НАВИГАТОР

ученика(цы) 8/\_\_ класса Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема урока: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. Виды и строение сосудов**

Сосуды, по которым кровь идет от сердца называются **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, а сосуды по которым кровь движется к сердцу – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. Тончайшие сосуды, разветвляющиеся по всему организму, имеющие стенки только из 1 слоя клеток - **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.

Артерии и вены имеют трехслойные стенки, наружный слой состоит из **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** ткани, средний – **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**ткани, внутренний – образован 1 слоем клеток и называется **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.

Отличия в строение артерии и вены:

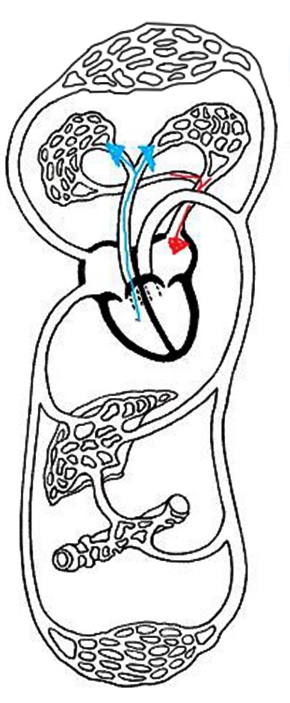
1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Круги кровообращения**

**Артериальная кровь – это** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Венозная кровь – это** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Выделите красным цветом артерии, синим – вены, укажите стрелками направление движения крови по сосудам.*



**3. Пульс**

**Пульс – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Лабораторная работа «Измерение пульса в различном физическом состоянии»**

Цель работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ход работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Число пульсовых ударов в одну минуту | | |
| В покое | | После 10 приседаний |
| В положении сидя | В положении стоя |
|  |  |  |

Ваш пульс в состоянии покоя составляет \_\_\_\_\_ ударов в минуту. Это Норма/Выше нормы/Ниже нормы (нужное подчеркнуть)

Вывод: Как в разных физических состояниях происходит изменение величины пульса?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Почему в разных физических состояниях происходит изменение величины пульса?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Закрепим**

(Выберите **ОДИН** правильный ответ)

**1.Обмен веществ между кровью и тканями осуществляется в:**

1) артериях

2) венах

3) капиллярах

**2.Малый круг кровообращения начинается из:**

1) левого желудочка

2) левого предсердия

3) правого желудочка

4) правого предсердия

**3. Большой круг кровообращения заканчивается в:**

1) левом желудочке

2) левом предсердии

3) правом желудочке

4) правом предсердии

**4.Наибольшее давление крови отмечается в:**

1) сосудах

2) венах

3) капиллярах

4) артериях

**5.Средний слой стенки артерии состоит из … ткани:**

1) жировой

2) соединительной

3) мышечной

4) эпителиальной

**6. Чему равен пульс взрослого человека в спокойном состоянии:**

1) 50 ударов в минуту

2) 70 ударов в минуту

3) 80 ударов в минуту

4) 90 ударов в минуту

**7. Какой кровеносный сосуд приносит кровь в правое предсердие?**

1) легочные вены

2) верхняя полая вена

3) легочные артерии

4) аорта

**8. Какая кровь течет по легочным артериям и легочным венам?**

1) по легочным артериям — артериальная, а по легочным венам — венозная

2) венозная и в артериях, и в венах

3) артериальная и в артериях, и в венах

4) артериальная в артериях

5) по легочным венам — венозная

6) венозная и в артериях

7) по легочным артериям — венозная, а по легочным венам — артериальная

**9. Вены — это:**

1) сосуды, несущие кровь к сердцу

2) сосуды, несущие венозную кровь

3) сосуды, несущие артериальную кровь

4) сосуды, несущие кровь от сердца

**10.  Сколько времени длится расслабление желудочков в течение одного сердечного цикла?**

1) 0,3 с

2) 0,4 с

3) 0,5 с

4) 0,8 с

**11. Выберите верное утверждение:**

1) давление в венах выше, чем в капиллярах

2) кровь по сосудам течет из области низкого давления в область высокого

3) давление в капиллярах больше, чем в венах

4) скорость движения крови в капиллярах выше, чем в венах

**12. Сердечный цикл состоит из:**

1) сокращения предсердий и желудочков

2) сокращения артерий, предсердий и желудочков

3) сокращения предсердий, желудочков и общего расслабления

4) сокращения вен, предсердий и желудочков

**13. Какой признак характеризует артериальное кровотечение?**

1) кровь темного цвета, течет ровной струей

2) через 3—8 мин останавливается само

3) его можно остановить с помощью давящей повязки

4) кровь темного цвета, через 3—5 мин останавливается само

5) кровь ярко-алая, вытекает, пульсируя

**14. Как остановить венозное кровотечение?**

1) наложить жгут выше места ранения

2) наложить марлевую повязку и смазать йодом

3) наложить шину

4) смазать йодом и наложить шину

5) наложить на рану давящую повязку

**15. Малоподвижный образ жизни может привести:**

1) к развитию тромбов

2) к увеличению сердца

3) к нарушению работы сердца и сосудов

4) к учащению дыхания

