

## **Активаторы выработки гормона тестостерона (пищевые добавки)**

Этот простой и доступный информационный материал по **активаторам выработки гормона тестостерона** поможет вам выбрать подходящие спортивные пищевые добавки и препараты, повышающие уровень тестостерон, а также определить приемлемую дозировку.

### **Что понимается под термином «активаторы выработки гормона тестостерона»?**

**Активаторы выработки гормона тестостерона** — это дополнения к вашему ежедневному рациону питания, применяемые для стимуляции нарастания мышечной ткани, повышения силы и стабилизации выработки половых гормонов за счет активизации продуцирования естественного гормона тестостерона.

В состав **активаторов выработки гормона тестостерона** как правило входят вещества, имеющие природное происхождение, витамины и микроэлементы. Изредка добавляются синтезированные в лаборатории вещества.

### **Покупатели препаратов, содержащих активаторы выработки гормона тестостерона**

Рекомендованы к применению профессиональным спортсменам: увеличивают силу, скорость, общий размер мышечной массы.

Показаны людям, регулярно занимающимся спортом и желающим нарастить размер сухой мышечной массы, и тех кому уже за 20 (считается, что у молодежи количество естественного тестостерона находится на достаточном уровне). Употребление препаратов в более молодом возрасте может вызвать гормональные сбои.

Специалисты не советуют принимать активаторы выработки гормона тестостерона молодым женщинам, по причине того, что это может привести к излишней маскулинизации.

Максимально эффективными препараты, содержащие активаторы выработки гормона тестостерона, будут для людей в возрасте от 30 до 40 лет. Доказано, что после 30 уровень выработки естественного тестостерона начинает снижаться. Применение препаратов также способствует повышению женского либидо и потенции.

Активаторы выработки гормона тестостерона хорошо включать в рацион по завершении курсовой гормональной терапии в целях минимизации негативных эффектов стероидных гормонов или прогормонов. Препараты способствуют поддержанию естественного уровня гормона тестостерона и нивелируют процесс «сжатия» массы мышц.

Возможные противопоказания:

- нарушения артериального давления
- заболевания сердца и кровеносных сосудов
- дисфункция почек

### **Распространенные тестостероновые бустеры**

#### **D-аспарагиновая кислота (D-Aspartic Acid или DAA)**

**Рекомендуемая суточная норма:** не более 3-х граммов препарата ежедневно после пробуждения.

*D-аспарагиновая кислота* – активизатор естественной выработки гормона тестостерона, наиболее часто применяемый на практике. Представляет из себя аминокислоту, содержащуюся в тканях нейроэндокринной зоны, и необходимую для получения лютеинизирующего гормона (ЛГ) и «мужского» гормона. ЛГ посылает активизирующие сигналы половым железам, которые начинают вырабатывать больше тестостерона.

D-аспарагиновая кислота получается в результате химического процесса по превращению L-аспарагиновой кислоты в D-аспарагиновую кислоты в половых тестикулах. Это способствует увеличенной выработке гормона тестостерона и одновременно увеличивает его общий синтез.

В процессе научно-практического исследования молодые люди в возрасте от 27 до 37 лет принимали ежедневно дозу в 3 грамма натрия D-аспартата на протяжении 12 дней. Это, в среднем, привело к повышению концентрации тестостерона на 42 %. Например, для профессионального бодибилдера повышение уровня гормона тестостерона более, чем на 40% считается труднодостижимым.

#### **Препарат «Трибулус Террестрис» (ТТ)**

**Рекомендуемая суточная норма** - 300-600 мг.

ТТ в течение длительного периода времени являлся широко распространенным и наиболее часто применяемым тестостероновым бустером. В его состав входит растение «трибулус», которое можно встретить на территории Евразии, Австралийского архипелага, Океании и Африканского континента. Вырабатывает биохимические вещества «стероидные сапонины», подстегивающие увеличение уровня гормона тестостерона. Такие, как, например, «протодиосцин».

Протодиосцин демонстрирует наивысшую среди наших зеленых собратьев способность увеличивать уровень гормонов тестостерона, дигидротестостерона и дегидроэпиандростерона. Бодибилдеры часто применяют ТТ в процессе тренировок по набору массы мышц и корректировке рельефа тела.

Компонет трибулуса под названием протодиосцин активизирует секрецию тестостерона путем стимуляции той части мозга, в которой находится гипофиз.

Параллельно с этим стимулирует производство оксида азота. Возросший показатель оксида азота в организме приводит к усовершенствованию внутреннего кровообращения и активному росту клеток.

Рекомендуется приобретать препараты, прошедшие стандартизацию, и содержащие существенную долю активных веществ.

## **ZMA**

**Рекомендуемая суточная норма** – порция препарата за 30-40 минут до засыпания.

ZMA состоит из следующих ингредиентов: цинк (в форме l-монотетрагидропиридина), аспартата), магний (в форме аспартата) и витамин B6 (в форме гидрохлоридного пиридоксина). ZMA рекомендуют принимать спортсменам, поскольку они препятствуют критическому снижению в организме указанных веществ.

Цинк необходим для выработки, гормонов тестостерона, эстрогена, ростовых, а также гормона поджелудочной железы - инсулина. Цинк участвует в 2-х сотнях химических реакций в стандартном человеческом организме. Препарат ZMA подарит вам около 30 мг цинка.

Магний задействован в 3-х сотнях различных ферментационных процессов в теле человека, таких как нуклеиново-кислотный синтез, гликолиз, цикл Кребса, образование вещества «креатинфосфат», выработка аминокислот и белкового

протеина, оптимизация мускулатуры сердца и гладких мышц. Учитывая это, пониженный уровень магния, как правило, влечет уменьшение интенсивности выработки тестостерона и торможению в прогрессировании массы наших мышц. Стандартная доза препарата ZMA даст организму 450 мг магния.

В6 или пиридоксин необходим в процессе синтеза протеина. В формате «коэнзима» обнаруживается в составах органических ферментов, незаменимых при метаболизме аминокислот. Без него невозможен катаболизм гликогена и превращение углеводов в энергию. Снижает негативное воздействие кортизола и оптимизирует сочетание тестостерон/кортизол, что впоследствии приводит к росту мышечной массы. В препаратах на основе ZMA - до 10.5 мг В6.

При регулярном приеме показатели естественной выработки тестостерона возрастает на 30 %.

#### **Экстракт эврикомы длиннолистной (тонгката)**

**Рекомендуемая суточная норма:** наиболее полезное количество - 200-600 мг ежедневно.

Эврикома длиннолистная (т. н. «тонгкат») также рекомендуется для регулярного приема в качестве пищевой добавки, не в последнюю очередь профессиональным спортсменам - бодибилдерам. Тонгкат произрастает на территории Индонезии.

Наибольший объем вырабатываемого нашим организмом тестостерона, взаимодействует с белком ГСПГ (глобулин, связывающий половые гормоны). Такой тестостерон называется «спящим» и не активизирует рост мышц. Этот эффект имеет лишь «свободный» тестостерон.

В многочисленных исследованиях отмечается, что составляющие растения тонгкат улавливает и связывает ГСПГ, препятствуя засыпанию свободного гормона тестостерона. Помимо прочего это растение способствует более быстрому восстановлению мышц после серьезных физических нагрузок.

#### **Экстракт эпимедиума (горянка крупноцветная)**

**Рекомендуемая суточная норма:** в соответствии с предписаниями производителя.

Горянка крупноцветная крупнолистовой кустарник, встретить который можно по всей Азии. Использование в качестве активатора выработки гормона тестостерона насчитывает не одно столетие.

В составе горянки большое количество икариин. Эффективность доказана на крысах (показатель тестостерона возрастал в 3 раза). Эффект на людях пока не исследован. Однако за счет присутствия фермента ФДЭ-5, бывает применим при эректильной дисфункции. Эффективны препараты, с содержанием икариина от 10 % и выше.

### **НЖК (незаменимые жирные кислоты)**

**Рекомендуемая суточная норма:** омега-3 - от 2-х до 4-х гр., омега-6 от 7 до 14 гр.

НЖК незаменимы для правильного формирования человеческой ткани мышц и превращения углеводов в энергию, участвуют в ряде важнейших метаболических процессов, таких как ускорение липидного обмена, поддержание оптимального уровня полового влечения, непрерывное производство гормона тестостерона. Дефицит НЖК влечет к снижению выработки этого гормона.

### **ДГЭА (дигидроэпиандростерон)**

**Рекомендуемая суточная норма** – до 50-ти мг.

ДГЭА – гормон, вырабатываемый надпочечными железами. Серьезно задействован в ряде химико-физических процессов и способствует превращению андростендиола и андростендиона в гормоны тестостерон и эстроген.

Естественный синтез в организме человека максимален в возрасте от 25 до 30. К 80-ти годам замедляется до 5%-10% от уровня молодого человека.

Пока нет точных доказательств того, что ДГЭА способствует активизации выработки тестостерона.

ДГЭА относят к категории прогормонов, поэтому находится под запретом в списке международных спортивных организаций.

### **Эстрогенный фон**

Малоизвестно то, что мужской организм наряду с тестостероном синтезирует также и эстроген, хотя и в значительно меньших объемах.

В целях достижения оптимального и непрерывного роста массы мышц важно повысить уровень «мужского» гормона и минимизировать показатели

«женского». Сложность заключается в эффекте высокого тестостерона, активирующего фермент ароматазу, без которого эстроген не сможет образовываться из тестостерона. Помогут препараты.

### **ДИМ (дииндолметан)**

**Рекомендуемая суточная норма - 100-300 мг.**

Дииндолметан имеет растительное происхождение и создается благодаря расщеплению индол-3-карбинола. Это вещество можно обнаружить в таких овощах как капуста, редька, редис, салат, репа, хрен.

ДИМ получил популярность благодаря способности активизировать расщепление «плохих» эстрогенов, которые легко выводятся из организма с жидкостью.

### **Хризин (5,7-дигидроксифлавоноид)**

**Рекомендуемая суточная норма – не более 4-х гр.**

Хризин – флавоноид растительной природы, добываемый посредством переработки растений из семейства страшноцветных. Считается, что он может ослаблять эффект фермента ароматазы, способствующего превращению гормона тестостерона в эстроген.

До сих пор остается распространенным антиэстрогеном для профессиональных спортсменов.

### **Как принимать препараты?**

Можно принимать несколько препаратов одновременно. Все они прекрасно взаимодействуют. Эффект лучше всего оценить на практике.

### **Возможные побочные эффекты**

Применение должно быть разумным. Лучше посоветоваться с врачом. Длительное употребление активаторов выработки гормона тестостерона вызывает привыкание, естественная секреция гормона тестостерона уменьшается. В худшем случае (при неграмотном приеме) возможны депрессивные состояния, ранние импотенции и общее ухудшение самочувствия.

Маловероятны, но возможны: повышенная раздражительность, перепады артериального давления, высыпания на коже, потеря волосяного покрова, гинекомастия, феминизация, атрофия яичек, уменьшение секреции тестостерона. Большинство последствий нивелируется с момента отказа от препаратов.

## **Сочетаемость с другими пищевыми добавками?**

Нет никаких противопоказаний к применению в сочетании с другими пищевыми добавками. Препараты для набора мышечной массы, такие как креатин, бета-аланин и ВСАА, показывают даже большую эффективность в сочетании с бустерами тестостерона.

## **В завершение исследования**

Главная наша рекомендация – после совета вашего лечащего врача и коротких практических тестов найдите для себя максимально эффективное сочетание препаратов и начните работу над своим телом.

Тестостерон определяет огромное количество биологических и химических процессов в мужском организме.

Скажите «да» тестостероновым бустерам и подарите новую энергичную и сильную жизнь вашему красивому и спортивному телу!