

**ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**
Features of nutrition during physical education and sports

Е. Ю. Барышева, студент

Б. М. Сапаров, кандидат педагогических наук

Л. В. Быкова, кандидат педагогических наук

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. П. Неверова, кандидат биологических наук, доцент

Аннотация

Особое место при активных физических нагрузках и занятиях профессиональным спортом имеет питание. Для восполнения потраченной энергии требуется огромное количество витаминов и питательных веществ, поэтому у спортсменов должны быть грамотно составлены график питания и меню. Рацион должен быть подобран для каждого человека индивидуально с учётом возраста, веса, интенсивности нагрузок, распорядка дня и прочее. Также при интенсивных физических нагрузках возрастает потребность в потреблении воды.

Ключевые слова: питание, баланс, белки, жиры, углеводы, тренировка, здоровье, еда, восполнение, витамины, минералы.

Summary

Nutrition has a special place during active physical activity and professional sports. To replenish the energy spent, a huge number of vitamins and nutrients is required, so athletes should have a well-designed nutrition schedule and menu. The diet should be selected for each person individually, considering age, weight, intensity of loads, daily routine and so on. Also, with intense physical exertion, the need for water consumption increases.

Keywords: nutrition, balance, proteins, fats, carbohydrates, exercise, health, food, replenishment, vitamins, minerals.

Связь между хорошим здоровьем и правильным питанием давно известна. Интерес к питанию и его влиянию на спортивные результаты в настоящее время является научным направлением.

Основой повышения спортивных результатов является адекватное питание.

При занятиях спортом и физической культурой рацион питания спортсмена должен соответствовать нескольким требованиям:

- 1) легко усваиваться организмом;
- 2) соответствовать энергозатратам;
- 3) быть разнообразным;
- 4) быть сбалансированным (содержать в нужных пропорциях жиры, белки, углеводы, витамины, минеральные соли).

Правильное питание может повысить спортивные результаты при любых условиях.

Хорошо спланированная, питательная диета должна удовлетворять большую часть потребностей спортсмена в витаминах и минералах и обеспечивать достаточное количество белка, способствующего росту и восстановлению мышц.

Продукты, богатые нерафинированными углеводами, такие как цельнозерновой хлеб и крупы, должны составлять основу рациона.

Планы спортивного питания должны быть адаптированы к индивидуальному спортсмену и учитывать его конкретный вид спорта, цели, предпочтения в еде и практические проблемы [1].

Важность регулярного питания

Сочетание первоклассной диеты со стимулирующими физическими упражнениями может оказаться довольно сложной задачей. Питание в разное время, отказ от здоровых продуктов для похудения, пропуск приемов пищи, переизбыток, перекусы между приемами пищи, нерегулярные тренировки, страдания от травм – жизнь мешает нашим «планам здорового образа жизни». В то время как гибкость может быть необходимостью и достоинством, соблюдение режима питания и физических упражнений имеет значительные преимущества.

Регулярное питание (5-7 раз) в течение дня поддерживает надлежащий уровень сахара в крови и энергии, в то время как регулярные физические упражнения последовательно сжигают потребляемые калории. Действительно, правильное время питания и физической активности помогает заложить основу для оптимизации физических результатов.

Формула белков, жиров, углеводов

Белки – 25 %: жиры – 15 %: углеводы 60 %, то есть $\frac{1}{4}$ часть должны составлять белки, чуть больше $\frac{1}{2}$ – углеводы, и остальную малую часть – жиры [2].

Питание перед тренировкой

Углеводы – основной источник энергии. Примерно за 3 часа до тренировки необходимо употреблять пищу с большим содержанием углеводов или маленькими порциями не позже, чем за час до тренировки.

Продукты богатые углеводами:

1) простые (быстрые) углеводы содержатся в: мёде, кукурузном сиропе, сахаре, белом хлебе;

2) сложные (медленные) углеводы содержатся в: макаронах, рисе, картофеле, фруктах, овощах, орехах, ягодах, бобовых, цельнозерновых продуктах.

В случае нехватки времени на усвоение плотного завтрака из-за утренней тренировки перед работой или учёбой не стоит совсем отказываться от него. При отсутствии завтрака после нескольких часов сна от тренировки/прогулки/пробежки не будет такой пользы, как, если бы был завтрак. Так пропуск завтрака грозит отсутствием желаемого результата от тренировки и проблемами со здоровьем.

Желательно отказаться от употребления перед тренировкой высококалорийной еды с большим содержанием сахара. Такая еда быстро усваивается, но находящаяся в ней глюкоза слишком быстро повышает уровень сахара в крови и потом уровень сахара также быстро падает, оставляя острое чувство голода и усталости. Сложные же углеводы обеспечивают медленное стабильное поступление глюкозы в кровь, поддерживающее долгую и продуктивную работу мышц и сердца [3].

Питание во время тренировки

Для оптимального сжигания жиров в организме во время тренировок необходимо пить много воды или несладкого чая, это стимулирует нормальный обмен веществ в организме.

Питание после тренировки

Чтобы накопить мышечную массу вместо жировой, после тренировки необходимо употреблять правильные продукты. Всё, что будет съедено после тренировки, будет направлено на рост мышечной массы и восстановление мышц.

Организму после тренировки потребуются:

- 1) аминокислоты – белковый строительный материал для мышц, гормонов, нервов и т.п.;
- 2) сложные углеводы – для устранения дефицита гликогена в печени;
- 3) вода – её стоит пить всегда и в больших количествах, ведь необходимо восполнять потраченные во время тренировки ресурсы, а также с её помощью из организма выводятся токсины и продукты метаболизма.

Если физические упражнения подавляют аппетит, можно перекусить чем-нибудь высокоуглеводным. Вот несколько блюд, которые идеально подходят для этого: овсяное печенье, фруктовый кекс, макароны с овощами, рыбой или курицей, печеный картофель с нежирной приправой, салат из отварного риса и сладкой кукурузы, фруктовый салат с овсяными хлопьями, овощное рагу.

Значимость воды

Опасность дефицита жидкости в организме: сонливость; ухудшение самочувствия; упадок сил; ослабление иммунитета; снижение концентрации и внимания; мигрени; судороги; мышечная боль; летальный исход (потеря от 25% жидкости).

Причины пить много воды: энергия; контроль веса; средство от боли; чистая и здоровая кожа; очищение от токсинов; регуляция температуры тела; хорошее пищеварение; здоровые суставы и мышцы.

Вред от чересчур обильного питья: отёки; усиление сердечной деятельности; разжижение крови; вымывание полезных минеральных веществ.

«Обильное питьё» означает потребление 2-3 литров жидкости в день. В эту цифру входит не только чистая вода, но и морсы, компоты, чай с лимоном, тёплая вода с мёдом. Но стоит учесть, что резко начинать пить много жидкости, если до этого пили мало, не стоит.

Рациональное питание

Кроме рационально построенных занятий, необходима и организация правильного питания, обеспечивающая высокую работоспособность и ускорение восстановительных процессов после занятий спортом. [4]

Основные требования к питанию:

- 1) пища не должна быть тяжёлой;
- 2) пища должна обладать высокими вкусовыми качествами;
- 3) разнообразие;
- 4) высокая энергетическая ценность;
- 5) дробное питание;
- 6) приём пищи примерно в одно и то же время;
- 7) регулярное питание.

Таблица 1

Калорическая ценность питательных веществ

Питательные вещества	Белки	Жиры	Углеводы
Ккал\г	4,1	9,3	4,1
кДж\г	17,0	37,0	17,0

Белки, жиры, углеводы, витамины и минералы

1) Минералы

Минералы — это вещества, необходимые людям для обеспечения здоровья и правильной работы их мягких тканей, жидкостей и скелета. Примеры минералов: кальций, железо, йод, фтор, фосфор, калий, цинк, селен и натрий. В таблице приведены функции некоторых из этих важных минералов и примеры источников питания для каждого из них.

Таблица 2.

Функции минералов и их источники пищи

Минералы	Функция	Источники пищи
Кальций	Придает костям и зубам жесткость и прочность	Молоко, сыр и молочные продукты, продукты, обогащенные кальцием, например мука, крупы, яйца, рыба, капуста
Железо	Образование гемоглобина	Мясо и мясопродукты, яйца, хлеб, зеленые листовые овощи, бобовые, фрукты
Йод	Для нормального метаболизма клеток	Йодированная соль, морские овощи, йогурт, коровье молоко, яйца, сыр, рыба; растения, выращенные на богатой йодом почве
Цинк	Для нормального роста и развития детей; для заживления ран	Кукуруза, рыба, грудное молоко, мясо, фасоль
Фтор	Помогает сохранить зубы крепкими	Вода

2) Витамины

Витамины — это группы родственных веществ, присутствующих в небольших количествах в пищевых продуктах и необходимых организму для нормального функционирования. Витамины также называют защитными продуктами. Они сгруппированы вместе, потому что, как следует из их названия, они являются жизненно важным фактором в рационе питания.

Жирорастворимые витамины (витамины А, D, Е и К) растворимы в жирах и жировых растворителях. Они нерастворимы в воде. Таким образом, они используются только в том случае, если в организме достаточно жира.

Лучшими источниками микроэлементов в нашем рационе являются фрукты и овощи. Эти две группы продуктов содержат необходимые витамины и минералы. Продукты животного происхождения также являются хорошими источниками микроэлементов. Однако адекватное потребление микроэлементов может быть достигнуто только при достаточном потреблении сбалансированной диеты, включающей большое количество фруктов и овощей.

3) Белки

Около 10-35% калорий должно поступать из белка. Белки необходимы в нашем рационе для роста (особенно важно для детей, подростков и беременных женщин) и для улучшения иммунных функций. Они также играют важную роль в выработке необходимых гормонов и ферментов, в восстановлении тканей, сохранении мышечной массы и обеспечении энергией в периоды, когда углеводы находятся в недостаточном количестве.

Основными источниками белков являются мясо, курица, яйца, грудное молоко, фасоль, молотые орехи, чечевица, рыба, сыр и молоко.

Все продукты животного происхождения содержат больше белка, чем растительные, и поэтому обычно являются лучшими источниками продуктов для укрепления организма. Одна-

ко, несмотря на то что растительные белки обычно не так полезны для укрепления организма, как животные, они могут стать более эффективными в питательном отношении, если смешать их друг с другом.

4) Углеводы

Углеводы относятся к продуктам, дающим энергию. Они обеспечивают организм энергией в виде калорий, необходимых для работы и поддержания других функций.

Углеводы необходимы организму в больших количествах. Действительно, до 65% нашей энергии поступает из углеводов. Они являются основным источником топлива для организма, потому что легко преобразуются в энергию. Эта энергия обычно находится в форме глюкозы, которую с готовностью используют все ткани и клетки нашего организма.

Для правильного функционирования мозга, почек, центральной нервной системы и мышц им необходимы углеводы. Эти углеводы обычно накапливаются в мышцах и печени, где позже используются для получения энергии.

Основными источниками углеводов являются хлеб, пшеница, картофель всех видов, кукуруза, рис, маниока, "сиро", макароны, макаронные изделия "кочо", бананы, сладости, сахарный тростник, сладкие фрукты и мед. Другие продукты, такие как овощи, бобовые, орехи и семена, содержат углеводы, но в меньших количествах.

5) Жиры и масла

Жиры и масла являются концентрированными источниками энергии и поэтому являются важными питательными веществами для маленьких детей, которым требуется много богатой энергией пищи. Жиры также могут сделать блюда более вкусными и сытными. Жир содержится в мясе, курице, молочных продуктах, маслах, сливках, авокадо, растительных маслах и жирах, сыре, рыбе и молотых орехах.

Жиры подразделяются на насыщенные и ненасыщенные. Классификация важна для того, чтобы определить, какие жиры можно употреблять с меньшим риском для здоровья. Насыщенные жиры вреднее для здоровья человека.

Насыщенные жиры обычно становятся твердыми при низких температурах. Употребление слишком большого количества насыщенных жиров вредно для здоровья человека, так как это может вызвать проблемы с сердцем и кровеносными сосудами.

Правильное питание – сложное дело, а правильное питание и тренировки ещё сложнее. Также сложность составляет составление рациона конкретно для себя.

Соблюдение правильного питания – это база, которую должны соблюдать все люди, а особенно те, кто занимается спортом и физической культурой, иначе будет сложнее добиться того результата, которого ожидаешь от тренировок.

Библиографический список

1. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / под общей ред. А. В. Карасева. М.: Лептос, 1994. 368 с.
2. Киреенко С. О. Особенности питания при занятиях физической культурой и спортом // Молодой ученый. 2020. № 48 (338). С. 465-467.
3. Рекомендации по питанию спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2004.
4. Скурихин И. М. Как правильно питаться. М., 2008.