

Юрий Петров

Жизнь без проблем?!

10 заповедей здоровья и долголетия

16+

Юрий Петров

**Жизнь без проблем?! 10
заповедей здоровья и долголетия**

«ЛитРес: Самиздат»

2020

Петров Ю. Я.

Жизнь без проблем?! 10 заповедей здоровья и долголетия /
Ю. Я. Петров — «ЛитРес: Самиздат», 2020

В книге затронуты темы движения без утомления, питания без ожирения, здоровье без лекарств, лечебного и рационального питания, а также другие темы укрепления иммунитета, здоровья и активного долголетия, проверенные автором на протяжении всей его жизни.

Содержание

Глава 1	5
Об авторе	5
Введение	8
Глава 2 Питание без ожирения	11
Что едим – из того и состоим	11
Белки, жиры и углеводы	13
Белки	13
Жиры	14
Углеводы	15
Главные продукты питания	18
Мясо	19
Рыба и морепродукты	20
Яйца	20
Молоко	20
Творог	21
Сыр	22
Сахар	22
Соль	22
Минералы и витамины	23
Минералы	23
Витамины	27
Конец ознакомительного фрагмента.	30

Юрий Петров

Жизнь без проблем?! 10

заповедей здоровья и долголетия

Глава 1

Об авторе

Автор родился после войны в обычной ленинградской семье служащих. Родители, блокадники, вырастили не супермена, но здорового среднестатистического гражданина (рост 175 см, вес 75 кг). Закончив авиационный колледж, отслужив положенный срок в армии (рядовым), завершив обучение в аэрокосмической академии и защитив диссертацию автор свыше 50 – ти лет непрерывно трудится на одном из предприятий ВПК города С. Петербурга (Ленинграда). Работая в исследовательской лаборатории, регулярно выезжал в служебные командировки. Разрабатывал сверхточную морскую и космическую аппаратуру и, по конверсии, сельскохозяйственную технику. Более 20 лет отдал парусному спорту, парашютизму, туризму и горным лыжам. По роду своей жизни и деятельности автору знакомы не только родной дом, но и солдатская казарма, городское жилище и крестьянская изба, современное сверхчистое производство и не очень современный свинарник, кабинет министра и палатка туриста, элитарный отель и горная хижина. При этом кабинетный ученый и аналитик, не меняя работы и места жительства во время командировок и отпусков, спортивных соревнований и турпоходов автор приобрел уникальный опыт здоровой жизни и выживания в экстремальных условиях.

Автор в командировках и турпоездках побывал на четырех континентах мира (Европа, Азия, Америка и Африка). Посетил 12 столиц и городов европейских государств. Жил и работал в Китае и Индии. Ему знакомы Нью – Йорк, Майями, Каир и Гавана. Он был и жил практически во всех климатических зонах нашей страны и мира.



Нью – Йорк. 2016 год

На самолетах автор пролетел от Калининграда до Камчатки. Ему знакомы автомобильные дороги от Мурманска до Сочи, от Санкт – Петербурга до Екатеринбурга. 20 лет занимаясь парусным спортом на яхтах он вдоль и поперек прошел Балтийское море. Зимой активно отдыхал на лыжах. На горных лыжах освоил Домбай и Приэльбрусье. После дня рождения в 40 лет без проблем пробежал на лыжах 40 километров.

Завершив свою спортивную карьеру в звании кандидата в мастера спорта, получив в результате трудовых и спортивных "подвигов" сдвиг 2 – х позвонков и разрыв брюшины (в просторечии грыжу) автор не приобрел ни одной хронической болезни, сохранил бодрость, оптимизм и здоровье. Он забыл, когда последний раз брал бюллетень (более 30 – ти лет назад). Оставив активный спорт, летом и зимой в любую погоду ходит в короткой куртке без шарфа и перчаток. За ненадобностью (нет насморка) не использует носовой платок. На седьмом десятке лет своей жизни без регулярных тренировок проходит 10 – 12 километров, идет вверх по лестнице и поднимается почти без отдышки по любому эскалатору питерского метро.

Автор на личном опыте убедился, что в 60 лет можно жить и радоваться, как в 30, быть здоровым и не болеть. Хотя вокруг много больных и старых душой и телом уже в 40 лет, а ты и в 60 (на седьмом десятке) об этом не задумываешься. Сохранив здоровье и оптимизм, имея более пятидесяти научных публикаций по техническим дисциплинам, автор решил резко сменить тему и написать книгу (серию книг) о здоровье и активном долголетии на основании своего опыта и знаний, которых не занимать (три диплома, степень кандидата технических наук, авторский курс по вышеуказанной теме в С – Петербургском педагогическом университете).

На данный момент в издательстве Литрес изданы две книги автора из серии

«Жизнь без проблем?!». Первая книга серии вышла в 2019 году. Вторая книга **«Десять заповедей здоровья и долголетия»**, доработанная и дополненная опытом жизни в период пандемии COVID – 19, выпущена в 2020 году. В книге затронуты темы движения без

утомления, питания без ожирения, лечебного и рационального питания, а так же другие темы укрепления иммунитета, здоровья и активного долголетия, проверенные автором на протяжении всей его жизни.

Хорошо или плохо – судить читателям.

Автор всем желает здоровья, веры в себя, свои силы и долгих лет здоровой активной жизни!!!

Введение

Любой человек мечтает о долгой и счастливой жизни без проблем. Но проблемы встречаются его повсюду. Это или слабое здоровье, болезни его и его близких, тяжелая, нудная работа или ее отсутствие, скучная безрадостная жизнь, зачастую ведущая к депрессии. Отсутствие настоящих друзей и подруг тоже не прибавляют душевного покоя и здоровья.

В чем же причины этих бед и как с ними бороться. Как организовать свою жизнь без проблем.

Прежде всего надо понять, что проблемы были, есть и всегда будут в нашей жизни и жизни наших близких. Это норма жизни. Не надо паниковать и «плакать». Надо решать проблемы по мере их появления, а еще лучше упреждать их. В большинстве случаев это возможно.

Одна из основных проблем это сохранение и укрепление нашего здоровья. Как говорится – было бы здоровье, остального добьемся сами. Это так, если прилагать определенные усилия. Само собой не получится.

Написано большое количество научных трудов и медицинских трактатов о различных болезнях и методах их лечения. Еще больше псевдонаучных, околонучных и антинаучных книг посвящено этим вопросам. Бесчисленное число магов, чародеев и блоггеров рекламируют свои услуги в печати и интернете. Но общество не становится здоровее. Рождаемость цивилизованных стран падает, смертность – растет, число больных и несчастных людей увеличивается. Отчего, как показывает статистика, в 20 лет здоров только каждый пятый человек, а уже в 40 – 50 лет большинство людей приобретают одну или несколько хронических заболеваний, патологических отклонений или инвалидность, отравляющую жизнь?

В чем причины этих бедствий?

Как помочь массе людей стать здоровыми и жизнерадостными, жить активно и весело?

Автор прожив долгую, трудную, но интересную жизнь сохранил здоровье и оптимизм на седьмом десятке лет. Оработав свыше 50 лет в научной организации и на производстве, имея степень кандидата технических наук и более полусотни научных работ, он резко сменил тему творчества. На основе анализа специальной литературы, своем опыте, примерах родных и близких ему людей автор показал причины появления и пути решения проблем здоровья.

Ответ автора на поставленные вопросы простой.

Надо не лечить болезни. Надо быть здоровым и не болеть. Аксиома здоровья тривиальна:

Хочешь быть здоровым – будь им!!!

То есть **веди здоровый образ жизни и будь счастлив!**

Наше здоровье, физическое и психическое, есть основа долгой и счастливой жизни.

Здоровье и долголетие, по мнению автора, **стоит на «трех китах»:**

питание,

движение,

труд.

Питание это база и основа нашего существования, **движение** – активная, здоровая жизнь, **труд** – не только материальное обеспечение жизни, но и моральное удовлетворение, если он созидательный. Главное надо знать свое дело и тогда не пропадешь нигде и никогда. А для этого просто хорошо его изучить.

Тяжело в ученье – легко в ... труде!

Об этом и не только идет речь в данной книге. Очевидно, что так же необходимо соблюдать правила гигиены, закалять организм и укреплять оптимизм. **Пессимисты скорее не живут, а мучаются.** Их иммунитет ослаблен, он «забит» таблетками и различными «пилюлями». Организм самостоятельно не справляется с миллионами вирусов и бактерий, живущих вокруг нас. Поэтому они часто заражаются и болеют ОРЗ, ОРВИ и другими инфекциями. Это

особенно резко проявилось в период пандемии, когда многие люди, не рассчитывая на свои силы, как «манну небесную» ждали появления вакцины от коронавируса.

Огромное спасибо нашим медикам, которые спасали и спасают нас во время болезни.

Особая благодарность инфекционистам, часто рискующим своим здоровьем и даже жизнью.

Но!!!

Лучше «не попадать им в руки».

Надо быть здоровым без лекарств!!!

Автор в детстве получил полный набор вакцин согласно «канонам» советской медицины. Возможно это помогло ему в детстве быть здоровым и не болеть. В молодые годы, занимаясь спортом и закаляясь, он продолжал «честно» прививаться согласно рекомендациям медиков и был здоров много лет.

Но после очередной прививки он серьезно заболел ОРВИ и «повторил» это 3 раза за 1 полугодие. Как потом объяснил и извинился замминистра здравоохранения они ошиблись с прогнозом очередной эпидемии гриппа и «вкололи» гражданам страны не ту вакцину.

Ошибочка вышла!!!

Иммунитет от прививки вместо укрепления сильно пострадал.

С тех пор автор надеется только на себя и свой здоровый иммунитет. Он рационально питается, закаляется, умеренно утепляется, физически и умственно **не перегружается, не прививается и не болеет ОРВИ (ОРЗ) более 30 – ти лет**. Он не знает, где находится его носовой платок – не нужен из – за отсутствия насморка. При редких простудах иммунитет автора справляется с этим в течение пары дней.

Как этого добиться любому «среднестатистическому» гражданину без мук и «фанатизма» рассказано в книге.

Автор использовал **принцип минимальной достаточности**, то есть достижение результата с минимальными затратами сил и средств.

Основное место в книге отведено проблемам **питания без ожирения**. В популярном изложении приведены основы рационального питания здоровых людей, лечебного питания больных, профессионального питания и другие вышеуказанные темы.

Даны практические советы и личные «секреты» питания и «выживания» автора в разных условиях обитания, включая эпидемию (пандемию).

Затронута тема **движения без утомления**.

Даны советы сохранения и укрепления **здоровья без лекарств**.

Советы автора рассчитаны на горожан и людей, ведущих малоподвижный образ жизни с обильным калорийным питанием. Однако ряд рекомендаций может быть полезен и другим социальным слоям.

Книга является практическим пособием для людей любого пола, возраста и профессии, укрепляющим и сохраняющим на долгие годы и десятилетия физическое здоровье без дополнительных затрат времени и финансов.

Книга предназначена для молодежи, начинающей самостоятельную жизнь, **людей среднего возраста**, желающих укрепить свое здоровье, и **пожилых людей**, воспитывающих своих внуков.

Людам с ослабленным здоровьем (без патологии и инвалидности), с хронически плохим настроением, депрессией и болезнями автор советует:

Не отчаивайтесь и не грустите.

Поверьте в свои силы и возможности.

Вам все доступно!

Советы автора помогут Вам добиться поставленных целей.

Поняв и приняв их, Вы сами скажете себе:

Долой пилюли и лекарства!
Прочь объедание и голодание!
Прощайте болезни и страдания!
Жизнь прекрасна!

Да здравствует свобода здорового человека жить полноценно, активно и радостно!

Глава 2 Питание без ожирения

Что едим – из того и состоим

Здоровье и питание вещи неразделимые. Не может быть хорошего здоровья и долголетия без хорошего питания. Если в "добрые старые времена" люди болели и умирали в основном из-за нарушения элементарных правил гигиены, физических перегрузок и травм, то в наше время большинство болезней и смертей вызвано неправильным питанием.

В хорошей молодой семье через год после свадьбы появился здоровый, крепкий ребенок. Ребенок быстро рос, питался грудным молоком, которого у мамы было в изобилии, и не болел. Но через 3 – 4 месяца мама на нервной почве потеряла молоко. Пришлось перейти на всевозможные молочные смеси. Поначалу все шло обычным путем, без проблем. Но через некоторое время родители стали наблюдать какое-то воспаление кожи ног. Сначала внизу, затем повыше, а потом и по пояс. Родители в панике обратились к врачам.

*Те определили **диатез**. Назначали физиотерапию, всевозможные процедуры. Но ничего не помогало. Процесс «загнивания» ребенка продолжался. И врачи ничего не могли сделать.*

Однако родители не поддались панике. Веря в себя, свои силы, знания и организм ребенка они продолжали борьбу за его здоровье. Будучи людьми образованными они предположили, что основная негативная причина это нарушение баланса питания при переходе на смеси. Смесь решили просеивать через мелкое сито. Оказалось, что в смеси был излишек сахара или сахарной пудры, которая легко отсеивалась.

*Убрав из смеси сахар и продолжая кормить ребенка уже просеянной смесью через 2 – 3 дня родители обнаружили, что болезненный процесс начал затухать и через 2 – 3 недели **диатез прошёл НАВСЕГДА**.*

Ребенок вырос здоровым и крепким, без всяких признаков диатеза. Вот, что значит здоровое сбалансированное питание, знание и понимание важности этого вопроса. Жаль только, что у производителей детских смесей и продуктов питания не всегда хватает этих знаний и понимания своей ответственности за здоровье детей.

Для нормального функционирования человеческого организма пища должна содержать более 600 веществ. При этом свыше 90% веществ обладают лечебными свойствами. Однако химсостав продуктов настолько сложен, что современная наука не знает и половины их компонентов и не понимает, пока, весь спектр их лечебных свойств. Но даже то, что уже известно, позволяет достичь многого. Известно, например, что **капуста предупреждает рак кишечника**.

Каждая группа продуктов снабжает организм определенными веществами. Поэтому питание должно быть разнообразным. Некоторые продукты содержат биологически активные вещества, обладающие лечебными свойствами. Хорошо известный рыбий жир содержит большое количество витамина D, черная смородина – витамин С и т. д.

"Человек – то есть, что он ест".

Сей постулат известен из глубокой древности.

Химсостав человека весом 75 кг примерно следующий (в кг):

кислород (35),	углерод (18),	водород (6),	азот (4),
кальций (1,6),	сера (1,6),	фтор (1,6),	магний (1,4),
калий (1,3),	натрий (1,2),	железо (0,8),	хлор (0,7).

Из химических веществ, поступающих с пищей, организм формирует белки, жиры, углеводы, ферменты, витамины, гормоны, из которых строит скелет, мышцы, органы, кожу и т. д.

Наша пища влияет на наше здоровье, самочувствие и настроение. **Недостаток сахара в крови, например, вызывает депрессию, избыток – приводит к диабету.** Нехватка пищи вызывает дистрофию, избыток – ожирение. И то и другое – аномалия. Поэтому **рациональное питание – это разнообразное, умеренное питание экологически чистыми продуктами.**

Что мы едим? Каков состав нашей пищи?

Природа – мудра, а все гениальное – просто.

Белки, жиры и углеводы

Основу всего разнообразия **пищи составляют** лишь три группы органических веществ – **белки, жиры и углеводы**. Здоровое питание невозможно без употребления всех трех компонент питания без исключения в определенных пропорциях. В продуктах, употребляемых в пищу, **на 100 грамм белков** должно приходиться **столько же жиров и 400 – 500 грамм углеводов**. При этом взрослый 70 – килограммовый человек должен принимать с пищей не более 100 грамм сахара в сутки. Ребенок и того меньше, пропорционально весу.

Белки, жиры и углеводы это основа любого продукта питания. В таблице 1 представлен **базовый набор из 12 – ти продуктов питания, достаточный для полноценного питания человека длительное время**.

В таблице отсутствует белый хлеб, который близок по энергетике и структуре к макаронам, приведены усредненные характеристики круп и указаны энергетика и состав наиболее употребляемого мяса – говядины. Количество белков, жиров углеводов и энергетическая ценность даны для 100 грамм продуктов.

Таблица 1

Продукты	Масса, г	Энергия, ккал	Белки г	Жиры г	Углеводы г
Песок	100	400	-	-	100
Крупа		325	10	3	65
Макароны		340	10	1	75
Хлеб столовый		200	7	1	50
Масло подсолнечное		900	0	100	0
Масло сливочное		680	1	75	2
Сыр		300	25	30	0
Творог		230	14	18	3
Говядина		200	20	10	0
Капуста		25	2	0	7
Картофель		80	2	0	18
Яйцо		160	13	12	1

Более полный перечень продуктов представлен в приложении 1.

Белки

Биологическая ценность белков определяется содержанием в них незаменимых аминокислот. **Наибольшей биоценностью обладают животные белки (яйца, молоко, мясо, рыба)**. Белки растительного происхождения менее ценны, так не имеют одну или несколько незаменимых аминокислот. **Высокое содержание незаменимых кислот имеется в сое, фасоли, горохе, гречневой и овсяной крупах**.

Рацион здорового питания должен быть разнообразен и сбалансирован по количеству и качеству белков. Необходимо включать в рацион, как животные, так и растительные белки, соблюдая при этом разнообразие и разумную меру. Избыток животных белков в рационе приводит к повышенному содержанию холестерина в крови, излишки растительных – к его пониженному содержанию, что так же не нормально.

Белки растительных продуктов отличаются меньшей усвояемостью, чем животные. Усвояемость белков мяса приближается к 95%, молока и яиц – к 98%, овощей и круп – к 80%.

Потребности в белке обусловлены возрастом, полом и характером труда человека. Повышенная потребность в белке существует при тяжелом физическом труде, беременности, некоторых заболеваниях. В зависимости от интенсивности труда **суточная потребность в белке 80 – 120 г. При этом около 50% должны составлять животные белки.** Нижний предел безопасного потребления белка для взрослого человека в сутки согласно данным ВОЗ составляет 0.75 г/кг массы тела.

Нехватка белка в пище приводит к белковой недостаточности организма. При этом снижается масса тела, иммунитет, появляется анемия. Белковая недостаточность возможна у вегетарианцев и алкоголиков. У детей до 5 лет может вызвать тяжелое заболевание – **квашиоркор.**

Усиленное потребление белков также вредно. Оно вызывает гипертрофию печени и почек, способствует развитию подагры и мочекаменной болезни, угнетает микрофлору и вызывает процессы гниения в кишечнике. У детей замедляется скорость роста, нарушает их развитие.

Таким образом, **повышенное и пониженное потребления белка приводит к нарушению обмена веществ организма и ухудшению здоровья человека.**

Жиры

Жиры занимают особое место в питании человека. Жир входит в состав большинства продуктов питания человека. В мясе он естественным образом находится в определенном количестве (до 30 %). Все молочные продукты в той или иной мере так же содержат жир (до 50%). Сливочное масло – это практически сплошной жир (до 80%). Сто процентов растительного жира находится в подсолнечном масле. Нормальное питание без жиров невозможно. Но избыток жиров в пище чреват тяжелыми последствиями для здоровья человека.

Хорошая, дружная семья жила в районном городке – папа, мама и двое детей школьников. Папа хорошо трудился и прилично зарабатывал. Дети без проблем успешно переходили из класса в класс.

Мама содержала все довольно большое приусадебное хозяйство. Свои свиньи, куры и даже кролики. Свое мясо и сало круглый год. Жили весело и без проблем, до поры до времени.

Мама была работящей, веселой, жизнерадостной женщиной, на которой держался весь дом. В доме часто и много было гостей. И всем были рады. Одна лишь слабость проявлялась в этой семье – любили сытно поесть, особенно мама.

Это и понятно. Все домашнее хозяйство и своя домашняя «миниферма» лежали на ней. Тяжелый физический труд требовал усиленного питания. Усиленное питание привело к ожирению, ожирение к болезни сердца.

С первым сердечным приступом маму положили в больницу. Но она скоро оттуда выписалась и вернулась к своей обычной активной жизни. Ограничив на некоторое время свое питание умеренными дозами, почувствовав себя лучше, вернулась к прежнему рациону, содержащему большой объем жирной, высококалорийной пищи. Через некоторое время произошел второй приступ. Маму отвезли в больницу, из которой она уже не вернулась.

Большое горе для еще недавно счастливой семьи. Через год в семье появилась новая, такая же трудолюбивая и работающая женщина. Но радость в семью уже не вернулась. Вот так неумеренное питание, к великому сожалению, лишает счастья многие семьи.

Жир высококалорийный продукт, недостаток которого в организме приводит к истощению, избыток – к ожирению.

Жиры (липоиды) делятся на растительные и животные. Растительные жиры при комнатной температуре находятся в жидком состоянии, животные жиры – более густые.

Усвояемость жиров зависит от их температуры плавления: растительные масла и рыбий жир усваиваются практически на 100%, сливочное масло – на 95%, бараний жир – менее 80%.

Жир является концентрированным источником энергии. Но процесс окисления жиров идет существенно медленней, чем углеводов. Поэтому **при недостатке кислорода в горах или в полете на самолетах количество жиров следует ограничить**, восполняя дефицит энергии углеводами.

Пожилым людям так же следует снижать употребление жиров.

Жир человека входит в состав клеточных структур. Он защищает наиболее важные органы от ударов и сотрясений, охлаждения и перегрева. С жирами в организм попадают растворимые в жирах витамины А, Е, D, К, минеральные вещества (кальций, магний).

Жировые складки человека являются своеобразным "резервуаром" воды. **При избытке жидкости происходит накопление жира, при недостатке – его разложение** с выделением воды и углекислого газа. Это необходимо помнить, желающим похудеть.

Жир так же выделяется сальными железами, предохраняя кожу от высыхания. Поэтому **недостаток жира характеризуется сухостью кожи, избыток – ее "засаленностью"**. При недостатке жиры могут образовываться из углеводов и белков, но не могут ими заменяться в полной мере.

Суточная потребность в жире не должна превышать в среднем 100 грамм и не опускаться ниже 25 грамм. **При меньшем содержании жира** появляется сухость кожи, развиваются гнойничковые заболевания, наблюдается выпадение волос, нарушается пищеварение, снижается иммунитет.

При избыточном потреблении жиров происходит накопление их в крови, печени и других органах. Кровь становится вязкой, свертываемость ее повышается, вероятность атеросклероза увеличивается. **Может быть спровоцировано ракообразование кишечника.**

При избытке растительных жиров возможно отравление печени и почек продуктами окисления, **снижение иммунитета. Злоупотреблять растительными маслами нельзя.** Исключение – оливковое масло, которое способствует очистке печени.

Обязательное условие полноценности жира – его свежесть. Жир быстро окисляется, накапливая вредные вещества. Особенно опасны такие жиры в питании детей и людей с ослабленным здоровьем.

Таким образом, и **недостаток и избыток жиров вредны для организма.** Каждый человек должен найти свою "золотую середину". **Рацион здоровых людей молодого и среднего возраста должен включать ежедневно достаточное количество жиров как в чистом виде, так и в составе продуктов. Приблизительно половину должны составлять растительные жиры (растительное масло, маргарин), вторую половину – жиры животного происхождения (сливочное масло, мясо, молочные продукты).**

Углеводы

Углеводы в основном пополняют энергетические потребности организма человека, а так же входят в состав гормонов, ферментов и секретов слизистых желез. Основным источником

углеводов являются растительные продукты. При недостатке углеводов они могут синтезироваться из белков и жиров, однако при этом происходит накопление и отравление организма продуктами "полураспада". Избыточное количество углеводов усиливает рост жировой ткани. Излишнее употребление сахара и всевозможных сладостей способствуют развитию диабета.

Валентина была блокадным ребенком – воспитывалась в детдоме. После войны судьба была к ней благосклонна. Она хорошо устроилась на работу на оборонное предприятие. Нашла хорошего парня, вышла за него замуж, родила сына и зажила нормальной благополучной жизнью замужней женщины.

Муж, водитель грузовика, да и сама она прилично зарабатывали. Постепенно, с годами, обустроились в отдельной трехкомнатной квартире, обставили ее хорошей мебелью, построили дачу, приобрели машину. Жили и радовались.

Валя оказалась хорошей кулинаркой. Мечты тяжелого детства «о сладкой жизни» подосознательно воплощались в жизнь. Торты и пирожные собственного приготовления в доме не переводились. Доставалось так же соседям и сослуживцам на работе.

Сын, любитель пирожных, ушел в офицерское училище, сохранив здоровье. Его папе повезло меньше. За долгие годы совместной жизни с Валентиной пирожных он съел значительно больше сына. С некоторых пор у мужа ухудшилось здоровье. Обследование показало наличие сахарного диабета – результат пресыщения сладостями. И теперь здоровый с виду мужчина не может жить без инсулина. При его профессии водителя грузовика это жесточайший двойной удар судьбы по здоровью и профессии.

Углеводы – обязательны и незаменимы в питании человека. Но наиболее известный углевод рафинированный сахар (сахароза) в избыточных количествах опасен для здоровья. Он привлекателен своей сладостью. Но в этом его опасность. Его избыток может стать причиной многих болезней, в том числе весьма тяжелого – сахарного диабета.

Углеводы делятся на **усваиваемые организмом** (фруктоза, глюкоза, сахароза, мальтоза, лактоза), **медленно усваиваемые** (крахмал) и **неусваиваемые вещества** (клетчатка).

Сахароза содержит молекулы глюкозы и фруктозы. В желудке сахароза, подвергаясь гидролизу, разлагается на глюкозу и фруктозу. **Избыточное содержание сахарозы способствует повышению содержания холестерина в крови и отложению жиров на стенках кровеносных сосудов.**

Лактоза (молочный сахар) содержится только в молочных продуктах. **Способствует поддержанию нормальной микрофлоры кишечника.**

Крахмал. Процесс гидролиза крахмала проходит весьма медленно. Его прием не вызывает резкого скачка содержания сахара в крови. Поэтому **крахмал предпочтителен в питании больных диабетом.**

Основным источником **рафинированных углеводов** является **сахар** (содержит 99% сахарозы), некоторые крупы и макароны. **Нерафинированные углеводы, "защищенные" клетчаткой, содержат гречневая, овсяная, перловая, пшеничная крупы, все виды овощей, фрукты, хлеб грубого помола.**

Наиболее целесообразно использовать нерафинированные продукты, особенно содержащие фруктозу (овощи, фрукты, мед), так как она медленно усваивается, не требует инсулина и не вызывает гипергликемию (увеличение содержания сахара в крови).

Пищевые волокна (клетчатка), хотя не усваиваются организмом, но **стимулируют перистальтику кишечника, способствуют сохранению микрофлоры, адсорбируют холестерин, выводят из организма токсичные продукты и вредные химические вещества. Поэтому необходимо регулярно употреблять пищевые волокна.** Наиболее высокое содержание

клетчатки имеют хлеб грубого помола, сухофрукты (чернослив, курага, урюк), свекла, морковь, крупы (ячневая, гречневая, перловая, пшеница, овсяная).

Пищевой рацион должен содержать около 500г углеводов в сутки. Из них крахмал и нерафинированные углеводы должны составлять до 75%, рафинированные углеводы (сахар) – не более 15%, клетчатка – до 10%.

Недостаток клетчатки в пище ведет к запорам, провоцирует возникновение рака толстой кишки.

Избыток клетчатки может привести к брожению в толстой кишке, ухудшить усвояемость белков, жиров и минеральных веществ.

Недостаток сахара в крови (гипогликемия) вызывает расстройство деятельности нервной системы, снижение работоспособности, головокружение и слабость.

Избыточное потребление углеводов способствует развитию ожирения, сахарного диабета, атеросклероза и сердечнососудистых заболеваний .

Главные продукты питания

Главные продукты питания, употребляемые подавляющим числом людей ежедневно, еженедельно, ежемесячно и ежегодно представлены в таблице 2. Здесь не указан творог, так как он практически взаимозаменяем с сыром по белку и жиру в пропорции 2 – 1 (творог – сыр).

Таблица 2

Продукты	Масса г	Энергия, ккал	Белки г	Жиры г	Углеводы г
Песок	100	400	0	0	100
Крупа	150	480	15	5	98
Макароны	150	510	15	2	112
Хлеб столовый	100	200	7	1	50
Масло подсолнечное	25	225	0	25	0
Масло сливочное	20	135	0	15	0
Сыр	50	150	12	15	0
Говядина	150	300	30	15	0
Капуста	200	50	4	0	14
Картофель	200	160	4	0	36
Яйцо, шт	1	160	13	12	1
Суточное потребление		2770	100	90	411
Суточная потребность		2700	80 -100	80 -100	400 - 500

Приведенный базовый набор продуктов по основным компонентам удовлетворяет среднесуточную потребность среднестатистического мужчины (вес 70 кг) при малых физических нагрузках. Более полный перечень основных продуктов питания приведен в Приложении 1.

Основой питания большинства развитых народов составляют животные продукты питания, которые разделяются на мясо (мясные продукты и птица), рыба (морепродукты), яйца, молоко (молочные продукты). Наиболее важным из этой группы и наиболее спорным продуктом является мясо. Большинство людей не представляет питание без мяса. Но часть представителей обоего пола из гуманных или иных соображений мясо в пищу не употребляют.

Мама очень любила дочку и желала ей всего наилучшего. Сама она была простой, немножко полной, но симпатичной женщиной, хорошей работницей. Жила в законном браке с таким же простым тружеником тихо и спокойно, без ссор, скандалов и ...без любви. Удовлетворения от своей работы и личной жизни она не получала. Радостью для нее было сытно и вкусно поесть. Однако считала это своей слабостью, которая мешала ей в карьере и личной жизни, и от которой она хотела, но не могла избавиться.

Дочке она решила уготовить иную судьбу. Наслушавшись «добрых советов» с некоторых пор она стала энергично приобщать ее к вегетарианству. Внушив ребенку мысль о вреде мяса и мясных продуктов, исключив его из детского рациона, резко ограничив прием жирной молочной продукции она посчитала, что сделала для дочери доброе дело. Однако через некоторое время пухленькое приятное создание, которое представляла ее дочурка, начало резко худеть. Появились слабость, отдышка, головокружение, бледность. Ребенок стал часто болеть. Он стал вялым и грустным. Мама сильно забеспокоилась и повела дочку к врачу.

Маме и дочке сильно повезло с врачом. Он не стал девочку ложить в больницу на обследование и «пичкать» лекарствами. Разобравшись в истинных причинах регулярных болезней ребенка он настоятельно посоветовал «любящей» без ума маме вернуть дочке обычный рацион питания и не забивать голову себе и ей всевозможными «теориями», а использовать многовековую практику обычного полноценного питания. Довольно быстро ребенок восстановил силы, стал веселым и жизнерадостным.

Встречается и другая крайность.

Гера Маркович был весьма оригинальным человеком. Он употреблял много мяса и мясных продуктов, но не употреблял супов и других первых блюд. Обычной его едой был солидный кусок колбасы твердого копчения и крепкий чай. Остальные продукты он ел редко и в небольших количествах. Ничем другим он не отличался от большинства людей. Работал как все. Отдыхал как все. И жил не хуже других.

Но однажды, прямо с работы увезли его с почечным приступом в больницу. Без операции не обошлось. Случай был запущенный. А причина простая – избыток животных белков в результате неумеренного и неумелого поедания мяса. С детских лет родители не научили его правильно питаться или студенческая привычка питаться на скорую руку стала нормой жизни, но негативный результат оказался закономерным. Питание сухомятку таких тяжелых к усвоению продуктов, как мясо, бесследно не проходит. Отсутствие мясного бульона, который сравнительно легко усваивается организмом, тоже играет вредную роль.

На первый раз обошлось. Гера Маркович после операции благополучно выписался из больницы. Сейчас уже он на пенсии. Живет без проблем. Питается нормально и на здоровье не жалуется. Есть надежда, что второго раза не будет.

Без мяса жить конечно можно, но сложно и для здоровья не нужно. Надо только знать и соблюдать меру.

Мясо

Мясо – основной источник полноценных белков животного происхождения. Содержание белков в мясе достигает 24 %. В мясе есть все незаменимые аминокислоты, большое количество железа, фосфора, витаминов А и В. Мясо возбуждает нервную систему, **усиливает тонус кровеносных сосудов**. Однако **излишнее потребление мяса** в некоторых случаях **может вызвать развитие подагры**. Употребление излишков жирного мяса **содействует ожирению**. **Чрезмерное потребление мяса**, в виду его повышенной кислотности, **способствует раннему старению организма**. Поэтому целесообразно употреблять мясо с зелеными овощами, нормализующими кислотность и улучшающими его переваривание в кишечнике.

Рыба и морепродукты

Народы и народности, употребляющие рыбу, имеют низкий процент сердечно-сосудистых заболеваний. Это замечательное качество морепродуктов обусловлено уникальным действием особых жирных кислот, которых нет ни в каких других животных продуктах.

Рыба так же содержит полноценные белки (до 20 %), имеет пониженное содержание холестерина, снижающего риск заболевания атеросклерозом. Жиры рыб богаты витаминами А и D, легко усваиваются, однако они легко окисляются. Поэтому **употреблять следует свежую или свежемороженую рыбу.**

Рыба, особенно морская, содержат множество полезных минеральных веществ – йод, фтор, цинк, медь и другие. Но **пресноводную рыбу обязательно надо варить, жарить или длительно солить**, так как она обычно заражена глистами.

Морепродукты, например морская капуста – источник полноценных белков и микроэлементов. **Морская капуста полезна и эффективна при атеросклерозе, ишемической болезни сердца, сахарном диабете, заболеваниях щитовидной железы, ожирении и запорах, противодействует радиации.**

Яйца

Яйцо – это кладовая лучших белков, жиров, витаминов и минеральных элементов. Традиционно массовым продуктом являются куриные яйца, о которых идет речь ниже.

Соотношение масс белка, желтка в среднем курином яйце составляет 2:1, то есть белка в два раза больше, чем желтка.

Жир яйца (10%) практически полностью сосредоточен в желтке.

В яйцах в большом количестве **присутствует лецитин, нейтрализующий холестерин** в организме, **в желтке имеется ретинол, улучшающий регенерацию кожи и слизистых оболочек.** Это свидетельствует о высоких лечебных и профилактических свойствах яиц.

В яйцах много жирорастворимых витаминов Е, D, К и В. Яйца являются источником фосфора, серы, железа и меди. Есть натрий и калий. Кальций находится в скорлупе и в истолченном виде может присутствовать в кулинарных изделиях.

Лучше усваиваются яйца, сваренные всмятку. При запорах предпочтительней яйца, сваренные вкрутую. Однако их не стоит долго варить, так как при этом разрушаются незаменимые аминокислоты белка. **При избыточном приеме яйца могут вызвать аллергию.**

Проверка яиц на свежесть может быть проведена в воде. **Если яйцо тонет – оно свежее, чуть всплывает – не очень свежее, плавает на поверхности – не свежее.**

Диетические яйца при температуре 0 – 20 °С хранятся 7 дней, столовые при тех же условиях – 25 суток. При температуре 0 – 2 °С сохранность яиц достигает 120 суток.

Молоко

Свежее сырое коровье молоко включает практически все биологически активные и питательные вещества в хорошо сбалансированной и легкоусваиваемой форме. Поэтому оно полезно всем, за исключением случаев его непереносимости, появляющихся обычно с возрастом.

Юрий Викторович проводив жену в отпуск в родную деревню к своей маме и сыну, отправленному туда ранее на все лето, облегченно вздохнул. И хотя семья была дружная, но

хотя бы раз в году полезно всем на 2 – 3 недели или даже месяц расстаться и отдохнуть друг от друга.

Оставшись один он первым делом продумал вопросы своего питания, о котором он не задумывался в течение всего года – эти проблемы весьма успешно решала жена. Он решил, что в целях экономии времени, которого ему всегда не хватало, ближайший месяц обедать он будет в заводской столовой. С утра и вечером дома будет пить чай с бутербродами собственного приготовления. К еде он был не прихотлив. И хотя он умел готовить (много лет готовил себе и сыну в отсутствие жены), но самому себе готовить не хотелось.

Сказано – сделано. Первую неделю он отдыхал от всех домашних забот. С едой проблем не знал. Питался регулярно и с аппетитом. Даже понравилось некоторое своеобразие заводского общепита. Вторую неделю почему то настроение изменилось. Аппетит упал. Общепит наскучил. На третью неделю появилась какая то апатия. И хотя Юрий Викторович имел отменное здоровье, но он заметил ухудшение качества волос, пара зубов начала пошатываться, ногти на руках – трескаться. Последние дни месяца, из за отсутствия аппетита, он в столовую не ходил и дома не готовил. Питался, чем придется и с нетерпением ждал возвращения супруги.

Встретил ее на вокзале с обычными при поездке кулями. Доставив жену домой он с большим удовольствием «навалился» на привезенные продукты – творог и сметану. Все свое, высочайшего качества. Наевшись вдоволь привезенных продуктов, вернувшись к привычному трехразовому питанию он через два дня с радостью обнаружил, что все «болячки» прошли. Волосы как и прежде заблестели, ногти окрепли, зубами можно было «грызть гвозди».

Молоко – это единственный продукт, который удачно сочетает почти полный комплекс пищевых веществ, необходимых организму человека. Только яйца могут поспорить с ним по своей биологической ценности. Пастеризация молока при температуре выше 60 °С частично разрушает как вредные, так и полезные вещества, при этом биологическая активность пастеризованного молока несколько ниже, чем сырого. **Кипяченое и сухое молоко**, оставаясь хорошим продуктом питания, **существенно лишены его лечебных свойств.**

Пол – литра молока составляют одну треть суточной потребности организма в животных белках. Белки и жир молока обладают высокой усвояемостью (до 99%). Жир коровьего молока включает множество жирных кислот, витаминов А и D. Жиры молока снижают кислотность. **Молоко укрепляет иммунитет организма, защищая его от вредоносной микрофлоры.**

Однако молочными продуктами злоупотреблять не следует. Их излишки повышают содержание холестерина.

Молоко надо пить отдельно от другой пищи, так как оно обволакивая пищу, затрудняет ее переваривание. У некоторых людей встречается непереносимость коровьего молока. Но **кисломолочные продукты (простокваша, кефир, творог, сыр) наоборот улучшают пищеварение и поэтому полезны практически всем в любое время и в любом возрасте.**

Творог

Творог это концентрат с повышенным содержанием молочного белка, жира, солей кальция, фосфора. Он **оказывает противосклеротический эффект**. Творог сытен, но затруднен в усвоении. Он легко сочетается с фруктами, ягодами и некоторыми овощами.

Сыр

Сыр – специфический концентрат молока. Чтобы обеспечить суточную потребность в кальции надо выпить 800 грамм молока или съесть 90 грамм сыра. Сыр содержит белки, жиры, сотни макро и микроэлементов. Существует мнение, что сыр более ценный продукт, чем мясо. Однако в сыре, в отличие от творога, много поваренной соли, закладываемой при изготовлении.

Сахар

Сахар (белый) на 90% состоит из сахарозы, которая в организме человека распадается на глюкозу и фруктозу. Белый сахар, являясь источником "пустых калорий", при избыточном потреблении может быть причиной многих болезней, таких как диабет, различного рода аллергии, атеросклероз, сердечно – сосудистые заболевания, ожирение, кариес. Основная причина этих болезней – сахар и другие рафинированные углеводы. Для профилактики ряда перечисленных болезней, а в некоторых случаях и их излечения достаточно снизить потребление сахара до 50 г в сутки и ограничить прием кондитерских изделий, имеющих высокое содержание сахара до разумных пределов.

Рафинированный сахар (сахарозу) частично следует заменить фруктозой ягод, фруктов, меда.

Фруктоза в два раза слаще, медленней усваивается и быстро выводится из организма, не превращаясь в жир.

Соль

Соль поваренная (хлористый натрий) – необходимый продукт питания человека, поддерживающий водно – солевой обмен и кислотно – щелочное равновесие организма, тонус сосудов. В среднем организм человека содержит 250 г хлористого натрия. Более половины его находятся в костях, около 10% – внутри клеток мягких тканей организма.

Хлористый натрий поступает в организм в основном в виде поваренной соли. Им богаты так же хлеб, сыр, соленые, квашенные и маринованные продукты, минеральные воды. **Минимальное количество потребления соли в сутки 1 г, суточная норма потребления – 8 г.** В нее входят все источники питания (хлеб, сыр, колбаса и т.п.).

Избыток соли в рационе питания приводит к задержке воды в организме и при длительном нарушении к развитию гипертонии.

Пожилым людям, больным гипертонической болезнью, сердечно – сосудистыми заболеваниями и заболеваниями почек рекомендуется бессолевая диета. Общее содержание соли в пищевых продуктах бессолевой диеты (1 – 3 г в день) достаточно для этой категории людей. Здоровым людям **при больших физических нагрузках, в жарком климате и работе в горячих цехах наоборот требуется повышенное количество соли в рационе питания – до 20 г в сутки,** с учетом ее содержания в пищевых продуктах.

Минералы и витамины

Минералы

Все мы еще со школьной скамьи знаем об основных органических компонентах нашей пищи – белках, жирах и углеводах, но мало, что знаем о ее минеральном составе. А зря.

Игорь Яковлевич в свои 50 с небольшим лет был здоровым, крепким мужчиной, не помнившим за давностью лет, когда он последний раз брал бюллетень. Он руководил отделом одной из компьютерных фирм. Работал напряженно, но без проблем. Делал свое дело на уровне «мировых стандартов». Недавно вернулся из очередной командировки, где со своим молодым коллективом программистов и специалистов цифровой техники сдал экспортный заказ по космической тематике. Получив небольшую, но никогда не лишнюю премию за сдачу заказа, он продолжил начатую ранее не менее интересную и важную работу по обеспечению испытаний высокоскоростного поезда. Работа нравилась, жизнь на работе и дома складывалась нормально и ничего не предвещало ни каких аномальных событий в его жизни.

Дело было поздним летом. Стояла сильная жара. Пока термометр не перевалил за 30°С работать было терпимо. Ничего не нарушало распорядок работы и жизни Игоря Яковлевича. Имея сухощавую комплекцию он сравнительно легко переносил жару. Но когда столбик термометра перевалил за 30°С поддавшись рекламе и следуя за своими юными сотрудниками, которые ни дня не проводили без бутылки минералки, стал регулярно употреблять минеральную воду. Если до этого основными напитками не считая супов у него были чай, молоко, обычная кипяченая вода и, иногда, пиво, то с этих пор с утра и до вечера практически все жидкости заменила минеральная вода, которая летом в жару продавалась везде и всюду в неограниченных количествах.

*Поначалу понравилось. Питие минеральной воды в жару это наслаждение. Но правда после 2 – литровой емкости минералки, выпитой за день, вечером почему то хотелось пить простую воду без всяких минеральных примесей. Игорь Яковлевич продолжал закупку и употребление различных минеральных вод в пластиковых бутылках и пил их до тех пор, пока с ужасом не обнаружил, что через неделю после смены питьевого режима зубы его стали темнеть, потом синеть и затем через две недели **ЗУБЫ СТАЛИ ПРОЗРАЧНЫМИ**, точнее полупрозрачными – как матовое стекло.*

*Игорю Яковлевичу стало не по себе. Перепугалось и его семейство, которое посчитало, что он накануне переел черники. Однако черника давно кончилась, а зубы цвета не меняли. Он представил мысленно, что **все его кости стали «стеклянными»** и при каком либо несчастном случае они рассыпятся как хрусталь. Что то надо было предпринять. Решив, что столь радикальные перемены обусловлены нарушением пищевого минерального баланса в результате перехода на новый режим питания, он резко вернулся к своему традиционному питанию (чай, молоко, простая вода) и уже через неделю все вернулось в норму. Зубы приобрели свой обычный цвет – цвет слоновой кости.*

Минеральный баланс очень важен в питании человека. Его надо соблюдать и при различного рода отклонениях быстро восстанавливать, не дожидаясь появления необратимых негативных изменений организма.

Минеральные вещества в продуктах содержатся в макро или микроколичествах. Макроэлементы составляют десятки и сотни миллиграмм на 100 грамм продукта, микроэлементы – в единицах, десятых, сотых и тысячных долях миллиграмма (микрограммах).

К макроэлементам относят калий, кальций, магний, натрий, хлор и сера.

К основным микроэлементам относят 14 жизненно важных пищевых веществ: железо, медь, марганец, цинк, кобальт, йод, фтор, хром, молибден, ванадий, никель, олово, кремний, селен.

Калий необходим для нормальной деятельности мышц, в том числе сердца, и обменных процессов.

Калий в основном поступает в организм с растительными продуктами, мясом и морской рыбой. Взрослому человеку необходимо получать 2 – 4 г калия в день. Калий хорошо всасывается кишечником, а его избыток легко удаляется из организма с мочой.

Кальций на 99% содержится в костях человека. Он так же является составной частью крови. Кальций влияет на работу мышц, сердца, на свертывание крови. Недостаток кальция в крови вызывает судороги мышц, приводит к остеопорозу в результате его выделения из костных тканей в кровь. Избыток кальция может привести к развитию кальциноза, с отложением кальция в почках, сосудах, мышцах.

Кальций повышает иммунитет организма, снижает риск аллергий.

Среднее потребление кальция должно быть не менее 1 г в день. Основным поставщиком кальция в организме является молоко и молочные продукты.

Магний снижает содержание холестерина, возбудимость нервной системы, нормализует деятельность мышц, стимулирует работу кишечника и желчевыделение, **укрепляет иммунитет**. Он предупреждает образование камней в почках. **Соли магния угнетают рост опухолей.**

При нехватке магния нарушается работа почек, появляется быстрая утомляемость, головные боли, боли зубов, суставов, чувствительность к перемене погоды. Наблюдаются сердцебиение, боли в грудной клетке, головокружения, одервенение мышц, выпадение волос, ломкость ногтей. Избыток магния в рационе не вредит организму.

Суточная потребность магния составляет 10 мг на килограмм массы тела. **Главным источником магния являются крупы, горох и фасоль.**

Вышеперечисленные **макроэлементы** (калий, кальций, магний) очень важны для здоровья человека. Их содержание в 100 граммах продуктов базового набора представлены в таблице 3.

Таблица 3

Продукты	Масса г	Калий, мг	Кальций мг	Магний мг	Железо мг
Крупа	100	200	40	55	2
Хлеб белый		0	20	15	1,1
Хлеб черный		205	35	45	3,3
Масло подсолнечное		10	0	0	0
Масло сливочное		15	10	1	0,2
Сыр		100	1000	50	1,2
Творог		110	520	25	0,5
Говядина		0	10	20	2,9
Капуста		185	50	15	0,6
Картофель		0	0	25	0,9
Яйцо		140	55	10	2,5
Чай		24800	495	440	0

В таблице убраны песок и макароны, не содержащие минералов, и добавлен чай, отличающийся повышенным содержанием макроэлементов. Более полное описание минерального состава продуктов приведено в приложении 2.

Судя по таблице основными поставщиками указанных элементов являются сыр (творог), яйца, крупы и черный хлеб. Уникальный поставщик макроэлементов – чай. Поэтому в рационе каждого человека названные продукты должны присутствовать в необходимых количествах.

Не менее важны для здоровья и микроэлементы.

Елена Александровна выйдя на пенсию резко сменила свой образ жизни. До последних дней она занимала «активную жизненную позицию» – работая врачом в больнице возглавляла профорганизацию отделения, часто посещала школу дочери, устраивала ее во всевозможные кружки и секции ближайшего дома культуры, вела домашние дела. С первых же дней на пенсии жизнь ее кардинально изменилась.

Для нее главным стал дом. Решив, наконец то, навести в доме должный порядок на некоторое время она отошла от всего прочего. Постепенно и незаметно она вошла в новый плавный ритм домашних дел, без соблюдения строгого режима работы и отдыха, питания и сна. Беготня ушла из жизни. Наступил покой и определенный комфорт, о котором она могла только мечтать. Муж, хорошо зарабатывая, решал ее финансовые проблемы. Дочка под усилившимся вниманием мамы стала лучше заниматься. Проблема регулярного посещения школы исчезла кажется навсегда. Дочь подросла и стала самостоятельно ходить по магазинам и, даже, часто готовить. И Елена Александровна больше отдыхала, чем работала.

Остались редкие посещения гостей, множество книг на самую разную тему. Аппетит у нее пропал. Есть она стала мало и редко. От мяса отказалась практически совсем. Яйца и молочные продукты употребляла редко. Возникла бессонница, головные боли. Она стала поздно ложиться (за полночь) и поздно вставать (после полудня). Сон нарушился. Появилась раздражительность. Она стала часто и без всякой необходимости кричать на окружающих. И чем бы все это кончилось – неизвестно, если бы она сама не разобралась в своих проблемах.

Будучи врачом она поняла, что главная причина ее бед это резкая смена образа жизни и питания, гиподинамия (недостаток физической активности) и минеральный дисбаланс – дефицит железа, которое находится в тех продуктах, от которых она отказалась.

Как и подобает самостоятельной энергичной женщине она вернулась к активной жизни.

Возглавив домком она стала чаще находиться вне дома, чем в доме. «Бегодня» по чужим квартирам и лестницам, административным органам и ежедневные «забеги» в продовольственные магазины вернули ей аппетит. Чужие проблемы заменили свои. Наладился сон, регулярное и полноценное питание, вернулась радость жизни. А проблемы своего здоровья исчезли незаметно, как бы сами собой.

Железо – необходимый микроэлемент для нормального развития организма человека. Тело человека содержит до 5 грамм железа, из которых около 90% входят в состав крови. Усваиваемость железа из животной пищи в разы выше, чем из растительной.

Дефицит железа проявляется утомляемостью, головными болями, возможны повышенная возбудимость или депрессия, боли в области сердца, головокружения и обмороки. Нарушается аппетит, возникает жжение и задержка пищи в пищевод, появляются сухость во рту, трещины губ.

Избыточное содержание железа чаще встречается у сварщиков и шахтеров. Бывает он и у хронических алкоголиков. Иногда «виновата» наследственность.

Для устранения железодефицита необходимо существенно (свыше 100 г) увеличить количество животных белков – мяса, рыбы, яиц, творога. Эффективно применение железосодержащих минеральных вод.

Фосфор является составной частью костной ткани. В организме на 1 килограмм веса содержится около 10 г фосфора. Фосфор в организм человека поступает в основном с животной пищей. Наибольшее количество фосфора имеют молочные продукты, особенно сыры и яйца, мясо, рыба, икра. Активность фосфора повышается при достатке витамина D.

Отсутствие фосфора в пище не снижает его содержание в крови, но ведет к нарушениям самой костной ткани.

Цинк. При недостатке цинка кости становятся пористыми и ломкими. Цинк и цинковые мази успешно используют для ускорения заживления ран, улучшают состояние кожи лица и всего кожного покрова. Цинк ускоряет окисление и удаление спирта из организма. Алкоголизм приводит к дефициту цинка.

Цинк предупреждает развитие рака предстательной железы мужчин. **Дефицит цинка приводит к простатиту.**

Цинк необходим для развития мозга. Он ускоряет умственное развитие детей. Цинк повышает устойчивость к стрессам, простудным заболеваниям, **обладает антивирусными свойствами.**

Среднесуточная норма взрослого человека 14 мг. Цинк не токсичен и выводится из организма без накопления.

Цинком богаты мясо, яйца, рыба, особенно сельдь и макрель. В растительных продуктах цинк имеют овсяные хлопья, грибы и грубый хлеб.

Селен. При дефиците селена страдают сердце, сосуды и печень, развивается дистрофия поджелудочной железы, нарушается усвоение жирорастворимых витаминов, в частности E.

Избыток селена приводит к отравлению организма, поражению ногтей и волос. Нарушается эмаль зубов, костеобразование, появляется желтушность, артриты, потеря аппетита, хроническая усталость, нервные расстройства, депрессия.

Питание должно включать до 0,01 мг селена ежедневно. Наибольшее количество селена в морской и каменной соли. Много его в хлебе грубого помола, рыбе, морепродуктах, в яйцах. В растительных продуктах селен имеют помидоры, грибы и чеснок.

Хром. Потребность человека в хrome колеблется от 50 до 200 мкг в сутки. Дефицит хрома может привести к инсульту. **Хром снижает уровень сахара в крови.** Поэтому он необходим больным сахарным диабетом и атеросклерозом. Основными источниками хрома являются черный перец и хлеб грубого помола.

Йод способствует нормальному функционированию сердечно – сосудистой и нервной систем, сохранению иммунитета организма.

При недостатке йода заболевает щитовидная железа, возникают слабость, сонливость, апатия, головные боли, ослабление памяти. Появляется сухость во рту, запоры, зябкость, рост массы тела. Снижается артериальное давление и пульс (менее 60 ударов в минуту). Ослабевает половая активность мужчин, нарушаются циклы у женщин. У детей возможен кретинизм.

Суточная потребность взрослого человека в йоде до 150 мкг. Богаты йодом морская рыба и морепродукты, молочные продукты, крупы (греча, пшено), картофель, некоторые овощи и фрукты. Однако йод теряется при длительном хранении и тепловой обработке продуктов.

Кобальт хорошо усваивается организмом. Основное количество кобальта приходится на растительные продукты. С пищей и водой человек в день получает до 10 мкг кобальта. При достаточном содержании в рационе питания овощей и фруктов потребность организма в кобальте полностью удовлетворяется.

Витамины

Витамины (vit – жизнь) – органические соединения различной химической природы, необходимые в незначительных количествах для нормального обмена и жизнедеятельности организма. Витамины не синтезируются (или мало синтезируются) организмом. Поэтому они должны поступать в организм вместе с пищей. Содержание витаминов в организме весьма мало (до 100 мг на 100 грамм продуктов), но значимость их чрезвычайно велика.

Наталья Ивановна болезненная, но энергичная женщина никогда не жаловалась на свое здоровье. Наоборот, обладая сильным характером она довольно успешно справлялась со своими хворями, занимаясь оздоровительной гимнастикой, лечебным и диетическим питанием. Прочитав массу литературы о здоровом питании она ограничила свой рацион минимально необходимым набором продуктов. Особое место в ее питании занимали витамины. На них она не жалела сил и средств. Утром, днем и вечером, после еды и в промежутках между едой, она употребляла овощи, фрукты и ягоды без особых ограничений.

С мужем Наталье Ивановне не совсем повезло – он тоже не отличался особым здоровьем. Приходилось готовить ему диетическое питание. Зато две дочурки были отрадой. Симпатичные, умные, современные самостоятельные девушки были хорошей наградой маме за ее хлопоты о семье и доме. Хотя большого запаса здоровья у них не было, что обычно для нынешней городской молодежи, но особых забот здоровье дочек не приносило.

Однако мама не уставала постоянно хлопотать о здоровье девочек. Все, что опробовано было на себе, досталось и дочкам – умеренное, диетическое питание и, конечно, витамины. Особенный конек был морковный сок, который употреблялся регулярно. После перехода на указанную диету девочки чувствовали себя замечательно. Учеба в школе давалась без проблем. Но с 14 лет младшей дочке стало тяжело учиться. То, что раньше давалось легко, играючи, стало доставаться с трудом. Девочка стала нервничать. У нее появились головные боли, стали частыми приступы тошноты и иногда рвота. Так, как старшая 16 – летняя дочь продолжала жить и учиться без проблем, посчитали причиной переходный возраст. Но время шло, а состояние здоровья не улучшалось, а наоборот ухудшалось. Те же симптомы появились у старшей дочери.

Мама серьезно забеспокоилась. Естественно были подключены и задействованы всевозможные врачи, которые, почему то никак не могли найти причин ухудшения здоровья дочерей. В общей суете, беготне по врачам и лечебным заведениям привычный ритм жизни и рацион питания были нарушены. Да и семейный бюджет пострадал. Семейный рацион был ограничен минимальным набором продуктов. От экзотики в питании отказались. Морковный сок был заменен обыкновенной морковкой. И постепенно, вот где можно поверить в чудеса, все встало на свои места. Дочки ожили. Стали так ими же здоровыми, веселыми и жизнерадостными, какими были раньше. Жизнь пошла своим чередом. И только тогда начитанная, любящая мама поняла причину их бед – А – гипервитаминоз, или просто большой избыток витамина А в рационе (морковный сок – концентрат витамина А).

Во всем нужна не безумная родительская любовь, а разумная мера.

Витамины это здоровье, это здоровая жизнь. Избыток и недостаток витаминов одинаково вредны для здоровья. **Нехватка витаминов** в организме **ведет к снижению иммунитета**, устойчивости к заболеваниям и стрессам.

Витамины бывают двух разновидностей – **жирорастворимые (А, D, Е, К) и водорастворимые (В1, В2, В3, В6, В12, С, Р, РР).**

Витамин А. Влияет на рост и развитие организма, формирование скелета, нормальное функционирование клеток кожи и глаз, дыхательных, пищеварительных и мочевыводящих путей. **Он повышает иммунитет организма.**

При недостатке витамина А (гиповитаминоз) наблюдаются ослабление зрения в сумерках (куриная слепота), изменения кожи, слизистых оболочек, нарушения нервной системы, органов дыхания, пищеварения, **снижение иммунитета**, задержка роста детей. **Повышается риск злокачественных опухолей.**

Избыток витамина А (гипервитаминоз) чреват негативными последствиями. Он проявляется нарушениями нервной системы (головная боль, сонливость), кожи, появлением тошноты, рвоты.

Средняя потребность витамина А – 1 мг в день. При напряженной работе глаз ночью и в сумерках (шоферы, машинисты, летчики), при болезнях кишечника, печени, его потребность может возрастать до 3 мг.

Витамин А содержится в животных продуктах (печень, сливочное масло, сыр и яйца). Провитамин А (каротин) – находится в растительных продуктах (морковь, перец, зеленый лук, щавель, шпинат, петрушка, салат, абрикосы).

Витамины В (В1, В2, В3, В6, В12).

Недостаток витаминов этой группы (гиповитаминоз) может годами протекать в скрытой форме. Симптомы этого процесса общие для многих форм гиповитаминоза – апатия, вялость, утомляемость, головокружение, раздражительность, бессонница, головная боль, снижение аппетита, запоры, падение веса, возможно появление бледности и сухости кожи, губ, щек и кистей рук. **Снижается иммунитет организма.**

Наиболее частой причиной указанного гиповитаминоза является однообразное питание. Поэтому и лечение его в начальной стадии очевидно – разнообразное полноценное питание.

Основными источниками витаминов этой группы в организме служат крупы (греча, овсянка), грубый хлеб, молоко и молочные продукты, бобовые, мясо (особенно печень, почки, сердце), рыба, картофель, помидоры, зелень, красный перец.

Сушка, замораживание и консервация практически не снижает содержание этих витаминов в продуктах. Варка и поджаривание – уменьшают концентрацию их до 40 %.

Витамин РР (ниацин). Встречается в растительных и в животных продуктах. Обладает сильным сосудорасширяющим действием. Влияет на нервную и сердечно – сосудистую

систему, расширяя периферические мелкие сосуды, улучшает кровообращение кожи, способствует нормальному функционированию органов пищеварения.

Нехватка (гиповитаминоз) ниацина возникает при малом потреблении животных белков, дефиците витаминов В. **Частой причиной РР – гиповитаминоза являются передозировка лекарств (антибиотики и др.), заболевания кишечника (колиты, энтериты).**

Аня была добрым, хорошим человеком, которого любили в коллективе и ценило начальство. Энергичная, симпатичная девушка придя в рабочий коллектив с юных лет, так и осталась в нем на многие годы. Здоровый, спортивного склада человек Аня вела соответствующий образ жизни. Выходные проводила за городом, на природе. Найдя коллектив единомышленников она вошла в него естественно, без проблем и приняла их образ жизни – натурализм (лат. natura – природа). Помимо единения с природой этот образ жизни предполагал вегетарианство, частичное или полное.

Шли годы. Аня, став взрослой женщиной, сохранила стройную девичью фигуру и молодое обаяние. С работой проблем не было. Все давалось легко. Работалось с интересом. С мужчинами тоже не было проблем, но с мужем, почему то не складывалось. Круг ближайших друзей был, в основном, семейным, а за пределом этого круга не все воспринимали ее мировоззрение должным образом. Менять свои взгляды и свой внутренний мир, ломать себя и подстраиваться под кого то не хотелось. Так и жила она одна, в кругу друзей, но без мужа.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.