

# **Урок биологии, 8 класс.**

**Тема: «Плазма крови, ее состав.**

**Форменные элементы крови**

**эритроциты, лейкоциты,**

**тромбоциты), их строение и функции»**

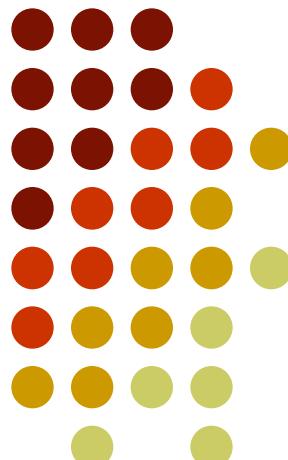
---

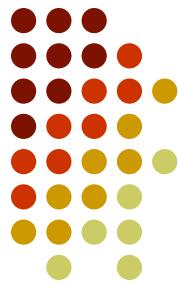
УМК под редакцией Сонина Н.И.

Урок подготовила учитель высшей  
квалификационной категории

МОУ «Московская СОШ»

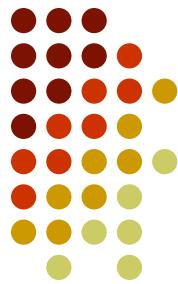
Хакимова Светлана Викторовна





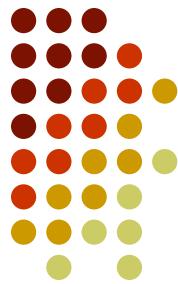
# *Подумайте!*

**«В каждую секунду в красном море миллионы кораблей терпят крушение и опускаются на дно. Но миллионы кораблей выходят из гаваней вновь в плавание»**



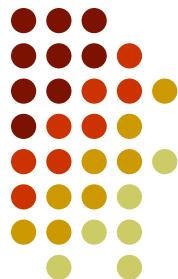
# *Тема урока:*

**«Плазма крови, ее состав.  
Форменные элементы  
крови (эритроциты,  
лейкоциты,  
тромбоциты), их  
строение и функции.»**



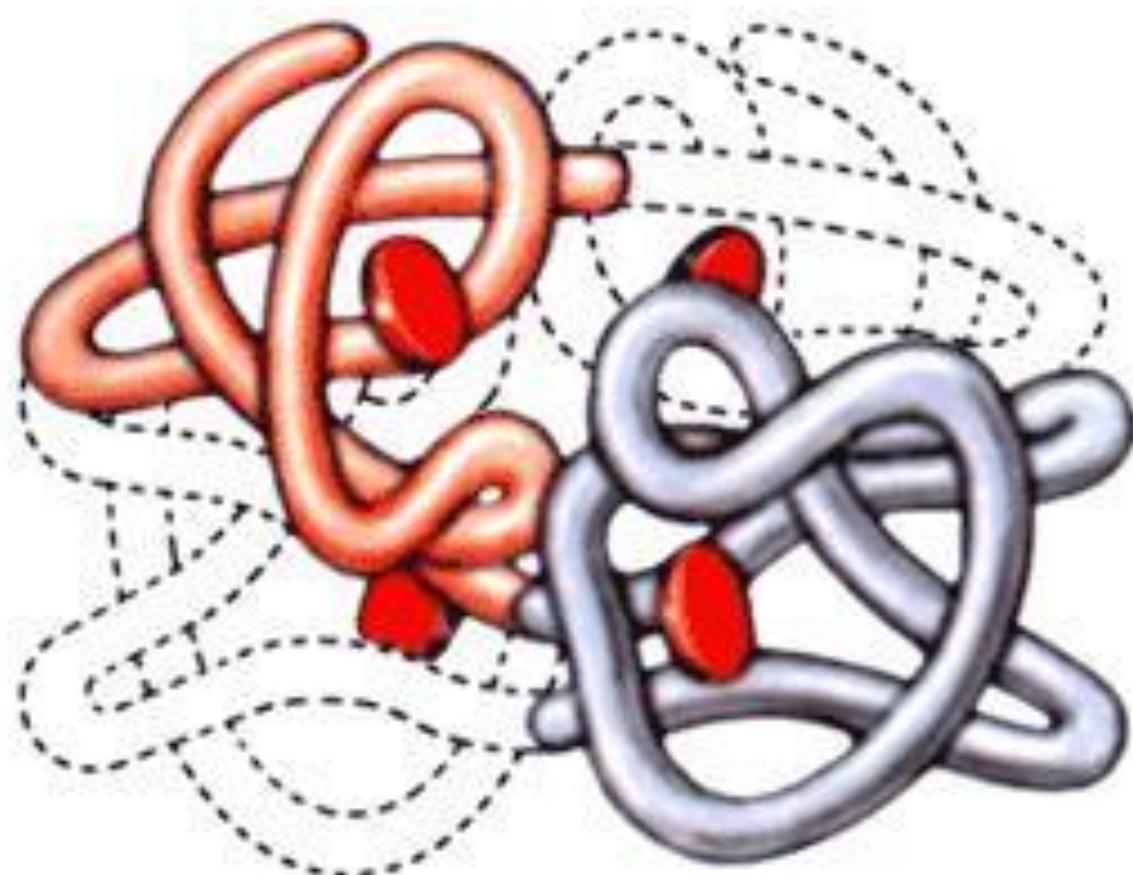
## Цель урока:

- формирование понятия о плазме крови и ее составе, функциях.



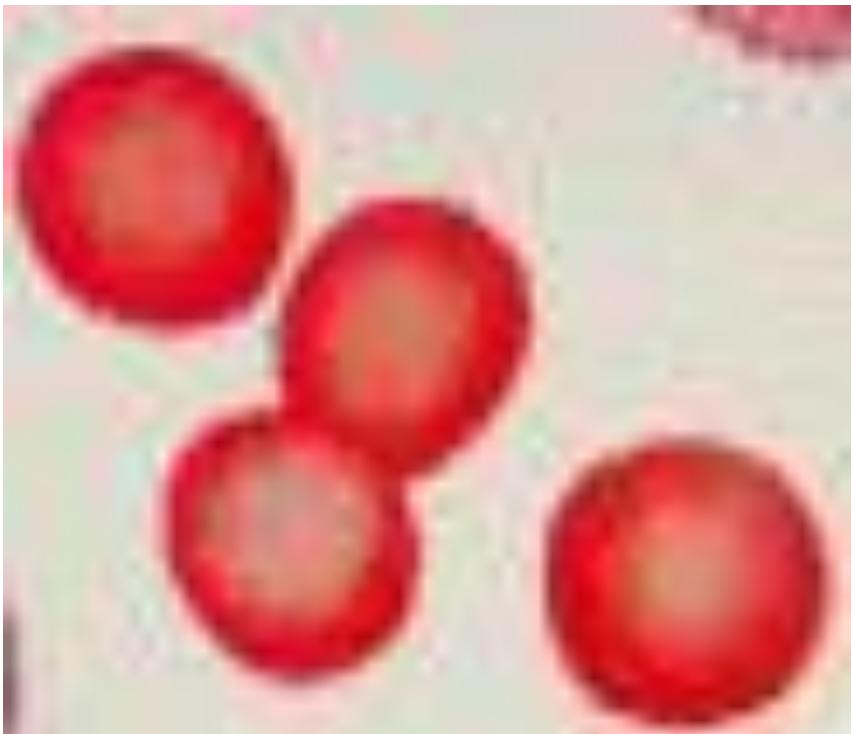
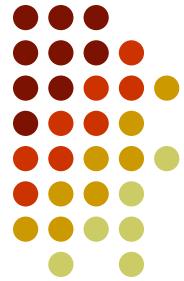
# *Основные понятия урока:*

- Плазма;
- Сыворотка;
- Тромб;
- Фибрин;
- Фибриноген;
- Фагоцитоз;
- Свертывание крови;



**Молекула гемоглобина**

# Схема переноса кислорода гемоглобином



- Hb - гемоглобин
- $\text{Hb} + \text{O}_2 \rightleftharpoons \text{HbO}_2$
- $\text{HbO}_2 \rightleftharpoons \text{Hb} + \text{O}_2$
- $\text{HbCO}_2 \rightleftharpoons \text{Hb} + \text{CO}_2$
- $\text{Hb} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{HbCO}_2$

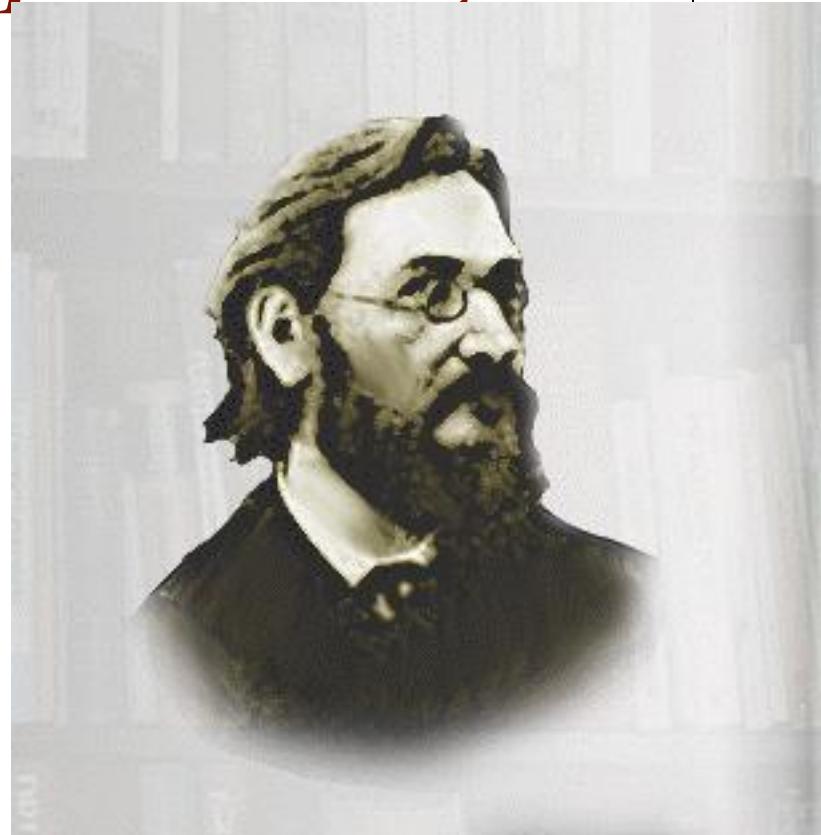
# Лейкоциты





# **Фагоцитоз - процесс поглощения и переваривания лейкоцитами микробов, других чужеродных веществ**

Создатель учения о фагоцитозе и теории происхождения многоклеточности - Илья Ильич Мечников в 1908 г. был удостоен Нобелевской премии за исследования флоры кишок.



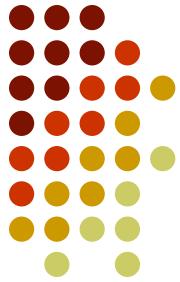
**Мечников Илья Ильич**

**1845-1916 гг**

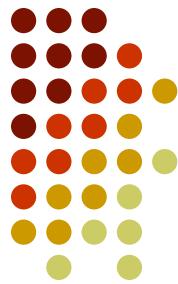
**Свертывание крови** -это защитная реакция организма, препятствующая потере крови и проникновению в организм болезнетворных организмов.



# *Количественный состав крови*



- 1 куб.мм - 4,5-5,5 млн. эритроцитов;
- 1 куб.мм - 6000 - 8000 лейкоцитов;
- 1куб. мм - до 400000 тромбоцитов.



## *Домашнее задание:*

- понятия на стр 21 выписать в сборник, прочесть с. 116-119, Р.Т. №91.