**П е р в ы й з а к о н з д о р о в о г о п и т а н и я**

*Соответствие между калорийностью пищи, которую человек потребляет, и энергией, которую его организм расходует.*



**Энергия человека** расходуется на поддержание температуры тела, выполнение всех физиологических функций и биохимических процессов, совершение мышцами механической работы, а также на переваривание и усвоение пищи.

**Калории организм человека получает из макронутриентов,** название этого слова произошло от слов «макрос» — большой длинный и «нутрицио» — питание.

Эти вещества – главные компоненты питания. Человек должен потреблять с пищей много, то есть десятки и сотни грамм этих веществ.

Калорийность 1 грамма пищевых веществ: белок - 4ккал, жир - 9 ккал, углеводы - 4 ккал.

Суточная норма белков, жиров и углеводов: белков – 20-30%; жиров – 20-30 %; углеводов не более 50 %.

**Ж и р ы**



Жиры — обязательный строительный материал для синтеза веществ, служащих стройматериалом для мембран клеток и других структур организма.

Энергетическая ценность жиров более, чем в два раза выше энергетической ценности белков или углеводов. Однако не стоит отказываться от них вовсе, ведь ***Жирные кислоты участвуют в синтезе соединений, регулирующих механизмы иммунитета, аллергии и другие процессы.***

Жиры животного происхождения из-за их особого химического строения называют насыщенными. Высокое потребление насыщенных жирных кислот приводит к ожирению, диабету и сердечно-сосудистым заболеваниям, поэтому потребление их следует ограничивать.

***Растительные ненасыщенные жиры.*** В их составе полиненасыщенные жирные кислоты омега-3 и омега-6.  Их потребление способствует профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, благотворно сказывается на состоянии всех тканей организма.

Вашу потребность в этих полезных жирах могут удовлетворить 1–2 столовые ложки растительного масла в день и не менее трех порций рыбы в неделю.

**Б е л к и**



***Белки - важнейшие компоненты пищи.*** В организме человека белки расщепляются на аминокислоты, из которых уже сам организм синтезирует нужные ему тысячи белков с многообразными функциями.

Все огромное множество белков — это различные комбинации 20 аминокислот. Часть аминокислот могут превращаться одна в другую и только 9 — незаменимы для взрослого человека и 10 — для ребенка, то есть, попросту, не синтезируются организмом.

Эти аминокислоты должны поступать изо дня в день в течение всей нашей жизни в составе потребляемых нами белков. Неважно, из каких продуктов будут получены белки: мясо или картофель, молоко или горох, рыба или хлеб или другие продукты — главное, чтобы Ваш организм получал все заменимые и незаменимые аминокислоты в достаточном количестве.

Больше всего белка содержится в продуктах животного происхождения: мясе, рыбе, молочных продуктах, птице, яйцах. В значительных количествах полноценный белок присутствует в бобовых, то есть в горохе, фасоли, чечевице и сое, а также в орехах и семечках.

**У г л е в о д ы**



***Функция углеводов в организме человека, в основном, сводится к снабжению его энергией.*** Они широко представлены в растительных продуктах в виде сложных углеводов, таких как крахмал, и простых сахаров — глюкозы и фруктозы. Фрукты и овощи содержат как простые сахара, так и крахмал. Все зерновые продукты: мука, крупы и макароны — содержат, в основном, крахмал.

Рафинированный сахар, кондитерские изделия, являются источниками исключительно простых углеводов. Потребление значительного количества добавленного сахара приводит к развитию диабета, ожирения, кариеса, сердечно-сосудистых заболеваний.

Поэтому если Вы стремитесь к здоровью, то количество сладкого в Вашем рационе следует ограничить, а по возможности и исключить вовсе.

**К л е т ч а т к а**



В составе сложных углеводов выделяются такие ***полисахариды,*** как ***целлюлоза***, которые не усваиваются организмом.

Такие вещества называют ***пищевыми волокнами***, одним из их представителей является ***клетчатка.***

Пищевые волокна практически не перевариваются. Однако они существенно влияют на процессы: переваривание, усвоение и эвакуацию пищи, а также важны для поддержания микрофлоры кишечника.

Пищевые волокна в большом количестве содержатся в овощах и фруктах, «неочищенных» зерновых, таких как «Геркулес», а также в отрубях.

**В т о р о й з а к о н з д о р о в о г о п и т а н и я**

***Химический состав суточного рациона человека должен соответствовать его физиологическим потребностям в пищевых и биологически активных веществах.***

[](http://ru.convdocs.org/docs/index-68244.html)

[](http://school120.edusite.ru/p219aa1.html)

**В и т а м и н ы и м и н е р а л ы**



***Витамины и минералы называют микронутриентами***, потому что ежедневные их количества, необходимые для организма, довольно малы и чаще всего измеряются в миллиграммах и даже долях миллиграмма. Эти вещества организм человека не может вырабатывать самостоятельно и запасать впрок на сколь-нибудь долгий срок. Для нормальной жизнедеятельности организму человека требуется несколько сотен различных микронутриентов — это витамины и минеральные вещества, а также множество биологически активных веществ из других групп. Разные микронутриенты содержатся в самых разных продуктах.

Организм человека, за редким исключением, практически не создает запасов этих пищевых и биологически активных соединений. Все поступающие в организм вещества немедленно используются по назначению. Ведь все мы знаем, что ткани и органы человека в течение всей жизни ни на секунду не прекращают свою активную деятельность. Их ткани постоянно обновляются. И поэтому необходимые элементы должны в полном ассортименте и необходимом количестве постоянно поступать в организм с пищей.

**П и т а н и е д о л ж н о б ы т ь м а к с и м а л ь н о**

**р а з н о о б р а з н ы м**



Чем более разнообразен набор пищевых продуктов нашего рациона, тем больший набор необходимых веществ для нормального функционирования получит наш организм, тем больше гарантий для обеспечения здоровья.

С пищей, помимо энергии, организм человека должен получать десятки, а возможно и сотни пищевых и минорных биологически активных соединений. Причем большинство из них в суточном рационе должны находиться в определенном соотношении с друг с другом. Именно из этих соединений организм строит свои клетки, органы и ткани.

Минорные биологически активные вещества обеспечивают регуляцию обменных процессов, обеспечивают высокую физическую и умственную работоспособность, повышение иммунитета и адаптивных возможностей человека к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды.

Это возможным обеспечить, когда энерготраты человека составляли 3500 ккал/сутки и выше. В настоящее время суточная потребность человека в энергии в большинстве случаев редко превышает 2400 ккал/сутки. Естественно снизилось и потребление пищи. Этот небольшой объем позволяет удовлетворить суточные потребности человека в энергии и основных пищевых веществах, но для витаминов, микроэлементов биологически активных веществ характерен выраженный дефицит от 20% до 50%.

## **10**

## **п р а в и л з д о р о в о г о п и т а н и я**

[](http://slim4you.ru/wp-content/uploads/pravila_zdorovogo_pitaniya.jpg)

*1.* ***Пища - это источник энергии***

Любая еда дает нам энергию, необходимую для подержания жизни. Именно поэтому наш рацион должен быть сбалансирован, в нем должны присутствовать белки, жиры и углеводы в нужной пропорции.

*2.* ***Питание должно быть разнообразным***

Однообразный рацион, повторяющийся изо дня в день, чреват приступами аппетита и высоким риском того, что вы недополучаете жизненно важные витамины, микроэлементы, минеральные вещества.

*3.* ***Ешьте минимум 5 раз в день***

День должен начинаться с хорошего ***завтрака,*** затем должны следовать еще 2 основных приема пищи: ***обед и ужин.*** В перерывах между  основными приемами пищи необходимо добавить еще ***2-3 перекуса***. Такой тип питания позволит вам не испытывать голод,  усилить и поддерживать на необходимом уровне обменные процессы, эффективно предотвращать приступы аппетита.

*4.* ***В рационе должны присутствовать простые и сложные углеводы***

Углеводы это основной источник энергии для всех процессов нашего организма. При нехватке углеводов наш организм для восполнения запасов энергии начинает использовать собственные белки, а это наши мышцы, гормоны и иммунная система.

Простые углеводы (сахар, сахароза, фруктоза) усваиваются организмом очень быстро, чувства сытости практически не дают. Сложные углеводы (овощи, крупы, хлеб), напротив, усваиваются медленно, достаточно долго снабжая организм энергией и поддерживая чувство сытости. Старайтесь не злоупотреблять простыми углеводами, помните о том, что в огромном количестве они содержатся в сладких газированных напитках.

[](http://www.liveinternet.ru/users/4336931/post214380029/page1.html)

*5.* ***Ешьте много цельнозерновых продуктов***

К ним относятся: хлеб с отрубями, цельнозерновые хлебцы, подавляющее большинство круп.

Эти продукты очень богаты клетчаткой, жизненно необходимой нам для поддержания здоровья пищеварительной и сердечно-сосудистой систем.

Клетчатка дает прекрасное чувство сытости, а витамины и микроэлементы, содержащиеся в этих продуктах, поддерживают ваше общее здоровье.

*6.* ***В ежедневный рацион должны входить белки хорошего качества***

К ним, в первую очередь, относятся все сорта нежирного мяса, рыба, птица, бобовые.

Сосиски, мясные полуфабрикаты к источникам качественного белка не относятся.

Нехватка белка в питании приводит к серьезным нарушениям гормональной и иммунных систем организма, нарушению восстановления тканей.

*7.* ***Жиры – важный компонент питания, исключать их из питания категорически запрещается***

Наиболее оптимально, когда на долю жиров животного происхождения, приходится 25%, а оставшиеся 75% занимают жиры растительного происхождения.

Помните о том, что избыток жиров в питании, легко откладывается организмом про запас, кроме того,  негативным образом влияет на работу поджелудочной железы и печени.

*8.* ***Старайтесь ежедневно съедать не менее 500 грамм овощей и фруктов***



Они богаты витаминами и минералами, отсутствующими в других продуктах. Как правило, все они низкокалорийны, объемны и хорошо насыщают.

При приготовлении овощей используйте щадящие способы тепловой обработки (например, приготовление на пару), это позволит не только разнообразить ваш рацион, но и сохранить в овощах максимум полезных веществ.

Как можно чаще ешьте овощи зеленого и оранжевого цвета – они отличные источники антиоксидантов, сохраняющих здоровье.

*9.* ***Рыба в рационе должна присутствовать минимум два раза в неделю***

Наиболее полезными являются жирные породы морской рыбы, содержащие особо ценные ненасыщенные жирные кислоты, в первую очередь, Омега-3.

Наилучшие способы приготовления рыбы – запекание без масла, на пару, отваривание. А в качестве деликатеса можно приготовить домашнюю малосоленую рыбу.

*10.* ***Ежедневно добавляйте в рацион молочные продукты***



Если вы не любите молоко, используйте кисломолочные продукты, они восполняют потребность организма в кальции и нормализуют микрофлору пищеварительного тракта.

Стакан кефира, ряженки или натурального йогурта прекрасно утолят голод перед сном.

Молоко отлично сочетается с крупами, они хорошо дополняют друг друга и легко усваиваются.

***Молочная*** [***каша на завтрак***](http://slim4you.ru/polza-kash/) ***– отличное начало дня !***

