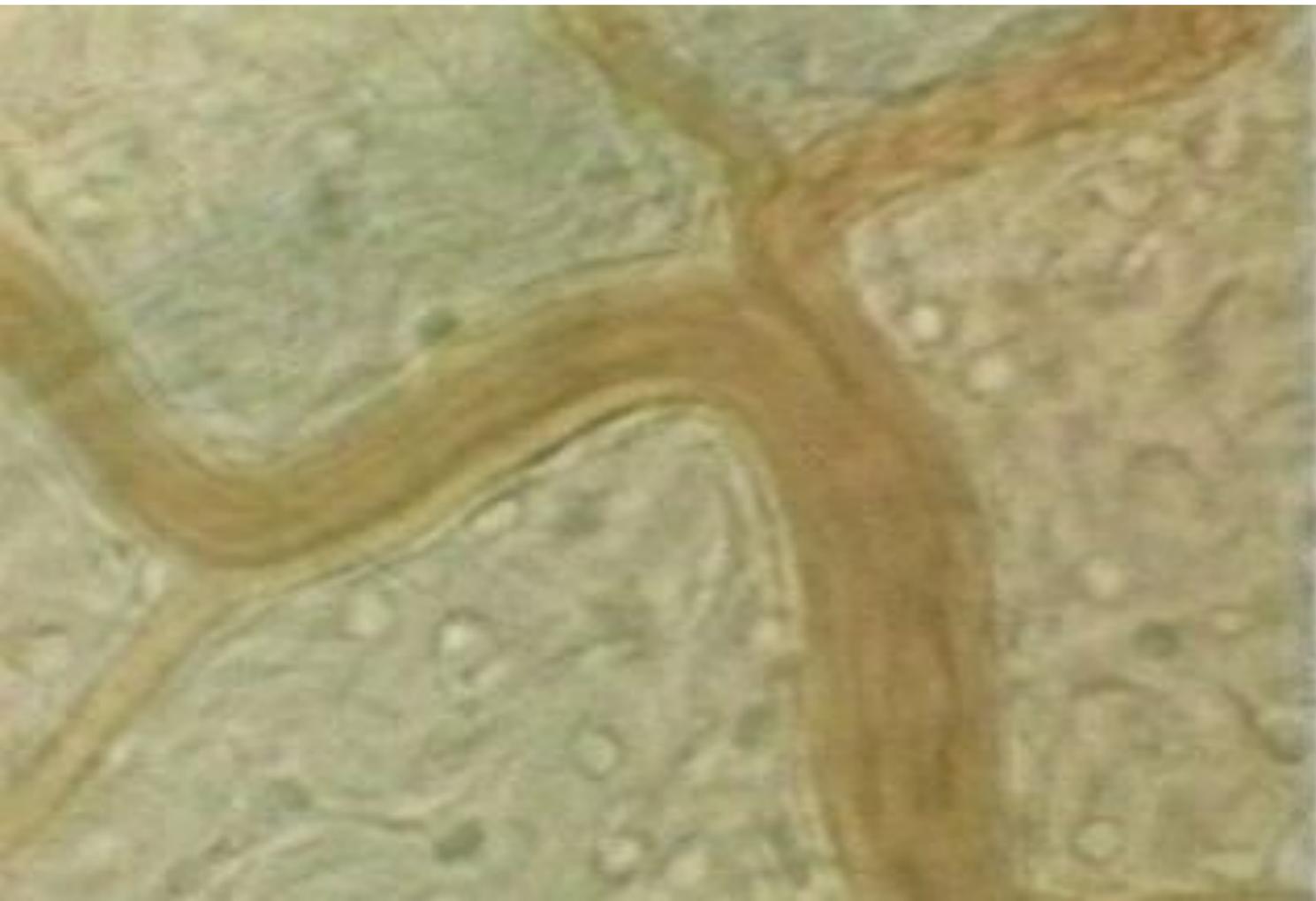
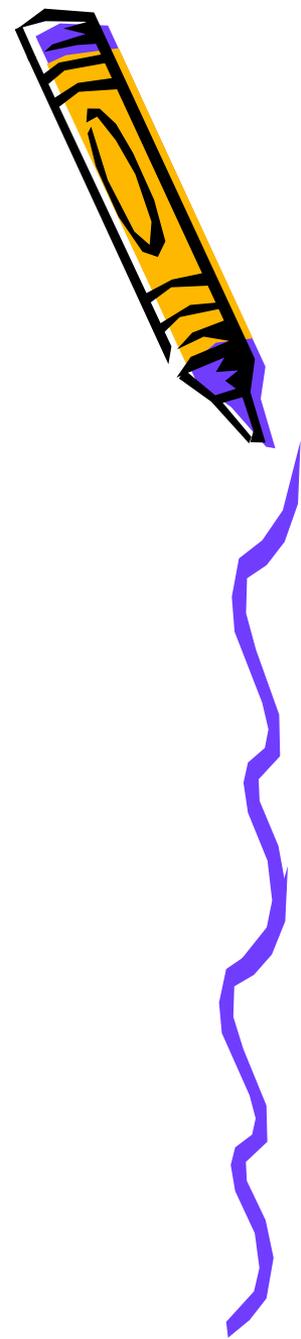


Дать определение

- Гомеостаз
- Реципиент
- Физиологический раствор
- Сыворотка
- Фибрин
- Анемия
- Фагоциты
- СОЭ
- Фибриноген
- Иммунитет
- Тромбоциты

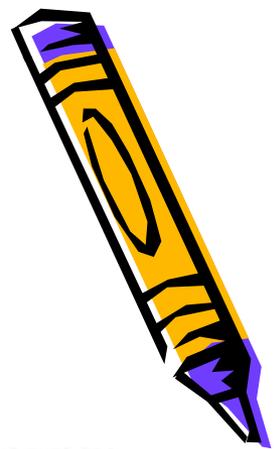
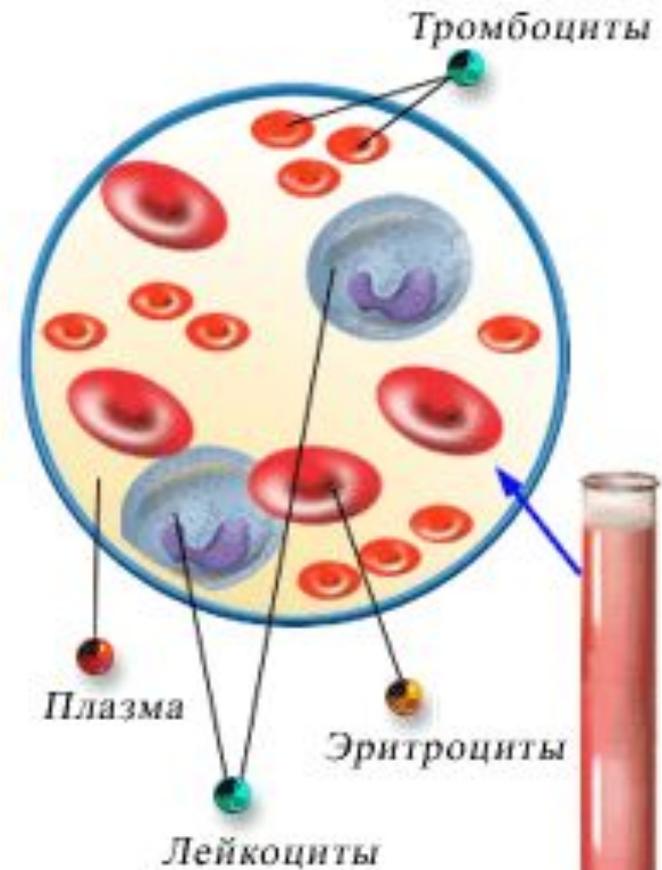
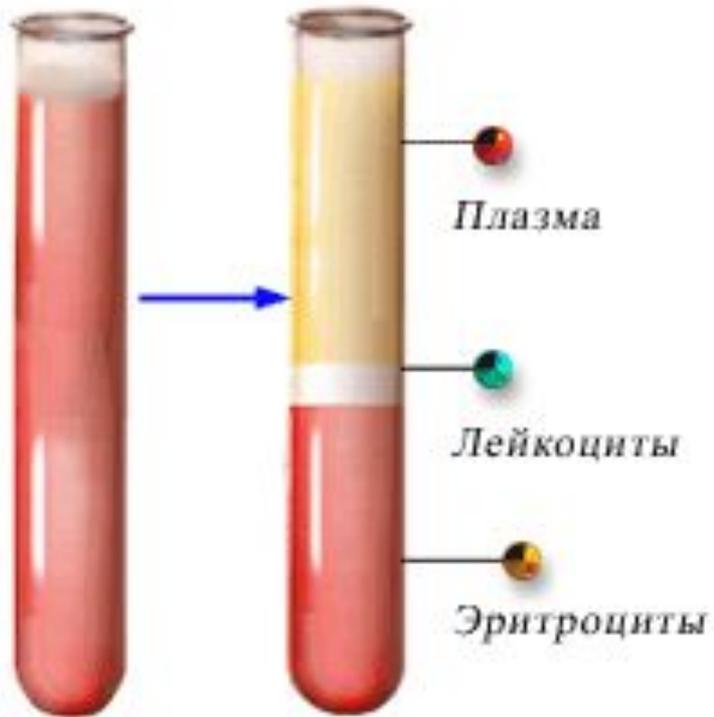


Перечислите функции крови



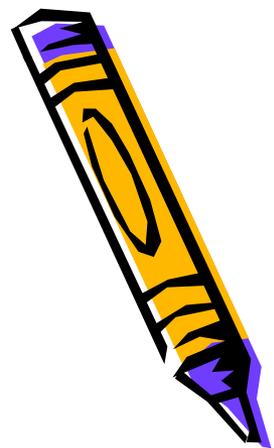


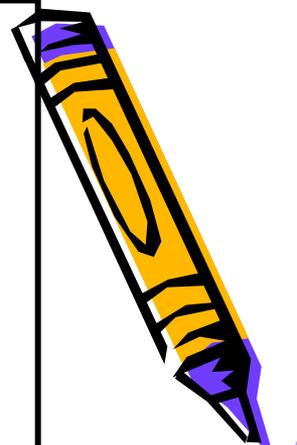
Состав крови



Тест

1. **Основная транспортная система организма, состоящая из плазмы и взвешенных в ней форменных элементов - ...**
2. **Жидкая часть крови, остающаяся после удаления из нее форменных элементов - ...**
3. **Физиологический механизм, обеспечивающий образование кровяного сгустка - ...**
4. **Безъядерные форменные элементы крови, содержащие гемоглобин - ...**
5. **Форменные элементы крови, имеющие ядро и не содержащие гемоглобин - ...**

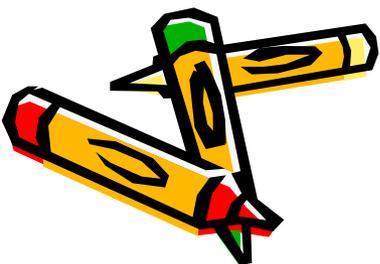
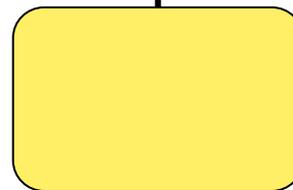
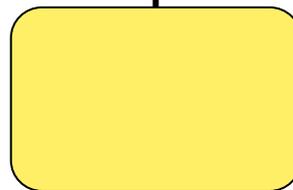
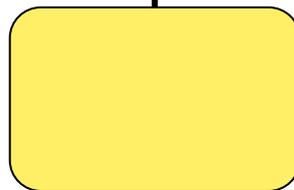
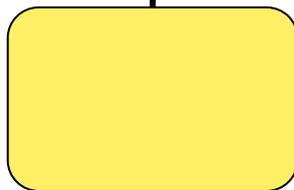
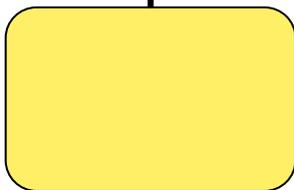




**Состав
крови**

**Плазма
крови**

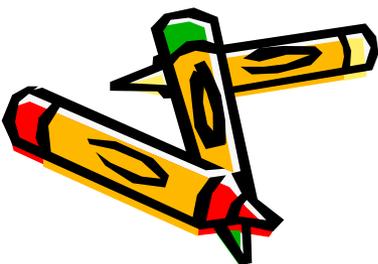
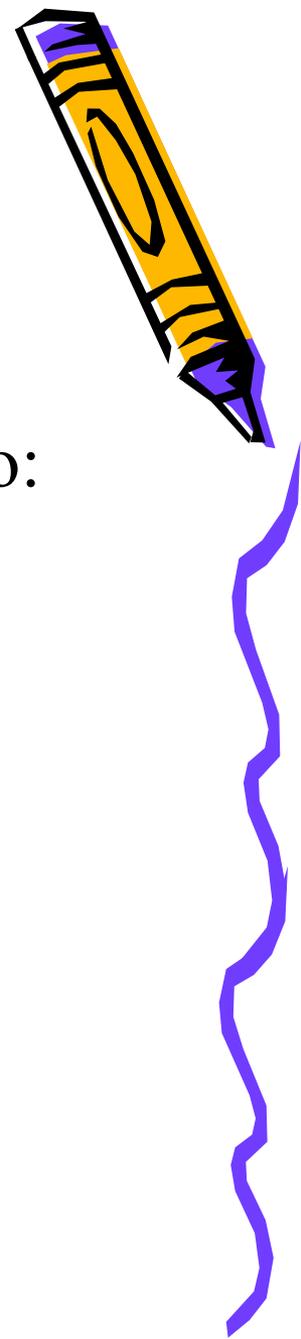
**Форменные
элементы**



Вопрос

В одной книге по физиологии было сказано:
«В каждую секунду в Красном море миллионы кораблей терпят крушение и опускаются на дно. Но миллионы новых кораблей выходят из гаваней вновь в плавание».

Что подразумевается под «кораблями» и «гаванями»?



Назовите клетки крови и их функции

- *47% объема крови – это клетки крови*



Дать характеристику
красным клеткам крови.



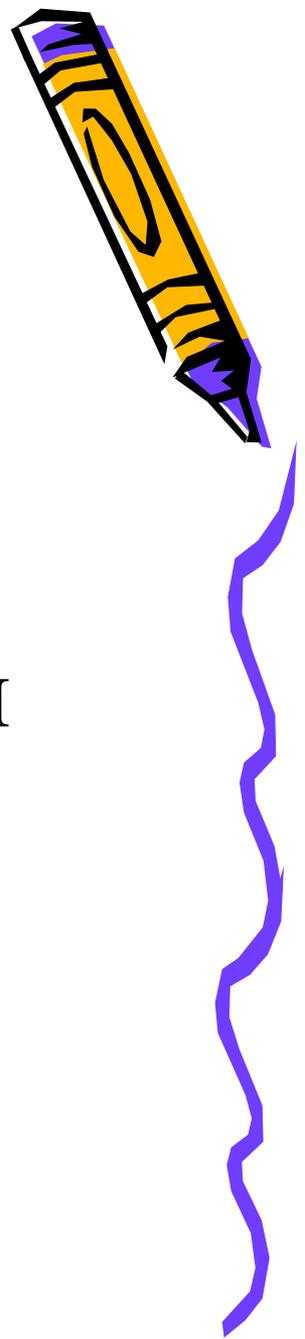


Как связано строение
эритроцитов с их функцией?



Любопытно

У некоторых улиток и ракообразных в гемолимфе находится гемоцианин, содержащий медь, окисленная форма имеет синий цвет, а восстановленная бесцветный.





Любопытно

У разных видов кольчатых червей гемогитрин, содержащий железо и хлорокруорин, содержащий железо (окисленная форма имеет красный цвет, а восстановленная зеленый).



Регуляция эритропоэза

- *Для поддержания системы крови особенно важны следующие вещества:*

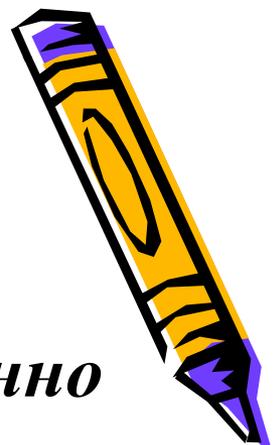
 **Витамин В12**

 **Фолиевая к-та.**

**Важны для синтеза
клеточной ДНК.**

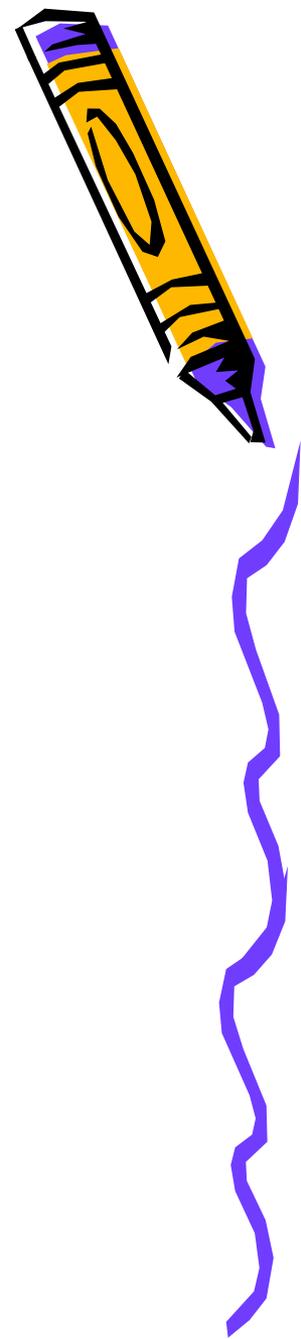
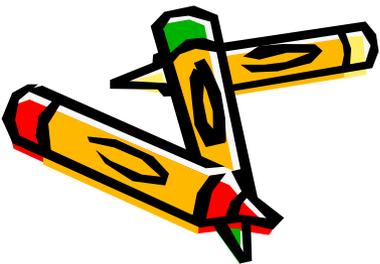
 **Железо**

Часть гемоглобина.



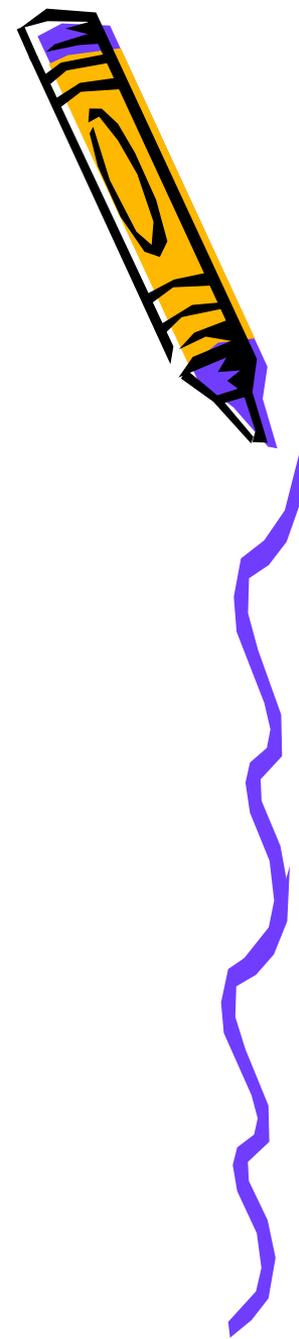
Третий лишний

- Оксигемоглобин
- Карбгемоглобин
- Карбоксигемоглобин
- Эритроциты
- Лейкоциты
- Плазма





СООТНЕСИТЕ



1.Группа 0

- Антигены А В,
антител нет

2.Группа А

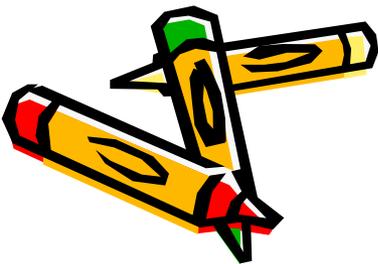
- Антигены В,
антитела а

3.Группа В

- Антигены А ,
антитела в

4.Группа АВ

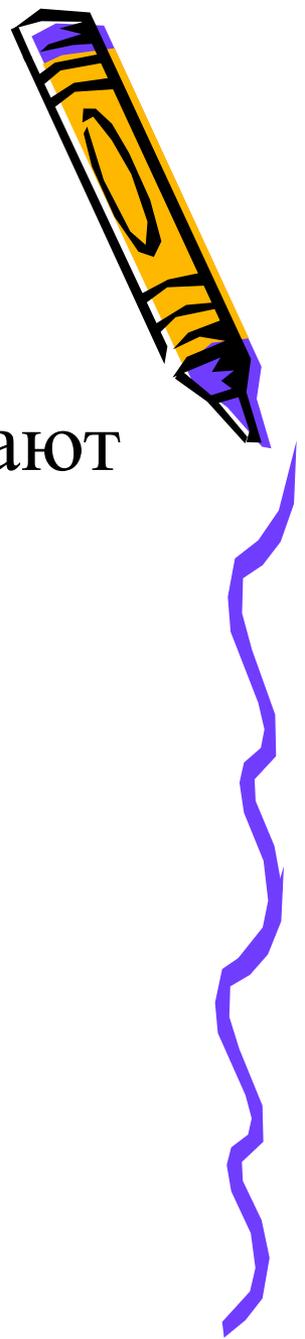
- Антигенов нет,
антитела а и в



Вопрос

Почему людей с 1 группой крови считают универсальными донорами, а с 4 универсальными реципиентами?

Какие факторы учитывают при переливании?



Задача про наследование групп крови

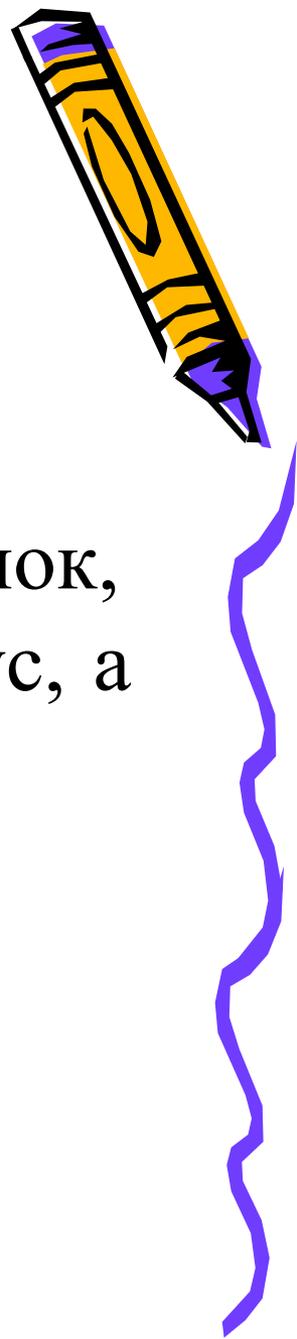


У родителей 1 и 4 группа крови,
смогут ли дети унаследовать их
группы крови?



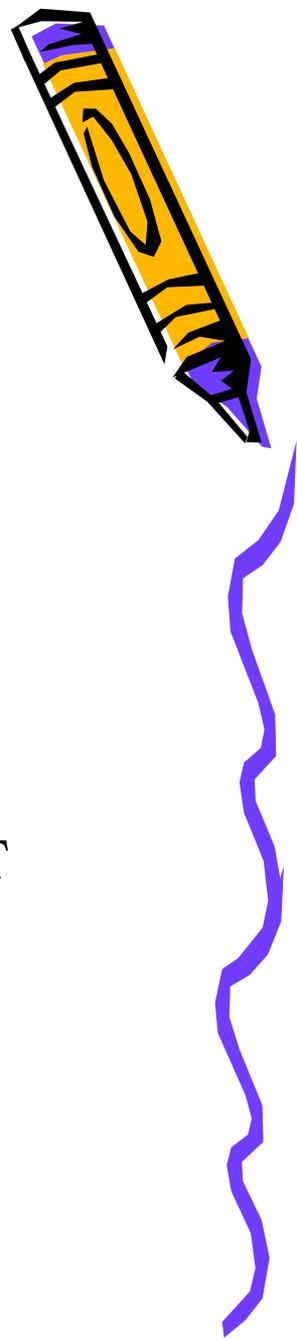
Задача про наследования Резус -- фактора

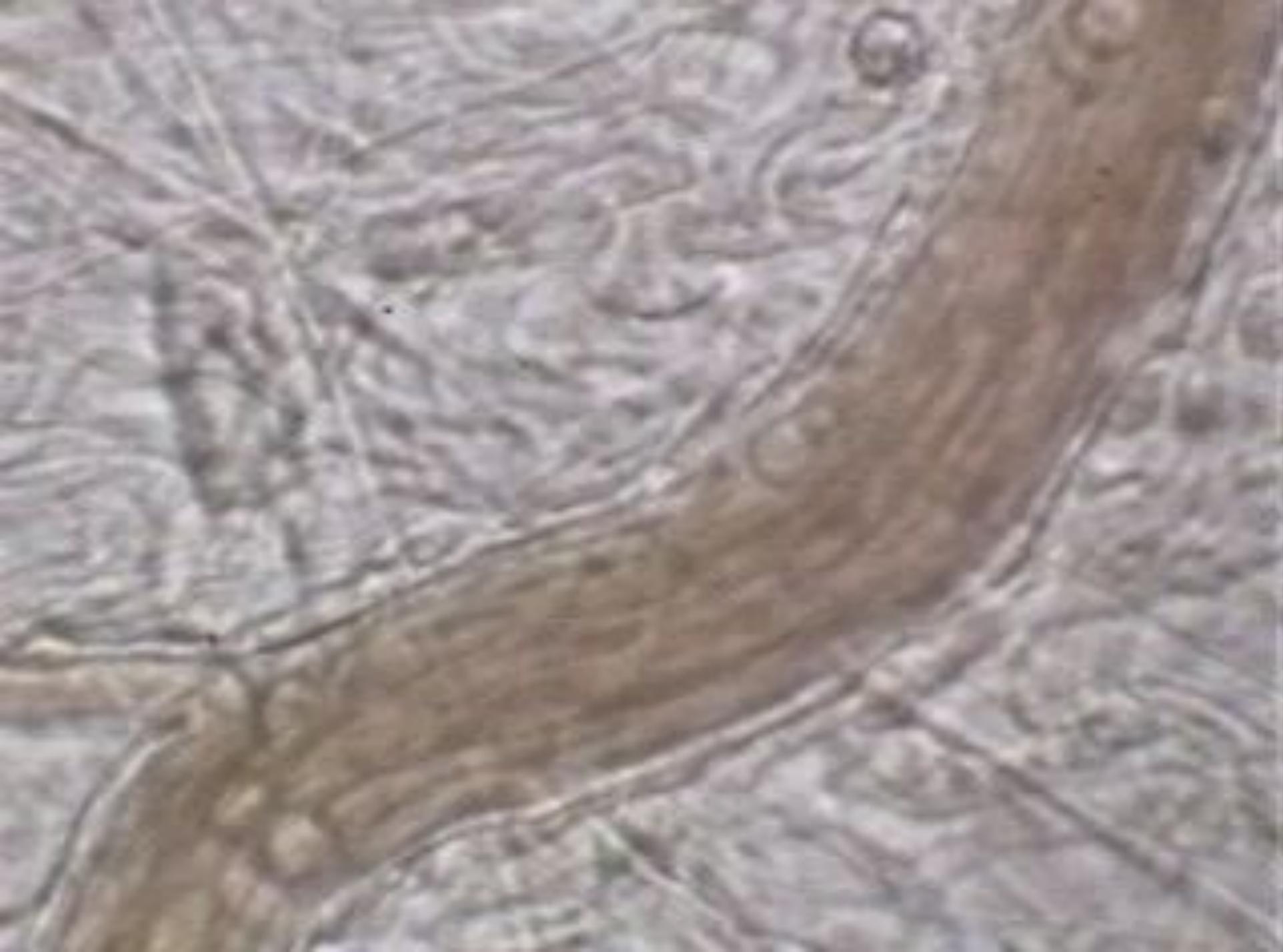
Какой резус фактор унаследует ребенок, если мама имеет отрицательный резус, а отец ребенка положительный?



В каком случае знание о резус – факторе имеет жизненно важное значение?

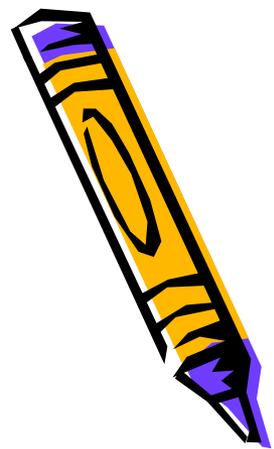
В каких ещё случаях эти знания могут вам пригодиться?





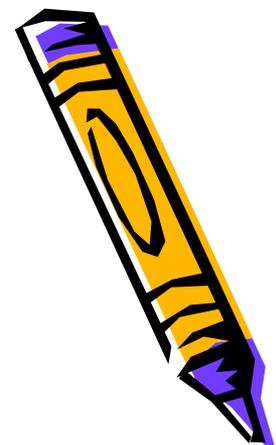
Вопрос

Число каких лейкоцитов
значительно увеличивается при
хронических инфекционных
заболеваниях?



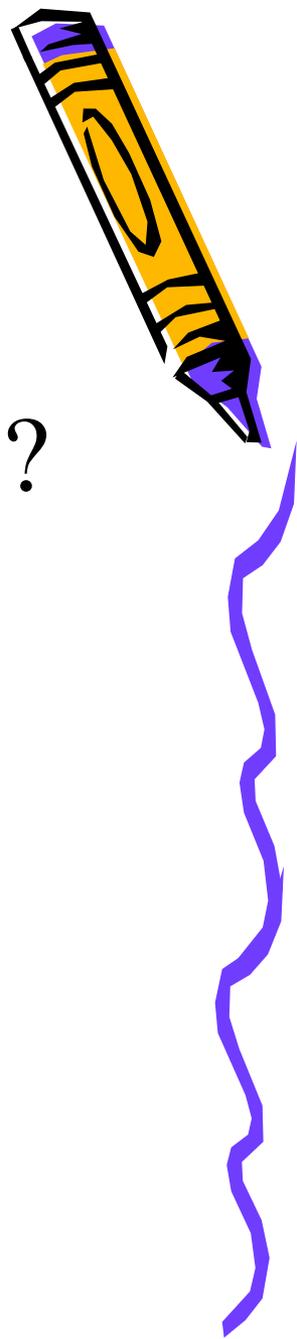
Вопрос

Можно ли предположить о заболевании, если по анализу крови установлено пониженное число эритроцитов или повышенное число лейкоцитов?

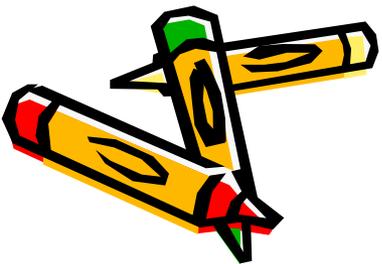
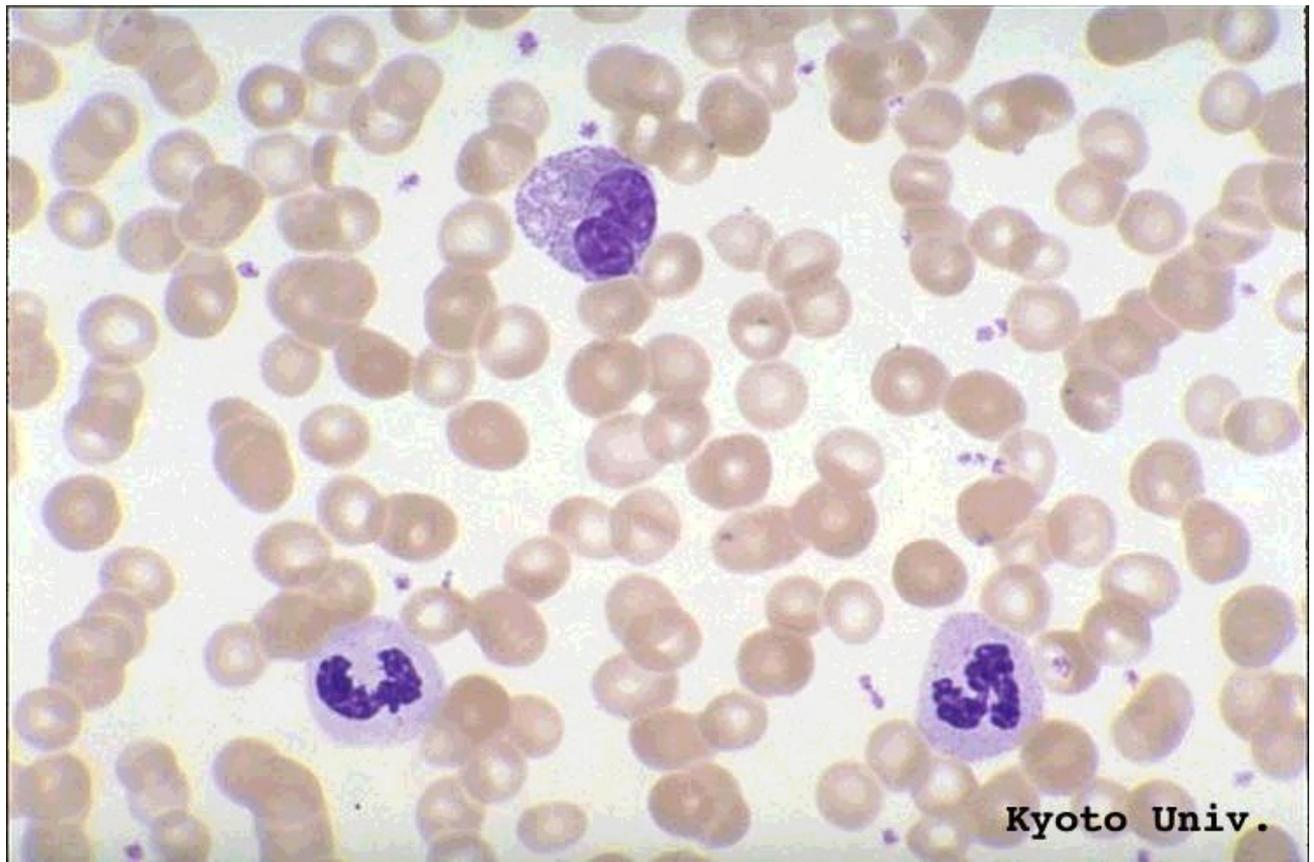
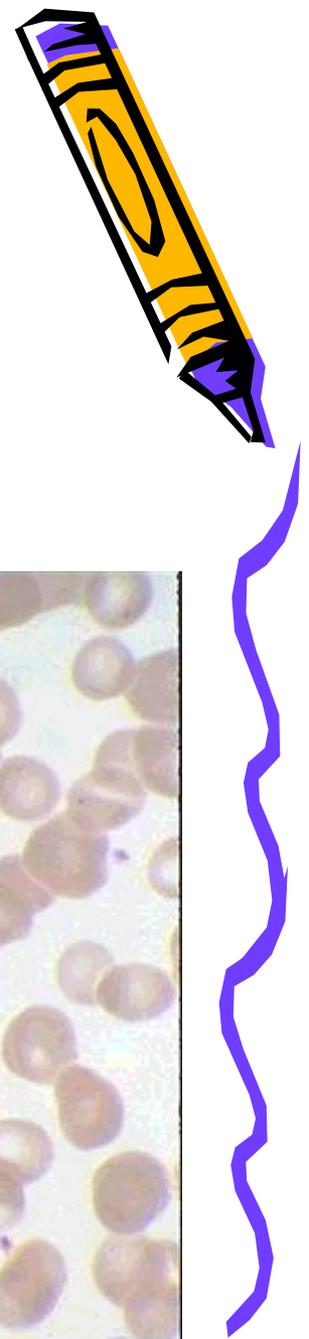


Вопрос

Каково значение тромбоцитов?



Вопрос
На бланке общего анализа
крови имеются три
загадочные буквы – СОЭ.

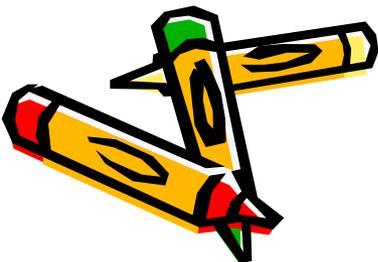
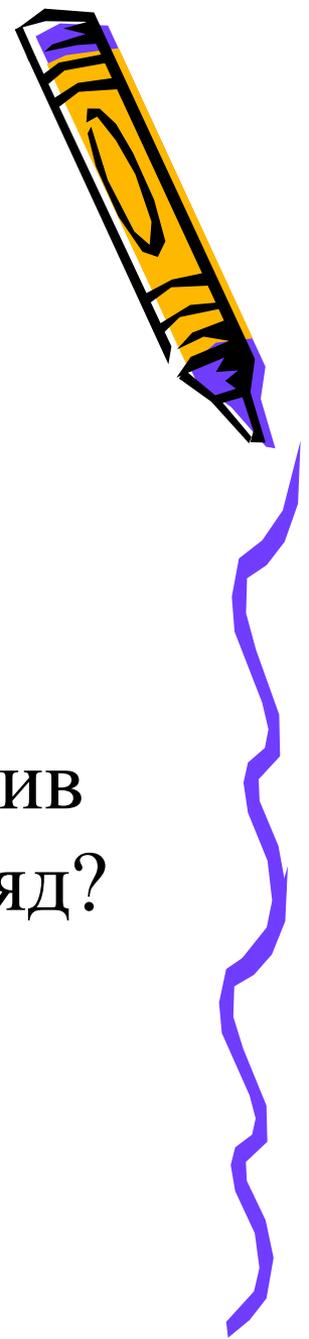


Что такое иммунитет?

К какому виду иммунитета относится фагоцитоз?

Как образуются антитела?

Могут ли антитела, выработанные против дифтерии, обезвредить столбнячный яд?

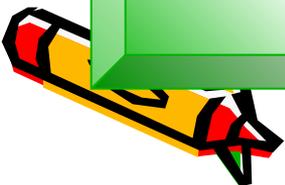
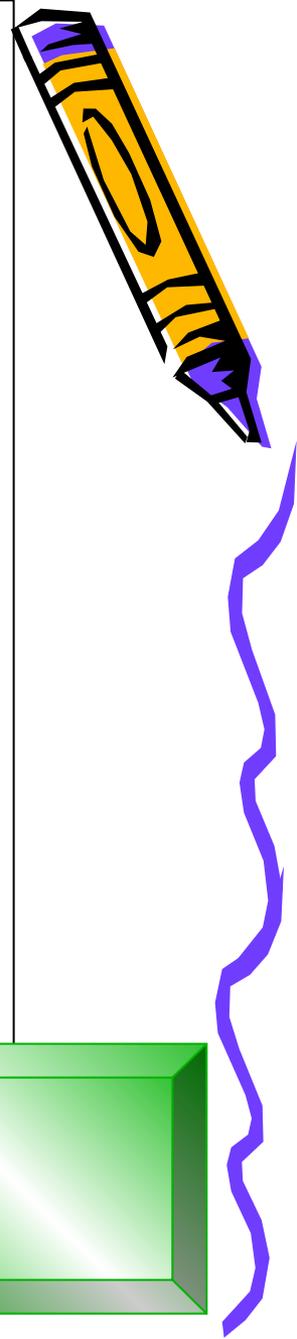
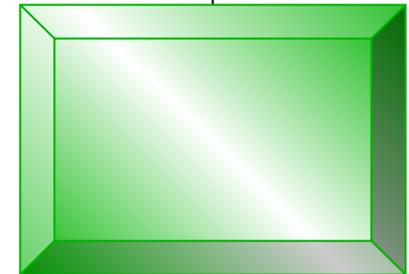
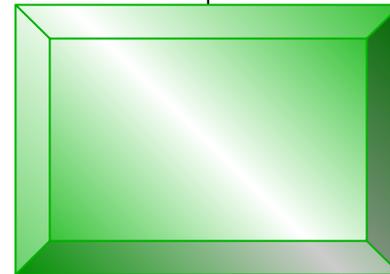
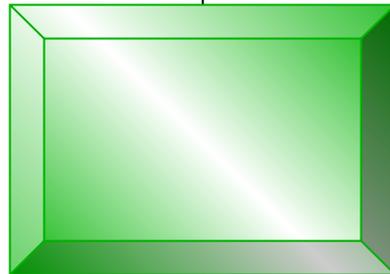
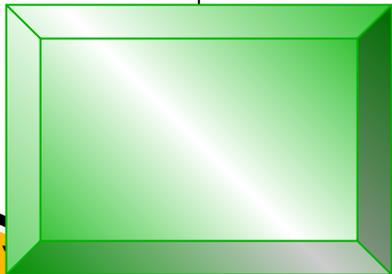


Рассмотрите схему и внесите в нее недостающие сведения.

Иммунитет

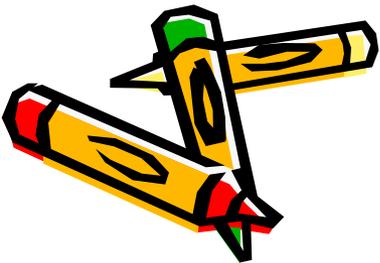
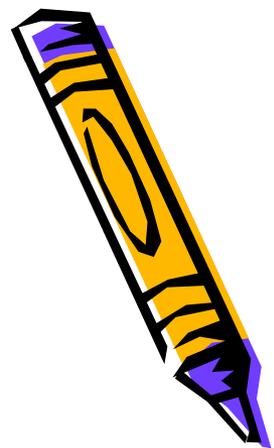
Естественный

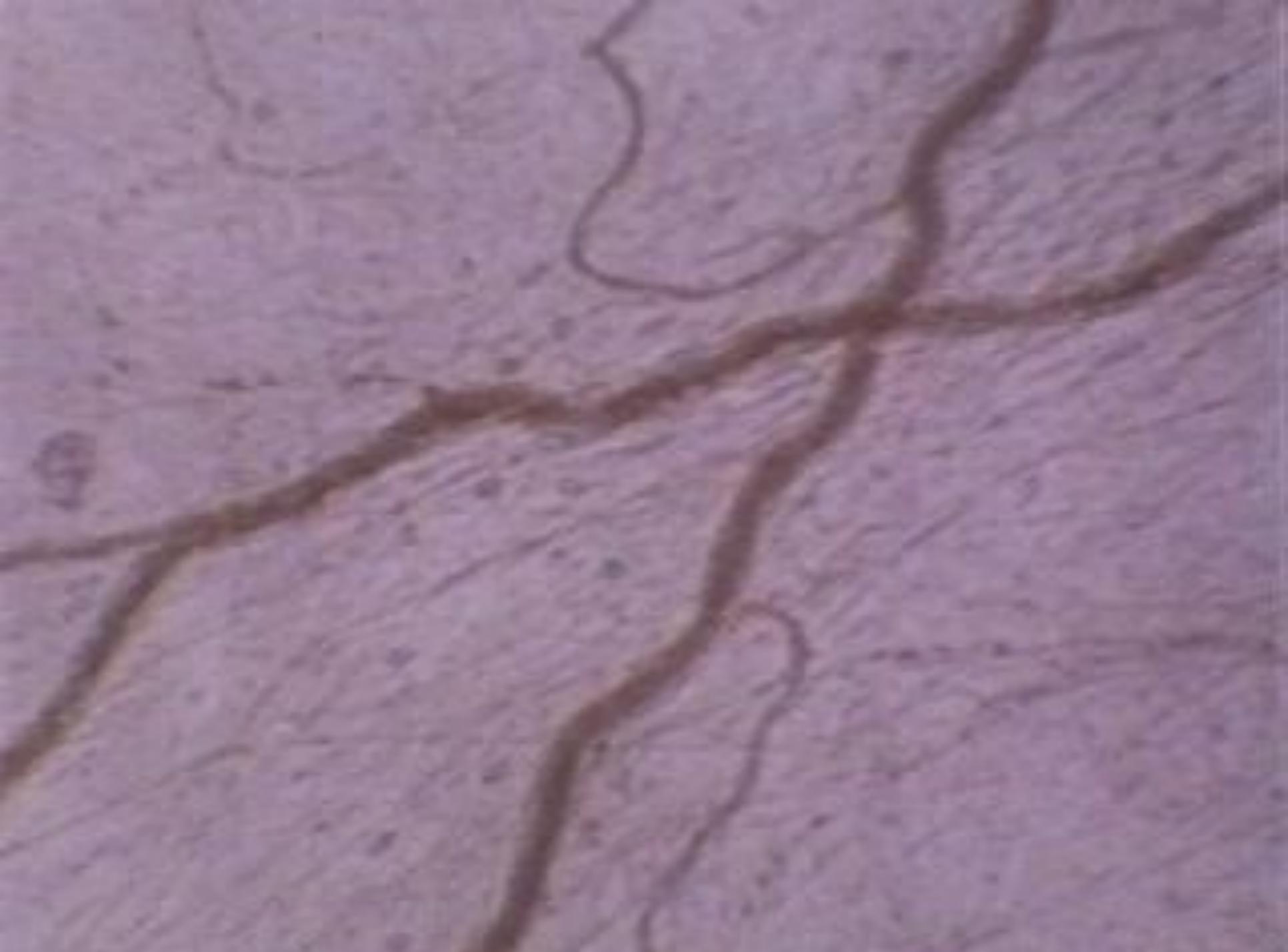
Искусственный



Вопрос

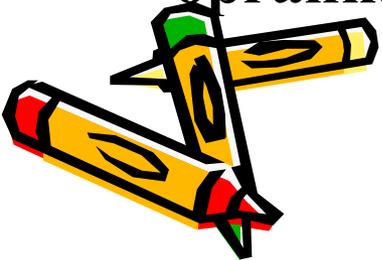
Если в пробирку с кровью человека, перенесшего дифтерию, добавить микробов дифтерии, то они погибнут, а если их добавить в кровь не болевшего этой болезнью, этого не случится?





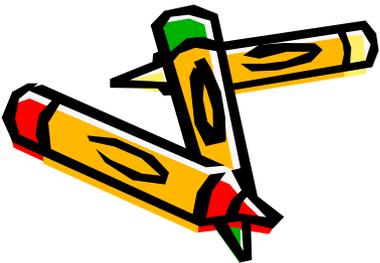
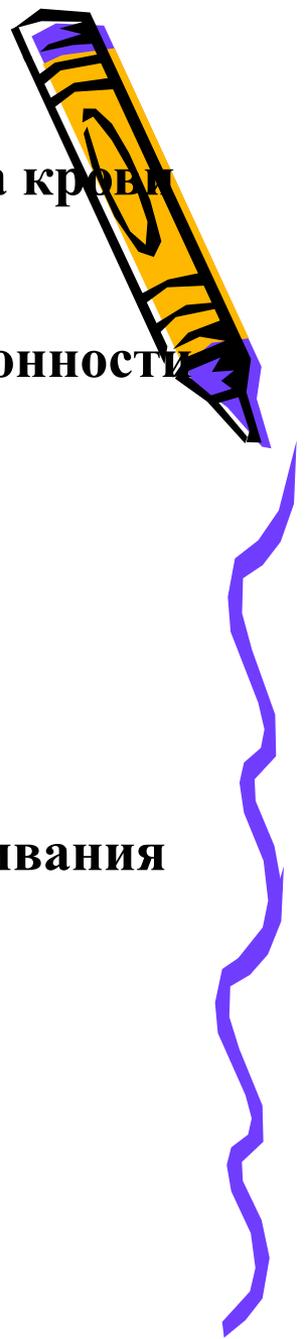
Тест

1. **Способность организма защищаться от чужеродных тел и веществ - ...**
2. **Плазма крови, лишенная фибриногена - ...**
3. **Явление поглощения и переваривания лейкоцитами микробов и иных чужеродных тел - ...**
4. **Препарат готовых антител, образовавшихся в крови животного, которое раньше специально заражалось этим возбудителем - ...**
5. **Ослабленная культура микробов, вводимых в организм человека - ...**



Тест

1. Болезнь, характеризующаяся уменьшением количества крови и изменением ее качественного состава - ...
2. Наследственное заболевание, которое выражается в склонности к кровотечению в результате несвертывания крови - ...
3. Наследственный фактор (антиген), находящийся в эритроцитах. Впервые был обнаружен у макак - ...
4. Орган, где формируются клетки крови и лимфы - ...
5. Форменные элементы крови, необходимые для поддержания целостности сосудистой стенки - ...





Что такое аллергия и как
она возникает ?

Почему тканевая
несовместимость является
препятствием при пересадке
органов?

