**Разработка урока по теме**

**«Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях»**

**Цели:**

1. Образовательная: расширить знания учащихся о вредном влиянии никотина и алкоголя на сердечно-сосудистую систему; о роли тренировки сердца и сосудов для сохранения здоровья и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;

2. Развивающая: научить учащихся распознавать виды кровотечений и оказывать первую помощь при повреждении сосудов; логически мыслить (абстрагировать, анализировать, сравнивать, выделять главное, обобщать и делать выводы), оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; слушать и делать краткие записи в тетради;

3. Воспитательная: воспитывать позитивное отношение и стремление к здоровому образу жизни; чувство ответственности не только за своё здоровье, но и здоровье окружающих.

**Оборудование:** жгуты, бинты, палочки для закрутки. Цифровые образовательные ресурсы. КМ – школа. Уроки Медиатека. Презентация на тему: « Причины

сердечно – сосудистых заболеваний»».

**Тип урока:** урок сообщения новых знаний на основе закрепления изучаемого материала, повторение и систематизация знаний, навыков учащихся.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент.**
2. **Актуализация опорных знаний.**

На протяжении нескольких уроков мы изучали тему «Транспорт веществ. Кровь, лимфатическая система и кровообращение». Давайте систематизируем и проверим свои знания.

Форма работы: тестирование по теме: «Кровь. Кровообращение»

**ВАРИАНТ 1**

**1.**Сосуды, по которым кровь течёт от сердца:

а) вены б) [артерии](http://www.pandia.ru/135932/) в) капилляры

2.  Мельчайшие кровеносные сосуды – это:

а) капилляры б) [вены](http://www.pandia.ru/155189/) в) артерии

3.  Белок гемоглобин содержится в:

а) тромбоцитах б) лейкоцитах в) эритроцитах

4. Основная роль лейкоцитов заключается в:

а) транспорте газов б) свёртываемости крови в) иммунной защите

5.Венозная кровь содержит:

а) кислород б) угарный газ в) углекислый газ

6. [Камера](http://www.pandia.ru/219407/) сердца, дающая [начало](http://www.pandia.ru/205795/) малому кругу кровообращения:

а) левое предсердие б) правое предсердие в) правый желудочек

7. Кровь какой группы можно перелить человеку со II группой крови:

а) первой и второй б) первой и третьей в) первой, второй, третьей

8. Скорость тока крови в венах:

а) 0,5 мм/с б) 200 мм/с в) 500 мм/с

9. Установите соответствие.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | КЛЕТКИ КРОВИ |  | ФУНКЦИЯ |
| 1 | Т-лимфоциты | А | Транспорт кислорода |
| 2 | В-[лимфоциты](http://www.pandia.ru/200850/) | Б | Свёртываемость крови |
| 3 | Эритроциты | В | Клеточный [иммунитет](http://www.pandia.ru/239529/) |
| 4 | Тромбоциты | Г | Выработка антител |
| 5 | Фагоциты | [Д](http://www.pandia.ru/270375/) | Обнаружение антигенов |

10. [Болезнь](http://www.pandia.ru/158438/), характеризующаяся уменьшением количества крови и изменением её качественного состава – …

**ВАРИАНТ 2**

[Сосуды](http://www.pandia.ru/291681/), по которым кровь течёт к сердцу:

а) капилляры б) вены в) артерии

2.  Самые крупные [кровеносные сосуды](http://www.pandia.ru/231025/) – это:

а) артерии б) [капилляры](http://www.pandia.ru/225407/) в) вены

3.  Белок [фибриноген](http://www.pandia.ru/259360/) содержится в:

а) эритроцитах б) тромбоцитах в) лейкоцитах

4.  Основная роль гемоглобина заключается в:

а) иммунной защите б) транспорт газов в) свёртывание крови

5. Артериальная кровь содержит:

а) кислород б) угарный газ в)углекислый газ

6. Камера сердца, дающая начало большому кругу кровообращения:

а) левый желудочек б) правый желудочек в) левое предсердие

7. Кровь какой группы можно перелить человеку с IV группой крови:

а) второй и третьей б) первой и третьей в) первой, второй, третьей и четвёртой

8. Скорость тока крови в аорте:

а) 500 мм/с б) 200 мм/с в) 0,5 мм/с

9. Установите соответствие:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | КЛЕТКИ КРОВИ |  | [ФУНКЦИЯ](http://www.pandia.ru/261072/) |
| 1 | Т-лимфоциты | А | Транспорт кислорода |
| 2 | В-лимфоциты | Б | Свёртываемость крови |
| 3 | [Эритроциты](http://www.pandia.ru/246160/) | В | Клеточный иммунитет |
| 4 | [Тромбоциты](http://www.pandia.ru/252875/) | Г | Выработка антител |
| 5 | [Фагоциты](http://www.pandia.ru/258583/) | Д | Обнаружение антигенов |

10. Наследственной заболевание, которое выражено в склонности к кровотечениям в результате несвёртываемости крови – …

Критерий оценивания 1 балл за правильный ответ. Ребята обмениваются работами и проверяют друг у друга (работа в паре).

Ключ на экране: **1 вариант:** 1- б, 2- а, 3- в, 4- в, 5- б, 6- в, 7- а, 8- б,

9.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А. | Б. | В. | Г. | Д. |
| 3 | 4 | 5 | 2 | 1 |

10. Малокровие.

**2 вариант:** 1- б, 2- а, 3- а, 4- б, 5- а, 6- а, 7- в, 8- а,

9.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А. | Б. | В. | Г. | Д. |
| 3 | 4 | 5 | 2 | 1 |

10.Гемофилия.

Учитель:Давайте посмотрим наши результаты, поднимите руки, кто получил пять – молодцы, кто получил оценку четыре – замечательно, кто получил оценки ниже, попробуйте их исправить на следующем уроке.

1. **Изучение нового материала.**

Учитель: Как вы думаете, какие заболевания стоят на 1 месте среди населения? Слайд 1,2 презентации.

Ученики: Заболевания сердца и сосудов.

Учитель: Какие к ним относятся?

Ученики: Инфаркт миокарда, гипертония, порок сердца, тромбофлебит и др.

Учитель: Ежегодно на нашей планете от поражения сердца погибают миллионы людей, многие – в возрасте 30-40 лет. Значит борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями – одна из основных проблем современного поколения людей. Посмотрите на статистику смерти от ссз, самый большой процент смертности именно от заболевания ссс.

Учитель: Каковы, на ваш взгляд, причины, приводящие к заболеванию органов кровообращения? Слайд 3

Ученики: Алкоголь, курение, наркотики, плохая экология, наследственность, гиподинамия и др.

**схема: Причины сердечно - сосудистых заболеваний**

**Гиподинамия**

**Алкоголь**

**Окружающая среда**

**Курение**

**Стрессы**

Учитель: Давайте послушаем сообщения ребят по темам:

1. «Влияние вредных привычек»
2. « Гиподинамия – что это?»
3. «Влияние окружающей среды на сердечно – сосудистую систему»

Учитель: Какое влияние на сердце и сосуды оказывает алкоголь? слайд

Ученики: Под воздействием алкоголя возникают нарушения в работе вегетативной системы, что приводит к быстрому росту пульса, а скорость сокращения сердечной мышцы падает, нагрузка на него возрастает. Это вызывается тем, что алкоголь усиливает выделение адреналина в кровь.

Учитель: Посмотрите на сердце здорового человека и человека, употребляющего алкоголь (слайд 4). Чем оно отличается?

Ученики: Размерами. Алкоголь в небольших количествах влияет на обмен веществ в клетках сердца. В них накапливается жир, уменьшается содержание белка и, в конце концов, мышечные волокна сердца отмирают.

Учитель: Перечислите последствия курения на сердечно-сосудистую систему (слайд 5).

Ученики: слайд

* способствует повышению частоты сердечных сокращений;
* вызывает спазм питающих сердце сосудов;
* повышает давление;
* повышает свертываемость крови, что ускоряет образование тромбов;
* резко усиливает накопление в организме лишнего холестерина;
* способствует образованию жира на стенках сосудов;
* сужает сосуды.
* уменьшает количество кислорода, поступающего к сердцу.

Учитель: Что такое гиподинамия и как она влияет на сердце? (слайд ).

Ученики: Гиподинамия – это ограничение физической подвижности. Гиподинамия вызывает ослабление мышц, увеличивает количество жировой ткани, снижает выносливость.

Учитель: Как избежать таких последствий?

Ученики: Больше двигаться. Заниматься спортом

Учитель: Движение необходимо. Давайте проведем физкультминутку.5 минут

Учитель: Какие факторы окружающей среды влияют на сердце?

Ученики: слайд

К факторам окружающей среды, влияющим на деятельность сердца относятся резкие колебания температуры и шум.

Учитель: Повышение температуры окружающей среды, вызывая расширение сосудов кожи и увеличение теплоотдачи, сопровождается увеличением минутного объема сердца. Нагрузка на сердце при этом дополнительно возрастает из-за повышения вязкости крови в результате потерь воды при усиленном потоотделении.

Нервное напряжение, создаваемое шумом, способствует повышению сосудистого тонуса и АД, что увеличивает нагрузку на сердце. Кроме того, при шуме могут возникать неврогенные нарушения сердечного ритма.

Учитель: Также причиной заболеваний сердечно-сосудистой системы может быть потеря крови. Иногда очень важно вовремя и правильно оказать помощь. Сегодня мы проведём практическую работу.

**Практическая работа**

**«Изучение приемов остановки кровотечений»**

**Цель работы**: уметь распознавать виды кровотечений; научиться оказывать первую медицинскую помощь при повреждении сосудов.

**Оборудование:** схемы «Виды кровотечений», «Оказание первой помощи при капиллярном кровотечении», видеофрагменты «Остановка артериального кровотечения», « Остановка венозного кровотечения», бинты, палочки для закрутки, ножницы, платки, ткань, жгут.

Учитель: Кровотечения обусловлены рядом причин. Это могут быть повреждения сосудов при травмах или разрушение стенки сосудов при болезнях, увеличение проницаемости сосудов и нарушение свертываемости крови, при ряде заболеваний.

При потере одной третьей объёма крови человек может умереть.

Выделяют артериальные, венозные и капиллярные кровотечения показать схему кровотечений

Просмотр видеофрагментов: «Остановка артериального, венозного и капиллярного кровотечения»,

Выработка практических навыков.

Учитель давайте перейдём к работе в группах

Работа в парах: на партах у каждой группы инструкция по оказанию первой помощи при различных кровотечениях. Вы просмотрели видеофрагменты оказания 1 помощи теперь на практике мы потренируемся ее оказывать

1. Наложите марлевую повязку на указательный палец, при капиллярном кровотечении.

2. Сделайте скрутку на конечность (руку или ногу) при артериальном кровотечении.

3. Наложите давящую повязку при венозном кровотечении.

4. Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид кровотечения | Характеристика кровотечения | Меры первой помощи |
| Капиллярное |  |  |
| Венозное |  |  |
| Артериальное |  |  |

4.Сделать вывод

В ходе практической работы мы научились:

- оказывать доврачебную медицинскую помощь при различных видах кровотечений.

1. **Подведение итогов.**

Рефлексия.

- А сейчас мне было бы интересно узнать, что каждый из вас вынес с нашего урока?

На доске висит схема:                          УЗНАЛ...

                 Я    ЗАДУМАЛСЯ…

НАУЧИЛСЯ…

Учитель: спасибо за вашу активную работу, мне очень приятно с вами общаться на уроке. Выставление оценок за урок.

1. **Домашнее задание.**

Творческое задание: Разработать буклет «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний».