

Доцент, кандидат педагогических наук,

Шведь Анастасия Витальевна,

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Набережночелнинский филиал г.Набережные Челны.

**Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний посредством
физической культуры студентов бакалавриата**

**Prevention of cardiovascular diseases through physical education of
undergraduate students**

Аннотация. В данной научной статье рассматривается вопрос профилактики сердечно-сосудистых заболеваний посредством физической культуры студентов бакалавриата. Целью статьи является представление плана по реализации решения обозначенной проблемы. Перед исследованием стояла задача оптимизации процесса обучения совместно с предупреждением развития заболеваний сердца. В ходе исследования выделили следующие аспекты. В первую очередь рекомендуется провести первичное анкетирование на выявление группы риска. Далее рассмотрена возможность проведения аэробных упражнений, не включенных в программу обучения. Помимо этого, представлен план методической программы, включающей в себя элементы пропаганды. Детализация является следующим шагом исследования. Практическое применение актуально для методистов и организаторов социального взаимодействия. В настоящее время продолжаются исследования по повышению качества жизни.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, сердечно-сосудистая система, качество жизни, аэробные упражнения, факторы риска.

Abstract. This scientific article deals with the issue of cardiovascular disease prevention through physical education of undergraduate students. The purpose of

the article is to present a plan to implement the solution to the identified problem. The research faced the task of optimising the learning process together with the prevention of heart disease development. In the course of the study the following aspects were highlighted. First of all, it is recommended to conduct an initial questionnaire to identify the risk group. Next, the possibility of aerobic exercises not included in the training programme was considered. In addition, an outline of a methodological programme including advocacy elements is presented. Detailing is the next step of the study. Practical application is relevant to methodologists and social interaction organisers. Research on quality of life improvement is ongoing.

Key words: cardiovascular diseases, cardiovascular system, quality of life, aerobic exercise, risk factors.

Введение. В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от ССЗ умирают порядка 18 миллионов человек. К группе ССЗ относят болезни сердца, кровеносных сосудов, сосудов головного мозга и др. К факторам, катализирующим развитие сердечно-сосудистых заболеваний относят: употребление алкоголя, курение, неправильное питание, низкий уровень физической активности, плохое качество сна. Промежуточным звеном между началом и активной фазой заболевания являются такие показатели как: повышенное артериальное давление, избыточный вес, ожирение, повышенное содержание глюкозы в крови.

Однако в настоящее время наблюдается тенденция к «омолаживанию» ССЗ, то есть если раньше болезнь проявлялась к 70 годам, то сейчас возраст сократился примерно в два раза – болезнь начинает проявлять себя в 30-40 лет. Эксперты дают неутешительные прогнозы, поэтому важно и необходимо проводить профилактику, а именно воздействовать на предупреждение факторов. Одним из таких факторов является отсутствие физической нагрузки.

Изложение основного материала. Физическая культура является важным элементом в профилактике здоровья человека. Благоприятное влияние физической нагрузки проявляется в уменьшении негативного влияния различных факторов, влияющих на организм человека.

При систематических занятиях спортом затрагиваются важные органы и системы человека. У людей, часто занимающихся физической деятельностью, наблюдается улучшение сократимости миокарда, повышается кровоснабжение органов и мышц, появляется состояние брадикардии, то есть снижение частоты сердечных сокращений как при состоянии покоя, так и при максимальной нагрузке. Помимо этого, изменяется такой показатель, как ударный объем крови, или гипертрофия. Ударный объем – это количество крови, которое сердце пропускает за одно сокращение. Гипертрофия приводит к увеличению притока крови к сердцу, что несомненно, благоприятно влияет на сердечно-сосудистую систему (ССС). Мышцы получают оптимальное количество крови, а сердце работает на порядок ниже, но при этом достаточно эффективно. Простыми словами – посредством улучшения функциональности сердца мы увеличиваем его работоспособность.

На данный момент существующие методы профилактики и лечения ССЗ посредством физической культуры активно применяются в кардиологических клиниках, а также в постоперационном периоде. Однако люди, не столкнувшиеся с данными заболеваниями, не акцентируют свое внимание на указанном аспекте. Кроме этого, такая незащищенная группа населения как студенты, халатно относятся к своему здоровью. В настоящее время здоровье нации зависит как раз от них. Буквально через 10-20 лет они могут столкнуться с непоправимыми последствиями сегодняшнего образа жизни. Именно с этим связана актуальность нашего исследования, поскольку уровень осознанности студентов катастрофически низок.

Как было отмечено ранее, основными факторами ССЗ являются табакокурение (сейчас распространение получили электронные системы

передачи никотина – вейпы) и употребление алкоголя. Согласно данным Роспотребнадзора среди юношей 15-19 лет 40% имеют никотиновую зависимость, девушки – 7%. В среднем юноши выкуривают 12 сигарет в день, девушки 7 сигарет. Однако согласно данным ВЦИОМ молодежь в возрасте 18-24 лет стала курить меньше в 1,7 раз по сравнению с 2009 годом, но эти люди начали пользоваться вейп. Для сравнения: развитие ишемической болезни сердца (ИБС) при курении составляет 25%, а при вейпинге на данный момент нет достоверных данных. При чем в электронных сигаретах содержание никотина в несколько раз выше, чем в обычных.

При рассмотрении статистики употребления алкоголя выявили следующие показатели: юноши в возрасте 18-22 года употребляют в месяц от 200 грамм до 400 грамм чистого спирта; девушки в этом возрасте в 2-3 раза меньше – 150-180 грамм. При этом развитие болезней, связанных с заболеванием сердца при сопутствующем употреблении алкоголя, повышается на 25-30%.

В данном исследовании приведенная статистика играет заметную роль. Не смотря на то, что низкая физическая активность также является причиной возникновения ССЗ, основные проблемы связаны, как ранее было отмечено, с курением, употреблением алкоголя, экологическими факторами. Прежде чем повышать уровень физической активности, необходимо устранить и другие факторы, то есть прежде всего отказаться от вредных привычек, нормализовать питание и сон. Только при этом условии можно говорить о положительном влиянии спорта.

В связи с тем, что данное исследование рассчитано для студентов бакалавриата, перед практическим применением рекомендуется провести мероприятия, направленные на повышение информированности студентов о вреде влияние алкоголя, курения, неправильного питания и нескорректированного режима сна.

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов начинается с выявления предрасположенности к данному виду заболевания. К сожалению, практика преподавания в высших учебных заведениях (ВУЗ) показывает, что большинство студентов не посещают профильные медицинские учреждения после 17 лет (поскольку в учреждениях среднего образования медицинское обслуживание является обязательным), в связи с чем у студентов отсутствует информированность о состоянии здоровья.

Для начала предлагается пройти специализированный тест «Здоровое сердце». Данный тест предназначен не для постановки диагноза заболевания, а для самооценки состояния здоровья сердца и ССС. Это важное напоминание о необходимости ведения правильного образа жизни. Итак, тест состоит из следующих вопросов:

- Укажите Ваш пол: мужской/женский.
- Укажите Ваш возраст.
- Укажите Вашу массу.
- Курите ли Вы? Да/нет.
- Употребляете алкоголь как часто? Не пью/пью очень редко, умеренное употребление алкоголя, злоупотребляю алкоголем.
- Укажите Ваш холестерин: не знаю, менее 5,0 ммоль/л, более 5,0 ммоль/л.
- Укажите Ваше артериальное давление.
- Есть ли у Вас сахарный диабет?
- Есть ли у ваших родственников ССЗ или сахарный диабет?

- Есть ли у вас боли в области сердца?

Если есть, то опишите их.

Данный опросник позволяет выявить студентов, находящихся в группе риска. Использование теста лучше проводить на лекционных занятиях, которые традиционно предшествуют практическим занятиям.

Вторая часть профилактики ССЗ заключается в программировании физических упражнений, укрепляющих работу сердца. Данная рекомендация подходит как и при обычных занятиях, так и при занятиях в специальной медицинской группе.

Прежде всего на укрепления сердца влияют аэробные упражнения. К аэробным упражнениям относятся практически все виды нагрузок низкой интенсивности с использованием кислорода.

Многие из представленных далее упражнений присутствуют в рабочих программах многих ВУЗ, как отдельно взятые элементы физической деятельности, так и наиболее часто используемые. Перед нашим исследованием стояла задача создания универсального плана физической подготовки, как и в рамках учебного плана, так и для самостоятельных занятий.

1. Ходьба. Актуально как и новичкам, так и тем у кого имеются ограничения на интенсивность нагрузки. Физиологический смысл упражнения заключается в том, что во время ходьбы происходит ритмичное и глубокое дыхание относительно движения, что облегчает движение крови внутри сосудов. При этом сердце работает интенсивнее, чем в спокойном режиме, а упорядоченное движение рук обеспечивает дополнительную вентиляцию легких. Длительность ходьбы составляет 40-60 минут 2-3 раза в неделю. После адаптационного периода скорость при ходьбе рекомендуется увеличить.

2. Плавание. К сожалению, не во всех высших учебных заведениях есть возможность обеспечения студентов занятиями в плавательном бассейне. Предположим, что созданы все условия для организации плавания. Во время плавания тренируются дыхательная, нервная системы, сердце и практически все группы мышц (зависит от стиля плавания). Также снижается эмоциональная нагрузка и стресс. Рекомендуемая физическая нагрузка составляет не менее 45 минут 2-3 раза в неделю, но с учетом занятости студентов рекомендует посещать бассейн не менее двух раз в месяц.

3. Катание на коньках. Для организации данного упражнения можно использовать бесплатные общественные специализированные площадки. Польза упражнения заключается в укреплении сердечно-сосудистой системы (данная кардионагрузка аналогична бегу), а также оно стимулирует выработку гормонов «счастья», что в свою очередь уменьшает тревожность и стресс.

4. Подвижные виды спорта. К ним отнесем футбол, хоккей, теннис, баскетбол. При их выполнении клетки ткани активно насыщаются кислородом, что также благоприятно сказывается на работе ССС.

Перечисленные ранее виды физической активности относят к методам профилактики ССЗ. Безусловно, некоторые виды присутствуют в рабочих программах обучения студентов, однако, как показывает практика, занятия имеют отчасти хаотический характер и отсутствует «лейтмотив занятия». Не отрицается тот факт, что программы, рекомендованные Министерством высшего образования носят комплексный характер, то есть идет общее физическое развитие, но студентам, как правило, не разъясняется процесс учебной деятельности, и, как следствие, исчезает актуальность и цель проведения занятий.

Далее предложен скелет реализации методической программы по профилактике ССЗ среди студентов. В дальнейших исследованиях планируется детализировать описание структуры.

Методическая программа по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний для студентов

Цель программы: снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов за счет повышения уровня осведомленности, формирования здоровых привычек и улучшения физического состояния.

Задачи программы:

1. Обучение студентов основам здорового образа жизни.
2. Создание условий для регулярной физической активности.
3. Повышение уровня осведомленности о факторах риска ССЗ.
4. Формирование культуры здорового питания.

Структура программы:

1. Вводное мероприятие: Обзор проблемы.

- Лекция: "Сердечно-сосудистые заболевания: причины, последствия и профилактика".
- Обсуждение: "Как образ жизни влияет на здоровье сердца".
- Раздача информационных буклетов.

2. Модули программы

Модуль 1: Здоровое питание

- Семинар: "Питание для здоровья сердца" (правила

сбалансированного питания).

- Мастер-класс по приготовлению здоровых блюд.
- Разработка недельного плана питания.

Модуль 2: Физическая активность

- Спортивные мероприятия: организованные спортивные игры, занятия фитнесом, йогой.
- Программа "Двигайся в течение дня" (внедрение небольших физнагрузок в рутину).
- Совместные занятия на свежем воздухе (походы, бег, велопогулки).

Модуль 3: Управление стрессом и психоэмоциональное здоровье

- Воркшоп: "Техники управления стрессом" (медитация, дыхательные практики).
- Групповые обсуждения на тему управления временем и студенческого стресса.
- Проведение лекции о важности психоэмоционального здоровья.

Модуль 4: Отказ от вредных привычек

- Лекция с экспертом о вреде курения и чрезмерного употребления алкоголя.
- Семинары по программам по отказу от курения.
- Информационные сессии о вреде наркотиков и их воздействии на здоровье.

Модуль 5: Медицинские осмотры и самоконтроль

- Проведение дней здоровья с возможностью проверить артериальное давление, уровень холестерина и сахара в крови.
- Обучение самоконтролю: как вести учет своего состояния здоровья.
- Приглашение врачей для ответов на вопросы студентов о здоровье.

3. Итоговое мероприятие: Оценка и планирование

- Обсуждение результатов программы: какие изменения произошли.
- Опрос по оценке знаний и изменениям в образе жизни.
- Разработка индивидуальных планов по улучшению здоровья.

Оценка эффективности программы:

- Опрос студентов до и после программы о знании и осведомленности о ССЗ.
- Мониторинг физической активности и пищевых привычек студентов (опросы, дневники питания).
- Изучение статистики по здоровью студентов (при необходимости).

Методическая программа по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний позволит студентам не только повысить уровень знаний о здоровье, но и сформировать устойчивые привычки, способствующие улучшению общего состояния здоровья и предотвращению сердечно-сосудистых заболеваний.

Выводы. В ходе исследования был рассмотрен важный аспект повышения качества жизни уязвимой категории граждан – студенты. Были определены факторы, влияющие на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. Рассмотренный нами метод показывает свою эффективность при условии исключения факторов риска.

В исследовании представлена рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, которые включают в себя следующие аспекты: проведение анкетирования с целью выявления нарушений ССС с последующей диагностикой у профильных специалистов; внедрение в образовательный процесс таких видов физической активности как плавание, катание на коньках; реализация программы снижения риска развития сердечно-сосудистых заболеваний

среди студентов за счет повышения уровня осведомленности, формирования здоровых привычек и улучшения физического состояния.

Комплекс данных мероприятий позволит выработать оптимальный подход к реализации программ высшего обучения по дисциплине «физическая культура» параллельно повышая качество жизни.