

ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Введение:

Сердечно-сосудистые заболевания остаются одной из ведущих причин смертности в мире.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно от них умирает более **17,9 миллиона человек**.

Традиционно считается, что эти заболевания поражают в зрелом и пожилом возрасте.

Однако современные исследования показывают: **процессы, ведущие к развитию атеросклероза и гипертонии, начинаются задолго до этого — уже в подростковом возрасте**.

У 16–18-летних молодых людей в сосудах могут обнаруживаться **первые признаки повреждения эндотелия и отложения липидов** — основа будущих сердечно-сосудистых катастроф.

При этом большинство факторов риска — **гиподинамия, нерациональное питание, стресс, недосып, употребление энергетиков** — широко распространены среди современных подростков.

В то же время, согласно данным ВОЗ, **до 80% сердечно-сосудистых заболеваний можно предотвратить** с помощью своевременной профилактики.

Именно поэтому профилактика этих заболеваний в подростковом возрасте — не просто актуальная тема, а **необходимость**.

Цель моего проекта — изучить основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у подростков и разработать **практические рекомендации по их профилактике**

Задачи:

1. Изучить теоретические основы ССЗ и их причин в подростковом возрасте.
2. Проанализировать основные факторы риска развития ССЗ у подростков

3. Провести анкетирование среди учащихся для выявления уровня знаний и наличия факторов риска.

4. Разработать программу профилактических мероприятий .

Объект исследования — сердечно-сосудистые заболевания.

Предмет — профилактика ССЗ в подростковой среде.

Методы: анализ литературы, анкетирование, сравнение и обобщение, проектирование.

Основная часть

1.1 Что такое сердечно-сосудистые заболевания?

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ)- это группа заболеваний, которые поражают сердце и сосуды, нарушают их нормальное функционирование. Эти патологии могут привести к серьёзным осложнениям, таким как нарушение кровообращения, образования тромбов, закупорка сосудов.

Ключевые особенности ССЗ:

- могут затрагивать разные структуры: миокард (инфаркт), клапаны сердца (пороки), стенки сосудов (атеросклероз, варикоз), механизмы регуляции кровообращения (гипертензия);
- часто протекают бессимптомно на ранних стадиях, а серьёзные осложнения (инфаркт, инсульт) возникают внезапно;
- по данным ВОЗ, остаются ведущей причиной смертности в мире.

Основные виды сердечно-сосудистых заболеваний

- **Артериальная гипертензия** – это заболевание, которое характеризуется регулярным или периодическим повышением артериального давления выше нормальных значений. Может возникать как при самостоятельном заболевании, так и симптомом других патологий.

- **Ишемическая болезнь сердца** — это состояние, при котором клеткам сердечной мышцы не хватает кислорода и питательных веществ. Возникает из-за поражения коронарных и кровоснабжения миокарда.
- **Инфаркт и инсульт** — острые состояния связанные с нарушением кровообращения в органах, что приводит к тому что клетки начинают погибать из-за недостатка кислорода.
- **Атеросклероз** — хроническое заболевание, при котором на стенках артерий образуются большое количество холестерина. Из-за этого просвет в артерий сужается , ухудшается кровоток , затрудняет нормальное кровоснабжение органов и тканей.

Особенно опасен атеросклероз — он развивается незаметно, но приводит к закупорке сосудов. Уже у подростков могут быть начальные признаки, если они едят много фаст-фуда, мало двигаются и много сидят за экранами.

1.2. Физиологические особенности подросткового возраста.

В подростковом возрасте происходят физиологические изменения, связанные с развитием сердца и сердечно сосудистой системы, также есть и психологические особенности, которые также влияют на работу сердца.

1. Рост и развитие сердца. В период полового созревания начинается активный рост сердца: объём полостной, длина и ширина увеличиваются. Особенно интенсивно растут желудочки, при этом левая сторона увеличивается быстрее правой. В раннем возрасте соотношение левой и правой стороны сердца меняется с 1,5:1 до 3:1 к концу подросткового.
2. Артериальное давление (АД). Начало полового созревания сопровождается повышением уровня АД, такое происходит так как необходимо поддерживать кровоснабжение организма при быстром увеличении длины и массы тела. Подростки с высоким АД , особенно при наличии факторов риска, таких как

отягощённость, ожирение и др, имеют высокий риск развития гипертонической болезни в будущем.

3. Изменения биоэлектрических процессов. К 13-16 годам электрокардиограмма приближается к форме взрослых. В 12, 13 и 15 лет отмечаются наиболее существенные изменения проводимости, возбудимости и сократимости миокарда.

1.3. Факторы риска

Факторы риска делятся на **неконтролируемые** и **контролируемые**.

Неконтролируемые:

- Возраст (риск растёт после 40). С возрастом сосуды теряют свою эластичность, это приводит к увеличению вероятности гипертонии и атеросклероза.
- Пол: у мужчин вероятность развития ССЗ выше чем у женщин. Так как с возрастом у них снижается уровень тестостерона, который контролирует деятельность многих органов и тканей. У женщин есть эстрогены, они защищают организм вплоть до наступления менопаузы.
- Наследственность: если у близких родственников были инсульт или инфаркт в возрасте до 55 лет у мужчин, или 65 у женщин, то риск сердечно сосудистых заболеваний возрастает.

Контролируемые:

- Курение и алкоголь.
- Неправильное питание (много соли, жира, сахара).
- Малоподвижный образ жизни.
- Избыточный вес.
- Высокое давление и холестерин.

- Стресс.

Давайте чуть ближе рассмотрим на некоторые факторы риска.

Влияние стресса на сердце

Одним из самых скрытных, но опасных факторов риска является **стресс**.

Подростки сегодня сталкиваются с огромным давлением:

- школьные нагрузки,
- экзамены,
- конфликты в семье или в классе,
- социальные сети,
- желание соответствовать.

Когда человек испытывает стресс, его организм выделяет гормоны — адреналин и кортизол. Они повышают давление, учащают сердцебиение, сужают сосуды.

Если стресс постоянный, сердце работает «на износ» — и это может привести к:

- гипертонии,
- нарушению ритма,
- даже к инфаркту в молодом возрасте.

Исследования из Гарвардской медицинской школы показывают, что подростки с высоким уровнем стресса на 40% чаще страдают от повышенного давления.

Как справляться?

- Дыхательные упражнения (например, 4 секунды вдох — 6 секунд выдох).
- Прогулки на свежем воздухе.
- Занятия, которые приносят радость (музыка, рисование, спорт).
- Разговор с близким человеком.

Недостаток сна

Ещё один важный, но часто игнорируемый фактор — **недостаток сна**.

Подросткам нужно **8–9 часов сна в сутки**, но по данным исследований, только каждый третий школьник спит достаточно. Остальные — из-за уроков, гаджетов, соцсетей — ложатся поздно и встают уставшими.

Что происходит с сердцем при хроническом недосыпе?

- Повышается артериальное давление,
- Увеличивается уровень стрессовых гормонов,
- Нарушается обмен веществ, Растёт риск ожирения и диабета — а они напрямую связаны с заболеваниями сердца.

Учёные из Американской кардиологической ассоциации выяснили: подростки, которые спят менее 7 часов в сутки, на **35% чаще** имеют признаки начальной гипертонии.

А те, кто спит регулярно и полноценно, — реже устают, лучше учатся и реже болеют.

Вывод: сон — это не время “потери”, а время восстановления.

И если мы хотим, чтобы сердце служило долго — нужно **лечь спать вовремя и спать не менее 8 часов**.

Малоподвижный образ жизни (гиподинамия)

Ещё один серьёзный фактор риска — **мало движения**.

Сейчас многие подростки проводят по **6–8 часов в день** за телефоном, компьютером или учебниками. Это называется **гиподинамия** — недостаток физической активности.

А сердце — это мышца. И, как любая мышца, она **слабеет без нагрузки**.

При малоподвижном образе жизни:

- Кровь циркулирует хуже,
- Сосуды становятся менее эластичными,
- Растёт уровень холестерина,
- Повышается давление.

По данным ВОЗ, **81% подростков в мире** не получают достаточной физической нагрузки. Что нужно делать в такой ситуации?

Не обязательно бегать марафоны. Достаточно:

- Ходить пешком до школы,
- Подниматься по лестнице вместо лифта,
- Делать 10-минутную зарядку утром,
- Играть в футбол, танцы, плавание — всё, что нравится.

ВОЗ рекомендует: **не менее 60 минут умеренной или интенсивной активности каждый день**.

Даже 30 минут — уже снижают риск ССЗ на 20%.

3. Профилактика — залог здоровья

Профилактика — это **предупреждение болезни**. Для подростков важна **первичная профилактика** — меры, когда болезни ещё нет.

Основные рекомендации:

1. **Физическая активность** — не менее 60 минут в день: ходьба, бег, зарядка, спорт.
2. **Правильное питание** — больше овощей, фруктов, круп, рыбы; меньше соли, сахара, жирного.
3. **Отказ от вредных привычек** — курение и алкоголь особенно вредны в подростковом возрасте.
4. **Режим дня** — сон 8–9 часов, регулярные приёмы пищи, перерывы при учёбе.
5. **Контроль стресса** — дыхательные упражнения, прогулки, хобби.
6. **Регулярные осмотры** — особенно при наследственной предрасположенности.

ВОЗ рекомендует начинать профилактику с 15 лет — именно в этом возрасте формируются привычки на всю жизнь.

Практическая часть

2.1. Мои наблюдения и опрос одноклассников.

Чтобы понять, насколько мои сверстники осознают важность профилактики, я провела анонимный опрос среди своих 25 друзей.

Вопросы анкеты:

1. Знаешь ли ты, что такое артериальное давление?
2. Измерял(а) ли ты своё давление?
3. Сколько времени ты проводишь в день за телефоном/компьютером?
4. Как часто ты ешь фастфуд?
1. Занимаешься ли ты спортом?

Результаты:

- Только 11 человек знают, что такое давление.
- Давление измеряли — 4 человек.
- Более 4 часов в день за экранами — 20 человек .
- Фастфуд 2–3 раза в неделю — 19 человек.
- Спорт — 10 человек.

Вывод: большинство подростков не следят за своим сердцем и не осознают рисков. Это подтверждает актуальность моего проекта.

Меры профилактики в разных странах

В разных странах к профилактике ССЗ подходят по-разному:

- **Япония:** акцент на рационе — много рыбы, риса, морепродуктов, зелени. Среди подростков почти нет ожирения.
- **Финляндия:** в школах — обязательные уроки здоровья, измерение давления, уроки по питанию.

- **США:** запрещены газировки и чипсы в школьных столовых, есть программы «Здоровый школьник».
- **Германия:** подростки с 14 лет проходят медосмотры с ЭКГ и анализами.

Заключение

Сердечно-сосудистые заболевания — не приговор. Большинство из них можно предотвратить, если вести здоровый образ жизни с молодых лет.

Главное — не ждать симптомов, а действовать уже сейчас:

- больше двигаться,
- правильно питаться,
- не курить,
- высыпаться,
- следить за давлением и весом.

Приходя к концу своего проекта я пришла к важному выводу:

здоровое сердце — это вопрос касающийся не только пожилых людей или врачей. Это вопрос, который касается всех нас, даже подростков.

Мы часто думаем: «Я ведь ещё так молод — мне ничего не будет, больное сердце только у пожилых ». Но первые признаки заболевания сердца, сосудов могут появиться уже в подростковом возрасте — от фастфуда, стресса, недосыпа, отсутствия движения. Однако самое главное — **все в наших руках, мы всё ещё можем что-нибудь изменить.** Даже **один маленький шаг** — отказ от газировки, 20-минутная прогулка, полноценный сон — может снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний на десятки процентов .

Я сделала вывод: **здоровое сердце — это выбор.** И каждый подросток может сделать этот выбор уже сегодня.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Сердечно-сосудистые заболевания: ключевые факты
2. Министерство здравоохранения РФ. Национальные рекомендации по профилактике ССЗ
3. Петров, А. И. Здоровый образ жизни и профилактика болезней.
4. Роспотребнадзор. Исследование питания школьников в 2024 году.