

# Кровь- носительница ЖИЗНИ

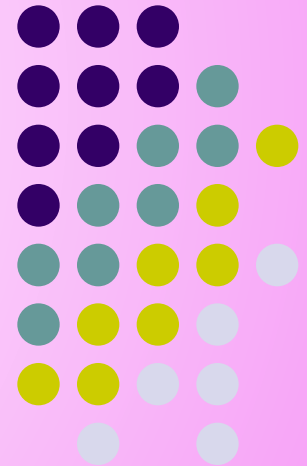
(обобщающий урок по теме «Кровь»)  
урок-игра по станциям

*Кровь как зеркало отражает многое из того,  
что происходит в организме.*

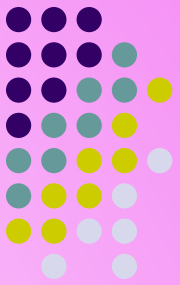
*И.А. Кассирский*

**Автор: Рассолова Алевтина Николаевна,  
учитель биологии и химии первой  
квалификационной категории  
МОУ «Кельмаксолинская СОШ»  
Советского района Республики Марий Эл**

**2008год**



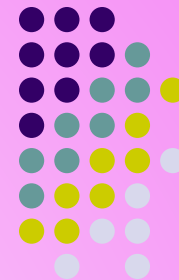
# Цель и задачи урока



- **Цель:** проконтролировать знания обучающихся по изученным темам.
- **Задачи:**
  - Образовательные:** обобщить, закрепить и систематизировать знания о составе и функциях основных компонентов крови; видах и роли иммунитета; группах крови; видах кровотечения.
  - Развивающие:** проверить уровень сформированности умения оказывать первую медицинскую помощь при всех видах кровотечения; решать познавательные биологические задачи.
  - Воспитывающие:** воспитывать чувство ответственности; заинтересованное отношение к учебе; познавательный интерес к предмету.

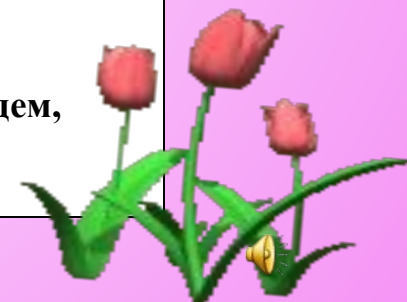


# Страна Биология

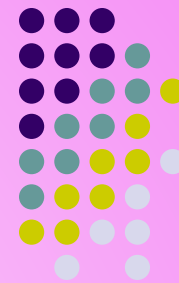


В огромной стране Биологии  
Веселый жил народ.  
Там радость в изобилии  
И счастье круглый год.  
Но вдруг звучит тревожная сирена:  
Из древних сказочных времен  
Явился необыкновенный  
Презлой биологический дракон.

На «Человека» он напал,  
Дракон незнанья Ас.  
И с ним сражение начнет  
Восьмой наш дружный класс.  
Чтобы дракона победить,  
Его голов надо лишить.  
Помогут в этом знания,  
Уменье и старание.  
Пять станций с вами мы пройдем,  
Дракону головы сорвем!



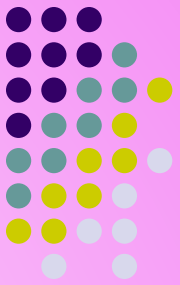
# Станция «Носительница жизни»



- 1. Каков состав крови?



# Станция «Носительница жизни»

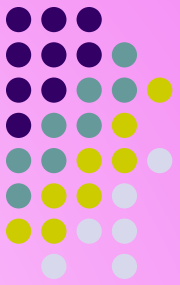


- 2. Основные функции крови.



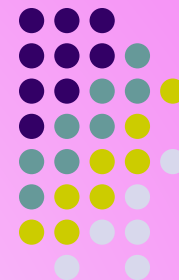


**Ответив верно на вопросы,  
Дракону мы утерли нос!  
Как ни боролся он, увы,  
Лишился первой головы!**



**Ответив верно на  
вопросы,  
Дракону мы утерли нос!  
Как ни боролся он, увы,  
Лишился первой головы!**

# Станция «Клеточная»

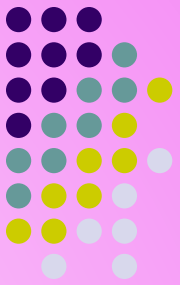


- 1. Строение и функция эритроцитов.

- форма
- наличие ядра
- где образуется
- сколько живут?
- где разрушаются
- содержание в  $1 \text{ мм}^3$
- функция



# Станция «Клеточная»



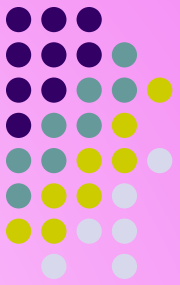
- 1. Строение и функция лейкоцитов.

-форма  
-наличие ядра  
-где образуется  
-сколько живут?  
-где разрушаются  
-содержание в 1 мм<sup>3</sup>  
-функция



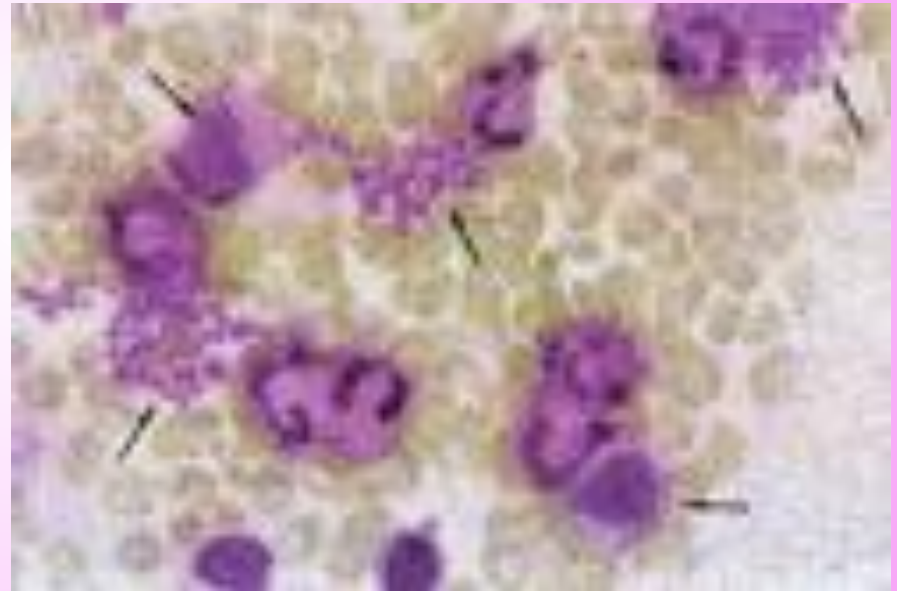


# Станция «Клеточная»

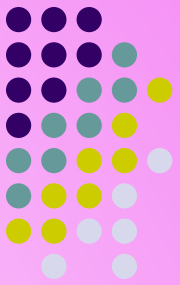


- 1. Строение и функция тромбоцитов.

-форма  
-наличие ядра  
-где образуется  
-сколько живут?  
-где разрушаются  
-содержание в 1 мм<sup>3</sup>  
-функция



# Станция «Клеточная»



Механизм свертывания крови.

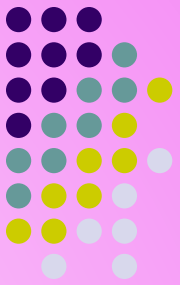
Повреждение

1-й этап: тромбоциты → тромбопластин

2-й этап: протромбин → тромбин  
(витамин К)  $\text{Ca}^{2+}$

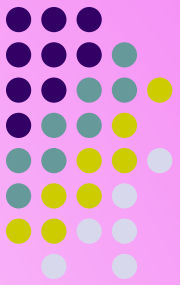
3-й этап: фибриноген → фибрин  
 $\text{Ca}^{2+}$

**Вот молодецкое решение!  
Сообразительность, терпенье  
Нам помогли. Ответ готов!  
Дракон лишился двух голов!**



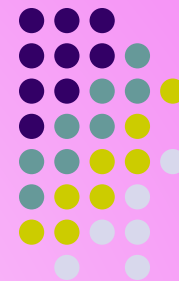
**Вот молодецкое решение!  
Сообразительность,  
терпенье  
Нам помогли. Ответ готов!  
Дракон лишился двух  
голов!**

# Станция «Иммунная»



- **1. Что такое иммунитет? Какие клетки обеспечивают иммунитет?**
- **2. Определите вид иммунитета:**
  - ✉ вырабатывается после перенесения инфекционного заболевания, после чего в крови больного вырабатываются антитела;
  - ✉ введение лечебной сыворотки с готовыми защищенными антителами;
  - ✉ наследуется от родителей через кровь матери и с молоком;
  - ✉ введение вакцины, т.е. ослабленных или убитых возбудителей инфекционных заболеваний, яды которых вызывают образование антител.

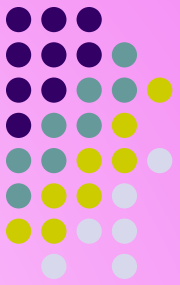
**Задания все выполнили вы.  
Дракон лишился третьей головы**



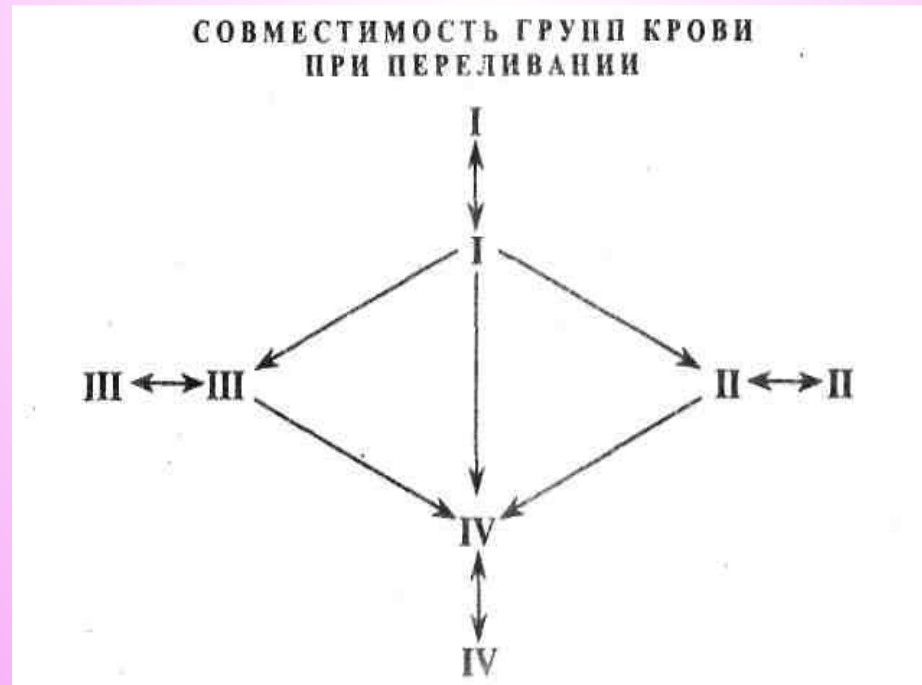
**Задания все выполнили вы.  
Дракон лишился третьей головы**



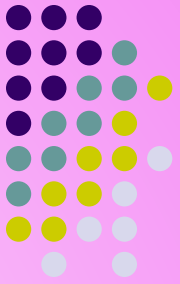
# Станция «Переливание крови»



- 1. Сколько групп крови включает система АВО? Какие и сколько процентов?
- 2. Что такое агглютинация? Когда происходит агглютинация?
- 3. Нарисовать схему переливания крови.

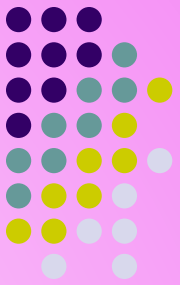


**Было трудно разобраться,  
Но ученье – свет.  
Вот и правильный ответ.  
Нету худа без добра –  
Отвалилась голова!**



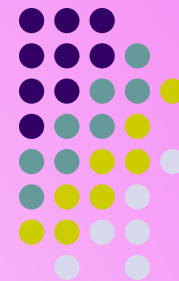
**Было трудно разобраться,  
Но ученье – свет.  
Вот и правильный ответ.  
Нету худа без добра –  
Отвалилась голова!**

# Станция «Первая помощь»



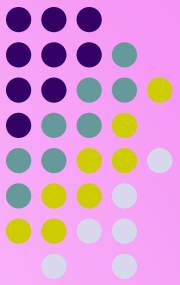
- **1. При аварии у мотоциклиста повреждена рука. Из раны кровь сначала бьет фонтаном, а затем идет пульсирующей струей ярко-алого цвета. Какой сосуд поврежден, какую помощь нужно оказать пострадавшему?**
- **Повреждена рука. Из раны несильно идет кровь темно-вишневого цвета. Определите, какой сосуд поврежден и какую помощь надо оказать пострадавшему?**
- **Как оказать первую помощь при капиллярном кровотечении?**

**«Человек» - предмет простой,  
Если школьник с головой.  
Это дело, так уж дело!  
Голова – то отлетела!**



**«Человек» - предмет простой,  
Если школьник с головой.  
Это дело, так уж дело!  
Голова – то отлетела!**

**Все станции прошли. Дракон,  
Ну-ка, убирайся вон!  
Мы заданья все решили,  
И дракона победили,**



Домашнее задание:

- **Составить кроссворд по теме «Кровь»**