

МБОУ «ШКОЛА №29 города Рязани

Тема урока: Путешествие
по транспортной системе страны
«Организм человека»

Выполнила: учитель биологии И.В.Мамонтова



Цели:

- 1. Обобщить, систематизировать и углубить знания, полученные при изучении данной темы.**
- 2. Проконтролировать уровень усвоения материала.**
- 3. Формировать ответственность за свое здоровье.**



Станция «Аукцион знаний»

1. Движение крови по кровеносным сосудам.
2. Самый крупный сосуд.
3. Красные кровяные клетки.
4. Процесс пожирания инородных тел лейкоцитами.
5. Кровь, насыщенная углекислым газом.
6. Наследственное заболевание, выражающееся в несвертывании крови.
7. Путь крови от левого желудочка до правого предсердия.
8. Препарат из убитых или ослабленных микроорганизмов.
9. Белые кровяные клетки.
10. Способность организма защищаться от инфекционного воздействия.

11. Кровеносные сосуды, по которым кровь движется к сердцу.

12. Человек, предоставляющий часть своей крови для переливания.

13. Вещество, входящее в состав эритроцитов.

14. Жидкая часть крови.

15. Группа крови универсального донора.

16. Вещество, вырабатываемое лейкоцитами на чужеродный белок.

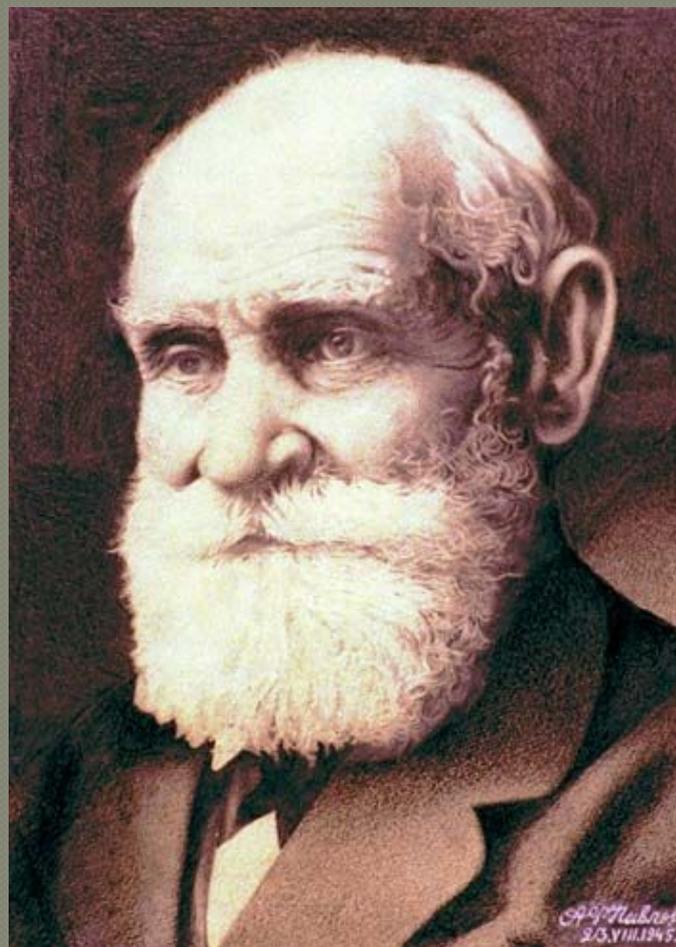
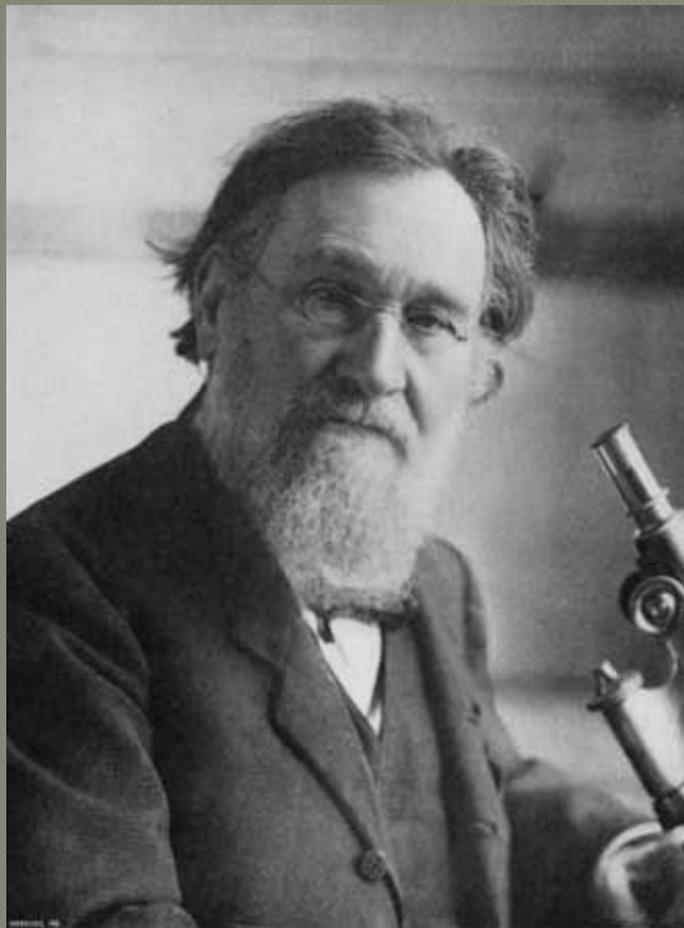
17. Кровь, насыщенная кислородом.

18. Колебания стенок сосудов, вызванное изменениями давления крови в сосудах в ритме сокращения сердца.

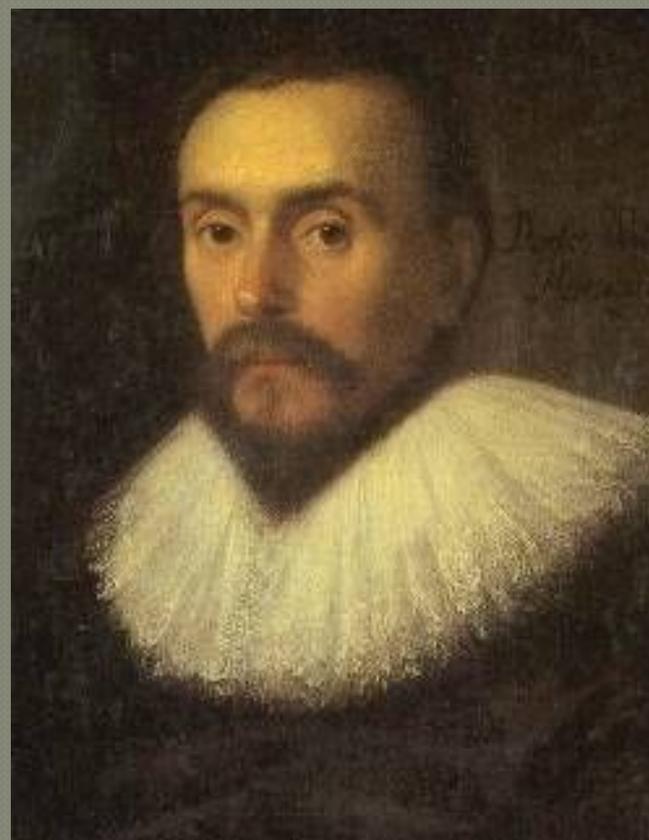
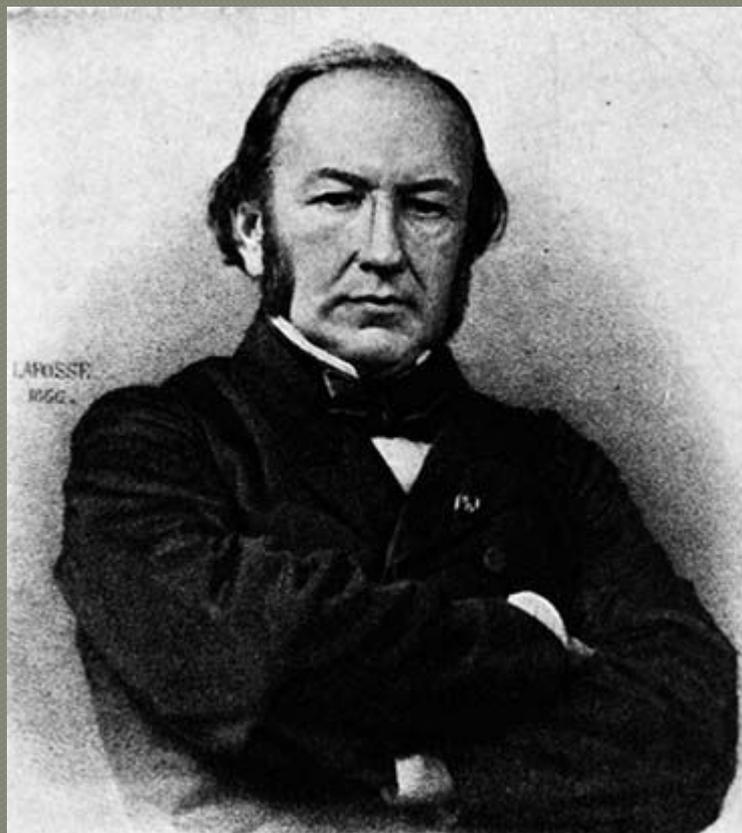
19. Путь крови от правого желудочка до левого предсердия.

20. Сосуды, несущие кровь от сердца.

Станция «Историческая»



Станция «Историческая»

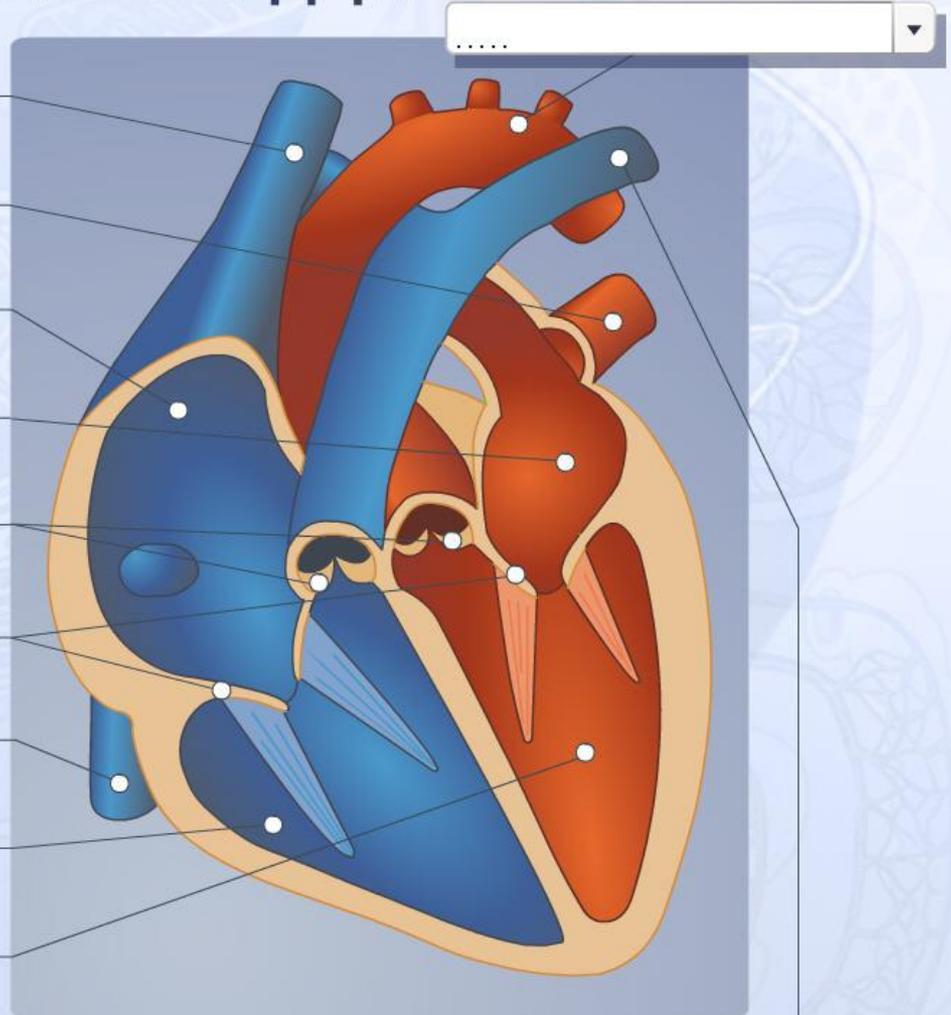


Станция «Криминалистическая»

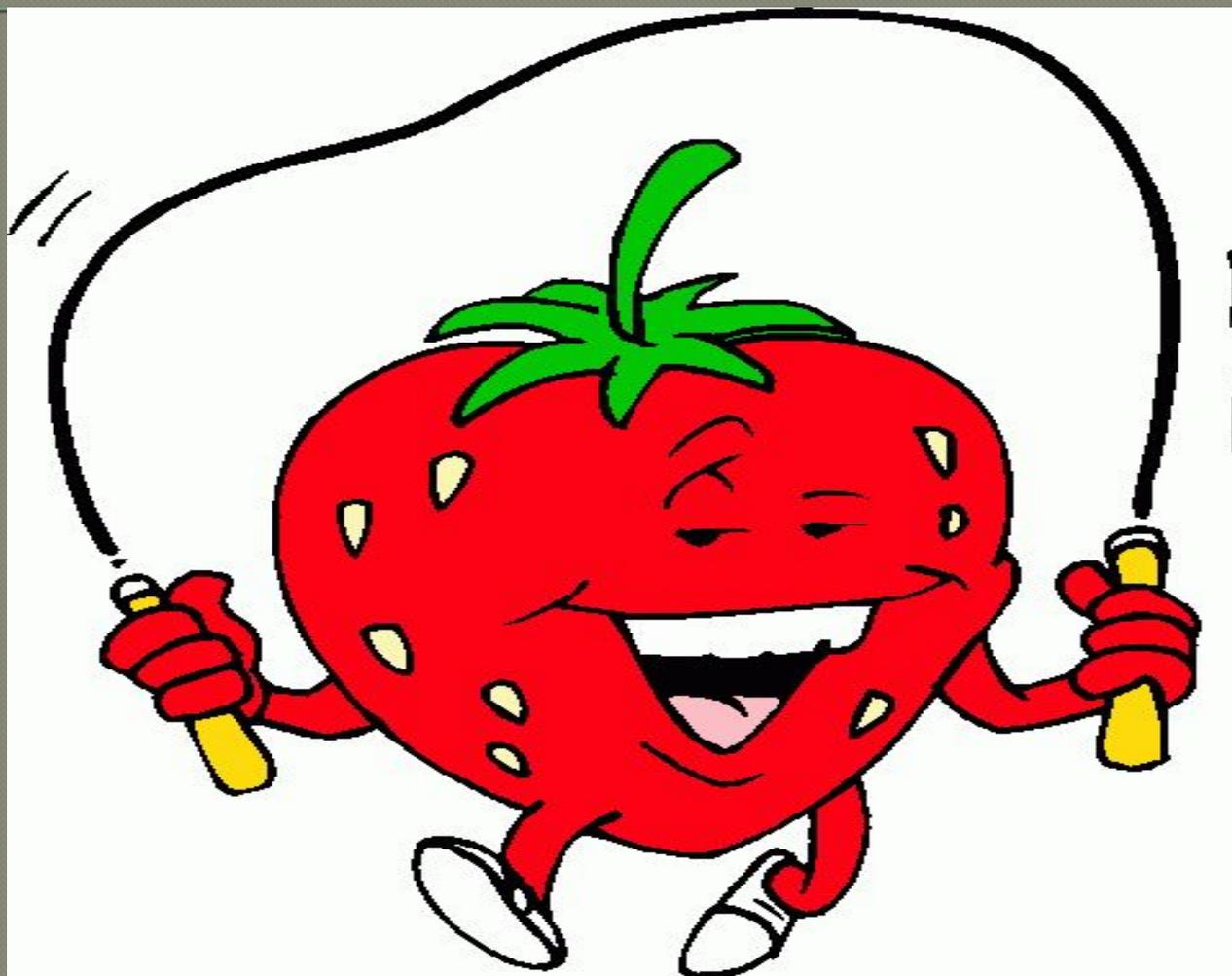


СТРОЕНИЕ СЕРДЦА

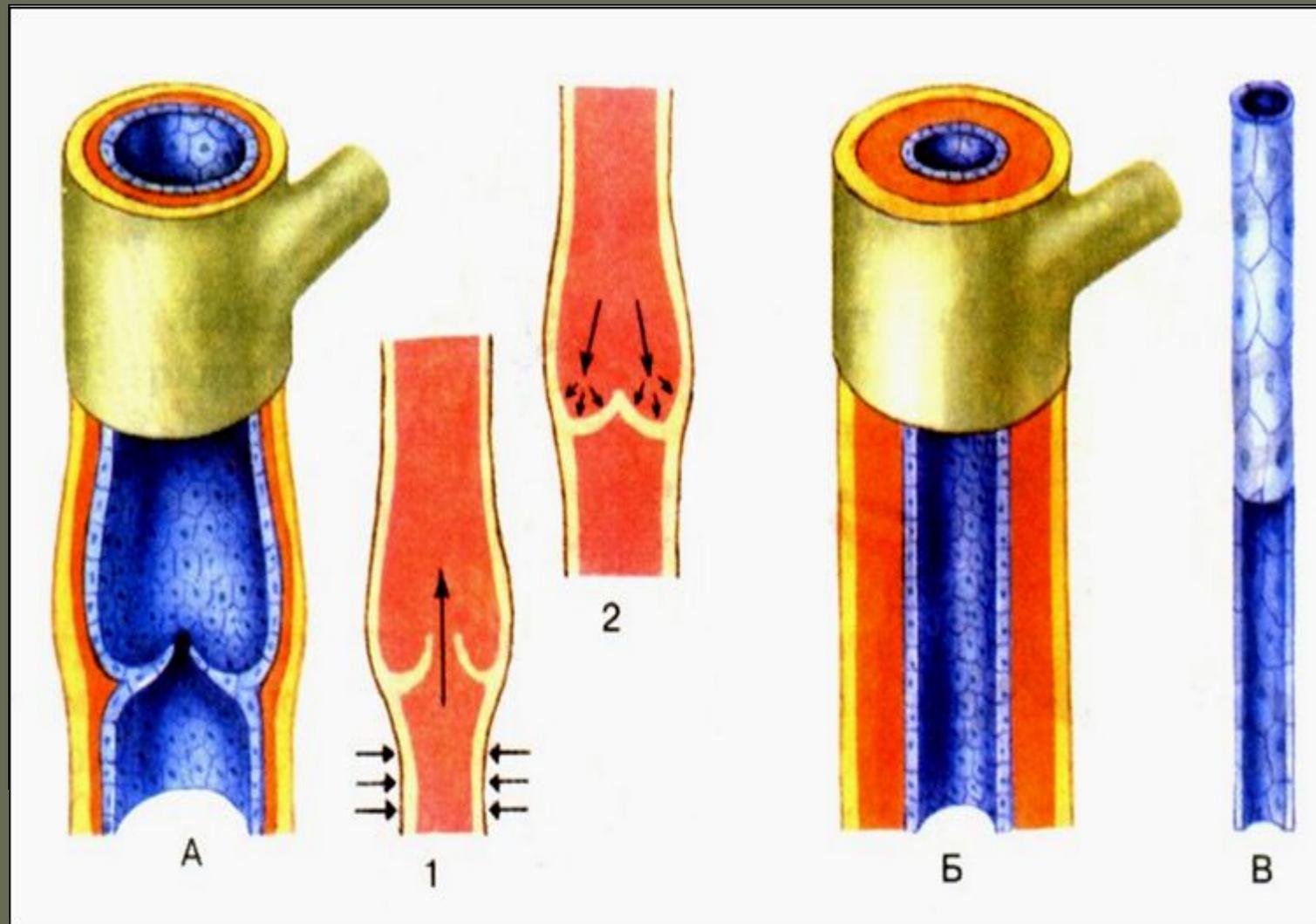
Выберите верный ответ.



Физкультминутка



Станция «Художественная»



Станция «Аналитическая»

Сердце - двигатель крови в организме. Это трехкамерный мышечный орган, расположенный в брюшной полости. Масса сердца около 1 кг. И снаружи, и внутри сердце выстлано однослойным эпителием.

Внутри - клапанный аппарат, обеспечивающий ток крови только в одном направлении. Желудочки разделены неполной перегородкой, и поэтому артериальная и венозная кровь смешиваются.

Самая крупная вена, несущая кровь от сердца - аорта — начинается от левого желудочка. Сердечный цикл длится 0,8 минуты.

Станция «Аналитическая»

Эритроциты – красные кровяные клетки. Они очень малы. В 1 кубическом миллиметре крови их 10 миллионов. Зрелые эритроциты имеют мелкие ядра. Это клетки шаровидной формы, не способные к самостоятельному движению.

Внутри клеток находится гемоглобин – соединение белка и меди. Основная функция эритроцитов – транспорт белков, жиров и углеводов.

Заболевание, связанное с уменьшением эритроцитов в крови, называется тромбофлебитом.

Станция «Аналитическая»

Лейкоциты – белые кровяные клетки. Они мельче эритроцитов, имеют постоянную форму и ядро.

В 1 кубическом миллиметре крови их содержится от 9 до 15 тысяч. Как и эритроциты, лейкоциты не способны самостоятельно передвигаться. Лейкоциты пожирают бактерии, попавшие в организм. Такой способ питания называется пиноцитоз.

Кроме того, особая группа лейкоцитов вырабатывает антитела, способные нейтрализовать любую инфекцию. Изучением защитных свойств крови занимался И.П.Павлов

Станция «Медицинская»



Станция «Контрольная»

Тест с кодовым словом.

Условный код:

Л— артерия; **Т** — вены; **О** — капилляры; **Ч**— правый желудочек;

И— левый желудочек; **Н** — полулунные клапаны.

Вопросы:

1. **Какие сосуды имеют самые тонкие стенки?**
2. **Внутри каких сосудов имеются клапаны?**
3. **В каких сосудах кровь течет под наибольшим давлением?**
4. **Из какого отдела сердца начинается БКК?**
5. **Из какого отдела сердца начинается МКК?**
6. **Что обеспечивает движение крови по сосудам в одном направлении?**
7. **По каким сосудам кровь течет под наименьшим**

Путевые заметки:

Домашнее задание:
составить небольшой
рассказ с ответом на
вопрос:

Вот поспорили однажды
клетки крови меж собой.
Встал вопрос:
кто в жизни важен,
лодырь кто, а кто герой?

