

БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА

ВЛИЯНИЕ ДИЕТЫ НА СПОРТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ОБЩЕЕ ЗДОРОВЬЕ

АВЕЗОВА Дарья Артемовна
студент

МАЛИНОВСКАЯ Ольга Викторовна
старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»
г. Хабаровск, Россия

Данная научная работа посвящена изучению взаимосвязи между питанием, спортивными показателями и общим здоровьем. В работе анализируется важность правильного питания для достижения оптимальных результатов в спорте и поддержания общего физического и психологического благополучия.

Ключевые слова: диета, спортивные показатели, здоровье, питание, оптимальные результаты.

Влияние диеты на спортивные показатели. Макро- и микроэлементы играют ключевую роль в спортивной диете, поскольку они необходимы для поддержания оптимального здоровья и спортивной производительности.

Макроэлементы:

1. Белки – основной строительный материал для тканей и мышц. Спортсменам рекомендуется потреблять достаточное количество белка, чтобы поддерживать и восстанавливать мышцы после тренировок. Источники белка: мясо, рыба, яйца, молочные продукты, орехи, бобовые.

2. Углеводы – представляют собой основной источник энергии для организма во время физических нагрузок. Спортсменам важно употреблять достаточное количество углеводов для поддержания выносливости и восполнения энергезапасов. Источники углеводов: злаки, фрукты, овощи, каши, хлеб и т. д.

3. Жиры – также являются важным источником энергии, особенно во время длительных нагрузок. Они участвуют в обмене веществ, а также воспалительных процессах. Источники жиров: рыба, орехи, авокадо, растительные масла [1].

Микроэлементы:

1. Железо – необходимо для транспортировки кислорода в организме и образования гемоглобина. Дефицит железа может привести к усталости и снижению спортивной производительности. Источники железа: мясо, печень, гречка, бобы.

2. Кальций – необходим для поддержания здоровых костей и мышц. Спортсменам важно употреблять достаточное количество кальция для предотвращения травм и укрепления костей. Источники кальция: молочные продукты, сыр, рыба, орехи.

3. Цинк – участвует в обмене веществ, росте и регенерации тканей. Дефицит цинка может привести к снижению иммунитета и медленному восстановлению после тренировок. Источники цинка: моллюски, мясо, орехи, семечки [1].

Спортсменам рекомендуется следить за балансом потребления этих элементов, учитывая индивидуальные потребности и характер тренировок. Питание, богатое макро- и микроэлементами, поможет спортсменам достичь высоких результатов и поддерживать общее здоровье на длительный срок.

Гидратация – это процесс употребления и удержания жидкости в организме для поддержания его жизненно важных функций. В контексте физических нагрузок и спортивных тренировок, гидратация означает правильное употребление жидкости для поддержания оптимального уровня гидратации организма во время и после физических упражнений. Недостаточная гидратация может привести к снижению спортивной производительности, утомляемости, снижению концентрации и другим негативным последствиям [2]. Поэтому важно следить за уровнем жидкости в организме и употреблять до-

статочное количество воды для поддержания оптимальной гидратации.

Рекомендации для правильной гидратации:

– Пейте воду регулярно: Начните день с употребления воды и не забывайте пить во время и после тренировок.

– Оцените потерю жидкости: Взвешивайтесь до и после тренировки, чтобы определить вашу потребность в жидкости.

– Учитывайте интенсивность тренировок: При интенсивных тренировках и длительных нагрузках рекомендуется употреблять спортивные напитки, содержащие электролиты.

– Следите за цветом мочи: Светлая желтая моча обычно свидетельствует о хорошей гидратации, темно-желтая моча может указывать на недостаток жидкости.

Не забываем про витамины и минералы, они являются важными элементами спортивного питания, так как поддерживают здоровье, повышают выносливость и помогают восстановлению после тренировок. Вот несколько ключевых витаминов и минералов, которые играют важную роль в спортивном питании:

1. Витамин С: участвует в синтезе коллагена, который важен для здоровья суставов и связок. Также улучшает иммунную систему и помогает восстановлению мышц после тренировок.

2. Витамин D: оптимальный уровень витамина D в организме влияет на силу мышц, поддерживает здоровье костей и участвует в процессе роста и восстановления.

3. Витамин E: обладает антиоксидантными свойствами, помогает защитить клетки от повреждений, которые могут возникнуть в результате интенсивных тренировок.

4. Витамины группы B (B1, B2, B3, B5, B6, B12): способствуют обмену веществ, улучшают пищеварение, помогают преобразовывать углеводы, жиры и белки в энергию, необходимую для тренировок.

5. Минералы: железо, кальций, магний, цинк: Железо необходимо для правильной работы органов и мышц, кальций укрепляет кости, магний участвует в энергетическом обмене, а цинк важен для иммунной системы и роста тканей [4].

Диета и общее здоровье. Правильное питание имеет значительное влияние на общее самочувствие и состояние организма. Вот несколько способов, как здоровое питание

может положительно повлиять на ваше общее самочувствие:

1. Энергия и выносливость: правильное питание обеспечивает организм энергией, необходимой для его правильной работы. Сбалансированный рацион, состоящий из углеводов, белков и жиров, помогает поддерживать высокий уровень энергии на протяжении дня и повышает выносливость.

2. Улучшенное пищеварение: пища, богатая клетчаткой, витаминами и минералами, способствует здоровому пищеварению, улучшает работу кишечника и помогает избежать проблем с пищеварением, такими как запоры или вздутие.

3. Сильный иммунитет: питание, богатое антиоксидантами, витаминами и минералами, помогает укрепить иммунную систему, защищая организм от инфекций, вирусов и других воздействий внешней среды.

4. Улучшенное настроение: правильное питание может повысить уровень серотонина и дофамина в мозге, что способствует улучшению настроения, снижению уровня стресса и улучшению психического благополучия.

5. Контроль за весом: правильное питание помогает поддерживать здоровый вес, что важно для общего самочувствия, самооценки и предотвращения многих заболеваний.

6. Улучшенный сон: некоторые продукты могут препятствовать хорошему сну, в то время как другие, напротив, могут помочь улучшить его. Правильное питание способствует нормализации циркадного ритма и помогает обеспечить качественный отдых.

Питательные вещества для органов представляют собой разнообразные вещества, необходимые для поддержания здоровья и оптимальной функции внутренних органов человеческого организма. Они обеспечивают жизненно важные функции органов, таких как сердце, почки, печень, легкие, мозг и другие. Вот краткий список питательных веществ для поддержания здоровья:

1. Омега-3 жирные кислоты: лосось, тунец, льняное масло.

2. Антиоксиданты (витамин С, витамин Е, бета-каротин): цитрусовые, орехи, зеленые овощи.

3. Кальций: молочные продукты, темно-зеленые овощи, белая рыба.

4. Железо: мясо, печень, бобовые.

5. Магний: семена, шоколад, орехи.

6. Витамин D: жирные рыбы, рыбий жир, яичный желток [3].

Правильное питание так же играет ключевую роль в профилактике различных заболеваний. Вот как разнообразное и сбалансированное питание может помочь предотвратить многие заболевания:

1. Заболевания сердца: питание богатое овощами, фруктами, орехами, рыбой, нежирным мясом и зерновыми помогает снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как атеросклероз, инфаркт и инсульт.

2. Сахарный диабет: ограничение потребления простых углеводов, употребление полезных жиров и белков, а также поддержание здорового веса способствуют управлению уровня сахара в крови и снижают риск развития диабета.

3. Ожирение: Правильное питание, обогащенное витаминами, минералами и пищевыми волокнами, в сочетании с физической активностью, помогает предотвратить лишний вес и ожирение, что связано с множеством заболеваний.

4. Рак: употребление антиоксидантов из овощей, фруктов, зеленого чая, а также минералов и витаминов помогает снизить риск развития рака, защищая клетки организма от повреждений.

5. Заболевания костей: умеренное потребление продуктов, богатых кальцием (молочные продукты, зеленые овощи, миндаль), витамина D и других минералов помогает поддерживать здоровье костей и предотвращать остеопороз.

6. Заболевания пищеварительной системы: рацион, содержащий достаточное количество пищевых волокон, пребиотиков, пробиотиков и разнообразных ферментов, способствует здоровью желудочно-кишечного тракта и может предотвратить различные заболевания желудка и кишечника.

Оно не только помогает предотвратить заболевания, но и улучшает общее самочувствие, уровень энергии и общую долголетие. Поэтому важно стремиться к разнообразному, полноценному и сбалансированному рациону, учитывая потребности организма в различных питательных веществах.

А так же питание человека непосредственно влияет на его психическое здоровье –

настроение, поведение и мозговые функции. Голодный человек может чувствовать себя раздраженным и беспокойным, в то время как сытый человек чувствует себя спокойным и довольным.

Наш мозг нуждается в высокоэнергетических питательных веществах. Недостаток энергии или потребления питательных веществ может изменить как химию мозга, так и функционирование нервов в головном мозге.

Практические рекомендации. В день человек, занимающийся спортом, должен употреблять около 2500-2700 килокалорий. Продукты, которые составят рацион спортсмена: овсяные хлопья; обезжиренный творог; зерновая каша; фрукты и овощи; мясо птицы; хлеб. Лучше не злоупотреблять солью и сахаром, при жарке использовать оливковое масло, а овощи употреблять либо в свежем виде, либо готовить на пару и тушить. Есть лучше дробно, небольшими порциями по 4-5 раз в день [3].

Планирование правильного питания важно как до, во время и после тренировок для достижения оптимальных результатов, поддержания энергии и восстановления мышц. Вот несколько вариантов питания для каждого из этих временных промежутков:

До тренировки:

– 1-2 часа до тренировки: сбалансированный прием белков, углеводов и незначительного количества жиров. Например, тост с индейкой и авокадо, йогурт со свежими ягодами, кусочек говядины с овощами;

– 30 минут до тренировки: легкий и легкоусвояемый углеводный перекус для добавления энергии. Например, фруктовый смузи, кусочек хлеба с натуральным арахисовым маслом, банан.

Во время тренировки:

– для интенсивных тренировок: спортивный напиток, содержащий углеводы и электролиты, чтобы поддерживать энергию и гидратацию. Гели или желе для быстрого доступа к энергии.

После тренировки:

– в течение 30 минут после тренировки: белково-углеводный перекус, чтобы восстановить мышцы и заполнить запасы энергии. Примеры: белковый коктейль, творог с фруктами, курица с овощами.

– через 1-2 часа после тренировки: полноценный прием пищи, содержащий белки, уг-

леводы и жиры для полноценного восстановления и роста мышц. Например, курица с киноа и овощами, рыба с картофельными ломтями, тушеные овощи с гречкой.

Важно помнить, что оптимальное питание до, во время и после тренировок может варьироваться в зависимости от индивидуальных потребностей, типа тренировки, целей и общего здоровья. Рекомендуется проконсультироваться с диетологом или тренером для индивидуального подбора оптимального рациона в соответствии с вашими целями и потребностями.

Существуют общие принципы здорового питания, которые могут быть полезны для большинства людей, независимо от их целей и физической активности. Вот несколько ключевых принципов питания, которые могут быть полезны для всех:

Разнообразие и сбалансированность: включение широкого спектра пищевых продуктов в рацион, в том числе овощей, фруктов, злаков, белковых и жирных источников, для получения всех необходимых питательных веществ.

Умеренность в потреблении: Соблюдение принципа умеренности в употреблении пищи, чтобы обеспечить баланс энергии и избежать переедания.

Пить достаточное количество воды: обеспечение достаточного употребления воды в течение дня для гидратации организма и поддержания его функций.

Ограничение потребления обработанных и высококалорийных продуктов: минимизация потребления продуктов с лишним содержанием сахара, соли, насыщенных жиров и искусственных добавок.

Употребление здоровых жиров: предпочтение ненасыщенных жиров, таких как оливковое масло, рыбий жир, орехи, авокадо, для поддержания здоровья сердца и кожи.

Умеренное потребление сахара: ограничение потребления добавленного сахара и предпочтение натуральных источников сладости, таких как фрукты.

Еда вареная, запеченная или тушеная: приготовление пищи методами, которые сохраняют максимальное количество питательных веществ и меньше содержат добавленных жиров и калорий.

Следование режиму питания: регулярный прием пищи в течение дня, чтобы поддерживать уровень энергии, обеспечить полноценное пищеварение и избежать перекусов ненужных калорий [3].

Эти общие принципы представляют собой основу здорового питания и могут быть полезны для всех, стремящихся к поддержанию общего здоровья и благополучия. Однако важно помнить, что индивидуальные потребности и предпочтения могут различаться, поэтому рекомендуется обращаться к специалисту, чтобы получить индивидуальные рекомендации по питанию.

Правильное питание является фундаментом для достижения высоких спортивных результатов и общего здоровья. Оно не только обеспечивает организм необходимыми питательными веществами, но также влияет на физическую и психологическую подготовку спортсменов. Путем сбалансированного питания и соблюдения рекомендаций по питанию можно добиться оптимальных результатов в спорте и сохранить здоровье на долгие годы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кобиков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни: учебное пособие. – Р н/Д: Феникс, 2012. – 252 с.
2. Лантев А.П. Практикум по гигиене. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 151 с.
3. Петровский К.С. Гигиена питания. – М.: Медицина, 1971. – Т. 2. – 479 с.
4. Педагогика здоровья. – М.: Педагогика, 1990. – 284 с.

THE EFFECT OF DIET ON ATHLETIC PERFORMANCE AND OVERALL HEALTH

AVEZOVA Daria Artemovna

Student

MALINOVSKAYA Olga Viktorovna

Senior Lecturer

Pacific State University

Khabarovsk, Russia

This scientific work is devoted to the study of the relationship between nutrition, sports performance and general health. The paper analyzes the importance of proper nutrition for achieving optimal results in sports and maintaining overall physical and psychological well-being.

Keywords: diet, sports performance, health, nutrition, optimal results.

СКОЛИОЗ. КАК С НИМ БОРОТЬСЯ

БИТЮКОВА Диана Алексеевна

студент

МАЛИНОВСКАЯ Ольга Викторовна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Россия

Сколиоз – это патология, характеризующаяся боковым и вращательным искривлением позвоночника. Это серьезное заболевание, которое может привести к различным осложнениям, если не обратить на него внимание вовремя. В данной статье мы рассмотрим методы борьбы со сколиозом с помощью физической культуры.

Ключевые слова: сколиоз, заболевание, диагностика, упражнения, профилактика сколиоза, лечение.

Сколиоз – это болезненное изгибание позвоночника в сторону или вращение вокруг своей оси, что приводит к неравномерности нагрузки на позвоночник и деформации его структуры. Сколиоз может быть как врожденным, так и приобретенным [3, с. 19].

Основные причины развития сколиоза:

1. Генетическая предрасположенность: сколиоз может передаваться по наследству от родителей.

2. Несоответствие длины конечностей: разница в длине ног может вызвать неравномерное распределение нагрузки на позвоночник и способствовать его искривлению.

3. Несоблюдение правильной осанки: неправильная осанка при стоянии или сидении, особенно в период роста организма (дети и подростки), может вызвать сколиоз.

4. Мышечная слабость и дисбаланс: недостаточное развитие мышц спины и живота может привести к деформации позвоночника.

5. Травмы и заболевания: травмы позвоночника, воспалительные процессы или дегенеративные изменения могут способствовать развитию сколиоза.

Симптомы сколиоза могут включать в себя: неравные плечи или бедра, наклон тела в сторону, неровная линия талии, поворот тела в сторону, болевые ощущения в области спины или шеи, утомляемость при стоянии или хождении, ощущение того, что одна нога короче другой, сложности с дыханием или сердцебиение. Если вы заметили у себя подобные симптомы, рекомендуется обратиться к врачу или к специалисту по ортопедии для диагностики и назначения лечения в случае выявления сколиоза.

Сколиоз может быть простым, или частичным, с одной боковой дугой искривления, и сложным – при наличии нескольких дуг искривления в разные стороны и, наконец, тотальным, если искривление захватывает весь