

Вспомним определение, которое сформулировал Фридрих Энгельс: «Жизнь есть способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой, причем с прекращением этого обмена веществ прекращается и жизнь, что приводит к разложению белка».

Это определение отлично раскрывает суть: белок – материальная основа всех живых организмов на земле. А питание – часть обмена веществ между организмом и окружающей средой, способ получить «строительные», «энергетические», «функциональные» и прочие компоненты для продолжения жизнедеятельности.

### **Для чего нужны белки**

Все функции, которые выполняют белки, перечислить сложно. Просто потому что живому организму эти органические вещества нужны всегда и для всего. Основу соединительной, костной и хрящевой ткани составляет белок коллаген. Мышцы могут сокращаться благодаря миозину, актину, актомиозину. Все биохимические реакции проходят с участием ферментов белковой природы. Транспортные белки в русле крови переносят по организму различные вещества. Многие гормоны, рецепторы – клеточные «датчики», и сигнальные молекулы являются белками и пептидами. Антитела, которые участвуют в иммунной защите, – тоже белки.

Протеиновые молекулы состоят из аминокислот. Они образуются в процессе переваривания белков из пищи, всасываются в кровь и включаются в обмен веществ. Из этих продуктов распада каждая наша клетка «изготавливает» собственные белки, которые нужны для работы всех органов, систем и жизни в принципе.

Для синтеза всех белков требуется 20 аминокислот, и почти половина из них незаменимы. К тому же восполнить их запас можно только с помощью еды. Поэтому если пища не содержит полного ассортимента незаменимых соединений для образования протеинов, может нарушиться их синтез или белки не смогут полностью выполнять свои функции. Вывод: здоровый рацион питания должен содержать не только достаточное количество белка, но и их полноценный аминокислотный состав.

### Какие продукты содержат белки

Полный набор аминокислот легче всего получить из пищи животного происхождения: говядины, птицы, яиц, молочных продуктов и даров моря. При веганском типе питания полноценные источники белка – это продукты из сои, гречневая крупа, киноа. Бобовые и орехи также богаты протеинами, но содержат не весь перечень незаменимых аминокислот. При составлении рациона старайтесь разнообразить его по максимуму белковыми продуктами. Так вы обеспечите организм всем необходимым.

Здоровое сбалансированное питание предполагает нормы потребления белков:

- их доля в общем объеме пищи должна быть не менее 10–15%;
- количество красного мяса не должно превышать 350–500 г в неделю;
- употребление переработанного мяса необходимо свести к минимуму;
- 1–2 раза в неделю в рацион нужно включать рыбу, особенно жирные сорта;
- полезно ежедневно употреблять 30 г орехов без соли и сахара.

Если соблюдать все эти советы, то необходимости дополнительно принимать биодобавки с аминокислотами, как правило, не возникает. Когда организм испытывает серьезные физические нагрузки – регулярные занятия спортом, период выздоровления после тяжелой болезни, потребность в белке увеличивается. Тогда употребление аминокислот в составе БАДов нужно обсудить со своим врачом.

Иногда количество белка в рационе питания необходимо ограничить. Например, диета с пониженным содержанием белковых продуктов показана пациентам с хронической болезнью почек и подагрой. Но даже в таких ситуациях ежедневное потребление протеинов должно быть достаточным для работы организма.