

# Особенности спортивного питания

# ВВЕДЕНИЕ.

Питания – это отдельная большая тема, и одними словами здесь не обойтись. По данным известным многим людям, большинство спортсменов-любителей практически не владеет или не хочет владеть информацией на тему питания в спорте. Многие из тех, кто регулярно тренируется, и не первый год, при этом не знают сколько им в день требуется еды, не имеют представления о биологической и энергетической ценности отдельных продуктов питания, не умеют рассчитать свои собственные энергозатраты. А между тем, владение подобной информацией очень полезно. Именно за счет коррекции пищевого рациона можно значительно улучшить свои спортивные результаты быстрее избавиться от лишнего жира на животе, больше набрать мышечной масса.

Из пищи мы получаем необходимые для жизнедеятельности нашего организма вещества **белок, жиры и углеводы, плюс витамины и минералы**

# БЕЛКИ

Белок – сложное органическое вещество, состоящее из аминокислот. В организме белок выполняет важные функции такие, как;

строительная (мышцы состоят как раз из белка)

защитная

транспортная, и др.

Существуют белки животного и растительного происхождения.

Белки животного происхождения наиболее важны для человека и содержатся в мясе, курице, рыбе и морепродуктах, твороге, молоке и молочных продуктах.

Норма потребления белка составляет 18 – 25% от калорийности суточного рациона.

# ЖИРЫ

Жиры – органические соединения, состоящие из жирных кислот и глицерина.

Выполняют энергетическую, пластическую, структурную и изоляционную функции.

Существуют жиры животные и растительные. Животные – содержатся в продуктах животного происхождения, растительные – в продуктах растительных. Для человека наиболее важные жиры растительные. Источниками растительных жиров являются растительные масла, орехи, авокадо.

Норма потребления жиров составляет 15-26 % от от калорийности суточного рациона.

# УГЛЕВОДЫ

Углеводы – это тоже органические вещества. Основная их функция – энергетическая, т.е. снабжение организма энергией.

Углеводы бывают простые и сложные. Для человека в питании важны сложные углеводы, они содержатся в рисе, грече и других крупах, мюслях, кукурузных и других хлопьях, картофеле, макаронных изделиях. К простым углеводам относится сахар – его употребление стоит значительно ограничить.

**НАПИТКИ ЕЖЕДНЕВНО:**



**6 стаканов воды**



**Красное вино  
не больше  
2-х бокалов**



Человек как биологическая машина нуждается в энергии. Получаем мы эту энергию из пищи. Энергия расходуется на мышечную работу, деятельность сердца, легких, головного мозга, на все процессы протекающие в каждой клетке организма. Даже когда мы спим, энергия продолжает расходоваться, т.к. сердце сокращается, легкие работают, и обменные процессы происходят постоянно. У каждого человека свои потребности в энергии – это зависит от роста, веса, % мышц, возраста, пола, степени физической активности. Спортсмену, регулярно тренирующемуся, энергии требуется больше, чем офисному работнику. Измеряется энергия в килокалориях, и рассчитать потребности в ней можно, используя простую формулу:

$E = K \cdot B_{00}$ , где

$E$  - величина суточных энергозатрат;

$K$  – коэффициент физической активности

1.3 - 1.5 - сидячая работа;

1.6-1.7 - сидячая работа с возможностью периодически двигаться, редкие занятия спортом;

1.8-1.9 - работа стоя;

2.0 -2.4 - тяжёлая физическая работа;  $B_{00}$  – величина основного обмена;

$B_{00} = 66.5 + (13.75 \times \text{вес в кг}) + (5.003 \times \text{рост в см}) - (6.775 \times \text{возраст в годах})$ .

Не каждый в состоянии съесть столько. В данной ситуации на помощь спортсмену на помощь приходит спортивное питание: пищевые добавки из натуральных продуктов.

**Аминокислоты** – укрепляют мышцы, восполняя утраченные питательные элементы.

**Белковоуглеродные смеси, гейнеры** – являются своеобразным запасом энергии, которую вы тратите в спортивном зале, помогают мускулам расти быстрее.

**Глютамин и креатин** – повышают выносливость, защищают иммунную систему.

**Жиросжигатели** – как ясно из названия, сжигают лишние жировые отложения, ускоряют расход калорий, но при этом контролируют аппетит.

**Карнитин** – повышает выносливость, предотвращает образование ненужной жировой ткани.

**Витамины, минералы** – активизируют энергообмен, питают нервные клетки, защищают от токсинов, способствуют нормальной работе всех органов.



## БЕЛКОВОУГЛЕВОДНЫЕ СМЕСИ, ГЕЙНЕРЫ.

Проведение тренировок и участие в соревнованиях с полной отдачей уже немислимы без применения специализированных многоуровневых энергетиков - гейнеров.

Такие продукты обычно содержат 8-25% белка, 77-60% углеводов, плюс специализированные добавки

Как правило, гейнеры принимают за час до тренировки - за это время перед тренировкой организм должен успеть создать необходимый запас аминокислот, подготовиться к интенсивной работе - и через полчаса после нее. Чтобы обеспечить длительность и равномерность подпитки спортсмена энергией в гейнеры добавляют смеси углеводов с разной длиной молекулярной цепи. После тренировки гейнер необходим, чтобы не допустить распада мышечной ткани и восполнить энергозапас клеток.

## ЖИРОСЖИГАТЕЛИ.

Жиросжигатели — это отдельная категория спортивного питания. Препараты, относящиеся к жиросжигателям, предназначены снижения жировой составляющей в общей массе тела и помогают организму утилизировать жировые отложения.

Жиросжигатели оказывают несколько эффектов на организм. Они улучшают обменные процессы и повышают расход потребляемой энергии. В результате организму становится легче сжигать жировую ткань и процесс снижения веса ускоряется. Также данные препараты помогают выводить лишнюю жидкость из организма и снижают уровень воды в тканях. Жиросжигающие комплексы могут содержать компоненты, которые снижают аппетит, блокируют углеводы или жиры, подавляют выработку гормона кортизола и стимулируют работу щитовидной железы. В первую очередь жиросжигающие препараты применяются профессиональными спортсменами для подготовки к соревнованиям, чтобы войти в нужную весовую категорию и придать мышцам рельефный вид. Максимальный эффект от жиросжигателей достигается только при соблюдении диеты и регулярных кардио-тренировках. Если употреблять жиросжигатели, но при этом не следить за питанием и вести малоподвижный образ жизни, то эффект будет практически равен нулю, и препарат в этом случае будет бесполезен.

## ВИДЫ ЖИРОСЖИГАТЕЛЕЙ.

- **Термогенные комплексы.** Относятся к эффективным жиросжигателям. Они содержат компоненты, которые ускоряют метаболизм, подавляют аппетит, стимулируют центральную нервную систему и повышают температуру тела. К таким компонентам, например, относятся кофеин, холин, гидроксимионная кислота, гуарана, таурин, экстракт зеленого чая, экстракт грейпфрута, кайенский перец и другие компоненты. Как правило все компоненты имеют растительное происхождение и являются натуральными продуктами.

При большом количестве плюсов, у термогенных комплексов есть и ограничения: они не рекомендуются людям, у которых есть проблемы с щитовидной железой, заболевания сердца и тд. Так как при употреблении препаратов происходит повышение давления и температуры тела, то они также нежелательны гипертоникам и диабетикам. К побочным эффектам при приеме термогенных комплексов можно отнести учащенное сердцебиение, повышение давления, тошноту, бессоницу, нарушение пищеварения. При соблюдении дозировок и отсутствии проблем со здоровьем прием термогенных комплексов вреда для организма не представляет. Через 3-4 недели после начала приема обязательно нужно делать перерыв 1-2 недели.

**Липотропные жиросжигатели.** Данный вид жиросжигателей считается более мягким по действию и содержит в своем составе L-карнитин, лецитин, инозитол, метионин, хром. Такие компоненты помогают переносить и утилизировать жирные кислоты, регулируют жировой обмен в клетках, снижают катаболизм, защищают сердце и сосуды от перегрузок. Они не повышают давление и температуру тела, и не имеют побочных эффектов.

**Диуретики.** Эти комплексы имеют мочегонный эффект и помогают выводить лишнюю жидкость из тканей, снижая таким образом вес. В такие комплексы, часто входят растительные компоненты, как одуванчик, толокнянка, зеленый чай. Диуретики имеют краткосрочный эффект. Злоупотреблять ими нельзя, так как это может привести к обезвоживанию организма, дефициту калия и натрия, что чревато нарушением электролитного обмена.

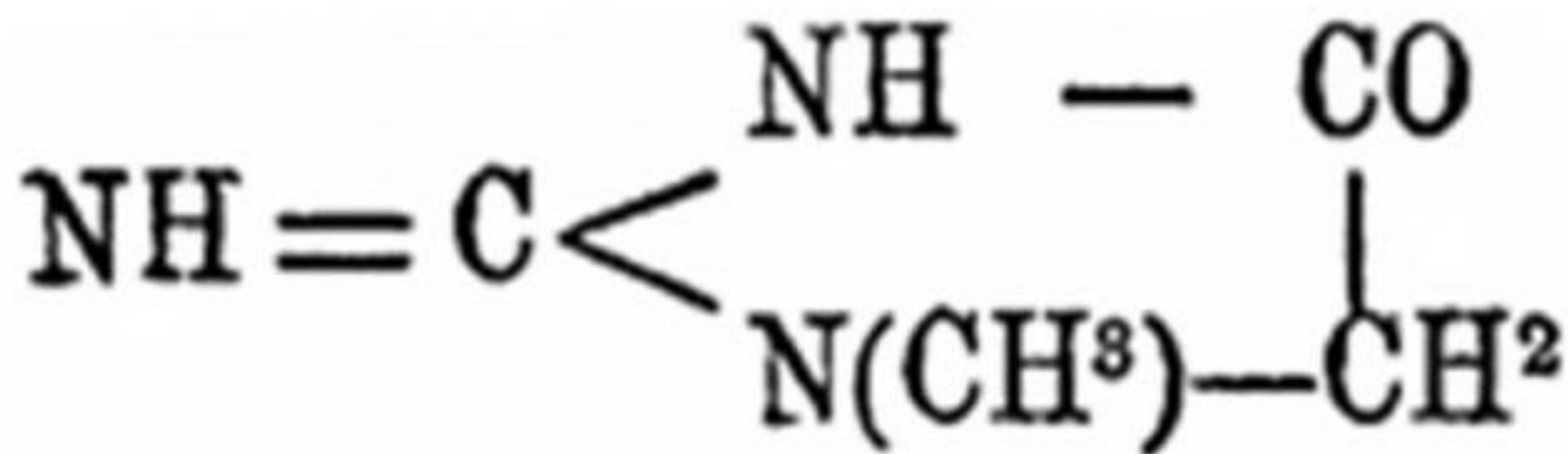
**Аноректики.** Они воздействуют на определенные центры в головном мозге и угнетают чувство голода. Подавители аппетита не воздействуют на жировую ткань, но помогают выдержать диету, умерить аппетит и сформировать правильную пищевую привычку — ограничивать размер порций. В случае неконтролируемого употребления жиров и несоблюдения диеты, данные препараты вряд ли помогут. Аноректики имеют противопоказания — их не следует употреблять людям с заболеваниями сердца, гипертониками и диабетикам.

## КРЕАТИН.

Креатин (или метил-гуанидо-уксусная кислота) - незаменимое, натуральное природное вещество, которое содержится в мышцах человека. Организм синтезирует креатин из 3-х аминокислот: глицина, аргинина и метионина. В натуральных продуктах креатин содержится в наибольшей степени в мясе, рыбе и других животных продуктах. Главная ценность креатина связана с усилением кратковременных спортивных показателей. Известно, что многие атлеты, дополняющие свою диету креатином, отмечали увеличение задержки воды внутри мышечных клеток и тем самым увеличивающийся объем клетки, что способствует более быстрому качественному росту мышц. Параллельно зафиксировано улучшение так называемого мышечного тонуса. В это время атлет может увеличить свой вес на 2-5 кг. Поэтому спортсменам, занимающимся видами спорта, где важную роль играет выносливость или спортсменам, у которых вес играет важную роль, следует учитывать увеличение веса при использовании креатина. После прекращения дополнительного приема креатина, прирост веса постепенно вновь уменьшается, благодаря повышенному выделению воды. Но за счет большей эффективности в ходе тренировки, по крайней мере часть полученного прироста мышечной массы сохраняется. При этом в силовых видах спорта отмечается и некоторый прирост силы!

Креатин кристаллизуется в одноклиномерных призмах, хорошо растворим в воде и представляет основание со слабой щелочной реакцией, образующее соли с кислотами, а также соединения и двойные соли с многими хлористыми металлами, хлорной ртутью и др.

Строение его выражается формулой- $C_2H_7N_3O$



## ГЛЮТАМИН.

**Глютамин (engl. Glutamine)** или **глутамин** - заменимая аминокислота. Одна из 20 аминокислот, входящих в состав белка. Необходима для эффективного роста мышц (циркулирует в крови и накапливается в мышцах) и поддержки иммунной системы при повышенных физических нагрузках. Глютамин весьма распространен в природе. Глутамин - распространенная аминокислота организма, мышцы состоят из него на 60%. Глутамин важен в бодибилдинге и пауэрлифтинге, так как считается, что именно эта аминокислота может ускорять метаболические процессы в мышцах и замедлять катаболические процессы после тренировок.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Однако ускоренный метаболизм, а вместе с ним и рост мышечной массы, которого вы добиваетесь, может сказаться на вашем организме и негативно. Особенно, если вы будете перенапрягаться, злоупотреблять пищевыми добавками и неправильно питаться.

При чрезмерных нагрузках пострадают суставы и связки. Обычно при упражнениях связки (сухожилия) просто удлиняются, но если нагрузка все увеличивается, связки начинают рваться.

Пострадать могут и внутренние органы: так как вы больше пьете, почки не всегда могут справиться и начинают накапливать токсины. Если мочеобразование увеличено, следует обезвоживание, от чего страдает весь организм. Кроме того, вместе с мочой из тела вымывается кальций – и кости становятся хрупкими. Нагрузка на сердечную мышцу и сосуды тоже возрастает непомерно, особенно, когда вы тренируетесь.



- Источники используемые при создании работы:
  - <http://zdoroviymir.com>
  - <http://woman.delfi.ua/news>
  - <http://trindelka.net>
-

***Спасибо за внимание!***

---