

Водорастворимые витамины



Витамины делятся на две основные группы – жирорастворимые и водорастворимые. Первые содержатся в основном в продуктах животного происхождения, а вторые – растительного.

Витамины, которые растворяются в воде и из пищи поступают сразу в кровь, **называются водорастворимыми**. Они не накапливаются в тканях и достаточно быстро выводятся из организма.

С одной стороны, такие свойства позволяют избежать их избытка в организме, с другой – постоянно образующийся дефицит приходится восполнять.

Поэтому в ежедневное меню стоит включить продукты, богатые водорастворимыми витаминами.

В группу В входит сразу несколько витаминов.

Они принимают активное участие в обмене веществ и регуляции деятельности всего организма.

С (аскорбиновая кислота) повышает иммунитет и ускоряет выздоровление при респираторных заболеваниях, укрепляет кровеносные сосуды, способствует усвоению железа, здоровью десен и костной ткани.

Организмом С не вырабатывается, его суточная доза составляет 100 миллиграмм. Обеспечить это количество можно, например, съев полкило свежих апельсинов или грейпфрутов. Много его в помидорах, сладком перце, квашеной капусте, черной смородине, лимонах, киви и бананах.

Н (биотин) условно относится к группе В. Участвует в обмене веществ, важен для нормального состояния кожи и волос. Питает полезную флору в кишечнике, поддерживает работу нервной системы. Частично вырабатывается в организме.

Суточная доза точно не определена, ученые предполагают, что она составляет 200 микрограмм. Столько биотина можно получить из 200 г говяжьей печени. Кроме того, витамин Н содержится в грибах (особенно лисичках), цветной капусте, яблоки, нешлифованном рисе.

Р (биофлавоноиды) – группа биологически активных веществ. Состоит из кверцетина, кахетина, рутина и геспердина и еще почти 5000 других.

РР участвует в обменных процессах организма, регулирует деятельность мозга и работу надпочечников. Суточная доза 15–25 миллиграмм, столько РР содержится в 250 г куриного мяса.

Частично он синтезируется микрофлорой в кишечнике человека, а остальное можно получить из печени, почек, говяжьего мяса, зеленых овощей, бобовых и грибов.

Н (липоевая кислота) принимает активное участие в обменных процессах в организме, улучшает зрение, усиливает защитные

функции печени и регулирует усвоение глюкозы нервными клетками.

Усиливает действие других витаминов, например С и Е. Суточная доза 1–2 миллиграмма, столько липоевой кислоты в 200 г молока, или таком же количестве говядины. Также витамин Н есть в печени, рисе и капусте.

Материал взят с сайта <http://www.takzdorovo.ru/>.

Жирорастворимые витамины



Витамины делятся на две основные группы – жирорастворимые и водорастворимые. Первые содержатся в основном в продуктах животного происхождения, а вторые

– растительного.

Жирорастворимые витамины человек получает из продуктов растительного и животного происхождения.

Тех, в которых содержатся натуральные масла и жиры. Некоторые витамины этой группы – мощные антиоксиданты, защищающие организм от действия свободных радикалов.

Этот тип витаминов накапливается в тканях организма, особенно в печени и жировой ткани. Поэтому их дефицит становится очевидным не сразу. Но также возможна и передозировка, особенно А и D – гипervитаминоз.

Обычно к недостатку или избытку жирорастворимых витаминов приводят несбалансированные диеты, изобилующие одним типом жиров или, наоборот, их исключаящие.

А (ретинол, каротин) – защищает сетчатку глаза, улучшает зрение, особенно ночью и в сумерках. Положительно влияет на репродуктивные органы, стимулирует деление клеток и рост новых тканей. Участвует в обмене веществ, замедляет процесс старения, поскольку является сильным антиоксидантом. Его суточная доза – около 900 микрограммов.

В готовом виде организм способен получить витамин А из продуктов животного происхождения. Особенно богаты им говяжья печень и печень рыбы, икра, сливочное масло, сыры и яйца.

Растительная пища поставляет провитамин каротин, который под действием ферментов превращается в витамин А. Богаты каротином желтые и зеленые овощи: морковь, шпинат, томаты, тыква, брокколи. А также бобовые, фрукты и ягоды. Суточная доза витамина А содержится в трех куриных яйцах или 100 г ягод облепихи.

D – группа биологически активных веществ, часть из которых синтезируется в организме человека. Основная его функция

состоит в поддержании роста и развитии костной ткани.

D усиливает всасывание кальция и фтора и этим помогает профилактике остеопороза и рахита. Также способствует росту и развитию клеток.

Входящий в состав D холекальциферол синтезируется в жировой ткани человека под действием солнечного ультрафиолета. Остальные компоненты содержатся в печени рыбы и жирной рыбе, сырах, яйцах, грибах, петрушке и люцерне.

Суточная доза D – около пяти микрограмм, которые можно получить из трех куриных яиц, 250 г филе лосося или чашки молока с кукурузными хлопьями.

E (токоферол) – важный антиоксидант, улучшает функции иммунной системы, благотворно влияет на сердечно-сосудистую систему, снижает риск образования тромбов. Положительно влияет на репродуктивную систему и органы кроветворения, способствует улучшению состояния кожи и заживлению ее повреждений.

Много витамина E в растительных маслах, особенно кукурузном и соевом, пророщенной пшенице, печени, яйцах, сливочном масле, зеленом горошке, салате и капусте. В сутки витамина E требуется около 10 миллиграмм, столько можно получить из двух яиц и столовой ложки растительного масла.

F – витамин, состоящий из полиненасыщенных жирных кислот (линолевая, линоленовая и арахидоновая).

K необходим для синтеза белков, регулирующих сворачивание крови. Участвует в обмене веществ в костях и соединительной ткани, регулирует работу почек.

Помогает взаимодействию витамина D и кальция.

K много в зеленых овощах: брокколи, шпинате, салате. Есть он в печени, молоке, яйцах, томатах, зеленом горошке и цитрусовых. Суточная доза – 120 микрограмм. Ее легко получить из чашки свежего шпината или одного яйца и одного помидора.

Что нужно знать о витаминах



У витаминных препаратов сторонников столько же, сколько и противников. И основной аргумент последних – «все это гадость и химия».

Что же такое современные витаминные комплексы на самом деле, рассказывает профессор Вера Коденцова, заведующая лабораторией витаминов и минеральных веществ НИИ питания РАМН.

Немного теории

Витамины – незаменимые пищевые вещества, которые играют роль во всех процессах в организме.

Свое название они получили от латинского «амины, необходимые для жизни».

За исключением никотиновой кислоты и витамина D, которые синтезируются в организме в недостаточном количестве, человек вообще не способен производить эти вещества, и должен получать витамины с пищей. А если в пище их не хватает, недостаток можно компенсировать при помощи витаминных комплексов.

Какие бывают витаминные комплексы?

Поливитамины – комплексы, которые содержат несколько или все 13 витаминов. Иногда в их состав дополнительно включают каротиноиды.

Витаминно-минеральные комплексы наряду с витаминами содержат минеральные вещества.

Моно-витамины содержат какой-то один витамин.

Витаминно-минеральные комплексы выпускаются не только в форме обычных таблеток и капсул, но и в виде жевательных пастилок или таблеток, шипучих таблеток для приготовления напитка и др.

Также имеет смысл обратить внимание и на обогащенные витаминами пищевые продукты.

Как усваиваются витаминные комплексы?

Витамины, входящие в состав моно- или поливитаминов, чаще всего получены посредством химического синтеза.

Но они полностью идентичны «природным», присутствующим в натуральных пищевых продуктах – и по химической структуре, и по биологической активности.

Усваиваются они точно так же, как и «природные». Более того, усвоение витаминов из синтезированных препаратов зачастую выше, чем из продуктов, в которых они, как правило, находятся в связанной форме.

Например, фолиевая кислота, содержащаяся в пищевых продуктах, усваивается в среднем в два раза хуже, чем чистый препарат этого витамина. А усвояемость витамина В6 в продуктах питания растительного происхождения в зависимости от вида продукта составляет от 5 до 75 процентов.

Всегда ли натуральные полезнее?

Иногда в рекламе указывается, что витамины получены из натурального сырья. Это имеет отношение к витамину С, получаемому из природного источника – ацеролы, и витамину Е, содержащемуся в концентратах растительных масел.

Выделение остальных витаминов из природных продуктов сопряжено с большими трудностями и очень дорого. Даже когда витамины экстрагируются из природных продуктов, сам процесс экстракции включает такое обилие процедур и химических веществ, что конечный продукт натуральным можно назвать с большой натяжкой.

Что касается чистоты синтетических препаратов витаминов и наличия в них химических примесей, вредных для организма, то современная технология их производства и постоянный контроль как фирмы-производителя, так и органов Роспотребнадзора, гарантирует их химическую чистоту – содержание основного вещества достигает 99 процентов и более.

Самое важное

Человеческий организм практически не синтезирует витамины, а из продуктов питания они усваиваются не всегда хорошо. Недостаток полезных веществ восполняют витаминные комплексы. Они в основном состоят из искусственно синтезированных витаминов, которые чище и усваиваются не хуже, чем натуральные.

Материал взят с сайта <http://www.takzdorovo.ru/>.

Как сохранить витамины при готовке



При хранении и термообработке продукты стремительно теряют витамины.

Но сырая картофелина или свежая куриная тушка – продукт для еды совсем непригодный.

Как максимально сохранить витамины в продуктах при их приготовлении, рассказывает профессор Вера Коденцова, заведующая лабораторией витаминов и минеральных веществ НИИ питания РАМН.

Начнем с хранения

Сколько витаминов останется в продуктах при термообработке, зависит еще и от того, насколько правильно они хранились.

Например, витамины группы В и каротин, которых много в овощах, быстро разрушаются на свету, открытом воздухе и при комнатной температуре. Многие свежие листовые овощи при хранении вне холодильника теряют практически весь содержащийся в них витамин С.

Поэтому храните свежие овощи, фрукты и зелень в темных прохладных местах. Лучше всего – на предназначенных для этого полках холодильника.

Витамины, содержащиеся в мясе и рыбе, разрушаются при повторном замораживании. А размораживать эти продукты надо как можно медленнее – в холодильнике или холодной воде, не допуская быстрого нагревания.

Жирорастворимые витамины А и Е, которыми богаты растительные и животные жиры, быстро окисляются и теряют витамины на свету и открытом воздухе.

Поэтому сливочное масло храните в плотно закрытой упаковке в холодильнике и не допускайте его замораживания и повторного оттаивания.

А растительное масло поставьте в прохладное место – подальше от плиты или солнечных лучей, в темной бутылки с плотно прикрученной крышкой. В холодильнике такое масло хранить не обязательно, тем более, что то же оливковое масло от жизни на холоде загустеет и откажется покидать бутылку.

Как подготовить?

Жирорастворимые витамины, содержащиеся в продуктах, при термической обработке практически не разрушаются. А вот водорастворимые, которые можно найти в основном в овощах и фруктах, боятся не только высокой температуры, но и неправильной подготовки к приготовлению.

Многие витамины находятся преимущественно в тонком слое мякоти непосредственно под кожурой овоща. Например, у картофеля. Так что не стоит обрабатывать клубень «на квадрат».

При таком варианте очистки вы сразу потеряете около 20 процентов витамина С. Старайтесь снимать кожицу как можно тоньше. В идеале – отваривать или запекать картофель или свеклу в «мундире». Так полезные вещества окажутся «запечатанными» кожурой.

Значительно снижает количество витаминов в овощах хранение их в очищенном и нарезанном виде, особенно в воде. Например, целые картофельные клубни при таком обращении могут потерять до 10 процентов витамина С, а порезанные – больше половины всего за полдня.

Поэтому, если вы не собираетесь готовить овощи сразу после очистки, не режьте их заранее и не замачивайте. Для того, чтобы они сохранились свежими, достаточно прикрыть влажным полотенцем или убрать в плотно закрытом контейнере в холодильник.

Правда, эти рекомендации не касаются бобовых. Фасоль или горох лучше замочить в воде заранее, чтобы не готовить их слишком

долго и не лишит тем самым всех витаминов.

Витамины разрушаются от контактов с окисляющимися на воздухе или в воде металлами, например, алюминием. Поэтому для резки, варки и хранения блюд из овощей и продуктов животного происхождения используйте стеклянную посуду и предметы из нержавеющей стали.

Свежие овощи и зелень лучше есть свежими и целиком, не нарезая и не добавляя соусы или масло. Но если вы хотите приготовить салат, солите и заправляйте его прямо перед подачей на стол. Так воздействие света и тепла не успеют разрушить витамины в нарезанных овощах и фруктах.

А если продукт можно съесть сырым или неочищенным, лучше употребить его именно в таком виде – потери витаминов будут самыми незначительными.

Как готовить?

Если вы отвариваете овощи, обязательно кладите их в кипящую воду. При быстром нагреве витамины, особенно С, сохраняются значительно лучше.

Соблюдайте «правило борща»: закладывайте овощи в кипящую воду в такой последовательности, чтобы они сварились одновременно. То есть, сначала в кастрюлю отправляются овощи, которые варятся медленно, например, свекла. А затем те, которым требуется непродолжительная термическая обработка: картофель, перец, помидоры и прочие.

Хорошо сохраняются витамины в овощах при приготовлении на пару или гриле. А вот жарка в масле не только добавляет лишний жир. Она практически полностью уничтожает витамины не только в овощах, но и в перегретом жире. Именно поэтому от жарки на сливочном или нерафинированном растительном масле, которые сами по себе полезны, нет никакой пользы.

При быстром обжаривании в мясе и рыбе сохраняется больше всего

витаминов. Старайтесь жарить тонкие ломтики на сковороде с антипригарным покрытием или гриле, не используя лишнего жира.

Можно запечь такие продукты куском в духовке – в фольге, которая ускоряет процесс приготовления и не дает окисляться жирам, а полезным веществам – выделяться вместе с мясным соком.

Когда вы отвариваете очищенные овощи, сохраните воду, в которой они варились – часть витаминов и минеральных веществ при термообработке переходит в нее. Этот отвар можно использовать для супов или приготовления других блюд.

Не разваривайте овощи. Быстрая обработка сохраняет их внешний вид, вкус и витамины заодно. Самые экономные с точки зрения сохранения витаминов способы приготовления овощей – это тушение или припускание в небольшом количестве воды.

Если вы приготовили овощное блюдо впрок, не разогревайте целиком, поскольку повторное нагревание продолжает разрушать витамины. Просто отложите необходимую порцию и разогрейте уже ее.

Самое важное о сохранении витаминов

Максимум витаминов сохраняется в сырых и неочищенных овощах и фруктах, которые хранятся в темном и прохладном месте. Таких же условий хранения требуют растительные и животные жиры.

Овощи надо обрабатывать термически как можно меньше, желательно в кожуре и с минимальным добавлением воды или жира. А мясо или рыбу лучше быстро обжарить на сухой сковороде или гриле.

Материал взят с сайта <http://www.takzdorovo.ru/>.