

ПРИЧИНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Авторы

Лоткова Полина Викторовна, 6 Б класс,

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная
школа № 19 имени М.Р. Янкова», Россия,
Мурманская область, город Заполярный

Киктева Арина Алексеевна, 6 Б класс,

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная
школа № 19 имени М.Р. Янкова», Россия,
Мурманская область, город Заполярный

Руководитель:

Степусь Гульнара Сергеевна, учитель

биологии, Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная
школа № 19 имени М.Р. Янкова»,

советник Российской академии
естествознания, Россия, Мурманская
область, город Заполярный

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ТЕОРИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

1.1 Что такое сердечно-сосудистые заболевания?

1.2 Виды заболеваний

1.3 Значение тренировки сердца для предупреждения заболеваний сердечно
сосудистой системы

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

По оценкам СМИ, в 2018 году от сердечно-сосудистых заболеваний умерло 18,4 миллионов человек, что составляет 40% всех смертей в мире.

Большинство смертей происходят в государствах, которые экономически слабо развиты и в развитых странах мира, где очень много негативных факторов влияющих на здоровье, в частности: стрессы, плохое питание, малоподвижный образ жизни, вредные привычки...

Выбрали именно эту тему для своего проекта по нескольким причинам:

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире: ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ

Эта проблема в разной степени затрагивает страны с низким и средним уровнем дохода. Более 80% случаев смерти от ССЗ происходит в этих странах, почти в равной мере среди мужчин и женщин.

К 2030 году около 23,6 миллионов человек умрет от ССЗ, главным образом, от болезней сердца и инсульта, которые, по прогнозам, останутся единственными основными причинами смерти.

Мама одной из нас работает кардиологом и сможет помочь нам.

Считаем, что данная тема актуальна на сегодняшний день, как никакая другая.

Мы знаем, что от заболеваний сердечно-сосудистой системы во всем мире умирает огромное количество людей. Поэтому, чем больше учащихся будут знать о причинах возникновения этих заболеваний и их предупреждении, тем меньше смертности будет в нашем обществе. Ведь именно в подростковом возрасте начинают употреблять алкогольные и энергетические напитки, баловаться табачными изделиями.

Новизна данного проекта заключается в том, что в настоящее время эти заболевания поражают все более молодых людей, если раньше ими страдали люди старше 50 лет, то теперь от этих заболеваний погибают и школьники.

Объект исследования – выявить причины появления сердечно – сосудистых заболеваний.

Предмет исследования – исследовать склонность подростков к сердечно-сосудистым заболеваниям

Цель - предложить способы предотвращения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний у школьников

ГЛАВА 1. ТЕОРИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 Что такое сердечно-сосудистые заболевания?

Болезни сердца и сосудов – это группа патологий, затрагивающих функционирование сердечной мышцы и сосудов, включая вены и артерии. Самыми распространенными патологиями считают ишемическую болезнь сердца, заболевания сосудов головного мозга и периферических артерий, ревмокардиты, артериальную гипертензию, инсульты, инфаркты, сердечные пороки и многое другое. Пороки подразделяют на врожденные и приобретенные. Врожденные развиваются еще в утробе матери, приобретенные часто становятся следствием эмоциональных переживаний, неправильного образа жизни, различных инфекционных и токсических поражений.

Важно! Каждое заболевание требует своевременной диагностики и грамотного медицинского лечения, так как при халатном отношении возникает риск развития тяжелых осложнений и смерти больного.

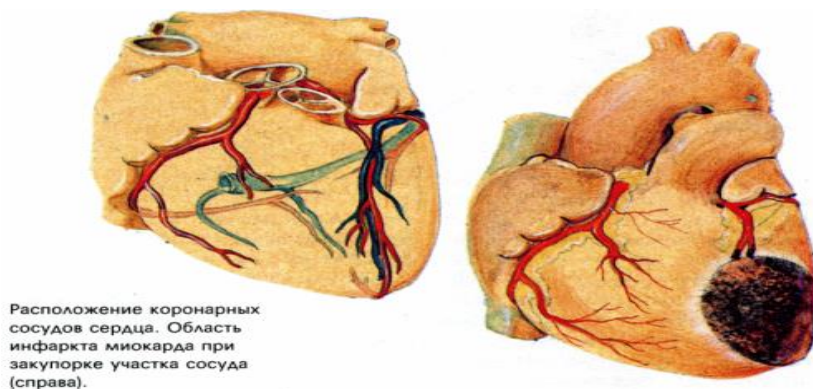
1.2 Виды сердечно-сосудистых заболеваний

Самой распространенной болезнью сердца является **ишемическая болезнь**. Это заболевание возникает при сужении артерий, доставляющих богатую кислородом кровь в сердечную мышцу. К сужению сосудов чаще всего приводят отложения на их стенках жироподобных веществ. Эти отложения называют атеросклеротическими бляшками, которые могут или сделать кровоток недостаточным для нормальной работы сердечной мышцы, или совсем прекратить ток крови по сосуду. Бляшки состоят главным образом из жироподобного вещества - холестерина.

На поверхности этих бляшек начинают оседать тромбоциты, вызывающие образование тромба, а ведь в этом месте сосуд и так уже сужен. В результате может сформироваться тромб, окончательно закупоривающий сосуд.



Таким образом, участок сердечной мышцы перестаёт получать кислород и питательные вещества и отмирает (развивается **инфаркт**). При наиболее тяжёлых инфарктах происходит мгновенная остановка сердца, и человек умирает.



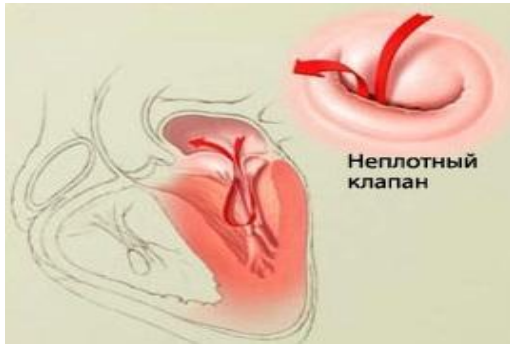
К числу часто встречающихся заболеваний сердечно-сосудистой системы относится также **гипертоническая болезнь** — которая характеризуется повышенным артериальным давлением (от 140/90 мм рт. ст. и выше).

В начальной стадии болезни артериальное давление повышается непостоянно и легко поддаётся нормализации при соблюдении соответствующего режима труда и отдыха, диеты и назначении лекарств.

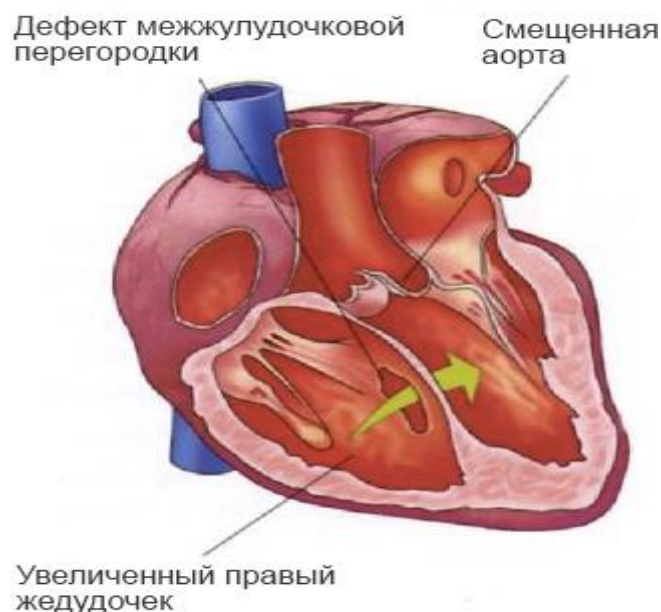
При выраженных стадиях происходят структурные изменения почек, сердца и центральной нервной системы.

Иногда на свет появляются новорожденные с **врождёнными пороками сердца**, которые развились ещё до рождения, в утробе матери.

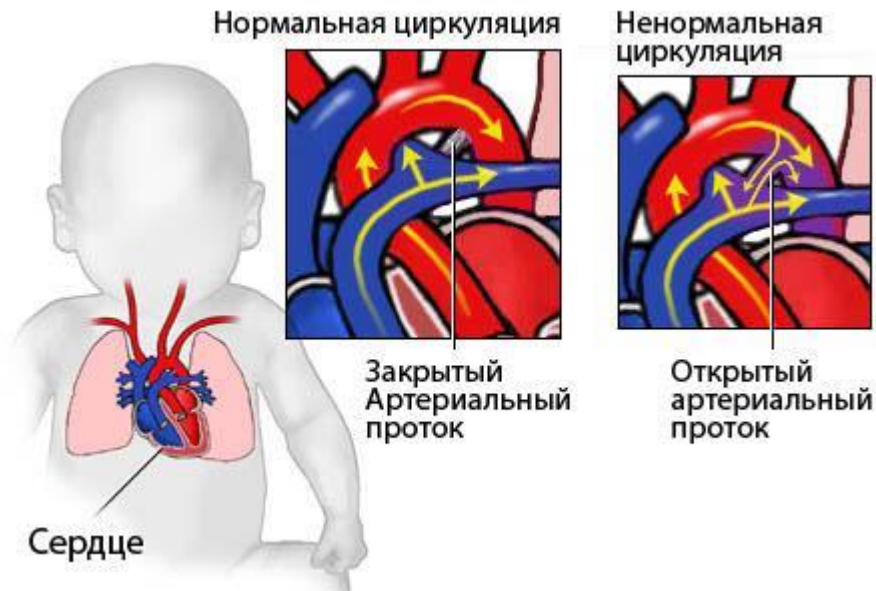
Эти нарушения могут затрагивать клапаны сердца (невозможность правильно открываться или закрываться).



Иногда встречаются отверстия в перегородках между желудочками или перегородках между предсердиями. В результате венозная кровь частично смешивается с артериальной кровью. Человеческий организм не может нормально жить на фоне постоянного недостатка кислорода в артериальной крови. Иногда эти отверстия с возрастом зарастают, но если этого не происходит, то их необходимо закрывать хирургическим путём.



Ещё один порок развития выражается в том, что сердце неправильно соединяется с артериями и венами.



В любом из описанных случаев кожа детей становится синюшной, ногтевые ложа также приобретают голубоватый оттенок. Дети медленно растут, отличаются физической слабостью и повышенной утомляемостью.

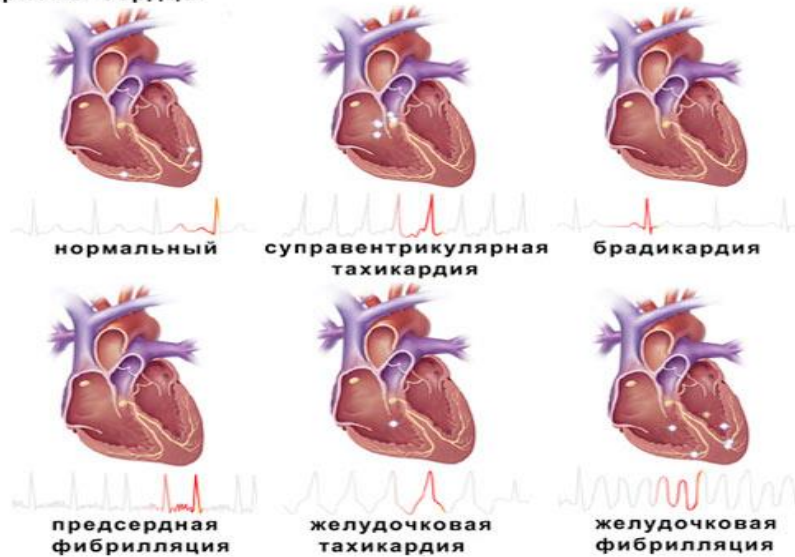
Хирурги-кардиологи научились исправлять 80% всех врождённых пороков сердца и такие дети возвращаются к нормальной жизни.

К проблемам кровообращения приводят нарушения сердечного ритма — **аритмии** (от греч. а — отрицательная частица и ритмос — ритм).



Аритмии встречаются довольно часто и проявляются в учащении (**тахикардия**) или замедлении (**брадикардия**) сокращений сердца, в приступах сердцебиений и др.

ритмы сердца:



1.3 Значение тренировки сердца для предупреждения заболеваний сердечно сосудистой системы.

Нормальной работе сердца способствуют физические упражнения, посильный труд, активный образ жизни.

При снижении физических нагрузок сердечная мышца слабеет. Например, на 70-е сутки полной неподвижности размеры сердца уменьшаются на 13—18%.

Для того чтобы тренировать сердце, совсем не обязательно приобретать специальные тренажеры. При обычной физической работе увеличивается объем крови, протекающей через сердечную мышцу, улучшается снабжение ее кислородом и питательными веществами, что способствует её укреплению и развитию. Если человек проходит за день хотя бы несколько километров, то этой нагрузки будет вполне достаточно для поддержания сердечной мышцы в хорошем состоянии. Физические упражнения и спортивные игры, усложняющиеся с возрастом, тренируют мускулатуру тела, одновременно тренируя сердечную мышцу.

ГЛАВА 2. Практическая часть

Цели работы:

1. Исследовать ССЗ:
2. Выявить причины ССЗ
3. Выяснить способы борьбы с ССЗ
4. Изучить распространенность ССЗ среди учащихся моей школы.

Задачи:

- Изучить материалы по данной теме.
- Провести анкетирование учащихся 10-11 классов .
- Проанализировать результаты опроса
- Сделать вывод.
- Составить комплекс физических упражнений.
- Составить комплекс аутогенной тренировки.

Гипотеза – если предположить, что учащиеся будут правильно питаться, давать организму физические нагрузки, проходить психологические тренинги, то риск заболеть- снизится.

Методы исследования

- Анализ литературы
- Опрос учащихся
- Обработка данных
- Сравнительный анализ
- Составление программ по питанию, физическим нагрузкам, аутогенной тренировке.

Влияние курения на организм

Из-за психологических особенностей подростков они с легкостью попадают под чужое влияние и начинают курить с раннего возраста.

На фоне курения у них развивается нарушение нервной и сердечно – сосудистой системы. Это приводит к задержке общего физического развития и психическим расстройствам.

Влияние алкоголя на организм учащихся.

У детей, которые не достигли десятилетнего возраста, алкоголь вызывает сильное отравление иногда со смертельным исходом, нарушение работы всех внутренних органов, ухудшение памяти.

Что же побуждает ребят к употреблению алкоголя?

1. Особенности личности подростка.
2. Примеры сверстников.
3. Алкогольное окружение.
4. Любопытство.

Что собой представляют сердечно-сосудистые заболевания?

ССЗ - это заболевания, сердечно-сосудистой системы.

В состав ССЗ входят несколько болезней:

1. Ишемическая болезнь сердца
2. Болезнь сосудов головного мозга
3. Болезнь периферических артерий
4. Ревмокардит
5. Врожденный порок сердца
6. Тромбоз глубоких вен и эмболия легких
7. Инфаркт
8. Инсульт.

Причины ССЗ:

1. Неправильное питание
2. Избыточный вес
3. Малоактивный образ жизни
4. Плохая экология
5. Вредные привычки (употребление спиртных и энергетических напитков, курение).

Все вышеперечисленные причины могут привести к ССЗ.

В опросе было по 5 вопросов ученикам 10-11х классов. В опросе приняли участие 22 человека.

В опросе приняли учащиеся 10–11х классов. Цель опроса состояла в выявлении знаний о данном заболевании и причинах вызывающих сердечно – сосудистые заболевания среди учащихся 10-11 классов МБОУ «СОШ№2 с.Серноводское».

Итоги исследования:

- При помощи анонимного анкетирования мы выявили, что многие учащиеся не употребляют алкогольные и энергетические напитки. Тем самым они не находятся в зоне риска и вероятность иметь заболевания сердечно-сосудистой системы отсутствует.
- Стрессовые ситуации также негативно влияют на учащихся, но влияние их больше. Мы можем видеть это из диаграмм.
- Однако мы также видим, что большая часть опрошенных часто занимается спортом. Это радует. К тому же, эти учащиеся меньше подвержены риску заболеть болезнями сердечно-сосудистой системы.
- Но настораживает тот факт, что большая часть опрошенных испытывает дискомфорт в состоянии здоровья. Значит, у них есть отклонения в здоровье или они слишком усердно занимаются спортом.
- Подавляющее большинство опрошенных верят, что сердечно-сосудистые заболевания можно вылечить или приостановить их развитие спортом. Поэтому, мы думаем, если они нечасто занимаются спортом, то они стараются это делать по мере их возможностей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проекте перечислены лишь наиболее распространенные сердечно-сосудистые патологии. Имея знания о симптомах, причинах и механизме развития того или иного заболевания, можно предупредить многие тяжелые состояния, своевременно оказать помощь больному. Избежать патологий поможет правильный образ жизни, здоровое питание и своевременное обследование при развитии даже незначительных тревожных симптомов.

Сердечно-сосудистые заболевания очень распространены в наше время.

Ежегодно они уносят миллионы жизней. Но их развитие можно предотвратить.

Для этого нужно чаще заниматься спортом, отказаться от вредных привычек, стараться избегать стрессовых ситуаций. Будьте здоровы!

В заключение стоит подчеркнуть опасность проблемы распространения сердечно-сосудистых заболеваний среди молодежи. В современном мире профилактика сердечно-сосудистых заболеваний должна занимать отнюдь не последнее место. Ведь эта проблема напрямую связана с сохранением работоспособности населения и воспитанием подрастающего поколения. Современное общество обязано проводить просветительскую работу, ведущую к осознанию каждого члена общества своей ответственности за собственное здоровье и пониманию влияния здорового образа жизни на ее качество. Несомненно, чем лучше общество осведомлено о своих проблемах, тем эффективнее оно эти проблемы решает.

В нашей школе мы уже ведем просветительскую работу, о чем писали ранее. Однако, результаты проведенного опроса продемонстрировали необходимость углубить и расширить работу в этом направлении. Наша задача, организовать такую просветительскую деятельность, которая создавала бы предпосылки для усиления мотивации молодых людей вести здоровый образ жизни.

Тот, кто всерьез занимается своим здоровьем, проявляет физическую активность и отказывается от вредных привычек, тот несомненно добьется успеха и распрощается со многими болезнями.

За здоровым образом жизни - будущее!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ковалько В.И., Здоровье-сберегающие технологии – М,: «Вако», 2004, 296с.
- Маркосян А. А. Вопросы возрастной физиологии – М., «Просвещение», 1974, 223 с.
- Заикина Е.А. Самодиагностика состояния здоровья // Биология. Издательский дом «Первое сентября». – 2006. – №19. – с. 10-13.
- Добротворский И. Как развить свои физические возможности // Воспитание школьников. – 2006. – № 4. – с. 52-56
- Бинас А. В., Маш Р. Д., Никишов А. И. и др. Биологический эксперимент в школе – М,: Просвещение, 1990 – 192 с.
- Колесов Д. В. Валеология – новое направление в педагогических науках // Биология в школе. – 1997. – №2. – с. 15-19
- Д. В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология. Человек: учеб. Для 8 кл. общеобразовательных учебных заведений – М.: Дрофа, 2002. – 336 стр.