**Конспект урока в 8 классе, отражающий**

**здоровьесберегающие технологии, применяемые**

**учителем МБОУ СОШ №10 Дудка И.А.**

**Тема урока: Гигиена сердечно - сосудистой системы**

**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:** 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.

***Здоровьесберегающие технологии урока:***

- Дыхательная гимнастика;

- физкультминутка (проводится после каждой смысловой части урока);

- смена деятельности;

- положительный эмоциональный настрой.

**Оборудование:** ноутбук, интерактивная доска, презентация «Гигиена сердечно- сосудистой системы», проектор, муляж сердца.

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

**Ход урока:**

**1. Орг. момент**

***Эмоциональный настрой учащихся, организация учебного процесса.***

***Аутотренинг:***

- У меня хорошая память;

- Я внимательный, рассудительный;

- Я готов работать в группе.

***Действия учителя и учащихся***

- взаимное приветствие;

- проверка отсутствующих;

- внешний вид, чистота кабинета, самопроверка своего рабочего места;

- организация внимания.

***Рефлексия настроения*** : Ребята, я рада вас видеть на уроке;

- Каждый из вас – индивид, но вместе в группе – вы команда. У нас всё получится; удачи вам и хороших знаний! Приступаем…

**2. Выход на тему:**

 Здоровье-это бесценный дар человеку. Если вы будете здоровы, то наше будущее в надежных руках. Благодаря улучшению санитарно-гигиенических условий жизни, уменьшилась детская смертность, продолжительность жизни увеличилась. Но к великому сожалению первое место среди заболеваний, ведущих к тяжелейшим последствиям, занимают болезни сердечно-сосудистой системы, и в первую очередь самого сердца!

Ребята, знаете ли вы о том, что Россия стоит на втором месте в мире после США по количеству инсультов. Эта проблема не может не волновать современное общество.

 Именно поэтому в нашей стране реализуется национальный проект «Здоровье», целью которого является сохранение здоровья населения.

 Поэтому тема сегодняшнего урока: «**Гигиена сердечно-сосудистой системы.»**

Для вас я ставлю следующие задачи: - вооружить себя знаниями правил гигиены сердечно-сосудистой системы, чтобы сохранить свое здоровье; - показать, что тренировка сердца возможна только путем тренировки скелетных мышц.

 **II. Актуализация опорных знаний .**

Учитель: На протяжении нескольких уроков мы с вами изучали тему «Кровеносная и лимфатическая системы ; кровообращение». Давайте систематизируем и проверим свои знания.

1) Разминка: Дайте короткий ответ на вопросы:

1. Какие существуют причины движения крови по сосудам? (работа сердца, разное давление в сосудах, сокращение скелетных мышц, наличие клапанов в вене и присасывающая сила при вдохе).

2. Что такое артериальное давление? (Артериальное давление (АД) – это давление которое оказывает кровь на стенки кровеносных сосудов. Артериальное давление неодинаково, и чем дальше находится от сердца артериальный сосуд, тем меньше в нем давление).

3. Что такое пульс? (Пульс – это толчкообразные колебания стенок артерий, которые связаны с сердечными циклами).

2) Форма работы – работа в группах. /Контрольно-измерительные материалы, предназначенные для сдачи экзаменов в 9 классе в новой форме./

 Учитель: Прочитайте инструкцию по выполнению заданий и приступайте к выполнению, если все понятно. Если затрудняетесь, обсудите в группе. Если не выработаете общего ответа - поднимите руку, и я окажу помощь.

Учитель:После выполнения работы прочитайте инструкцию по проверке работы, проверьте.

**Критерии оценивания:**

**- 1 балл за правильный ответ (1-2 мин)**

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 этапе урока. Командиры групп контролируют выставление баллов.

**физкультминутка**

**III. Изучение нового материала**

**1) заболевания и гигиена сердечно-сосудистой системы .**

/постановка проблемы/

Учитель: Слово предоставляется **первой группе учащихся**…

Командир 1 группы читает стихотворение «Сердце» (Э.Межелайтис «Сердце»)

***Что такое сердце? Камень твердый?***

***Яблоко с багрово- красной кожей?***

***Может быть, меж ребер и аортой,***

 ***бьется шар, на шар земной похожий?***

***Так или иначе, все земное,***

***Умещается в его пределы.***

***Потому что нет ему покоя,***

***До всего есть дело.***

Учитель: Какие заболевания органов кровообращения вам известны?

Предполагаемые ответы учеников: гипертония, тромбофлебит, анемия, порок сердца, инфаркт миокарда и др.

Учитель: Вот видите, сколько заболеваний переносит наша сердечно-сосудистая система. А знаете ли вы, что 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.

**Выступление членов 1 группы с подготовленными сообщениями о заболеваниях сердечно-сосудистой системы:**

1. ***Инфаркт миокарда***.

Инфаркт миокарда – острое заболевание сердечной мышцы (миокард), в основе которого лежит нарушение проходимости одной из венечных (коронарных) артерий сердца, пораженных атеросклеротическим процессом.

 Причины:

• Нарушение проходимости артерии вследствие закупорки ее тромбом

• Резкое сужение артерии – спазм

Типичные признаки инфаркта

• Длительный болевой приступ

• Боль передается в левую руку, в левую лопатку, в шею, отмечается чувство стеснения в груди

• Человек испытывает страх смерти, сильное волнение

• Кожа покрывается испариной

• Появляется тошнота

• Кровяное давление после кратковременного повышения довольно резко падает, может наступить коллапс.

Согласно современным научным данным, **главными факторами риска** развития инфаркта миокарда являются следующие:

• возраст: мужчины после 40 лет; женщины после 50 лет;

• стенокардия, инфаркт или внезапная смерть у кровных родственников: у мужчин в возрасте до 55 лет; у женщин – до 65 лет;

• курение (в том числе пассивное);

• ожирение;

• пониженная физическая активность;

• повышенное содержание холестерина в крови;

• повышенное артериальное давление (от 140/90 мм рт. ст. и выше);

• неудовлетворенность жизнью и трудность межличностного общения;

• постоянные переживания, душевное волнение, страсть с полным отсутствием релаксации;

• поведенческая предрасположенность.

При инфаркте миокарда следует оказывать следующую первую помощь:

• строжайший покой (любая физическая нагрузка ведет к дополнительной нагрузке на сердце);

• горизонтальное положение (ослабляется нагрузка на систему кровообращения), причем несколько приподнимается верхняя часть туловища, что облегчает пострадавшему дыхание;

• сохранение спокойствия (проявление любых признаков волнения, страха, лихорадочности беспокоит и угнетает и без того испытывающего боль пострадавшего)

• запрещение приема жидкости (возможность захлебнуться при потере сознания, нагрузка на кровообращение в результате наполнения желудка);

• немедленный вызов врача (скорой помощи), никаких попыток самолечения;

• при остановке сердца (потере сознания, неощутимом сердцебиении, отсутствии дыхания) начать искусственное дыхание и массаж сердца;

• расстегнуть стесняющую дыхательные пути одежду, открыть доступ свежему воздуху.

**Выступление членов 2 группы с подготовленными сообщениями о заболеваниях сердечно-сосудистой системы:**

1. ***Атеросклероз.***

Атеросклероз – это поражение артерий, при котором на их внутренней поверхности возникают многочисленные бляшки, содержащие большое количество жировых веществ (холестерина). Просвет артерии при этом значительно сужается, что затрудняет кровоток. Стенки сосудов теряют эластичность, что затрудняет доставку кислорода и питательных веществ к органам и системам. Возникает кислородное голодание тканей, сопровождающееся болевыми ощущениями.

Давайте посмотрим, что такое атеросклероз и как он образуется:

Возникновению атеросклероза способствует артериальная гипертония, курение, повышение уровня липопротеидов в крови, сахарный диабет, ожирение, низкая физическая активность и пожилой возраст, генетическая предрасположенность к преждевременному склерозу. На рисунке 6 показана артерия с суженным внутренним просветом из-за отложений на ее стенках.

Причины возникновения атеросклероза:

• артериальная гипертония

• курение

• повышенный уровень холестерина

• сахарный диабет

• ожирение

• гиподинамия

• пожилой возраст

• генетическая предрасположенность

Мероприятия для профилактики атеросклероза:

• ограничение животных жиров, использование при приготовлении пищи растительных жиров, понижающих уровень холестерина в крови (липидов);

• употреблять в пищу молочнокислые продукты, бобовые, рыбу, большое количество овощей и фруктов;

• при неэффективности диеты назначают лекарственные препараты (после консультации с врачом);

• полный отказ от курения;

• умеренные физические нагрузки (ходьба 5 км 3-5 раз в неделю).

**Выступление членов 3 группы с подготовленными сообщениями о заболеваниях сердечно-сосудистой системы:**

1. ***Инсульт.***

Инсульт – это острое нарушение кровообращения в головном мозге, вызывающее гибель мозговой ткани (кровоизлияние в мозг).

Основной причиной инсульта может стать гипертоническая болезнь – заболевание, характеризующееся повышением артериального давления крови (АД).

Для людей среднего возраста давление 140/90 считается повышенным, у них развивается атеросклероз (заболевание, характеризующееся снижением растяжимости (эластичности) и сужением просвета крупных и средних артерий и как следствие – ухудшением работы сердечно- сосудистой системы, заболеванием крови).

Инсульт разделяют на геморрагический (кровоизлияние в мозг, под оболочки и в желудочки мозга) и ишемический (тромбоз мозговых сосудов, нетромботическое размягчение мозгового вещества при патологии сонных и позвоночных артерий).

Геморрагический инсульт – разрыв патологически измененного кровеносного сосуда головного мозга.

Ишемический инсульт – закупорка мозгового сосуда тромбом.

Причины возникновения инсульта:

• семейная предрасположенность (ученые доказали, что инсульт передается по наследству);

• артериальная гипертония ( обычно инсульт возникает как следствие гипертонического криза – резкого повышения артериального давления. У людей с высоким давлением инсульт возникает в 7 раз чаще, чем у гипотоников);

• повышенный уровень холестерина (после 40 лет нужно не реже чем раз в год сдавать кровь на холестерин. Даже если вы не страдаете избыточным весом);

• курение (увеличивает риск инсульта в 1,9 раза);

• ожирение;

• гиподинамия (сидячий образ жизни способствует набору лишнего веса и ухудшает кровоснабжение;

• стрессы.

Первая помощь при инсульте:

• удобно уложить больного на кровать и расстегнуть затрудняющую дыхание одежду, голову повернуть набок, чтобы не западал язык;

• очистить полость рта и дыхательные пути от рвотных масс;

• осторожно положить грелку с горячей водой к ногам. При геморрагическом инсульте следует приложить грелку со льдом к голове. При этом лед прикладывается к части головы, противоположной пораженной конечности;

• срочно вызвать врача (скорой помощи). Эвакуация проходит только в лежачем положении и только с медработником.

**Выступление членов 4 группы с подготовленными сообщениями о заболеваниях сердечно-сосудистой системы:**

1. ***Гипертония.***

Гипертония – стойкое повышение артериального давления, приводящее к целому ряду различных заболеваний

Профилактика гипертонии:

• диспансеризация всего населения, особенно после 30 лет, должна быть обязательной и неукоснительной;

• приведение массы тела в норму, так как полнота увеличивает риск заболевания в 3-6 раз;

• малоинтенсивные аэробные нагрузки (ходьба, плавание, езда на велосипеде) 3-4 раза в неделю 30-60 мин.;

• полный отказ от курения;

• в питании: ограничение соли до 2 г в день (1 чайная ложка);употребление меньшего количества уксуса, кетчупа, горчицы; введение большого количества калия (изюм, курага, молоко, рыба, лук, чеснок), клетчатки (овсянка, овощи, фрукты), полезных растительных масел и молочных продуктов; умеренное потребление кофе;

• умение справляться со стрессами;

• исключение воздействия постоянного шума, уровень которого превышает 85 децибел, что соответствует шуму включенного пылесоса;

• исключение перегрева организма.

Первая помощь при гипертоническом кризе:

• посадить больного в кресло или положить в постель

• дать больному препараты, снижающие давление, которые были рекомендованы ему раньше врачом

• на затылок и шею можно положить горчичники

**Дыхательная гимнастика, под руководством учителя (Посопели, как ежи; задержали дыхание, вдохнули и выдохнули 3 раза глубоко, нормализовали дыхание).**

**(Заполнение кластера)** Учительпредлагает учащимся перенести кластеры в тетрадь.

3. Экологические факторы

1. Вредные

привычки

**Причины, приводящие к заболеваниям сердечно-сосудистой системы**

2. Гиподинамия

**2)Разбор материала для заполнения кластера**

 **1. Влияние вредных привычек.**

Учитель: Какое же влияние на сердце и сосуды оказывает алкоголь? Он возбуждает нервную систему и угнетает обмен веществ в мышечных волокнах. В результате пульс учащается, а сила и скорость сокращения сердца уменьшается, нагрузка на него возрастает. Это вызывается тем, что алкоголь усиливает выделение адреналина в кровь.

Учитель: Курение или здоровье – выбирайте сами, но знайте, что в табачном дыму определено 300 различных вредных веществ. Никотин вызывает сужение кровеносных сосудов и тем самым способствует повышению кровяного давления. Сердце работает напряжённее. Статистика свидетельствует, что у курящих людей, вероятность возникновения инфаркта миокарда втрое выше, чем у некурящих.

2. **Экологические факторы.**

Учитель: Очень важной причиной, влияющей на сердечно-сосудистую систему, является состояние окружающей среды. Прочитайте текст «………….» и выделите экологические факторы, которые повышают риск возникновения заболеваний сердца и сосудов. Названия экологических факторов занесите в схему.

Составить перечень негативных факторов, влияющих на сердечно-сосудистую систему

 1.Загрязнённый атмосферный воздух промышленными выбросами и выхлопными газами автомобилей, содержащий угарный газ, отрицательно влияет на процесс газообмена в лёгких и тканях человека, т.к. гемоглобин образует прочную связь с угарным газом.

 2. В результате радиационного облучения клетки красного костного мозга – опустошаются, изменяются их строение. Они как бы лишаются каркаса, расплавляются, ядра сморщиваются, уменьшаются, клетки погибают, на их месте образуются мертвые пустоты. А красный костный мозг – своеобразная фабрика клеток крови - эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов разрушается.

Учитель: Какие экологические факторы вы выделили?

Ответ учащихся: загрязнённый атмосферный воздух, радиационное облучение.

Сделаем для себя выводы:

Учитель: Для предупреждения развития сердечно-сосудистых заболеваний необходимо…?

Ответы учащихся:

1. Отказаться от вредных привычек.

2. Необходимо заниматься физическим трудом, физической культурой, причём обязательным условием является систематичность. Правильное чередование нагрузки и отдыха.

3. Жителям промышленных центров чаще бывать в парках, на природе в лесу, у моря.

 Учитель: Часто причиной заболеваний является пренебрежение заповедями здорового образа жизни. К таким факторам можно отнести чрезмерное потребление пищи человеком, а также содержание большого количества жиров в рационе людей.

**3.Гиподинамия./ работа с учебником/**

Учитель: что такое гиподинамия?

Ответ: ограничение физической подвижности.

Учащиеся записывают определение термина в тетрадь.

Учитель: К каким последствиям приводит гиподинамия?

Учащиеся: При недостаточной двигательной нагрузке истончаются кости, а содержащийся в них кальций поступает в кровь. Здесь он оседает на стенках сосудов, из-за чего сосуды становятся ломкими, теряют эластичность и легко повреждаются.

Учитель: Потерявшая эластичность стенка сосудов не может при необходимости расширяться, и поддержание нормального артериального давления крови в сосудах затрудняется. Гиподинамия вызывает ослабление мышц, увеличивает количество, жировой ткани, снижает выносливость.

Вопрос: Как нам избежать таких последствий малоподвижного образа жизни?

Ответ учащихся: физическая нагрузка.

Учитель: попробуйте составить буриме, которым вы призываете своих сверстников к активному образу жизни. Буриме «Измени свою жизнь».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лежите

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ глядите

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ встать

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_начать.

Учащиеся зачитывают свои варианты. Учитель предлагает свой вариант:

Свой вариант.**- Убедили, движение необходимо, давайте проведем физкультминутку.**

**Физкультминутка.**

**4.Питание. Пользуясь текстом в группах выработайте тезисы о** правильном и неправильном питании.

Количество холестерина, поступающего с пищей, не должно превышать 300-400 мг (0,3-0,4 г) максимум 500 мг (0,5 г) в сутки.
Повышенный уровень содержания холестерина в крови нередко бывает у молодых людей, и у тех, кто имеет нормальную массу тела. Но в этих случаях одна из ведущих причин – избыточное потребление жира, главным образом насыщенного. Насыщенные жиры бывают животного и растительного происхождения. Первые поступают в организм с топленым и сливочным маслом, жиром, входящим в состав сметаны, сливок, жирного творога. А также свиным, говяжьим, бараньим, гусиным и утиным жирами.
Насыщенный жир растительного происхождения получают из растительного масла путем его специальной обработки, содержится в твердых маргаринах. Повышению уровня холестерина в крови способствует и чрезмерное потребление продуктов животного происхождения, богатых холестерином. Это яичные желтки, икра, печень, почки, мозги. В одном желтке, например, холестерина – 200 мг, в 100 г икры – 300 мг, 100 г приготовленной печени содержат 430 мг, в 100 г приготовленных почек – 1126 мг.
Чтобы снизить уровень холестерина в крови, а, следовательно, и предупредить развитие ИБС, необходимо изменить свои привычки в питании. Надо ограничивать потребление животных жиров, продуктов, богатых холестерином, кроме мяса, так как организму необходим белок. Следует больше есть овощей, поскольку содержащиеся в них балластные вещества (клеточные оболочки, пектин) выводят из организма желчные кислоты, которые содержат большое количество холестерина.
В день надо обязательно съедать 20-30г любого растительного масла, так как оно содержит полиненасыщенные жирные кислоты, которые подавляют процесс образования холестерина в организме. Очень полезно для снижения уровня холестерина в крови есть рыбу, т.к. в состав рыбьего жира входят вещества, препятствующие тромбообразованию в сосудах, что имеет немаловажную роль в профилактике инфаркта миокарда и других болезнях сердечнососудистой системы.

Учитель: - Здоровье – это не личное дело каждого. - Здоровый человек живёт полноценной жизнью и приносит пользу обществу. Мы должны стремиться к здоровому образу жизни. А как бы вы сформулировали, что представляет собой здоровый образ жизни?

- Здоровый образ жизни - это система поведения человека, включающая физическую культуру, творческую активность, высоконравственное отношение к окружающим людям, обществу, природе.

**IV. Закрепление:**

**1.Выводы / в группах/.**

1. Никотин вызывает резкое сужение капилляров сердца. Такие сужения называются спазмами. Спазмы лишают участки сердца кровоснабжения. Если это продолжается длительное время, происходит омертвение ткани (инфаркт).

2. Риск развития ишемической болезни сердца увеличивается соответственно количеству выкуриваемых сигарет, продолжительности курения, возрасту, с какого было начато курение, его характеру (вдыхание дыма).

3. Немаловажное значение в развитии ишемической болезни сердца имеют эмоциональные стрессы и индивидуальные особенности поведения личности.

4. К основным сердечно-сосудистым заболеваниям относят: инсульт, инфаркт, атеросклероз и гипертония.

Учитель: Сердце.

Тебя я помучил немало

Как вспомню, ни ночи, ни дня

Со мной ты покоя не знало,

Прости, моё сердце, меня

Как плетью, ах, будь я неладен,

Твоё подгонял колотьё.

За то, что я был беспощаден,

Прости меня, сердце моё.

За то, что железным ты мнилось

И мог я подставить под копьё

Тебя я, безумно на милость,

Прости меня сердце, сердце моё.

Кружит, как над полем сраженье,

Порой над тобой вороньё.

За подвиги долготерпенья

Прости меня, Сердце моё!

Так писал Расул Гамзатов в своем стихотворении “Прости меня сердце моё”

 Вопрос учителя: За что, по вашему мнению, просит прощение поэт у своего сердца?

**2.Контролирующий блок.**

• Назовите причины сердечно-сосудистых заболеваний?

• Что нужно сделать, чтобы уменьшить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний?

• Как влияет алкоголь и курение на сердечно-сосудистую систему?

• Что такое инфаркт?

• Что такое инсульт?

 тест « выберите правильные утверждения».

1.Постоянные занятия физическим трудом и физической культурой способствуют

 развитию и укреплению сердечной мышцы.

2.Никотин вызывает сужение кровеносных сосудов.

3. « Перемежающаяся хромота» - это результат неправильного питания.

4.Алкогольные напитки, в том числе и пиво, нарушают кровообращение.

5.Гиподинамия никак не сказывается на работу сердца и сосудов.

6.При выкуривании сигарет успокаиваются нервы, снимается стресс.

7.Никотин усиливает свёртываемость крови.

8.При физической работе увеличивается объем крови, протекающей через сердечную мышцу.

9.Сердечный приступ может быть смертельным, если обширный участок сердечной мышцы

 лишен кислорода.

10.Образ жизни не влияет на продолжительность жизни человека.

Проверьте себя: Если у вас 10 правильных ответов -------«5»

 8-9 правильных ответов--------«4»

 6-7 правильных ответов--------«3»

 5и меньше правильных ответов—«2»

Правильные ответы: 1,2,4, 7, 8, 9.

**V. Рефлексия: Что нового вы узнали? Что открыли для себя? С пользой прошёл урок?**

**VI. Итог урока**

Чтобы не просить прощения у своего сердца, надо беречь его, заботиться о своем здоровье. Желаю всем вам здоровья и счастья. Потому что только здоровый человек может быть счастлив. Будьте здоровы.

Итоги урока. Выставление отметок.

Задание на дом: Сочинение « О чём думает моё сердце»