**Режим питания у лиц с повышенной**

**физической активностью**



***Особую роль играет питание человека при активных физических нагрузках, в частности при занятиях спортом. При активных физических нагрузках организму человека требуется увеличенное количество питательных веществ, чтобы восполнить энергетические и пластические затраты.***

Питание должно быть сформировано по индивидуальной программе для каждого человека. Регулярность, время и интенсивность тренировок, питание, баланс жидкости в организме– вот основные моменты, с которыми нужно определиться перед началом тренировок.

Интенсивная физическая нагрузка сопровождается повышенной потребностью в белке. Белки — строительный материал для мышц. Высокий уровень белкового питания положительно сказывается на общей работоспособности, повышая её, а также на снижении утомляемости и наиболее быстром восстановлении сил и работоспособности. Рекомендуемое количество белка в пищевом рационе спортсмена должно составлять не менее 2-2,5 г на 1 кг веса.

Опасность возникновения жировой инфильтрации печени у спортсменов при длительных и интенсивных нагрузках заставляет придавать особое значение поступлению в состав пищевого рациона липотропных веществ, которые содержатся в белках животного происхождения, таких как: яйца, творог и др. молочные продукты, печень, телятина, нежирная баранина, мясо кролика, птица, рыба (треска, судак и др.).

Но это вовсе не означает, что количество белков должно перекрывать количество углеводов в рационе. Каким бы спортом вы не занимались, количество углеводов должно, как минимум, в 2 раза превышать количество белков.

Углеводы — основной источник энергии для организма. Когда нам не хватает углеводов, у организма элементарно нет сил на то, чтобы строительный материал доставить в клетки. Поэтому углеводами ни в коем случае пренебрегать нельзя.

Следует помнить, что углеводы перевариваются с различной скоростью: быстрее отдают свою энергию простые углеводы (фрукты, соки, джем, мед). Они быстрее повышают уровень сахара в крови (высокий индекс гликемии). Их лучше употребить перед занятиями.

Сразу же после физических нагрузок разумно выбрать продукты со средним индексом гликемии (виноград, апельсин, овсяное печенье, макаронные изделия).

Продукты с низким индексом гликемии следует употреблять еще позже. К ним относятся: молоко, йогурт, яблоки, сливы, бобовые.

То же касается и жиров. Жиры — это второй по значимости источник энергии после углеводов. Поэтому небольшое количество жиров в рационе физически активного человека всегда должно присутствовать. Предпочтение отдаем полиненасыщенным жирным кислотам, содержащимся в орехах, рыбе, растительных маслах.

Особое внимание следует уделить времени приема пищи, и началу занятий. При высоких физических нагрузках рекомендуется принимать пищу не менее 4-х раз в сутки. Промежутки между приемами пищи не должны превышать 5 часов. Непосредственно перед спортивной работой прием пищи не должен производиться. Во время соревнований прием пищи должен производиться за 3,5 часа до начала соревнований. Не допускается проведение напряженной тренировки натощак. Принимать пищу можно не ранее чем через 15-20 минут по окончании тренировки.

Суточная калорийность рациона в утренние часы тренировок распределяется по приемам пищи в следующих соотношениях:

-завтрак-30-35%,

-обед-35-40%,

-полдник-5%,

-ужин-25-30%

В вечерние часы тренировок:

-завтрак-35-40%,

-обед-30-35%,

-полдник-5%,

-ужин-25-30%.

В дни занятий обед и завтрак должны быть достаточно калорийны, но в тоже время объем пищи не должен быть большим. Обязательно делайте перекусы, организм должен восполнять потраченные калории, витамины и минералы.

Также важно следить за приемом жидкости. При интенсивной потере телом 1% воды - появляется жажда, 3%- снижается выносливость, 5% -появляется апатия. При тяжелой нагрузке организм теряет до 2 литров в час при температуре 25 градусов. Усвоение воды возможно не более 1 литра в час. Поэтому, при больших физических нагрузках, заранее выпейте пол литра жидкости.

В процессе интенсивной мышечной деятельности в организме накапливаются свободные кислоты, изменяющие нормальную реакцию тканей организма в сторону кислотности (ацидотические сдвиги), чем снижают выносливость и устойчивость организма при больших физических нагрузках. Предупредить развитие ацидотических сдвигов можно путем включения в состав пищевого рациона спортсмена продуктов, богатых щелочными компонентами: молоко, овощи и фрукты.

Занятие спортом сопровождается повышенной потребностью также в минеральных веществах: фосфоре (потребность повышена в 1,5-2 раза), магнии, кальции, калии, железе, хлористом натрии. Источником фосфора являются все продукты животного происхождения: мясо, творог, яйца и др. Фосфор растительных продуктов плохо усваивается.

При регулярных физических нагрузках повышается потребность и в витаминах, а их дефицит существенно снижает силу и выносливость человека. Почти все известные витамины положительно влияют на состояние организма при спортивной деятельности. Они повышают работоспособность и сокращают восстановительный период после тренировок. Фрукты и овощи в рационе должны составлять 15-20% суточного рациона.

      Итак, чтобы питание обеспечивало организм энергией, питательными веществами, биологически активными веществами (витаминами и микроэлементами) – необходимо обеспечить его полезными веществами и нутриентами в том объеме, в котором он нуждается, т.е. необходимо питаться сбалансированно.

     Сбалансированное питание — это питание, обеспечивающее нормальное функционирование организма. Нормальное функционирование организма — это отсутствие болезней и способность к полноценному выполнению основных социальных функций. Другими словами - сбалансированное питание — это здоровье. Здоровье и питание тесно взаимосвязаны. Вещества, поступающие в организм с пищей, влияют на наше душевное состояние, эмоции и физическое здоровье. От качества питания во многом зависит наша физическая активность или пассивность, жизнерадостность или подавленность.

    Следует разобраться в каком объеме питательных веществ нуждается наш организм. Для каждого человека объем питательных веществ будет свой. Питание строится с учетом пола, возраста, характера трудовой деятельности, климатических условий, национальных и индивидуальных особенностей. Энергоценность пищи, поступающей в организм человека, должна соответствовать его энергозатратам. Соответственно, чем интенсивней физическая активность, тем выше калорийность рациона.

    Каждый человек не похож на другого. Мы разные по количеству мышечной ткани, жировой ткани, росту, по-разному усваиваем питательные вещества из пищи. Поэтому и калорийность рациона у каждого человека будет различна. Спортсменам и тем, кто выполняет тяжелую физическую работу, обычно необходимо намного больше ккал в день, чем людям, занятым умственным трудом. Мужчинам необходимо больше калорий, чем женщинам. После достижения 50-летнего возраста расход энергии уменьшается. При расчете суточного рациона нужно учесть, что на каждый килограмм веса тела должно приходиться 0,7–0,8 грамма жиров, 1 грамм белка, 3,5 грамма углеводов. Обязательно в меню должна входить клетчатка.

**Для определения своей нормы калорий в день рекомендуем использовать формулу Харриса-Бенедикта:**

Расчёт для мужчин: (88,362 + (13,397 × вес кг) + (4,799 × рост см) − (5,677 × возраст лет)) × уровень физической активности.

Расчёт для женщин: (447,593 + (9,247 × вес кг) + (3,098 × рост см) − (4,33 × возраст лет)) × уровень физической активности.

Коэффициент уровня физической активности может принимать значения от 1,2 до 1,9, где 1,2 это повседневная жизнь без нагрузки, а 1,9 – для спортсменов с ежедневными интенсивными тренировками.

По завершении расчетов суточной нормы калорий по формуле Харриса-Бенедикта у вас появилась точная цифра. Если вашей целью является похудение, то калорий нужно употреблять меньше, чем итоговая цифра (но не меньше 1200 ккал, так как это вредно для здоровья). Если ваша цель поправиться, то нужно кушать больше, чем полученная цифра. Для сохранения веса кушайте столько продуктов, чтобы выходила полученная сумма калорий.

    Если вы ищете универсальную схему питания под тренировки, существует мнение: ее нет.  Как правильно питаться при тренировках, за какое время принимать пищу, через какое время кушать после тренировки? Все это – индивидуально, у каждого человека одни и те же продукты усваиваются по-разному. Цели тренировок у всех тоже разные. Чтобы составить оптимальный рацион, необходимо учитывать множество факторов: личные предпочтения, генетика, состояние ЖКТ, непереносимость продуктов, гормональный статус, режим тренировок, режим сна и бодрствования, загруженность во вне тренировочное время и так далее.

**Все же, некоторые общие принципы можно взять на заметку:**

1. Диетологи утверждают, что важен баланс КБЖУ (калорий, белков, жиров и углеводов) в течение дня — это главное. И это важнее, чем придерживаться строгого тайминга в приемах пищи до и после тренировок.

2. Не следует тренироваться натощак, это чревато, как минимум тем, что у вас не будет достаточно энергии для тренировки. Оптимальный по длительности период между приемами пищи до и после тренировки — не более 3 часов.

3. Для сохранения и роста мышечной массы после нагрузки следует поесть. Однако не нужно ориентироваться на теорию анаболического (или белково-углеводного) окна. Доказательства того, что оно существует, на практике далеки от однозначных трактовок.  При разборе принципов питания при интенсивных тренировках и после тренировок высокой интенсивности, когда расходуется большое количество энергии, то ее стоит восполнять.

4. В приемы пищи до и после высокоинтенсивных тренировок стоит включить сочетание белков и углеводов — синергетический эффект от их поступления в организм будет приостановка распада белков и активизация его синтеза. До занятия нужно, чтобы углеводы были в большинстве — в качестве «топлива».

5. Следует помнить, что на первом месте по важности остаются баланс КБЖУ и источники макронутриентов. Необходимы натуральные и качественные продукты питания, богатые микроэлементами. Если КБЖУ поступают в организм из «пищевого мусора», хороших результатов вы не получите ни в плане тренировок, ни в отражении в зеркале.

    Сбалансированное питание способно покрывать все потребности организма по всем питательным веществам. Если какие-то микронутриенты из пищи плохо усваиваются, то проблема не в пище (при условии, что вы питаетесь качественными продуктами). Часть витаминов поступает к нам с пищей, остальное организм способен дополнительно синтезировать сам. Если в организме есть какие-либо дефициты питательных веществ - принимать спортивное питание, не будет лучшим решением. Потому что, если в организме что-то не усваивается, значит все его органы не работают слажено. Проблема может быть и в заболеваниях ЖКТ, и в повышенном стрессе, и при хронической усталости, и при возможных недомоганиях в организме.

    Если вы чувствуете, что с вашим здоровьем, энергией, продуктивностью на тренировках что-то не так — это повод еще больше внимания уделить себе и своему здоровью (питанию, режиму дня, качеству восстановления и т.д.).

Помните, что употребление большого количества спортивного питания дает повышенную нагрузку на почки и печень.

    Стоит упомянуть такой важный макронутриент, как вода. Сколько стоит пить воды?  Нужна ли вода при нагрузках? Здоровому человеку нет необходимости рассчитывать нормы потребления воды, поскольку механизм обмена воды в организме регулируется по принципу обратной связи с помощью чувства жажды. По современным рекомендациям пить воду при чувстве жажды, то есть по требованию, вполне достаточно, чтобы поддерживать водный баланс. Если чувство жажды притуплено или есть хронические заболевания, требующие коррекции употребляемого объема жидкости, то в этих случаях ее количество рассчитывается индивидуально специалистом. Во время физических нагрузок, также следует пить воду по жажде.

**Подведем итог**всего вышесказанного. Низкая информированность людей о принципах здорового питания — причина разбалансированного рациона. Новомодные диеты, большое количество «рекомендаций по питанию» из непроверенных источников, чаще всего, если не подвергают здоровье опасности, то далеко не оптимальны по своему составу. Важно питаться сбалансированно, с учетом индивидуальных особенностей, слушать свое тело.

При интенсивных тренировках рацион должен быть достаточен чтоб покрыть энергетические затраты. Энергия, поступившая с пищей, расходуется на основной обмен (энерготраты, необходимые для поддержания сердечно-сосудистой деятельности, дыхания и других физиологических процессов в состоянии покоя), пищевой термогенез (энергия, затрачиваемая пищеварительной системой на переваривание и усвоение пищи) и физическую активность. Стоит учитывать это и, в первую очередь, думать о своем здоровье, которое в наших руках.