

Составитель Даниель Бондарь

# Протти и живи

Медицинская экспертиза  
Владимира Малюка

Киев



2010

БК 86.376  
У 14

«Прочти и живи». – К.: «Джерело життя», 2010 – 352 с.

БК 86.376  
© 2010, издательство «Джерело життя»

---

## Содержание

От составителя .....	5
Предисловие .....	7
Вступление .....	10

### ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПОДДЕРЖАНИЯ

ЗДОРОВЬЯ.....	14
Вода .....	15
Травяной чай.....	20
Наружное применение воды .....	24
Солнце.....	31
Отдых .....	46
Физические упражнения .....	64
Воздух .....	74

### ПИТАЙТЕСЬ ПРАВИЛЬНО .....

Белок.....	92
Жиры .....	99
Углеводы .....	124
Витамины .....	131
Минеральные вещества.....	140
Режим питания .....	154
Пирамида питания .....	159
Руководство по питанию .....	168
Преимущества растительной пищи.....	170
Натуральная пища.....	174
В поисках источников молодости.....	178



---

## ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

**Н**аписать эту книгу меня побудило огромное желание передать знания, накопленные мной в течение всей жизни, а также те важные сведения, которые я получила из литературы по данной теме. В 1972 году я окончила Киевский медицинский институт. В моей семье уже было двое маленьких детей, которые постоянно болели. Часто болела и я сама. Мои знакомые, мама и родственники, зная, что я врач, постоянно обращались ко мне за советами. Надо было порекомендовать им какое-нибудь лекарство (а их тогда уже было несколько тысяч), из множества методик выбрать правильную: традиционную или нетрадиционную.

По какому пути пойти, какое правильное выбрать лечение? Часто я заходила в тупик. Мне тогда уже хотелось лечить так, чтобы медикаментозные средства использовались больными только в исключительном случае. Я принялась изучать литературу, описывающую нетрадиционные методы лечения. К тому времени уже появились книги Н. Уолкера, Д. Джарвиса, Ю. Николаева и Е. Нилова. Я – верующий человек, поэтому более серьезно стала изучать то, что говорит Библия о здоровье. В предложенной вам книге много ссылок на Священное Писание. Затем я стала читать книги христианского автора Эллен Уайт (1827-1915 гг.), которые открыли мне основы здорового образа жизни и убедили в необходимости следовать основным принципам поддержания здоровья.

Кто такая Эллен Уайт, чьи книги оказали на мою жизнь такое огромное влияние? Она родилась и выросла в Америке. В детстве Эллен была очень болезненной вследствие перенесенной травмы носа. Бог благословил ее тем, что она имела много видений и получала от Господа разъяснения относительно библейских доктрин, здоровья, воспитания и других не менее важных тем. Из-под ее пера вышло много книг, освещающих вопросы истории, духовности, семьи, нравственности, а также воспитания и медицины. Ею было дано множество советов, касающихся здоровья. Удивителен тот факт, что через некоторое время все ее открытия были научно подтверждены. Один из самых популярных в США журналов – «Нью-Йорк Таймс» – в 1989 году посвятил ей и обзору ее трудов шесть страниц и был опубликован указ о посмертном присвоении Э. Уайт президентской премии за ее открытия в области медицины.

В данной книге вы найдете много высказываний Э.Уайт. Вот одно из них: «Болезнь никогда не приходит беспричинно. В начале для нее созданы предпосылки – готовится путь. И человек буквально навлекает на себя недуг, попирая законы здоровья» (Э. Уайт. Избранные вести, т. 2, с. 469). Ее книги переведены на 118 языков мира, она занимает третье место в мире и первое место среди женщин-писательниц по количеству написанных книг. Советую всем, кто желает быть здоровым, прочесть книгу Э. Уайт «Основы здорового питания».

Когда я начала внимательно изучать принципы здорового образа жизни, открытые людям Богом, в моей жизни стали происходить коренные изменения.

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**В** детстве из-за неправильного питания, образа жизни и пренебрежения физическими упражнениями и спортом я была болезненным ребенком. Следовательно, к 30 годам уже собрала огромный «букет» болезней: ревматизм, недостаточность митрального клапана, хронический холецистит, гастродуоденит, язва желудка, гипотония. Затем появились гипертония, нарушение кровообращения в нижних конечностях, хронический тонзиллит, хронический аппендицит, вследствие которого пришлось удалить аппендикс, радикулит, колит с запорами, камни в почках и так далее. Об этом свидетельствует моя медицинская карточка, которая у меня с 20 лет, и все эти заболевания в ней подтверждены.

Сегодня я разменяла седьмой десяток, но чувствую себя прекрасно, полна энергии и сил, а из хронических заболеваний не осталось ни одного. Мои общие и биохимические анализы крови, мочи и УЗИ соответствуют норме, как у всякого здорового человека. Могу без отдыха проехать на велосипеде 15 км, пройти 5 км пешком, провести за рулем легкового автомобиля 5-6 часов без усталости. Мой вес на протяжении 40 лет остается стабильным – 72-73 кг при росте 172 см.

Часто мне задают вопрос о том, как я питаюсь. В моем рационе каждый день присутствует 4-5 грецких орехов или фундука, горстка изюма, 1-2 зубка чеснока и столовая ложка меда, и одна столовая ложка смолотого льняного семени. Читая лекции по правильному питанию, я предлагаю слушателям запомнить одно слово. Оно является аббревиату-

рой названий тех продуктов, которые могут быть в нашем ежедневном рационе. Слово это – ЧОЗИО, т.е. Ч – чеснок, О – орехи, З – зерно проросшее, И – изюм, О – отруби.

Конечно, прошли годы, пока я приобрела подобный опыт и поправила свое здоровье. Не могу не выразить благодарность моей дочери Оксане, которая вместе со мной осваивала эту науку и поддерживала меня. А моя любимая внучка Катя, которая с самого рождения не ест мяса и рыбы, – как бы наглядное пособие по вегетарианству. Много раз, когда я читала лекции о правильном питании и затрагивала тему вегетарианства, люди обычно не верили, что можно жить без мяса, и тогда я приводила ее на лекции. Сейчас ей 14 лет. Жалоб у нее на здоровье нет.

Единственное, что меня беспокоит, это сколиоз, последствия которого часто дают о себе знать.

Когда в 90-х годах появился доступ к иностранной литературе и различным пособиям, я многое узнала о научных открытиях, связанных со здоровым образом жизни. Во всем мире есть несколько институтов здорового образа жизни, где в соответствии с этими открытиями проводится эффективное немедикаментозное лечение больных. Попасть в эти оздоровительные учреждения, конечно, сложно из-за большого количества желающих. Но есть различные книги, представляющие собой пособия, своеобразные учебники для всех, кто хочет поправить свое здоровье. Вы при желании всегда можете ознакомиться с ними. Перечень тех книг, которые помогли мне, – на самой последней странице.

В последнее время на нас обрушился шквал различной литературы о здоровье. Как разобраться, понять, что есть истина? Я знакома с этим не понаслышке. Однако я верю, что вы, читатели, оцените должным образом то, что написано в этой книге. Кроме меня, есть сотни людей, которые прочли те же труды, что и я, внедрили их советы в свою жизнь и теперь ложатся спать и встают здоровыми.



---

Книга, которую вы держите в руках, не является моим собственным сочинением: я лишь соединила в ней все самое главное, полезное и необходимое, основываясь на результатах последних научных открытий в области здорового образа жизни.

Также мне удалось побывать на многочисленных семинарах, касающихся здорового образа жизни, прослушать интересные лекции врачей и других специалистов, советы которых я поместила в эту книгу. Это глубокоуважаемые Светлана Шисловская, Давид Нога, а также многие иностранные врачи и профессора.

Сама я прошла курсы по здоровому образу жизни в Москве, и у меня есть соответствующий сертификат, также имею сертификат о прохождении курса «Естественное планирование семьи», полученный мной в Гданьске, и третий мой сертификат – с программы Д. Добсона «В фокусе – семья», прослушанной в г. Львове. В 2003 году я окончила курсы специализации по валеологии.

Признаюсь, идея написания этой книги появилась после того, как я прочла книгу доктора Вернона У.Фостера «Новый старт». Многие главы взяты именно из нее.

Возможно, эта книга содержит сведения, которые противоречат установившимся взглядам. Но у меня и в мыслях не было оскорбить кого-либо из гурманов, любителей мяса или кофе. Я только хочу обратить ваше внимание на проблемы современного питания, образа жизни и отношения к себе. Эта книга, если вы отнесетесь к ней объективно, покажет, насколько вы любите себя и заботитесь о своем здоровье. Наше здоровье – в наших руках! Никто не может его подарить или получить в подарок, одолжить или просто отдать, как бы того ни хотелось.

От всего сердца желаю вам: будьте здоровы!

*Даниель Бондарь*

## **ВСТУПЛЕНИЕ**

Сегодня нет эпидемий чумы, черной оспы, холеры, уносивших некогда миллионы жизней. Рост цивилизации способствует повышению эффективности медицинской помощи, производится трансплантация органов, идет развитие технологий создания искусственного сердца.

Однако, несмотря на огромные успехи в здравоохранении, увеличение числа врачей, больничных коек и т. д., растет число «дегенеративных» заболеваний, которые нередко называют болезнями цивилизации. Люди продолжают погибать от рака, а смертность от заболеваний сердца и сосудов приняла в последнее время поистине угрожающие размеры. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), от сердечно-сосудистых заболеваний в мире ежегодно умирает около 12 млн. человек. По этим же показателям Беларусь занимает, к сожалению, не последнее место, а по некоторым другим и лидирует. К слову, самая большая продолжительность жизни зафиксирована в Японии, что выгодно отличает ее от других индустриально развитых стран.

Как мы видим, в мире наибольшую долю всех болезней составляют сердечно-сосудистые заболевания. Их основной причиной является атеросклероз – его еще называют «тихим убийцей». Никто не в состоянии предугадать, когда возникнет первый симптом этого заболевания, проявлением которого в конечном счете будут инфаркт миокарда, инсульт или атеросклероз нижних конечностей.

Как же развивается атеросклероз? Примерно к 50-ти годам, а то и раньше внутри наших сосудов образуются так называемые атеросклеротические бляшки. Затем проявляются симптомы таких заболеваний, как стенокардия, инфаркт миокарда, ишемия или, хуже того, сердечная недостаточность. Все эти заболевания характеризуются тяжелым течением и неблагоприятным прогнозом. Возникает вопрос: как избежать развития этих заболеваний? Ответ вы найдете в этой книге, и для многих он будет весьма утешительным.

Демографы подсчитали, что наше здоровье зависит на 10% от медицины, на 20% – от наследственности, еще на 20% – от окружающей среды и на 50% – от самого человека, то есть от его мышления и образа жизни. Значит, есть надежда! Наше здоровье – в наших руках.

«Желаем Вам крепкого здоровья и долгих лет жизни!» – часто говорим мы, когда поздравляем кого-нибудь с днем рождения, не всегда задумываясь о том, насколько важно, например, упомянутое здесь здоровье. Оноре де Бальзак в свое время сказал: «Здоровья и денег не замечаешь, когда они есть». Это действительно так. Мы спохватываемся только тогда, когда этих двух важных составляющих нашего существования у нас уже не стало. Один писатель верно подметил, что в молодости люди тратят все свое время и здоровье, чтобы накопить деньги и сделать вклад в банк, но через некоторое время они начинают пользоваться этим вкладом, чтоб покупать лекарства и вернуть здоровье, но, увы, уже поздно. Здоровье нельзя купить, взять взаймы, подарить. Его можно только сохранять, поддерживать и даже зарабатывать, прикладывая немало усилий. Но оно стоит того! У каждого человека, по мнению Л. Н. Толстого, есть две основные ценности: здоровье и совесть. Здоровье необходимо беречь, как сокровище.

Однажды ко мне на прием пришел пожилой на вид человек. Он задыхался, кашлял и еле переставлял ноги. Я у него спросила: «Если бы Вас в детстве или юности предупредили о том, что через несколько десятков лет из-за несоблюдения правил здорового образа жизни, курения и употребления алкоголя у Вас разовьется множество заболеваний и возникнет риск ранней смерти, изменили бы Вы тогда свой образ жизни?» Он ответил отрицательно. Такой у нас менталитет. Не потому ли у нас средняя продолжительность жизни у мужчин на 12 лет ниже, чем у женщин? Слишком поздно мы спохватываемся.

**«Здоровье – это еще не все. Но без него все – ничто»**, – гласит народная мудрость. Приведу один пример из истории. Великий полководец Александр Македонский, которого называли Александром Великим, завоевал почти весь цивилизованный мир, дойдя со своим войском до самой Индии. Но, увы, его настигла смерть, когда ему было всего 35 лет. Он пал не от рук неприятеля, а от собственной неводержанности. Чего же ему не хватало: денег, славы, пищи? Именно излишества в питании, питье, в половой жизни и большие психические нагрузки привели к летальному исходу. Умирая, он попросил, чтобы его руки положили вверх ладонями.

– Что это значит? – спросили его приближенные.

Ответ был таков:

– Я ухожу из жизни, завоевав весь мир, но с собой не беру ничего.

В Библии так и сказано: «...Ибо прах ты и в прах возвратишься» (Бытие 3:19). Кстати, какой была, согласно Библии, продолжительность жизни первых людей? Больше всех прожил Мафусал – 969 лет (Бытие 5:27). Вы скажете, что это невероятно! Конечно, нам теперь трудно поверить в такое, ведь уже через 3,5 тысячи лет царь Давид

напишет: «Дней лет наших семьдесят лет, а при большей крепости восемьдесят лет» (Псалом 89:10).

Возникает вопрос: как плодотворно дожить до этого рубежа? Как в любом возрасте оставаться нужным и полезным своей семье, обществу и не стать ни для кого обузой по причине инвалидности? Те, кто внимательно прочитает эту книгу, получат много полезных советов. Да благословит Бог всех читателей этой книги!

Дорогие читатели! Самое большое мое желание в том, чтобы эта книга стала для вас настольной книгой. Она будет ценным помощником для тех, кто желает быть здоровым и жить согласно Божьим законам. Позвольте завершить мое обращение к вам словами библейского мудреца Соломона: «Послушает мудрый – и умножит познания, и разумный найдет мудрые советы» (Притчи 1:5).



# **О**СНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ



## ВОДА

**Д**ля здоровых и больных чистая вода – одно из лучших благословений Неба. Ее правильное использование способствует здоровью. Бог создал этот напиток, чтобы животные и человек могли утолять жажду. Ее достаточное употребление помогает удовлетворить потребности организма и противостоять болезни» (*Э.Уайт. Служение исцеления, с. 237*).

Поневоле вспоминается хвалебная ода воде, произнесенная Антуаном де Сент-Экзюпери: «Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха! Тебя невозможно описать! Тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни, ты – сама жизнь».

Расскажу об одном случае из жизни Авраама Линкольна. Во время торжеств по случаю его инаугурации в 1861 году, когда все приглашенные гости подняли бокалы с шампанским, Линкольн взял в руки бокал с чистой водой, который поставила возле него предупрежденная заранее супруга. Все гости были удивлены. Президент поднял свой бокал и сказал: «Я пью только чистую воду, которая дает силу лошадям, мельницам и мне».

Десятки лет герои всего мира штурмовали скалистые склоны величайшей вершины мира – горы Эверест. Многие гибли, пытаясь покорить эту неприступную каменную крепость. Наконец, в 1953 году пришло сенсационное сообщение о том, что Эдмунд Хиллари и

Норгей Тенцинг водрузили флаг на «крыше мира». Как это им удалось? При внимательном изучении врачи обнаружили, что вся суть заключалась в обыкновенной воде. Члены экспедиций, потерпевших неудачу, выпивали всего по 2 стакана воды в день, и это приводило к быстрому истощению, а победители Хиллари и Тенцинг – по 12 стаканов.

Из вышесказанного видно, что «аккумулятор» нашего организма не будет вырабатывать «электроэнергию», если он сухой. Когда батареи аккумулятора сухие, их можно восстановить, просто долив воды. Когда же человек теряет 20% воды, прекращается жизнь. Вода «смазывает» суставы и смягчает удары. Она является важнейшим компонентом крови, слизи и пищеварительных соков. С водой в каждую клетку поступают питательные вещества, и с водой из них вымываются вредные продукты метаболизма.

Академик В. И. Вернадский сказал: «Ни один вид не может жить в создаваемых им отходах». А человек считает героизмом небольшое употребление воды, короткий сон, не обращая внимания на появившиеся к 30-ти годам проблемы с кишечником.

Да, мы очень мало знали об этом. Я сама очень гордилась тем, что после употребления чего-нибудь соленого могла сутки не пить воду и считала свой организм выносливым. Но уже к тридцати годам я приобрела определенный «букет» болезней: мочекаменную болезнь, запоры, нарушение циркуляции крови. Теперь мое мнение кардинально изменилось. Я благодарна Богу, что есть такой чудесный напиток – вода. И благодаря только одной воде и разумному ее использованию можно избавиться от различных заболеваний или же предотвратить их появление. Пейте же ее на здоровье!



## **Сигналы, предупреждающие о нехватке воды в организме**

**Запоры.** Нарушение работы кишечника часто является одним из первых признаков нехватки воды. В начальной стадии обезвоживания другие системы организма страдают не так сильно, потому что забирают воду из кишечника. Что же делают люди, страдающие запорами? Они используют слабительные, которые заставляют другие системы возвращать часть дефицитной воды кишечнику. Некоторые пользуются клизмами. Но слабительные средства и клизма – это не решение проблемы. Проблема решается, когда человек начинает пить достаточное количество воды и употреблять в пищу растительные продукты с большим содержанием клетчатки, а также старается больше двигаться.

**Цвет и запах мочи.** Другим признаком недостатка воды в организме является темно-желтая моча, имеющая резкий запах. Со временем такое положение дел может привести к образованию в почках камней и к инфекциям мочевых путей, болезням мочевого пузыря (последние особенно часто появляются у пожилых людей). Наличие светлой мочи указывает на достаточное потребление воды.

**Сухость во рту.** Сухость во рту вызывается снижением активности слюнных желез, что, в свою очередь, обусловлено недостаточным поступлением воды. Если человек пьет воду между приемами пищи, то это способствует достаточному поступлению воды к слюнным железам. В этом случае пропадает ощущение сухости во рту и уменьшается желание пить во время приема пищи.

**Усталость, нечеткое мышление.** Без поступления в организм достаточного количества воды не может нор-

мально работать ни одна клетка тела, а особенно клетки мозга. Усталость может быть вызвана «загрязнением» крови, то есть тем, что в крови содержится большое количество продуктов метаболизма, которые не могут быть удалены без достаточного объема воды. Также могут появиться такие симптомы, как шум в ушах, раздражение, головная боль, нервозность, частые простудные заболевания. Из-за нехватки воды кровь становится вязкой и густой, что, в свою очередь, снижает «работоспособность» лейкоцитов.

**Мнимое чувство голода.** Чувство жажды часто ошибочно принимается за чувство голода. Когда вы внезапно почувствуете приступ голода, то вместо того, чтобы перекусить, попробуйте выпить стакан или два воды. Если вы просто хотите пить, то чувство мнимого голода исчезнет. Это поможет вам контролировать ваш вес.

### **Какое количество воды нужно выпить в течение дня?**

Количество требуемой воды = идеальный вес:12. (Например: ваш вес 70 кг.  $70:12=6$  стаканов воды в день – это минимальное количество воды, которое требуется выпить человеку с таким весом).

### **Когда пить воду?**

За 30 минут до завтрака, через час-полтора после завтрака и за полчаса до ужина по 2 стакана. Проще говоря, запомните такое правило: пить перед едой за полчаса и после еды через час-полтора.

Когда вы перейдете на такой режим, вам поначалу будет трудно, но вскоре вы почувствуете себя намного лучше и у вас появится эта благодатная привычка

ка — пить чистую воду. Ваш организм сам начнет посылать вам сигналы, что пора пить воду. Везде носите с собой воду, желательно в стеклянных бутылках. Не стесняйтесь этого, ведь курильщики нисколько не стесняются носить с собой сигареты и курить, где и когда им захочется.

Организаторы бесед, лекций, конференций, не забывайте, пожалуйста, обеспечивать слушателей чистой водой! Их внимание будет гораздо выше, а мышление — продуктивней.

Не рекомендуется пить воду во время приема пищи. Жидкость, поступающая при этом в желудок, не только снижает секрецию слюны, но и разбавляет желудочный сок, необходимый для процесса пищеварения. Для сохранения здоровья не запивайте пищу водой. Если вы пьете достаточное количество воды между приемами пищи, жажда во время еды не будет такой сильной.

Следует избегать слишком высокой и слишком низкой температур питьевой жидкости. Горячее питье может обжечь слизистую оболочку рта и вызвать расширение кровеносных сосудов желудка за счет уменьшения кровенаполнения сосудов головного мозга. Ледяная вода снижает приток крови к слизистой желудка, и требуется дополнительная энергия, чтобы довести ее температуру до рабочей температуры организма.

Очень часто на лекциях по здоровому образу жизни, которые я читаю, мне задают вопрос: "Какую воду можно пить?" По рекомендациям Эллен Уайт, вода должна быть чистой, свежей и не холодной (*Э. Уайт. Основы здорового питания, с. 419*).

## **ТРАВЯНОЙ ЧАЙ**

Библия говорит, что все без исключения растения (то есть и травы) были сотворены для человека (Бытие 1:11).

**Травы – это природный источник здоровья.**

Травы всегда играли огромную роль в жизни человека. Применение трав в качестве лечебного средства заслуживает большего доверия, так как они являются «естественными» лекарствами. Однако некоторые из них ядовиты или же могут оказаться таковыми в силу некоторых причин.

**Приготавливая и употребляя травяной чай, помните:** многие растения могут вызвать серьезное отравление, особенно если они используются в больших количествах. Некоторые растения из-за своих токсических свойств вообще непригодны для применения в лечебных целях и для травяных чаев.

За день можно выпивать не более 1-2 чашек чая из определенных трав. Отдаленный эффект большинства напитков неизвестен.

Особая осторожность необходима, когда чай из трав приготавливается для маленьких детей и беременных женщин. Реакция на одни и те же травы у разных людей не одинакова.

Люди, страдающие аллергией, должны быть особенно внимательны к выбору трав. Если, к примеру, у вас аллергия на амброзию, астры, хризантемы, то вы должны избегать употребления чая из амброзии.

**Широко распространенные растения,  
отвар из которых безопасен при употреблении  
в умеренных количествах:**

Люцерна, ячмень, ежевика, ромашка, цикорий, одуванчик, эвкалипт, фенхель обыкновенный, лен (семена), липа, мята перечная, малина, клевер, плоды шиповника, чабер.

### **Ядовитые растения, отвары из которых нельзя применять для приготовления чаев:**

Арника, паслен сладко-горький, белладонна, крушина, репейник, лютик, окопник, бузина, наперстянка, белена, конский каштан, дурман вонючий, орех коло, донник, омела белая, мускатный орех, олеандр, мята болотная, барвинок, болиголов крапчатый, рута, шотландский ракичник, александрийский лист, пижма, вех, полынь.

При употреблении чая из небезопасных трав – в зависимости от дозы – могут проявиться такие побочные явления, как тошнота, рвота, понос, головокружение, повышенная потливость, судороги, менструальные расстройства, мышечные боли, потемнение в глазах, галлюцинации, глухота, дерматозы, тромбоз вен, повышение или понижение давления, аритмия. В более тяжелых случаях – остановка сердца, кома и даже смерть.

**Ароматизированные напитки.** Многие люди ошибочно называют их заменителями воды. Чаще всего эти напитки ничего особенного собой не представляют. Они содержат 10-12 чайных ложек сахара, химические добавки, углекислый газ, консерванты и иногда немного сока. В таких напитках нет витаминов, они не заменяют столь необходимую для организма человека воду, но добавляют к вашей диете минеральный фосфор и сахар. Большинство людей употребляет различные напитки, содовую воду, кофе и алкоголь в гораздо большем количестве, нежели чистую воду. Но только чистая вода – своеобразный внутренний душ для всего организма. Вода освежает и обеспечивает нормальное течение всех жизненно важных процессов в организме. Вода является совершенным напитком, сотворенным Богом для того, чтоб человек мог утолить жажду.

Массовое употребление шипучих газированных напитков вызывает тревогу. По статистике для детей от 7 до 12 лет шипучие напитки – «самое любимое лакомство».

Напитки, в которых содержание сахара колеблется от 10 до 15 процентов, с трудом можно расценить как лакомство. Те 120 килокалорий, что содержатся в бутылке, по сути, лишены питательных веществ. Такое количество калорий соответствует 10–15 % суточной нормы потребления калорий для ребенка и женщины. Дополнительные же калории способствуют увеличению жировых отложений. Кроме того, сладкий напиток повышает *уровень сахара в крови*, замедляя при этом пищеварение. В то же время, чтобы нормализовать уровень сахара в крови, организм выбрасывает в кровь дополнительное количество *инсулина*, вследствие чего у человека появляются слабость, дрожь, потливость, усталость и чувство голода.

Содержащиеся в напитках *химические соединения* – *вкусовые добавки, красители, консерванты* – способны раздражать слизистую оболочку желудка и ткань печени, так что почкам и печени приходится их обезвреживать и удалять.

Дети, часто употребляющие подслащенные напитки (даже если это 100 %-ный фруктовый сок), подвержены большому риску заболевания *кариесом*. Особенно вредно употреблять эти напитки в *промежутках между приемами пищи*. Чаще всего эти заменители воды содержат *углекислый газ* и добавляют в рацион несбалансированное количество *минерального фосфора*. Это приводит к вымыванию из организма кальция, отчего кости постепенно становятся хрупкими и легко ломаются.

## **Почему не рекомендуется пить заменяющие воду напитки? Чем они плохи?**

– 120-180 калорий, содержащихся в бутылке ароматизированных напитков, приходится на долю сахара, в котором нет ни витаминов, ни микроэлементов.

– Кроме того, сладкий напиток повышает уровень сахара в крови, замедляет пищеварение; дополнительные калории способствуют увеличению жировых отложений. В то же время, чтобы нормализовать уровень сахара в крови, организм выбрасывает в кровь дополнительный инсулин, появляется слабость, дрожь, потливость, усталость и чувство голода.

– Содержащиеся в напитках химические соединения – вкусовые добавки, красители, консерванты – способны раздражать слизистую оболочку желудка и ткань печени, так что почкам и печени приходится их обезвреживать и удалять. Эти процессы требуют дополнительного количества воды.

– Дети, часто употребляющие газированные сладкие напитки (даже если это 100%-ный фруктовый сок), подвержены большому риску заболевания кариесом зубов.

– Некоторые содовые напитки содержат минеральный фосфор, который вымывает из организма кальций. Кости становятся хрупкими и легко ломаются.

## **Другие напитки**

Фруктовый сок также является пищей. Это концентрированная пища минус клетчатка, которая регулирует ее переваривание. Если фруктовые соки пить между приемами пищи, они будут действовать точно так же, как и напитки, содержащие сахар и мед. Фруктовые соки следует пить только во время еды.

И молоко – это пища. В желудке оно становится полутвердым и переваривается по тому же принципу, как и всякая другая пища.

### **Целесообразно ли употреблять мочу?**

НЕТ! Бог создал почки для того, чтобы они играли роль уникального фильтра, очищающего организм от шлаков. Пить мочу – все равно что пить небольшие дозы яда. Это дает почкам дополнительную нагрузку и заставляет их выполнять одну и ту же работу дважды (более подробно об уринотерапии, а также кофе и чае мы поговорим далее в этой книге).

## **НАРУЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ**

«Наружное применение воды – один из самых доступных и наиболее эффективных и приятных способов регулирования кровообращения» (*Э. Уайт. Служение исцеления, с. 237*).

Содержание кожи в чистоте помогает телу избавиться от вредных веществ, которые выделяются через поры кожи. «Абсолютная чистоплотность является существенной как для физического, так и для духовного здоровья. Шлаки постоянно удаляются из организма через кожу. Миллионы пор быстро засоряются и теряют проходимость, если их не содержать в чистоте, часто принимая ванну, а шлаки организма, которые должны выводиться через кожу, оказывают дополнительную нагрузку на другие выделительные органы... Важно также, чтобы одежда всегда была чистой. Поношенное платье впитывает отработанные вещества, выбрасываемые че-



рез поры; если его регулярно не менять и не стирать, нечистоты будут впитываться кожей снова» (*Е. Уайт. Служение исцеления, с. 276*).

**Ежедневный теплый или прохладный душ влияет на наше здоровье следующим образом:**

- защищает от обычных простудных и других заболеваний;
- улучшает кровообращение;
- освежает разум, проясняет интеллект и успокаивает нервы;
- повышает эластичность мышц;
- помогает пищеварительным органам: желудку, печени и кишечнику.

**Водные процедуры**

Для восстановления здоровья можно использовать разнообразные водные процедуры. В эту книгу включены описания самых простых водных процедур, которые помогают в лечении различных заболеваний. «Существует много способов применения воды для облегчения боли и устранения заболевания. Всем следует знать, как использовать воду при лечении в домашних условиях» (*Э. Уайт. Служение исцеления, с. 237*).

**Горячие ножные ванны.** Это простое средство можно использовать для снятия застойных явлений и нарушения кровообращения, а также при простудных заболеваниях, бронхите, пневмонии. В сочетании с горячей ручной ванной (кисти рук в горячей воде) ножная ванна может снять головные боли при мигрени. Это средство также хорошо помогает при лечении заболеваний, связанных со спазмом сосудов.

**Паровая ингаляция.** Эта процедура отлично зарекомендовала себя при ларингите, синуситах, бронхите и даже пневмонии. Паровые ингаляции обеспечивают поступление в дыхательные пути теплого влажного воздуха, который действует как растворитель скопившейся мокроты. Слизь разжижается и легко удаляется с помощью ресничек мерцательного эпителия, выстилающих слизистые оболочки бронхиального дерева. В качестве ингалятора в домашних условиях можно использовать чайник, нагрев в нем воду до кипения. Из плотной бумаги сделайте воронку, так чтобы можно было направить пар из чайника в рот и нос. Если хотите, можно дополнительно использовать несколько капель масел из фитонцидов, но основную пользу приносит пар. Продолжительность ингаляции 15-20 минут. Можно повторять несколько раз в день. Если во время процедуры вы вспотели, закончить ее можно теплым душем.

**Горячие припарки.** Припарки – это лечение с помощью влаги и тепла; осуществляется оно путем наложения на тело ткани, нагретой водой или паром. Припарки обеспечивают необыкновенно высокую концентрацию тепла. Этот вид тепла очень хорошо проникает через кожу к мышцам. В дополнение к местному воздействию тепла осуществляется рефлекторное воздействие, которое вызывает усиленный приток крови к более глубоким тканям и органам.

Указанный вид лечения особенно эффективен при хронических артритах, растяжениях мышц, невралгии и других воспалительных заболеваниях. Можно также использовать при бронхитах и воспалении легких.

**Эта процедура проводится так:**

1. Возьмите две или три салфетки и сложите каждую по длине втрое.

2. Повесьте их над паром или окуните в кипяток.

3. Возьмите одну из них и отожмите так, чтобы с нее не капала вода. Эта мокрая салфетка образует сердцевину, которую затем помещают в центр сухой салфетки для припарок.

4. Заверните сложенную влажную салфетку в сухую. Сложенные таким образом мокрая и сухая салфетки, собственно, и есть «припарка».

5. Убедитесь, что участок кожи, который подлежит лечению, покрыт сухим махровым полотенцем.

6. Другое сухое полотенце можно положить поверх припарки, чтобы не допустить ее быстрого охлаждения.

7. Как только припарка охладится на несколько градусов (через 5-7 минут), снимите ее и положите новую, горячую. Повторите три или четыре раза.

8. Положите на лоб холодный компресс, как только пациент полностью согреется. Меняйте компресс по мере нагревания.

9. Каждую процедуру заканчивайте растиранием холодной рукавицей того участка, на который накладывалась припарка.

10. Затем разотрите конечности холодной рукавицей.

11. При любой процедуре важно помнить, что ноги должны находиться в тепле.

**Пузырь со льдом.** Пузырь со льдом накладывается на локализованные участки, например, на суставы и группы мышц. Он помогает снять боль и предупредить отек при ушибах. Пузырь со льдом локализует кровоизлияние из поврежденных вен и малых артерий, не допуская образования обширных гематом. Использование холода замедляет местный обмен веществ в тканях. Это самое лучшее средство при растяжениях связок, ушибах и повреждениях мягких тканей. Оно обычно является наиболее эффективным средством для облегчения болей при остром бурсите.

Продолжительность процедуры около 30 минут.

**Согревающий компресс.** Согревающий компресс в корне отличается от других видов лечения теплом. Особенность его в том, что к телу не прикладывают тепло. Напротив, применяется холодная вода, которая заставляет организм реагировать на это более интенсивным притоком крови к тому месту, где приложен компресс. В результате повышения температуры этого участка лечебные компоненты через кровоток концентрируются в месте поражения. Процедура очень эффективна при ангине, фарингите, тонзиллите, отите.

Методика проведения процедуры:

1. Окуните хлопчатобумажную ткань в холодную воду и отожмите насухо.
2. Расправьте ее на плоской поверхности и затем дважды оберните вокруг шеи.
3. Наложите один слой изолирующего материала (полиэтилен или компрессная бумага) поверх влажной ткани.
4. Дважды оберните шею двумя слоями сухой фланели.
5. Заколите плотно, но не слишком туго.
6. Оставьте компресс на ночь и снимите его утром.
7. Ополосните кожу на шее прохладной водой. Вытрите насухо.

И еще один проверенный рецепт компресса, который накладывается на ушиб для того, чтобы избежать отека и гематомы. Возьмите мягкую хлопчатобумажную ткань и смочите ее в горячей воде, намыльте хозяйственным мылом, затем отожмите и увлажните любым простым одеколоном или водкой. Приложите на ушибленное место на 6-7 часов. Результат превосходный.

**Контрастный душ.** Если вам нужно взбодриться даже после хорошего сна, не полагайтесь на кофе или другие стимуляторы. Попробуйте контрастный душ. Нет другого более эффективного средства. Кроме того, в противо-

положность стимулирующим препаратам, контрастный душ не берет у организма энергию взаймы. После такого душа не наступает реакция «спада», как это бывает после приема таблеток.

### **Методика проведения процедуры:**

1. Начните с теплого душа и постепенно повышайте его температуру, насколько можно терпеть.

2. Быстро переключите кран на холодную воду и оставьте так на 1 – 3 секунды или до тех пор, когда вы начнете покрываться «гусиной кожей».

3. Переключите кран назад на горячую воду, еще на минуту, а затем опять на 30 секунд на холодную. Закончите процедуру нейтральным душем.

Контрастный душ стимулирует кровообращение, ускоряя работу вашего сердца и увеличивая выброс крови. Также душ увеличивает глубину вдоха и емкость легких, улучшает функцию дыхания. Доказано, что контрастный душ способствует увеличению количества белых кровяных телец, тем самым стимулируя деятельность иммунной системы. Человек становится менее подверженным простудным заболеваниям и другим инфекциям.

Эту процедуру не стоит применять при сердечных заболеваниях, при высоком кровяном давлении, при заболевании печени и почек.

Конечно, говоря о воде, невозможно не упомянуть о преимуществах бани, сауны, парилки. Этих преимуществ довольно много, отмечу только некоторые из них. Это и общее омолаживание за счет того, что «молодая» кровь, находящаяся в нашем «кровяном депо» – в селезенке, и гликоген, и другие питательные вещества, находящиеся в печени, выходят в общее кровяное русло; это и закаливание, и средство, оказывающее болеутоляющий и лечебный эффекты. О пользе бань

и саун много и подробно пишут в различной литературе и периодике.

Хочу поделиться с вами одним проверенным на практике способом безвредного пребывания в бане, особенно в парилке. Тем, кто боится (или кому противопоказано) долго находиться в парилке, мой опыт обязательно пригодится. В парилке я сижу недолго, до первых капель пота, а затем укутываюсь в простыню, халат и выхожу в предбанник. Под простыней и халатом сохраняется тепло, а эффект получается такой же, как если бы я все это время просидела в парилке, – пот течет по мне ручьем.

Запомните еще одно жизненно важное правило: для поддержания хорошего здоровья требуется абсолютная чистота, и не только чистота тела и одежды, но это касается также и жилых помещений – дома и двора. Неухаженный дом и двор обычно являются источником заболеваний. «Любая форма нечистоплотности ведет к заболеваниям. Смертоносные микробы кишат в темных, неубранных углах, в гниющих отбросах, в мусоре, в сырости и плесени. Испорченные овощи и кучи опавшей листвы не следует оставлять гнить рядом с домом, чтобы они не отравляли воздух. Нельзя допускать, чтобы что-то нечистое или гниющее находилось около дома или внутри него. В городах и поселках, считающихся совершенно благополучными и безопасными для здоровья, нередко случались эпидемии лихорадки, вызванные гниющими отбросами возле дома какого-нибудь беспечного хозяина» (*Э. Уайт. Служение исцеления, с. 276*).

## **СОЛНЦЕ**

На протяжении тысячелетий было известно, что жизнь существует благодаря солнечному свету. В древности люди обожествляли солнце и поклонялись ему. Шумеры, египтяне, вавилоняне, персы, греки и римляне чтили солнце как свое главное божество. Цивилизации ацтеков, майя и инков строили в честь солнца громадные монументы.

Однако не надо быть солнцепоклонником, чтобы признать благотворное влияние солнечного света на жизнь. Солнце – это источник всего живого на земле, будь это листок, появляющийся на растении, или человеческий организм во всей его гармоничной сложности. Жизнь не может существовать без солнечного света.

Интересное явление обнаружено в пещерах глубоко под Андами, в Колумбии, Южная Америка. В мире полнейшей темноты там можно найти лягушек, мотыльков и несколько разновидностей безвредных змей. Хотя эти создания за всю жизнь не видят ни одного солнечного луча, тем не менее, вся их жизнь зависит от энергии солнца. Звеном в цепи, которая связывает их с солнцем, является летучая мышь, чей помет снабжает их азотом и другими необходимыми для существования питательными веществами, образующимися с помощью света.

Свет – это начало жизни. Первые научные исследования процесса фотосинтеза (использования солнечной энергии растениями) были сделаны более века назад. Хлорофилл, зеленый пигмент в листьях растений, способен усваивать солнечную энергию, накапливая ее главным образом в виде глюкозы. Глюкоза – моносахарид, строительный материал для более сложных углеводов – является для живого организма топливом, которое дает ему большую часть его энергии.

Протеин, жиры и витамины вырабатываются растениями также под действием солнечного света. Чтобы совершилось это замечательное таинство, азотные соединения и минеральные соли, поступающие из почвы, соединяются с водой и углеводами. Таким образом, всей пищей, которую мы едим, мы обязаны солнечному свету.

Солнечный свет является тем источником, который питает наш организм и снабжает его энергией. Солнечный свет формирует окружающую среду, необходимую для нашего существования. Он создает кислород и углекислый газ. Он поддерживает температуру и влажность на уровне, необходимом для жизни.

Если не учитывать ядерную энергию, то солнце является источником 98 процентов тепловой энергии на Земле. Два оставшиеся процента обеспечиваются геотермальной активностью недр земли. Ископаемое топливо, энергия гидроэлектростанций, ветры и океанические течения – все берет начало от солнца.

Чем еще, помимо формирования окружающей нас среды, обязаны мы солнцу? Гораздо большим, чем думают многие из нас.

Еще Гиппократ, известный сегодня как отец медицины, обнаружил, что солнечный свет оказывает полезное действие при лечении определенных болезней. Более 2000 лет назад он назвал такое использование солнечного света гелиотерапией.

И сегодня солнце не утратило своей целительной силы. Оно является одним из самых действенных средств, убивающих микробы. Однако в последние годы были найдены еще более эффективные способы лечения инфекционных заболеваний – с помощью антисептиков и антибиотиков.

В 1939 году Герхард Домагк получил Нобелевскую премию в области медицины за открытие сульфанила-



мидов. Александр Флеминг был также награжден в 1945 году за открытие пенициллина в 1928 году. Теперь у нас сотни антибиотиков. И все же, хотя в лечении инфекционных заболеваний гелиотерапия отодвинулась на второй план, она остается ценным помощником, и при наличии инфекции ее следует использовать в дополнение к антибиотикам.

**Витамин D – витамин солнца.** Витамины – это органические соединения, находящиеся в пище и действующие как катализаторы постоянно происходящих в организме обменных процессов. Наш организм также вырабатывает химические вещества, сходные по своей природе и по действию с витаминами. Они называются гормонами.

Витамин D, или, как его называют, витамин солнца, на самом деле следовало бы отнести к гормонам, потому что, хотя он и находится в различных видах пищи, при воздействии солнечного света на кожу он способен вырабатываться и в организме. Ежедневная потребность организма в витамине D составляет около 5мкг (400 ед). **В дальнейшем тексте суточные нормы потребления витаминов и других питательных веществ приведены в соответствии с рекомендациями данных ВОЗ (Європейський вісник, №96, 2004).** Если вы подставите свое лицо под прямые солнечные лучи всего лишь на 15 минут, получите витамина D больше своей дневной нормы.

Небольшое количество витамина D вырабатывается в растениях при воздействии солнечного света на содержащиеся в них стерины. Грибы, морковная ботва и некоторые другие растения содержат небольшие количества этого витамина, но для удовлетворения потребности организма в нем мы не можем рассчитывать только на фрукты, овощи или злаки. Животная пища является основным его источником. Витамин D содержится в яичных желтках, но

чтобы получить нам ежедневно 5мкг (400ед), потребуется съесть около 100 г яичных желтков. Подумайте только, какой вред сердцу и сосудам нанесет холестерин, содержащийся в таком количестве желтков! Солнечный свет гораздо дешевле, быстрее и безопаснее обеспечит организм нужным количеством этого витамина.

Рыбья печень, особенно печень трески и акулы, имеет самое высокое среди всех продуктов содержание витамина D. Именно из этих источников его получают промышленным способом. Вы, наверное, помните ужасный вкус и запах рыбьего жира? Нынешнее поколение избавлено от этого, потому что теперь большинство препаратов не имеет запаха и вкуса.

Для чего нам нужен витамин D? Он обеспечивает в нужной пропорции кальцием и фосфором скелет человека, делает кости сильными, имеющими правильную форму; предупреждает очень тяжелое и деформирующее скелет заболевание – рахит, являющееся не только детской болезнью. Подобное состояние, называемое остеомалацией (размягчение костей), встречается и у взрослых.

Витамин D играет также важную роль в процессе высасывания кальция и фосфора из кишечника. Когда эти вещества оказываются в крови, витамин D способствует их транспортировке и распределению. Кроме того, он обеспечивает отложение фосфора и кальция в костях в должном количестве и в должном соотношении.

Солнечный свет создает витамин D из холестерина и некоторых стеринов растительного происхождения, откладывающихся непосредственно под кожей. При этом он выводит из организма некоторое количество отложившегося там холестерина – у большинства из нас этого вещества слишком много. Так что, если вы хотите понизить у себя содержание холестерина, грейтесь на солнышке – это поможет!

Продукты, которые мы употребляем в пищу, косвенно являются даром солнца. Энергия пищи – не что иное, как энергия солнца, накопленная в химической форме: это белки, углеводы, жиры и витамины. И потому правильное питание, т. е. правильный подбор продуктов и правильный способ их приготовления добавляет нам солнечной энергии.

Многим растениям для того, чтобы они дали наилучший по качеству и количеству урожай, требуется как можно больше солнечного света. Например, помидоры, выросшие в открытом грунте, на вид и на вкус лучше выращенных в теплице, куда не проникают световые волны определенной длины.

Лучше всего выбирать фрукты и овощи, которые подвергались прямому воздействию солнечных лучей. Цвет зачастую является показателем качества продуктов. Заметьте, как сочна окраска помидоров, выращенных на солнце, по сравнению с бледным цветом помидоров из теплицы или насколько вкуснее розовый персик, который постоянно грелся на солнце, по сравнению с тем, который был затенен листвою в период вызревания.

Кожура свежих фруктов, таких, как яблоки и груши, особенно богата витаминами и минеральными веществами. То же можно сказать о темных наружных листьях лука-латука. Очень часто мы очищаем фрукты и овощи от кожуры и выбрасываем ее. При этом мы выбрасываем некоторые из наиболее полезных веществ, заложенных солнечным светом в эти плоды. Приучите себя есть вкусную хрустящую кожуру печеного картофеля. Возьмите себе за правило есть яблоки и груши с кожурой. Не выбрасывайте темно-зеленые наружные листья лука-латука.

В 1877 году двое ученых, Даунз и Блант, обнаружили, что солнечный свет убивает микробы. Эти исследователи делали посев бактерий в питательную среду в несколь-

ких пробирках. Совершенно случайно некоторые из них подверглись воздействию солнечного света. В пробирках, оставшихся в тени, бактерии размножались, но этого не происходило в пробирках, оказавшихся на солнце.

В 1903 году датский врач Нильс Фенсен получил Нобелевскую премию в области медицины за успешное лечение туберкулеза с помощью солнечного света. Это дало толчок дальнейшим исследованиям в области лечения инфекционных заболеваний с помощью гелиотерапии. Лечение светом помогает при большинстве инфекционных заболеваний, включая ангину, пневмонию, послеродовую лихорадку и проказу. Кроме того, солнечный свет помогает предупреждать инфекции.

Существует великое множество микробов. Микробы скапливаются на одежде, на коже и даже на полу, стенах и мебели в темных комнатах. Открытые окна могут мешать сохранению тепла, но зато через них проникает свет, избавляющий нас от микробов. Очень важно проветривать постельное белье, особенно те вещи, которые не подвергаются регулярной стирке и стерилизации в автоматической сушилке.

Научные исследования с помощью компьютера показали, что у обычного человека на поверхности кожи находится больше живых существ, чем живет людей во всем мире! Большинство из них – безвредные бактерии, грибки и вирусы. Но для кого-то это может стать поводом слишком часто принимать душ или ванну. Не относитесь к этому факту слишком серьезно, иначе вы станете неврастениками. Но, с другой стороны, конечно, не пренебрегайте и принятием ванны.

Коль уж мы заговорили на такие будничные темы, то помогает и сушка выстиранного белья на свежем воздухе – на солнце. Солнечный свет не только придает белью запах свежести и чистоты, он прежде всего убивает микробов.

Если у вас в доме вспыхнул грипп, не закрывайте окна и не опускайте шторы. В солнечные дни держите шторы открытыми и, если можно, раскройте окна. Солнечный свет проявит себя в полном своем спектре и убьет бактерии и вирусы, которые начали размножаться в вашей квартире.

Свойства света, способствующие оздоровлению, до конца еще не изучены. Мы говорили о некотором воздействии света на кожу, но дополнительные целебные свойства может обнаруживать и свет, попадающий на сетчатку глаза. Вероятно, благодаря этому может улучшаться функционирование гипофиза, гипоталамуса, шишковидного тела и даже нейромедиаторов головного мозга.

В сетчатке глаза световые волны определенной длины превращаются в энергию нервного импульса. Эта энергия передается по зрительному нерву в затылочную долю головного мозга, где она не только запечатлевает увиденный образ, но и влияет также на основные центры управления организмом, расположенные в головном мозге. Считается, что эта энергия заставляет шишковидное тело вырабатывать мелатонин.

Хотя действие мелатонина в организме не до конца ясно, опыты на животных дают основания полагать, что он усиливает функции таких стимулирующих жизнедеятельность организма эндокринных желез, как гипофиз, надпочечники, половые железы и поджелудочная железа. Мелатонин замедляет рост и распространение рака.

Биологическое значение света в значительной мере определяется действием ультрафиолетовых лучей, как видимых, так и невидимых. Стекло не пропускает большую часть этого спектра. Поэтому важно, чтобы глаза получали свет неотфильтрованный, не прошедший через оконное стекло или очки.

Солнечный свет был первым и наиболее совершенным типом освещения. Потом человек стал использовать свет

пламени, изобрел свечу и открыл электрический свет, получаемый от лампы накаливания. Затем появилось люминесцентное освещение и люминесцентное освещение дневного света. Наиболее современными являются ртутные и натриевые лампы.

Большинство источников искусственного освещения не дают света в полном его спектре. Исследования показывают, что это может наносить значительный вред нашему здоровью. Обнаружено, что дети, которые слишком много времени проводят у телевизора или занимаются в классных комнатах, освещенных обычными люминесцентными лампами, страдают повышенной возбудимостью. У них неважно идут дела в школе. Этого можно избежать, если использовать освещение с полным цветовым спектром. Современные классные комнаты должны оборудоваться освещением с высоким показателем распределения.

Хотя большинство людей не считает кожу органом тела, тем не менее, кожа является именно органом, причем очень важным для жизни. Кожа – это первая линия обороны против микробов и окружающих нас токсинов. Это очень тонкий и вместе с тем самый сложный из когда-либо изобретенных терморегуляторов. В теплый день через кожу каждую минуту циркулирует около трех литров крови, чтобы не допустить перегрева нашего тела.

В среднем площадь кожи взрослого человека составляет около 18 тыс. кв. см. В каждом квадратном сантиметре содержится около 36,4 м нервных волокон, десятки болевых рецепторов и специализированных нервных окончаний, воспринимающих прикосновение, тепло и холод. Кроме того, в каждом квадратном сантиметре имеется около 9,1 м кровеносных сосудов. Добавьте к этому значительное число волосяных мешочков, жи-

ровых и потовых желез – и вы получите весьма сложно функционирующий орган.

Надлежащее количество солнечного света делает кожу гладкой и эластичной, придает ей здоровый блеск. Солнце повышает сопротивляемость кожи заболеваниям и инфекциям. Загорелая кожа в три раза сильнее убивает микробов, чем кожа незагорелая. Однако избыток солнечного света не всегда полезен и может вызвать даже рак кожи. Многократный солнечный ожог обезвоживает кожу и делает ее морщинистой.

Ни одна группа заболеваний не подвергается так широко лечению с помощью светотерапии, как кожные заболевания. Хорошо поддаются лечению светом угри. Если у вас на коже угри, позаботьтесь о том, чтобы каждый день принимать солнечную ванну. Начните с сеансов по 15 минут утром и после обеда и увеличивайте их на 5 минут каждый сеанс, пока не дойдете до максимума – два часа в течение дня.

Хорошо заживают под дозированным воздействием солнечного света язвы, появляющиеся на коже в результате варикозного расширения вен, ушибов, туберкулеза и укусов насекомых. Солнечный свет или искусственное ультрафиолетовое излучение могут помочь и при других распространенных кожных заболеваниях – экземе и чешуйчатом лишае.

Несколько слов предостережения. Некоторые лекарства повышают чувствительность кожи к солнечному свету. При инфекционных заболеваниях, а иногда и при угрях часто прописывают тетрациклин. В результате вызванной им повышенной светочувствительности на коже может появиться сыпь. Когда врач прописывает лекарство, которое повышает светочувствительность, он обычно предупреждает о том, что нужно избегать прямых солнечных лучей.

Одним из успешных и результативных видов лечения, связанных с применением гелиотерапии, является лечение желтухи у новорожденных. Главной причиной возникновения желтухи у младенцев является несовместимость крови по резус-фактору. Если у матери отрицательный резус-фактор, а у отца – положительный, при второй и последующих беременностях может произойти так называемый резус-конфликт. Ребенок может унаследовать резус-положительную кровь от отца, что равносильно переливанию несовместимой группы крови. В результате красные кровяные тельца разрушаются, что приводит к желтухе. Для лечения в таких случаях обычно применяется обменное переливание крови, которое и дорого стоит, и опасно для здоровья.

Несколько лет назад медицинские сестры в Англии заметили, что дети, страдающие желтухой, но подвергшиеся воздействию солнечного света, вроде бы излечивались от этой болезни. Решили провести клинические исследования в нескольких больницах Англии. Выяснилось, что ультрафиолетовые лучи снижают количество билирубина в крови – токсичного пигмента, уровень которого при желтухе резко повышен, – и дают младенцам возможность отрегулировать свой иммунный механизм. Теперь большинство детей, больных желтухой, лечат ультрафиолетовыми лучами, избегая таким образом риска обменных переливаний крови.

Кошки и собаки, возможно, знают о солнечной энергии нечто такое, чего не знаем мы. Давно замечено, что они постоянно стараются перемещаться так, чтобы все время оставаться на солнце. Кажется, инстинктивно они знают о пользе солнечного света. Он не только обогревает, но и расслабляет их.

Солнечный свет благотворно влияет на вашу нервную систему. У многих людей от солнечного света повыша-



ется настроение. Если вы хотите хорошо начать день, то встаньте пораньше, чтобы понаблюдать восход солнца. Нет ничего прекраснее, чем быть свидетелем того, как исчезает тьма и начинается новый день. Это волнующее духовное переживание! Вероятно, солнечный свет увеличивает количество эндорфинов, которые вырабатывает мозг, вызывая тем самым ощущение благополучия. Он расслабляет и вместе с тем повышает тонус мышц.

Хотелось бы вам быть энергичной личностью? Могу вас обрадовать: солнечный свет поможет вам в этом.

Правильное дыхание и обеспечение красных кровяных телец кислородом не просто поддерживают жизнедеятельность человека, они также заряжают его своего рода энергией. Проходя через головной мозг, кислород обеспечивает биоэлектрическую активность, которая лежит в основе всех мыслительных процессов. Проходя через мышцы и окисляя глюкозу, кислород обеспечивает их энергией.

Кислород воздуха, которым мы дышим, образуется в результате воздействия солнечного света на растительные организмы. Растения не только вырабатывают кислород, но и поглощают избыточную углекислоту, которая вырабатывается в результате жизнедеятельности животных организмов. Свежий воздух содержит около 20 процентов кислорода и только доли процента углекислого газа. В повышенных концентрациях и кислород, и углекислый газ становятся очень токсичными и могут даже погубить жизнь. Солнце же помогает поддерживать оптимальную концентрацию этих газов в воздухе, которым мы дышим.

Другим важнейшим свойством чистого воздуха является его способность к ионизации. Ионизация связана с изменением электрического заряда. Не все молекулы воздуха обязательно должны нести электрический заряд,

но для нашего здоровья требуется, чтобы определенный процент воздуха, который мы вдыхаем, этот заряд имел. Ионы могут быть положительными или отрицательными. При ионизации молекулы кислорода становятся отрицательными ионами, а молекулы углекислого газа — положительными.

Электрический заряд сообщается воздуху главным образом посредством солнечного света, проникающего через атмосферу. Другими факторами окружающей среды, содействующими ионизации воздуха, являются грозы, вода, проходящая сквозь воздух в виде водопадов и дождей, радиоактивность почвы, космическая радиация и другие источники энергии. Важно, чтобы соотношение отрицательных и положительных ионов было около 4:5. Воздух, заряженный солнечным светом, имеет как раз такое оптимальное соотношение.

Относительное увеличение количества положительных ионов вызывает головную боль, затрудненное дыхание, воспаление гортани, головокружение. Избыточное количество положительных ионов угнетает также деятельность надпочечников и других эндокринных желез.

Отрицательно заряженные ионы понижают кровяное давление и приносят облегчение больным астмой и сенной лихорадкой. В одном из отчетов ученых сообщалось, что отрицательно заряженный воздух задерживает рост раковых клеток у крыс.

Процесс дыхания снимает электрический заряд воздуха. Большая часть систем центрального отопления и кондиционирования воздуха снижают количество полезных отрицательных ионов и могут даже повысить содержание положительных ионов. Хотя специальные устройства в системах кондиционирования воздуха могут повышать содержание отрицательных ионов, но лучше как можно больше пользоваться естественным свежим воз-

духом. Постоянно открывайте окна и вы получите воздух, ионизированный солнечным светом, воздух, содержащий отрицательные и положительные ионы в оптимальном соотношении.

Для сердечно-сосудистой системы солнечный свет столь же благотворен, как и физические упражнения. Подобно физическим упражнениям солнечный свет снижает частоту пульса в покое. Он повышает эффективность работы сердечной мышцы, увеличивая минутный сердечный выброс. Он способен нормализовать кровяное давление. Если у вас пониженное давление, он может поднять его до нормы. При гипертонии солнечный свет снижает как систолическое, так и диастолическое давление.

Организм защищает себя многими путями. Важную роль играют механические преграды, которые ставит кожа и слизистые оболочки. Как уже указывалось, здоровые ткани защищают организм от физического, химического и микробиологического поражения.

Однако самая главная защита находится у нас в крови и в лимфатических протоках. Специализированные клетки крови и лимфы выполняют здесь очень тонкие функции. Красные кровяные тельца несут кислород, который убивает микробов. Другая уникальная клетка, называемая макрофагом, поедает и переваривает микробов и другие твердые частицы. При этом она запоминает код чужеродного организма и передает его лимфоцитам, которые затем программируются на уничтожение чужаков.

Существует два основных типа лимфоцитов: В-лимфоциты и Т-лимфоциты. В-лимфоциты вырабатывают специальные белки, называемые антителами, которые соединяются с микробами, предназначенными для уничтожения. Т-лимфоциты специализируются на уничтожении вирусов, химических токсинов и раковых клеток.

Нейтрофилы, наиболее крупные кровяные клетки, являются специалистами-уборщиками, истребляющими и удаляющими чужеродные тела. Эта функция называется фагоцитозом.

Солнечный свет активизирует эту удивительную иммунную систему. Он повышает способность красных кровяных телец транспортировать кислород, заставляет нейтрофилы более эффективно поглощать микробов, увеличивает в системе кровообращения количество лимфоцитов как В-клеток, так и Т-клеток и даже помогает специальной клетке («естественному убийце») выполнять ее защитную роль. Выйдите на солнце и помогите вашему телу защититься от болезней!

Медициной доказано, что физические упражнения понижают содержание сахара в крови у больных диабетом и нормализуют уровень сахара в крови при гипогликемии. Тем же свойством обладает и солнечный свет. Хотя мы не знаем точно, как именно это происходит, но свет действует двумя путями:

1) солнечный свет стимулирует бета-клетки поджелудочной железы, увеличивая выработку инсулина;

2) солнечный свет стимулирует также выработку фермента – гликогенсинтетазы, – который утилизирует глюкозу крови, откладывая ее в печени в виде гликогена.

Диета плюс физические упражнения, плюс солнечный свет – так выглядит формула контроля диабета в зрелом возрасте. Я знаю многих больных диабетом, которые контролируют свою болезнь именно так.

Солнечный свет – главный фактор риска при раке кожи. В большинстве случаев болезнь можно предупредить, если просто беречь себя от слишком длительного пребывания на солнце.

Для развития рака необходимо наличие двух факторов – побудительного и способствующего. Об этом более

подробно будет сказано в главе, посвященной раку. При многих видах рака побудительным фактором является вирус, который вмешивается в механизм воспроизводства клеток. Возможно, это относится и к раку кожи, но пока такое предположение не доказано.

Однако мы наверняка знаем, что первичным фактором, способствующим развитию рака кожи (канцерогеном), является солнечный свет. Солнечный свет способствует развитию рака кожи, если его получают в дозах, которые вызывают покраснение или ожог кожи. Мы полагаем, что это происходит, когда окисляются полинасыщенные жиры (автор У. Фостер) и холестерин, находящиеся непосредственно под кожей. Таким образом, вероятность возникновения рака кожи может быть значительно снижена, если избегать солнечных ожогов (даже легких), снизить содержание жиров в организме, повысить содержание клетчатки в пище и употреблять антиоксиданты, такие, как каротин, витамин А, витамин С и селен. На основании опытов на животных и эпидемиологических исследований накоплено много фактов, подтверждающих, что солнечный свет в умеренных дозах фактически защищает нас от рака.

## **ОТДЫХ**

Отдых является важнейшей частью жизненного ритма. Столь же важный для здоровья, как и активная деятельность, отдых является периодом восстановления сил. Все мы ждем конца дня или конца недели – субботы, когда сможем замедлить шаг, остановиться и потратить некоторое время на «подзарядку своих батареек».

Чтобы сохранить здоровье, нужно отдыхать. Отдых – это время, когда восстанавливается утраченная энергия, так как наше тело сотворено таким образом, что не может хорошо функционировать без соответствующих периодов отдыха. Чтобы поддерживать здоровье, необходимо соблюдать определенное равновесие между активной деятельностью и расслаблением. Только таким образом ум и тело могут функционировать нормально.

Здоровое сердце сокращается приблизительно за одну десятую долю секунды. В продолжение остальной части этой секунды оно отдыхает. Во время отдыха сердце насыщается кислородом и питательными веществами, что дает ему возможность продолжать работу с наибольшей эффективностью.

Другие органы нашего организма также функционируют в режиме чередования работы и отдыха. Например, почечные клубочки работают попеременно:  $\frac{1}{3}$  находится в работе,  $\frac{1}{3}$  отдыхает и  $\frac{1}{3}$  готовится к работе.

У клеток печени и поджелудочной железы также имеются свои циклы работы и отдыха. Волокна мышц, если только они не вовлечены в интенсивную деятельность, также работают попеременно.

Для переваривания пищи в организме вырабатываются различные ферменты – в слюнных железах, в желудке и, наконец, в тонкой кишке. Ферменты и другие пищеварительные вещества, которые вырабатывают эти органы, расходуются во время еды. Для того чтобы возместить эти ферменты, требуется около трех с половиной часов. Это как раз и является веской причиной того, чтобы ничего не есть в промежутках между завтраком, обедом и ужином. Даже жевательная резинка, употребляемая в промежутках между приемами пищи, истощает запас некоторых пищеварительных ферментов.

Каждая клетка организма следует своему циклу работы и отдыха и каждая вырабатывает какое-нибудь вещество и выполняет какую-нибудь функцию. Например, в так называемых островках Лангерганса в поджелудочной железе вырабатывается инсулин. Клетки печени вырабатывают альбумин, глобулин и холестерин. Вещества, работающие в этих клетках, тоже называются ферментами, хотя они и не имеют отношения к пищеварительным ферментам. Ферменты вырабатываются в периоды отдыха, поэтому недостаточный отдых приводит к истощению рабочей силы клетки.

Весь наш организм пронизан ритмом. Если танцор нарушает ритм, он сбивается, и танец не получается. Так и ваши жизненные привычки: если они противоречат ритму организма, вы собьетесь со здорового ритма или, проще говоря, заболеете.

Добрые привычки, связанные с отдыхом, способствуют повышению качества и интенсивности жизни. Они увеличивают также и ее продолжительность.

Последние исследования, проведенные в Аламеде, штат Калифорния, подтверждают это. Доктора Бреслау и Энстром изучали образ жизни и имеющие отношение к здоровью привычки большой группы населения. Исследователи выделили семь существенных, связанных со здоровьем привычек, которые продлевают жизнь. Одной из них является правильный отдых.

Отдых повышает умственную и физическую работоспособность. Необходимо выделять один день для отдыха каждую неделю – это предписание старо, как мир. Впервые оно упоминается в Библии в рассказе о сотворении мира.

Покой – ценнейшее оздоровительное средство. Покой действует благотворно при таких острых инфекциях, как пневмония, грипп и даже обычная простуда. По-

кой дает организму дополнительные силы для борьбы с инфекцией.

Покой необходим и при острых травмах, таких, как перелом кости или растяжение связок. Идея наложения гипсовой повязки состоит в том, чтобы обеспечить сломанной руке или ноге неподвижное состояние, давая кости возможность срастись.

Разумное использование отдыха приносит излечение и восстановление. Но все же много отдыхать вредно. Сохранение гипсовой повязки на сломанной руке в течение шести недель приводит к срастанию кости. Но если оставить ее на три месяца или дольше, начнется атрофия мышц, а кости потеряют большую часть содержащихся в них минеральных веществ.

Был сделан крупный шаг вперед, когда хирурги стали поднимать своих пациентов с постели через несколько часов после операции. Это привело к меньшим осложнениям, а время выздоровления сократилось в четыре раза по сравнению с тем, что было раньше.

Покой — это хорошо, но слишком длительный отдых может принести вред.

Человек испытывает в основном три типа усталости. Первый называется токсической усталостью и развивается почти при каждой болезни. Этот тип усталости требует постельного режима и проходит, когда организм справляется с инфекцией. Остальные типы усталости являются результатом нормальной жизнедеятельности и труда, они имеют или гипертоническую, или гипотоническую природу.

Гипертоническая усталость развивается от умственного или эмоционального перенапряжения, при отсутствии отдыха и физической активности. Предположим, вы слишком напряженно о чем-то думали, что-то очень вас беспокоило. Вы становитесь раздражительными, бес-



покойными, подавленными или печальными. Все ваши мускулы постоянно напряжены. Развивается чувство отчуждения по отношению к людям, которых вы любите, и к ранее любимым занятиям.

Состояние усугубляется бессонницей, головными болями, болями в спине и другими психосоматическими расстройствами. Вы лежите и никак не можете заснуть. А если и засыпаете, то сон бывает беспокойным, не дающим отдыха.

Лечение усталости подобного типа несложно: займитесь активной физической деятельностью! Парадоксально, но интенсивные физические упражнения снимают такую усталость. Совершите, хотя бы в течение получаса, прогулку быстрым шагом. Освободите организм от «шлаков», выпивая больше воды или хорошенько проветрив легкие на свежем воздухе. Плавайте, играйте в теннис, гандбол или другие активные игры. Но ни в коем случае для снятия усталости не садитесь в мягкое кресло, чтобы смотреть свою любимую телевизионную передачу, – это самое худшее, что вы можете сделать в данной ситуации. Короче говоря, чтобы снять умственную или эмоциональную усталость, используйте свои мышцы.

Гипотоническая усталость связана с продолжительной физической нагрузкой. Мышцы и другие структуры скелета утомляются вследствие совершения большого объема какой-то монотонной работы. Если вы играете в баскетбол, то особой нагрузке подвергаются ваши связки. Плотник, каменщик, домашняя хозяйка часто испытывают усталость такого типа после целого дня работы. То же самое испытывает и любой человек, который зарабатывает себе на жизнь физическим трудом.

Первым симптомом физической усталости является снижение эффективности труда. У опытных работников производительность труда падает, они начинают делать

все больше ошибок. Уставшая футбольная команда больше подвержена травматизму. Уставший игрок в гольф будет сбиваться с ритма и делать больше промахов, чем попаданий.

Организм из всех сил старается справиться с усталостью. Он бросает в костер добавочное топливо – адреналин, затрачивая на это гораздо большее количество энергии, чем тратится неуставшим телом. Эффективность, скорость, ритм работы организма снижаются. В нем накапливаются конечные продукты обмена веществ, что усугубляет в дальнейшем процесс выздоровления в случае получения травмы.

Если на симптомы усталости не обращать внимания, то можно получить истощение и даже физический шок. Здравый рассудок подсказывает, что нужно остановиться задолго до того, как вы подойдете близко к такому состоянию!

Научитесь прислушиваться к сигналам об усталости, которые подает ваш организм. Работайте в согласии с ритмом организма и вам не нужно будет превышать лимиты своих возможностей.

При физическом переутомлении мышцы устают все быстрее и быстрее, и для того чтобы восстановить их нормальную трудоспособность, требуется все более длительный отдых.

Физическая усталость – это сигнал о временной физической нетрудоспособности, сигнал для отдыха. Отдых – единственный способ, с помощью которого ваш организм может справиться с усталостью. Во время отдыха организм пополняет свои силы, удаляются отработанные вещества из организма, а его функциональные системы с помощью главных желез внутренней секреции заряжаются энергией. Человек готовится возобновить свою деятельность.

При гипотонической (физической) усталости на вас быстро наваливается сон. Результат – полноценный отдых. Мудрый человек сказал: «Сладок сон трудящегося» (Екклесиаста 5:11). Хотите вы добиться «сладкого сна»? Большую помощь окажут вам нижеследующие советы по расслаблению.

### **Краткие советы по расслаблению**

Отдыхать мы можем несколькими способами. Но большинство из нас все-таки не в состоянии слишком часто путешествовать. Однако можно научиться отдыхать и дома.

Вот одна из методик домашнего отдыха, разработанная доктором Эдмундом Джейкобсоном много лет назад, она очень проста. Называется «Постепенное расслабление»..

– Сядьте на удобный, но жесткий стул. Поставьте ступни ног на пол и убедитесь, что вы сидите в удобной позе. Последовательно сосредотачивайте свое внимание на голених, бедрах, ягодицах, животе, предплечьях, плечах, плечевых суставах, шее, лбу и лице.

– Закройте глаза и сосредоточьте внимание на обеих ногах, проверяя, есть ли какая-нибудь разница между правой и левой. Продолжайте проверять свое тело снизу до груди и рук, отмечая наличие какой-либо разницы между правой и левой стороной. Постарайтесь ощутить свое лицо и лоб, а также шею. Проверьте, можете ли вы обнаружить какую-либо разницу между правой и левой стороной.

– Проверьте дыхание. Сначала сосредоточьтесь на правой ноздре и представьте, как воздух свободно течет туда и обратно. Старайтесь дышать медленно, затем сосредоточьтесь на левой ноздре, ощущая, как свободный

поток воздуха проходит туда и обратно. Теперь сосредоточьтесь на обеих ноздрях, дыша глубоко и давая две-три секунды на вдох и столько же на выдох. Прodelайте это 12–14 раз.

– Теперь сконцентрируйте внимание на всей правой руке – от кисти до плечевого сустава. Крепко сожмите правый кулак. Напрягите предплечье и прижмите к себе верхнюю часть руки так, чтобы локоть уперся в правый бок. Оставайтесь в этом положении в течение семи секунд. Расслабьте мышцы. Заметьте, как расслаблены мышцы вашей правой руки. Прочувствуйте в руке легкое покалывание. Повторите эту же процедуру с левой рукой. Затем полностью расслабьтесь.

– Теперь поработайте с мышцами лба и кожей головы. Поднимите брови и оставайтесь в таком положении несколько секунд. Сократите мышцы на лбу и на висках, крепко зажмурив глаза на семь секунд. Расслабьтесь.

– Сосредоточьтесь на мышцах лица. Растяните губы в гримасе. Держите их несколько секунд. Теперь с напряжением опустите челюсть и сделайте соответствующую гримасу. Держите ее семь секунд. Расслабьтесь. Свободно опустите челюсть, затем закройте ее, подвигайте челюсть из стороны в сторону. Расслабьтесь и снова сосредоточьте внимание на ноздрях.

– Проверьте шею. Напрягите мышцы шеи, опуская подбородок на грудь, и оставайтесь в таком положении семь секунд. Несколько раз поверните голову из стороны в сторону, затем откиньте ее назад и держите так несколько секунд. Расслабьтесь.

– Теперь сосредоточьтесь на своей груди. Разверните ее, наклоняясь на стуле вперед и прогибая спину. При этом ощутите межреберные мышцы. Оставайтесь в этом положении несколько секунд. Расслабьтесь, возвращаясь в исходную позицию.

– Напрягите мышцы живота, а затем расслабьте их, обратите внимание, какое массирующее действие оказывает воздух при вдохе. С каждым вдохом живот расслабляется. Правильное использование брюшных мышц помогает вытеснять воздух из легких. Правильное брюшное дыхание расслабляет все ваше тело.

– Далее сосредоточьтесь на верхней части правой ноги (бедре) и ягодице. Напрягите эти мышцы и держите так в течение семи секунд. Теперь скользящим движением переместите правую ступню вперед, следя за тем, чтобы подошва не отрывалась от пола. Напрягите мышцы голени и ступни и держите их так в течение семи секунд. Расслабьтесь. Повторите эту процедуру с левой ногой.

– Теперь снова обратите внимание на дыхание. Сосредоточьтесь на несколько секунд на правой ноздре, а затем на левой. Теперь на обеих. Медленно сделайте десять глубоких вдохов. Представьте себе, что воздух через диафрагму, через ноги спускается к кончикам пальцев. (В действительности этого не происходит, но за несколько секунд красные кровяные тельца действительно переносят кислород к кончикам пальцев ног).

Вы чувствуете в себе перемены. Теперь вы отдохнули и снова можете раскрыть глаза навстречу этому удивительному миру!

### ***Что еще вы можете сделать?***

1. *Отведите себе время для отдыха и расслабления. Полноценный отдых очень важен для здоровья и необходим для восстановления израсходованной энергии.*

2. *При работе сдерживайте себя. Не старайтесь сделать больше, чем под силу одному человеку, не принуждайте себя делать работу, превышающую ваши возможности.*

3. *Повышайте свою квалификацию с помощью практики и специального обучения.*

4. Научитесь расслабляться на работе (но не ленитесь). Расслабление способствует повышению производительности труда.

5. Через каждые два часа делайте 5-минутные перерывы. Если у вас «сидячая» работа, вам поможет быстрая ходьба.

6. Предусматривайте в своих планах время, которое вы проведете с семьей и друзьями.

7. Планируйте раз в шесть месяцев отпуск для полного отдыха (хотя бы кратковременный).

8. Помните о семидневном ритме и каждую неделю отводите день для размышления и отдыха. Если вы религиозны, посетите в этот день церковь и помните, что высшая форма почитания Бога – это помощь нуждающемуся человеку.

9. Используйте на практике упражнения по расслаблению, данные в этой главе.

10. Регулярно выполняйте программу физических упражнений.

## **Сон**

Сон нужен каждому человеку. Он имеет существенное значение для здоровья, и к 60-ти годам у человека действительно набирается 20 лет, или треть всей жизни, которые он провел во сне. Изготовители матрасов, конечно, знают об этом факте и широко используют его для рекламы.

Что такое сон? В чем заключается разница между сном и бодрствованием? Эти вопросы кажутся простыми. Когда человек бодрствует, он знает, что происходит вокруг него. Он видит, слышит, чувствует и реагирует определенным образом на раздражители. Когда человек спит, его органы чувств временно находятся в заторможенном

состоянии. Они продолжают функционировать, но большая часть их сигналов не доходит до мозга. При глубоком сне человек не осознает ничего из окружающего. Во всяком случае, память этого не фиксирует.

Но сон – это очень сложное явление, он контролируется как процессами, происходящими внутри самого мозга, так и определенными внешними факторами.

Человеческий мозг – это шедевр творения. Заключенный в твердую черепную коробку, он помимо этого защищен спинномозговой жидкостью, в которой он плавает, и плотной соединительной тканью, называемой мозговой оболочкой, в которой он покоится, поддерживаемый связками.

И все же, несмотря на то, что мозг является одним из самых защищенных биологических органов, он в то же время является и одной из самых уязвимых частей тела. Чтобы мозг нормально функционировал, он должен иметь определенное количество кислорода и глюкозы. Если этого нет, мозг умирает. Кислородное голодание всего лишь в течение восьми минут приводит к необратимому поражению клеток мозга.

Одной из наиболее важных функций мозга является его способность к восприятию раздражения, благодаря чему головной мозг получает информацию и, осознавая ее, соответственно и реагирует. В результате осознания формируется ответное действие, направленное на удовлетворение той или иной потребности (например, прием пищи в случае голода). Ответное действие может выражаться в мыслительной деятельности, каком-то творческом занятии. Именно деятельность мозга придает нам особую индивидуальность, определяет нашу способность любить и делать разумный выбор.

Чтобы узнать, какие отделы головного мозга отвечают за функцию сознания, в 50-х годах нашего столетия была

разработана методика записи биоэлектрических колебаний в клетках мозга. В экспериментах на животных путем возбуждения определенной области коры теменной доли головного мозга был обнаружен один из центров восприятия.

Таким образом, внутренняя работа мозга с его электрическими импульсами и химическими агентами имеет непосредственное отношение к периодам сна и бодрствования.

Сон, наиболее глубокое изменение сознания, которое обычно испытывает человек, наступает каждые 24 часа и является частью суточного или ежедневного ритма. Оказывается, нет единого часового механизма, который бы контролировал все биоритмы организма. И все же человек устроен так, что происходит синхронизация всех этих ритмов. Каким образом – до сих пор полностью еще не разгадано. Вероятно, эту функцию выполняют в мозгу несколько различных часовых механизмов. Когда все они действуют синхронно, человек чувствует себя здоровым и бодрым. Следует твердо помнить, что алкоголь, а также целый ряд лекарственных препаратов, включая некоторые снотворные, практически подавляют сон. Можно достаточно крепко проспать всю ночь после снотворного и не чувствовать себя таким отдохнувшим, как в том случае, если бы сон наступил естественным путем.

Студенты известны своей способностью заниматься по ночам. Как только начинаются выпускные экзамены, огонь в их комнатах горит всю ночь. В большинстве случаев эти «ночные бдения» практически не сказываются на конечных результатах. Зато печальные последствия недосыпания налицо: ухудшение памяти, неспособность сосредоточиться, понижение работоспособности.

Мы не должны слишком критично относиться к «совам», потому что некоторым людям в результате осо-



бенностей темперамента и температурных ритмов, по-видимому, лучше работает поздно вечером, чем рано утром. Хотя нормальная температура тела человека составляет  $36,6^{\circ}$ , в течение дня она колеблется в пределах  $0,5$  градуса. Лучше всего человек чувствует себя, когда температура его тела достигает максимального значения. У большинства это происходит утром. Мы называем таких людей «жаворонками», и они обычно являются интровертами. «Совы» же являются экстравертами, они встают обычно поздно, и пик их работоспособности приходится на поздний вечер и первые часы полуночи. Максимальная температура у них отмечается к концу дня.

Независимо от того, «жаворонок» человек или «сова», недосыпание нарушает все функции его организма. Оно значительно снижает работоспособность. Слишком частое недосыпание может вызвать даже параноидный бред и галлюцинации.

При абстиненции у больного алкоголизмом может развиваться так называемая «белая горячка». Вдобавок к двигательному возбуждению у него появляются слуховые и зрительные галлюцинации. Очевидно, это отчасти является попыткой организма возместить полезное действие быстрого сна, которого ему не хватало, когда человек спал под седативным действием алкоголя. Галлюцинации, эквивалентные сновидениям, появляются теперь у него в период полного бодрствования. Он становится возбужденным и напуганным, потому что не может отличить свои сны от реальности.

Исследования не дали определенного ответа на вопрос, сколько же человеку нужно спать или сколько времени он может обойтись без сна. Согласно «Книге рекордов Гиннесса», рекорд непрерывного бодрствования под медицинским наблюдением установлен в 1968 году 52-летней женщиной из Кейптауна, Южная Африка. Она

не спала в течение 11 суток, 18 часов и 55 минут. Многие пытались побить это «достижение», но эксперименты приходилось прекращать, так как у испытуемых появлялись параноидный бред и галлюцинации.

Количество сна, необходимое для поддержания здоровья, с возрастом изменяется. Новорожденные могут спать 16—20 часов в сутки. Маленьким детям нужно ежедневно по 10 – 12 часов сна. К 40 годам большинству взрослых требуется 6 или 7 часов сна в сутки. После 40 лет наблюдается некоторое увеличение потребности в сне, и так продолжается приблизительно до 70 лет, когда время сна снова уменьшается.

Увеличение и уменьшение длительности сна связано, возможно, с интенсивностью работы мозга. Чем активнее мозг, тем больше требуется сна. У маленьких детей активность мозга почти вдвое выше, чем у юношей и девушек. Поэтому им требуется вдвое больше сна.

Проводилось исследование сна почти у миллиона мужчин и женщин в возрасте от 45 до 85 лет. Оно показало, что у тех, кто спит по 7 часов в сутки, самая низкая смертность. У тех, кто спит больше или меньше 7 часов, смертность возрастает пропорционально разнице.

Было бы неплохо, чтобы каждый из нас поэкспериментировал над своими привычками, связанными со сном. Посмотрите, как вы себя чувствуете, проспав 7 часов в сутки. Если вы чувствуете себя при 7-часовом сне нормально, не оставайтесь в постели по 9 часов.

Иногда человеку приходится недосыпать по две ночи подряд. Может ли он возместить этот сон в последующие ночи? Потерянный сон никогда не может быть возмещен полностью, хотя от такого недосыпания, возможно, и не остается долговременного отрицательного эффекта. Тот, кто по два дня обходится без сна, при возможности проспал 12 часов, но не 16. Исследования показывают, что

для возмещения требуется около 75 процентов потерянного сна, а не все 100 процентов.

Самый хороший результат дает непрерывный сон в течение 6 или 7 часов. Короткая дремота и даже 30-минутный полуденный сон обеспечивает хорошее расслабление и отдых, потому что они снимают напряжение и монотонность долгой дневной работы. Однако все же лучше получить достаточное количество сна за один раз.

Обильная пища перед сном создает избыточную нагрузку на сердце. Она увеличивает в кровотоке содержание жиров, что во время сна предрасполагает к сердечным приступам. Здесь кроется одна из причин того, что половина, а точнее 52 процента всех сердечных приступов происходит во время отдыха или ночного сна. Даже при самом хорошем здоровье не следует подвергать ненужному риску работу вашего организма.

Если человек ложится спать на пустой желудок, после 7 или 8 часов сна он проснется более бодрым и отдохнувшим. А если у вас избыточный вес, то отказ от вечерней трапезы поможет вам сбросить лишние килограммы.

Даже у нормального сна есть свои нарушения. Из них лишь немногие являются действительно серьезными, большинство же поддается лечению и соответствующему контролю.

Одним из наиболее распространенных нарушений сна является судорожное подергивание ног. Для него характерны ритмические судорожные сокращения мышц, которые происходят как раз тогда, когда человек хочет отжаться расслабляющему сну. Это обстоятельство может лишить человека сна, может даже немного напугать.

Иногда судорожное сокращение вызывается усталостью мышц. Очевидно, так «жалуются» натруженные ноги. С этим явлением обычно помогают справиться со-

гревающие компрессы и массаж. В некоторых случаях следует принять внутрь кальций. Мышечные судороги снимает употребление миндальных орехов, хотя бы по 5-8 штук ежедневно.

Иногда подергивания ног могут быть связаны с неврологическими причинами, когда моторные сигналы поступают к нервным окончаниям и вызывают мускульное сокращение того или иного участка тела. В других случаях причиной является нарушение кровообращения. Чтобы выбрать соответствующее лечение, важно установить диагноз и причину заболевания. Но не пытайтесь делать это сами. Обратитесь за помощью к врачу.

Большинство из вас, наверное, испытывало чувство неожиданного рывка как раз в тот момент, когда вы отходите ко сну. Обычно это психофизиологическое явление, вызываемое ощущением падения, которое испытывает человек, переходя через порог сознания. Любой падающий инстинктивно старается схватиться за что-нибудь — отсюда этот рывок в постели. Пусть это вас не беспокоит. Все это совершенно естественно и легко устранимо. Сделайте перед сном небольшую прогулку. Помогает также средней температуры ванна. Некоторые люди испытывают непреодолимое желание заснуть среди дня, даже если они достаточно спали предыдущей ночью. Чаще всего это происходит в периоды пониженной активности или скуки. Однако это может случиться и тогда, когда человек ведет машину, сдает экзамены в школе или работает у станка. Такое явление называется нарколепсией. Указанные периоды сонливости обычно бывают кратковременными и длятся не более 10 – 15 минут. Лечение с помощью лекарственных препаратов здесь обычно не приносит результатов, хотя с помощью таких стимулирующих средств, как кофеин, достигается некоторая кратковременная степень контроля над ситуацией.

Средством, помогающим контролировать нарколепсию, в большинстве случаев является холодный душ (после горячего) или холодное обтирание рукавичкой. Проведение таких процедур два раза в день до минимума сократит приступы сонливости. Помогает также энергичная ходьба или кратковременные физические упражнения.

## **Бессонница**

Бессонница является наиболее распространенным и в то же время наиболее сложным и трудно поддающимся лечению нарушением сна. Бессонница может быть связана с трудностями засыпания или с трудностями поддержания сна. Она может быть вызвана эмоциональными расстройствами, такими как беспокойство или депрессия, воспоминанием о событиях, происшедших за день, или беспокойством о том, что будет завтра.

Однако бессонница может быть связана и с физическими причинами, такими как боль, голод, жара или холод, кашель, прилив крови, повышенная активность щитовидной железы. Все, что доставляет человеку неудобства, очевидно, лишает его способности заснуть или спать без перерывов. Иногда человек не может заснуть просто из-за страха перед бессонницей.

Использование плацебо (мнимого лекарства) не считается бесчестным способом и не является запретным манипулированием с воображением пациента. Известно, что плацебо порождает уверенность в прописанном лекарстве. А вера и доверие имеют большое значение для успешного лечения. При использовании седативного плацебо мозг пациента выделяет эндорфины, которые могут дать гораздо лучшие результаты, чем прописываемое лекарство.

Применение снотворного – это не способ борьбы с бессонницей. Если вы слишком часто страдаете бессонницей,

вам нужно пройти тщательное медицинское обследование. Во многих случаях может быть показано также психиатрическое обследование. В большом количестве случаев причинами бессонницы являются психические и физиологические факторы. Особенно опасной может быть эндогенная депрессия. Как только установлен диагноз, необходимо принимать конкретные меры. Результатом такого плана действий будет эффективное лечение бессонницы.

### ***Что еще вы можете сделать?***

*При слабой или непостоянной бессоннице полезными могут оказаться следующие советы. Во всяком случае, они стоят того, чтобы попробовать.*

*1. Установите правильный распорядок дня. Каждое утро вставайте с постели в одно и то же время. Каждый вечер в одно и то же время ложитесь спать – независимо от того, хочется вам спать или нет, заснете вы сразу или нет.*

*2. Составьте график регулярного приема пищи. Съедайте легкий ужин лучше всего за 4 часа до сна. Не пейте за едой жидкостей и избегайте острой пищи. Ничего не ешьте после ужина, особенно непосредственно перед сном.*

*3. Избегайте употребления каких-либо напитков, содержащих кофеин, – кофе, чая, кока-колы, горячего шоколада и т. п.*

*4. Избегайте алкогольных напитков – как на ночь, так и с утра. Помните, что алкоголь подавляет очень важную для нас фазу быстрого сна.*

*5. Разработайте программу регулярных физических упражнений. Это особенно важно для тех, у кого «сидячая» работа, и в случаях, когда наблюдается эмоциональная или умственная усталость. Получасовая прогулка энергичным шагом после ужина может оказаться как раз тем, что вам нужно для хорошего ночного сна.*

Прежде чем начать энергично заниматься физическими упражнениями, подождите, чтобы после еды прошло не менее часа.

6. *Согревайте тело теплым компрессом – очень полезное средство против бессонницы. Пейте подогретые безалкогольные, не содержащие кофеина напитки. Или же принимайте теплый душ или ванну. Идеальной является температура струи около 38 градусов.*

7. *Старайтесь спать в тихом месте. Уменьшите вокруг себя звуковые помехи. Некоторые люди крепко спят рядом с железной дорогой или на заводе, но большинство из нас не могут отключиться от окружающего шума. Попробуйте затыкать уши. Хорошие пробки можно сделать из кусочка ваты и небольшого количества вазелина. Не вставляйте пробки слишком глубоко в уши.*

8. *Убедитесь в том, что комната, в которой вы спите, хорошо проветрена. Избегайте сквозняков, но проведите, по крайней мере, непрямое проветривание, открыв окно в соседней комнате.*

9. *Попытайтесь медленно считать. Не нужно считать свои благословения или пересчитывать овец. Просто считайте по секундам. Прежде чем вы начнете засыпать, может пройти всего одна или две минуты.*

10. *Не расстраивайтесь, если вы долгое время не засыпаете. Если вы так спокойно отдохнете 6 или 7 часов, то достаточно восстановите свои силы, чтобы встретить новый день. Кроме того, вы, может быть, спите, не осознавая этого. Один из выводов, сделанных во время изучения проблематики сна, гласит, что обследуемый зачастую спит дольше, чем он подозревает.*

11. *Старайтесь заканчивать свой день на низкой ноте. Избегайте физического или умственного напряжения в конце дня. Избегайте волнующих телевизионных передач или фильмов непосредственно перед отходом ко сну.*

*Не спорьте с другими. Старайтесь помириться с членами своей семьи. Едва ли что так рассеивает сон, как чувство вины или обиды на близких вам людей. Не ложитесь в очень холодную постель. Вначале согрейте ее или оденьтесь соответственно. Согреть постель можно грелкой, бутылками. Для хорошего расслабления подложите под ягодицы теплую грелку и вы не заметите, как придет расслабление и долгожданный сон.*

*12. В некоторых случаях могут принести пользу определенные добавки к пище. Магний – это необходимый для организма минерал, который можно принимать перед сном.*

*13. Вы еще не можете уснуть? Не отчаивайтесь! Вспомните Наполеона. Скорее всего, он спал гораздо меньше вас и в то же время завоевал Европу. И Эдисона не забудьте! Если вы расстроены, включите им же изобретенную лампочку и в тишине почитайте что-нибудь. Возможно, вы тоже станете гением.*

## **ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ**

**В каждом человеке есть два лекаря:  
его правая и левая нога.**

*Древняя поговорка*

В школе я не очень любила уроки физкультуры и, по возможности, старалась добыть справку об освобождении от них, тем более, что я уже перенесла ревматическое заболевание. Тогда я не понимала, что физкультура – это не второстепенный урок, а, по сути, самый главный. И если бы я была членом приемной комиссии вуза, то в первую очередь обращала бы внимание на оценку по физкульту-



ре, поставленную будущим студентам. Эта оценка многое сказала бы мне о силе воли и физическом здоровье абитуриентов, что в будущем так им пригодится! Я здесь не говорю, конечно, о людях с ограниченными возможностями или тяжелыми заболеваниями.

Ведь только тогда, когда у человека правильная осанка, хорошо развитая грудная клетка, гибкое тело и подвижные суставы, он может чувствовать себя здоровым. Недаром японцы считают, что возраст человека определяется состоянием его позвоночника.

Меня же моя неправильная осанка, нарушенная в школьные годы, привела к пожизненному сколиозу в верхнегрудном отделе позвоночника, а с годами на этом же месте появился и остеохондроз. Почувствовала я это уже после 30-ти лет. И даже не подозревала об этом, пока не сделала рентгеновский снимок позвоночника. К тому времени, однако, я уже ощущала боли, когда приходилось долго стоять и работать руками на уровне груди. А было это всего лишь результатом приобретенного сколиоза. Увы, сейчас что-либо исправить уже невозможно. На сегодняшний день из всех приобретенных в прошлом болезней у меня осталась только эта. А ведь это почти полностью вина взрослых, которые не следят за осанкой детей. Ведь дети сидят в школе за партой 5-6 часов подряд. Да и дома зачастую некому за ними присмотреть.

Теперь, конечно, я приспосабливаюсь, как могу. Когда я долго нахожусь в вертикальном положении, то периодически стараюсь лечь на спину, сплю на твердой постели с маленькой подушкой и 2 раза в году хожу на лечебный массаж.

Своим внукам и всем другим детям я строго-настрого наказываю сидеть ровно и в назидание показываю свой рентгеновский снимок.

Дорогие учителя и родители, помните об этом!

Каждое утро я по 15 минут занимаюсь зарядкой. Затем становлюсь к косяку дверей и как бы «чешу» позвоночник, лопатки и ягодичные мышцы несколько минут, а затем принимаю контрастный душ. Эти процедуры занимают всего лишь 10 – 15 минут, но какой чудо-эффект! Уже несколько лет, как я не вспоминаю, что такое воспаление седалищного нерва или, как его еще называют, радикулит. Я думаю, что и вам стоит взять себе на вооружение эти нехитрые приемы.

Здесь же хочу предложить вам комплекс упражнений при сколиозе 1-2 степени.

– Ложимся на спину, руки – вдоль тела ладонями вниз, ноги согнуты в коленях. Поднимаем таз, опираясь на ладони, плечи, стопы – вдох, возвращаемся в исходное положение – выдох (6-8 раз).

– Лежим на спине, руки вдоль тела – делаем круговые движения ногами, как при езде на велосипеде (20-30 сек).

– Ложимся на бок, ноги разведены, поднимаем руки вверх – вдох, опускаем – выдох. По 3-5 раз на каждом боку.

– Ложимся на живот, руки поднимаем вверх. Поднимаем туловище – вдох, исходное положение – выдох.

– Лежа на животе, держим руки на поясе и разводим обе ноги в стороны («ножницы», 20-30 сек).

– Лежим на животе, ноги – врозь, руки держим на затылке. Отводим локти назад, слегка прогнув позвоночник, – вдох, возвращаемся в исходное положение – выдох.

– Лежа на животе, поднимаем одновременно руки и ноги – слегка прогибаемся, поднимая руки вверх и оттягивая носки ног, – вдох, расслабляем мышцы – выдох (6-8 раз).

– Ложимся на бок, упор одной рукой перед грудью, другая вдоль тела – поднимаем вверх сначала одну, а потом и обе ноги (по 4-6 раз на каждом боку).

– В коленно-локтевом положении (стоя на четвереньках) одновременно поднимаем правую руку и левую ногу, а потом – левую руку и правую ногу (по 4-6 раз).

– Встаем, руки – на поясе. Выполняем полуприседания, при этом разводим руки в стороны (6-8 раз).

Более ста лет назад Э.Уайт так писала о физических упражнениях: «Если бы больные ежедневно упражняли свои мышцы, как женщины, так и мужчины, работой на свежем воздухе, пропорционально используя мозг, кости и мышцы, то слабость и недомогание исчезли бы совсем. Вместо болезней появилось бы здоровье, и вместо слабости – сила» (Э. Уайт. Христианский дом).

Утренняя зарядка в виде свободной прогулки, когда свежий воздух бодрит человека, или труд на открытом воздухе – выращивание цветов, фруктов и овощей – все это необходимо для здоровой циркуляции крови. Это является самой надежной профилактикой простуды, кашля, закупорки сосудов головного мозга и легких, воспаления печени и почек и сотни других заболеваний.

Физической тренировкой для наших прародителей служила работа в саду. «И взял Господь Бог человека, и поселил его в саду Едемском, чтобы возделывать его и хранить его» (Бытие 2:15). Пусть мужчины и женщины трудятся на поле, в саду и в огороде. Это дает здоровье и силу нервам и мышцам. Те люди, которые приучили себя к правильным упражнениям на свежем воздухе, обычно имеют хорошую систему кровообращения и будут наслаждаться активной жизнью, какими бы ни были их занятия и склонности» (Э.Уайт. Христианский дом). Все вышесказанное актуально и сейчас.

Древнегреческий философ Сократ говорил: «Разве не правильным будет сказать, что телесные привычки подвергаются порче из-за отдыха и болезней и, наоборот, со-

храняются долгие годы благодаря движению и физическим упражнениям?»

Это мнение поддерживал и Маймонид (1135-1204 гг.), равин, египетский врач и философ: «Каждого, кто ведет преимущественно сидячий образ жизни и физически пассивен, даже если он правильно питается и заботится о своем здоровье в соответствии с основными медицинскими принципами, — в будущем ожидают долгие дни болезней и бессилие». А Уильям Шекспир выразил эту мысль поэтической строкой: «Пройдусь я две мили, чтоб успокоить разум».

Оливер Вендел Холмс (1809-1894), американский писатель и врач, заметил: «Во время ходьбы воля и мышцы настолько привыкают к работе в одной связке и выполняют свою задачу с таким незначительным расходом сил, что разум остается практически свободным».

Итак, мы убедились, что физические упражнения жизненно необходимы, чтобы тело было сильным и развитым. Гораздо больше людей умирает от недостатка упражнений, чем от их избытка. Большинство людей «ржавеет» от бездействия, но не от изнурения. Ежедневные физические упражнения полезны людям всех возрастов. Физическая нагрузка не только обеспечивает хорошее самочувствие и препятствует развитию заболеваний, она также помогает лечению многих болезней.

Только с возрастом мы понимаем, как много потеряли, не занимаясь физической культурой. Те же, кто не упустил этот шанс, могут и в пожилом возрасте радоваться жизни. Привожу здесь открытое письмо 75-летнего ветерана труда и спорта — Девяткина Александра Павловича, проживающего в Минске, с которым мы вместе работали на заводе «Горизонт». Сегодня этот человек ежедневно пробегает от 5 до 20 км. Он участвовал во многих марафонах (42.195 м), которые проходят весной в Осипо-

вичах, летом – в Минске, осенью – в Борисове и после уборки урожая – в Малорите, а также в забеге на 61 км, посвященном нашему земляку Василию Игнатенко, пожарному, умершему в результате облучения, полученного при ликвидации пожара на ЧАЭС. Александр Павлович – участник и международных состязаний подобного рода. Вот что он пишет: «В детстве мне крупно повезло: я нашел книжечку с описанием упражнений утренней гимнастики, которую из армии привез мой дядя Сережа, участник боевых действий на озере Хасан. Она предназначалась для красноармейцев. Народным комиссаром обороны в то время был Климент Ворошилов. Он был страстным пропагандистом здорового образа жизни. Ясно, что эта брошюра – плод его инициативы. А его слова «кто не занимается физкультурой, тот сознательно форсирует свою старость» – стали моим девизом.

С тех пор вот уже более 60 лет мой день начинается с утренней зарядки, водных процедур. Со временем к этому прибавились пробежки, лыжи, марафоны, туристические походы, занятия с гириями, плавание – слагаемые хорошего здоровья.

Сегодня у нас есть условия для жизни и занятий лучшие, чем у людей старшего поколения. Поэтому советую всем, кто дорожит своим здоровьем, не откладывать это дело в долгий ящик и приобщиться к занятиям физкультурой и спортом. Время, потраченное на это, окупается сторицей: крепкое здоровье выгодно и экономично. Вы забудете про все болезни, поликлиники, больницы, аптеки и с полным правом сможете сказать: «Здоровье в порядке – спасибо зарядке». А другого пути в страну здоровья нет.

Думаю, весьма поучительным будет для вас опыт одной женщины, биолога по образованию. Вот ее письмо: **«Укрепление здоровья ходьбой может заменить**

**многие лекарства, но ни одно лекарство не заменит ходьбу.** Дважды в жизни я поправляла свое здоровье дозированной и систематической ходьбой. Первый раз – в 27 лет. К этому времени перенесла ревматизм, неоднократно лежала в больницах, наблюдалась ревматологом, физически была ослаблена. В автобусах и магазинах мне становилось плохо, работа и семья были тяжелой ношей.

Весной 1963 года мы переехали в кооперативную квартиру в районе Комсомольского озера. Озеро и парк вокруг нас стали подарком судьбы. Какая-то сила (видно, ангел-хранитель) побудила меня делать ежедневные прогулки к озеру, укреплять силы ходьбой. Вначале нагрузки были незначительными, но затем начала их увеличивать; задыхаясь, пробегала двор (30-50 метров), а дальше тихим шагом шла к озеру и обратно (300-350 метров). К середине лета я этот путь преодолевала легко и даже с пробежками, а к осени мой терренкур по парку увеличился до 2 км, а всего в оба конца – 4 км.

Я наслаждалась своими прогулками, шла и бежала широким шагом, казалось, лечу, слегка отталкиваясь от земли. Впервые! На следующий год к пешим прогулкам добавила плавание до глубокой осени. Закаляла и ребенка. Забыла о поликлинике, больнице и о сердце, легко справлялась с домашними обязанностями.

Но, к сожалению, переусердствовала с купанием осенью. Схватила дискогенный радикулит с поражением одной ноги. Пришлось навсегда оставить свой спорт.

Прошло 25 лет. Семейные проблемы, физические и умственные перегрузки без соответствующего отдыха оказали негативное влияние. Появились мерцательная аритмия и стенокардия. Сердце напоминало о себе чаще и чаще.

Осенью 1989 г., промокнув под дождем, я попала в реанимацию с очень высокой температурой и трепетанием

предсердий. Выписалась через месяц в нетрудоспособном состоянии. Фракция выброса сердцем крови составляла 28% при норме 60-70%.

Дома лежала, пройти могла от дивана до кухни и до туалета. Помню, однажды участковый врач, сидя возле меня, смотрела тоскливо и говорила, что не знает, чем мне помочь... Мне очень хотелось жить. Вспомнила свое выздоровление, но в мозге засели слова врача из больницы о том, что физическая нагрузка приведет не к укреплению сердца, а к его разрушению. Что было делать? И все-таки я выбрала движение – ходьбу.

Расхаживалась тяжело. Медленно по квартире набирала «метры здоровья»: 10 шагов – отдых, 20 – отдых. Так постепенно дошла до ста. Пришла зима. Мне купили валенки и дали совет: одеваться, как на улицу, открывать балконную дверь и ходить по квартире. Так и «гуляла» в течение всей зимы из спальни через комнату в коридор и обратно.

Когда почувствовала, что силы прибавились (могла пройти уже 500 шагов), появилась надежда и желание жить и работать. К весне я по квартире проходила уже 1 км.

Я набирала силы не по дням, а по часам. Занималась домашней работой, а через два года начала выезжать с семьей на дачу и пыталась приносить пользу. Позже взяла огород, две сотки. Начала осваивать его с одной грядки, а еще через пару лет стала полноценным огородником.

Конечно, приступы мерцательной аритмии были. «Скорая помощь» посещала часто, но я жила и радовалась жизни: сажала огород, носила урожай домой, стирала, мыла, готовила и т. д. Часто размышляла о том, что не всегда врачи правильно ориентируют больного и какое благо для человека – ходьба и умеренный физический труд на свежем воздухе.

Многие пожилые люди сделали простые физические упражнения частью своей жизни. И особенно после того, как прослушали лекции Н. И. Аринчина. Он подтверждает феноменальный эффект работающей мышцы, которая при помощи «микронасосов», имеющихся в ней, посылает, т. е. присасывает, кровь к сердцу, облегчая его работу, а также получает необходимую для своего функционирования кровь. Ведь в организме имеется около 600 мышц, и каждая хочет получить свежую, обогащенную кровь, чтобы оставаться здоровой. Для этого-то и нужны физические упражнения.

### **Принципы оздоровительных упражнений**

– Упражнения должны быть регулярными, не менее 15 – 30 минут в день.

– Зарядка должна быть активной, но не утомительной.

– Физическую активность следует сделать разнообразной (например, ходьба или работа в саду).

– Тренировка должна доставлять удовольствие. Только тогда она будет эффективной и принесет вам пользу.

Теперь предлагаю небольшой комплекс упражнений для тех, кто вынужден долго находиться в сидячем положении. Этот комплекс разработан Л. А. Ефимовой из Института физиологии Республики Беларусь. Она рекомендует:

– шевелить пальцами ног, делать велосипедные движения, ногами не отрываясь от пола;

– сокращать мышцы живота;

– двигать правым и левым плечом поочередно и сближать их;

– сдвигать и раздвигать лопатки;

– работать пальцами рук; сжимать кисти в кулак, сокращая мышцы предплечья и плеча;

– сидя, расправить грудь и потянуть, как бы удлиняя, тело.



Еще один интересный факт. Исследования, проводимые на кафедре оздоровительной и лечебной физкультуры Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины, показали, что в настоящее время в состоянии предболезни (так называемом «третьем состоянии») находятся 70-75% детей и подростков. Опыт работы подтверждает, что общеукрепляющие и целенаправленные физические упражнения позволяют стимулировать обмен веществ в организме, способствуют выведению радионуклидов, оказывают выраженное влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную систему, благотворно действуют на функции органов пищеварения и состояние опорно-двигательного аппарата. Анализ экспериментальных данных доказывает, что занятия физическими упражнениями показаны в любом возрасте: у детей – способствуют умственному и физическому развитию; в подростковом возрасте и у взрослого человека они совершенствуют основные функции организма, повышают работоспособность; в пожилом возрасте – замедляют процесс старения и поддерживают жизнедеятельность организма.

## **ВОЗДУХ**

Кислород имеет большое значение, поскольку он является основным компонентом воздуха и им дышит все живое. Значение кислорода определяется его широким распространением на Земле. Кислород содержится в животных, растениях и минеральных веществах, составляя  $\frac{3}{4}$  веса животного,  $\frac{4}{5}$  веса растительного и  $\frac{1}{2}$  веса минерального мира. Он составляет  $\frac{8}{9}$  веса воды. Можно прожить недели без пищи, дни – без воды и все-

го лишь несколько минут – без воздуха. Для жизни ему нужен воздух, а для здоровья – чистый воздух. Кислород воздуха, соединяясь с глюкозой, поступающей с пищей, обеспечивает организм энергией. Прекрасная синергическая связь существует между животным и растительным миром. Животные вырабатывают двуокись углерода, необходимую для жизни растений. Растения, в свою очередь, выделяют кислород, столь необходимый для жизни животных и человека.

Сегодня все чаще говорят об энергетическом кризисе. Цены на нефть и нефтепродукты постоянно растут. Водители машин вынуждены стоять в очереди, чтобы заправиться бензином. С каждым годом обостряется проблема теплообеспечения и энергоснабжения больших городов. Энергетические ресурсы жизненно важны для нашей высокотехнологичной экономики.

Однако каждый из нас может оказаться перед лицом энергетического кризиса в своем собственном организме. Бывает так, что у человека хорошая работа, замечательная семья, он прекрасно питается, и все же ему чего-то недостает. Утром трудно подняться с постели. Большую часть дня он чувствует себя усталым и разбитым. Объясняется все это неумением правильно дышать и, как результат, дефицитом кислорода в организме.

У машины может быть полный бак бензина с высоким октановым числом, мотор в отличном состоянии, но если перекрыть подачу воздуха, двигатель проработает только несколько секунд. Для того, чтобы работал мотор, ему тоже нужен кислород. Горючее и кислород вступают в химическую реакцию, называемую окислением. При окислении образуется энергия и выделяется тепло.

Горючим для нашего организма служит пища. Кислород, сжигающий это горючее, поступает из воздуха, который мы вдыхаем. Без кислорода организм не в состоянии

поддерживать свою деятельность даже на минимальном уровне, необходимом для выживания. Таким образом, дыхание – важнейший физиологический процесс, без которого немислима жизнь.

Вы скажете: «Ну и что? Дыхание естественно, оно происходит автоматически. Об этом и думать не надо, организм сам получает необходимый ему кислород».

Может, это и так. А может быть, нет. Большинство из тех, кого я знаю, не умеют дышать. Многие дышат воздухом, загрязненным промышленными отходами, или – что еще хуже – табачным дымом.

Каждый, кто заботится о своем здоровье, должен проверить себя, правильно ли он дышит. В этой главе даются практические советы, которые могут повысить эффективность вашего дыхания. Когда организм будет полностью получать необходимый ему кислород, это придаст ему дополнительную энергию и обеспечит более высокое качество жизни.

Когда человек остается без кислорода более восьми или десяти минут, клетки головного мозга начинают гибнуть. Люди с большой емкостью легких и исключительным физическим здоровьем могут выдержать несколько дольше. Значительно увеличивается время выживания клеток мозга при снижении температуры тела до точки замерзания.

Мозг – это своего рода электрический генератор. Он вырабатывает большую часть необходимой организму электрической энергии. Когда биоэлектрическая активность мозга прекращается, человек юридически мертв. На электроэнцефалограмме (ЭЭГ) это выражается в виде прямой линии. Человек может продолжать дышать, его сердце может продолжать сокращаться, но если кора головного мозга погибла, восстановление невозможно.

В выработке электрической энергии, необходимой организму, участвуют: пища, которую мы едим, вода, ко-

торую пьем, минеральные вещества и витамины, гормоны и кровь, мышцы и сердце, но самым важным фактором из всех является вдыхаемый нами воздух.

Повышенное поступление кислорода при правильном дыхании улучшает память, повышает работоспособность, положительно сказывается на потенции.

Большинство людей вдыхают лишь то количество воздуха, которое необходимо для поддержания жизни, и не больше. Но этого явно недостаточно.

В следующий раз, когда вы окажетесь в комнате, где работают люди, внимательно присмотритесь к ним. Заметили ли вы какие-либо признаки дыхания? Если бы они не говорили, не печатали, не ходили по комнате, то можно было бы принять их за манекены.

Человек рождается с правильным механизмом дыхания, но по мере роста искусство полного дыхания постепенно утрачивается. В результате мы не используем свои легкие должным образом. Наше дыхание поверхностное. Мы не получаем достаточного количества кислорода и, даже живя на уровне моря, начинаем испытывать «высотную болезнь».

Когда вы вот-вот готовы поссориться с супругой, когда нервы напряжены до предела, когда перед вами ответственное выступление или неразрешимая задача, проделайте над собой маленький эксперимент: остановитесь и несколько раз глубоко вдохните. Набирайте полные легкие воздуха и медленно выдыхайте. Возможно, вы почувствуете, что расслабились и нервное напряжение уменьшилось. Вместо того чтобы кричать, вы, может быть, даже улыбнетесь. И, наверное, удивитесь, когда обнаружите, что после того, как вы сделали это, в вашем состоянии произошла положительная перемена.

Редко воздух в крупных населенных центрах бывает чистым. Чистый воздух невидим. Он не имеет ни цвета,

ни запаха, ни вкуса. Можно видеть лишь результаты его воздействия на лица здоровых людей, в растениях, в траве, в колосющейся пшенице. Можно услышать его в вершинах деревьев.

Прохладный воздух кажется свежее, чем теплый, но если не считать повышенного содержания в нем воды и более низкой плотности, качество его точно такое же. Воздух содержит около 80 процентов азота и около 19 процентов кислорода. Один процент приходится на углекислый газ и другие элементы. Азот растворяет кислород в воздухе, которым мы дышим, и имеет большое значение для растений, участвуя в синтезе белка.

В воздухе содержится ровно столько кислорода, сколько нам необходимо. Когда во вдыхаемом нами воздухе содержание кислорода оказывается менее 20 процентов, организм начинает вырабатывать больше красных кровяных телец, чтобы поддержать баланс кислорода в организме. В одном кубическом миллиметре крови людей, живущих на высоте 4000 метров, обнаружено от 7 до 8 миллионов эритроцитов. Нормальное число эритроцитов у живущих на уровне моря составляет от 4,5 до 5 миллионов.

Если бы содержание кислорода в воздухе превышало 20 процентов, человек оказался бы в беде. Высокая концентрация кислорода в течение даже короткого периода времени вызывает патологические изменения в легких, приводит к помутнению хрусталика глаза и, вследствие окисления холестерина и жиров в организме, может стать фактором, вызывающим рак.

Легкие работают эффективнее и точнее любого изобретенного человеком механизма. Что происходит с воздухом после того, как сделан вдох? Сначала он фильтруется и обогревается, проходя через носовые ходы. Затем через гортань и трахею воздух попадает в бронхи. Отсюда начинается широко разветвленная бронхиальная

сеть, которая напоминает корни дерева. Разрастаясь, они становятся все тоньше и многочисленнее. Наконец, через конечную бронхиолу воздух проходит к образованию, состоящему приблизительно из 20 воздушных пузырьков, называемых альвеолами. Эта конечная трубочка (концевая бронхиола) с воздушными пузырьками называется структурной единицей легкого или ацинусом. В каждом легком имеется около 200 000 таких единиц.

Если бы все альвеолы легких развернуть на плоской поверхности, они заняли бы площадь в 80 квадратных метров – это приблизительно размеры теннисного корта.

Каждый пузырек в ацинусе окружен сетью тончайших кровеносных сосудов. Эти сосуды отделены от воздушных пузырьков микроскопической мембраной. Именно здесь осуществляется основная функция легкого. Углекислый газ переходит из крови в легкие, а кислород из воздуха, находящегося в воздушных пузырьках, переходит в кровь.

Обычно человек делает около 16 вдохов в минуту, получая за это время примерно 8 литров воздуха. За час это составит 480 литров. При нормальном дыхании воздух проходит через бронхиолы со скоростью 75 км в час. При форсированном выдохе (при чиханье) воздух может выходить со скоростью около 1000 км в час, что равно скорости звука!

Измерение емкости легких называется спирометрией. Это слово происходит от латинского *spirare* (дышать) и греческого слова *metria* (измерять). При спирометрии делается глубокий вдох, и воздух выдувается в специальный сосуд. Измерив общий объем выдыхаемого воздуха (жизненная емкость легких) и скорость, с которой воздух проходит через дыхательные пути, можно обнаружить эмфизему и другие заболевания, нарушающие деятельность легких. В норме человек должен в первую секунду выдохнуть не менее 75 процентов находящегося в его легких воздуха.

Процесс дыхания связан не только с легкими. Дышит каждая клетка нашего организма. Дыхание начинается в легких, и кислород распространяется во все клетки организма, соединяясь с красными кровяными клетками. Эти микроскопические клетки доносят необходимый кислород в самые отдаленные уголки нашего организма. Каждые 60 секунд эритроцит отдает принесенный им кислород и возвращается в легкие, где снова его получает. В кровотоке находятся миллиарды красных кровяных клеток. Более того, каждую секунду вырабатывается около 2,5 миллионов новых клеток. Эритроциты живут в среднем 120 дней и должны непрерывно обновляться.

Неправильное дыхание приводит к тому, что в легкие поступает меньше кислорода и, следовательно, меньше кислорода попадает к клеткам нашего организма.

В головном мозге, а точнее, в продолговатом мозге находится дыхательный центр. Он действует автоматически. Благодаря нервным импульсам, посылаемым из дыхательного центра, человек продолжает дышать во сне и даже в бессознательном состоянии.

В состоянии бодрствования человек сознательно влияет на свое дыхание. Он может сделать глубокий вдох или изменить частоту дыхания. Однако деятельность дыхательного центра не прекращается. Сознательный контроль над дыханием имеет свои границы. Невозможно совершить самоубийство, перестав дышать, — физиологически это невозможно!

Когда организм не получает достаточного количества кислорода, содержание углекислого газа в крови повышается. Информация об этом по соответствующим нервам передается в дыхательный центр, который, в свою очередь, стимулирует работу дыхательных мышц — в первую очередь диафрагмы и межреберных мышц, что приводит к учащению дыхания. Интересно отметить, что

дыхательный центр берет верх над сознательным контролем дыхания.

Мышечно-двигательный комплекс, необходимый для дыхания, включает в себя шейные мышцы, грудные мышцы, диафрагму и мышцы передней стенки живота. Существует три типа дыхания: верхнегрудное, нижнегрудное (или диафрагмальное) и брюшное. Все эти три типа необходимы при нормальном дыхании. Но самым физиологичным является брюшное дыхание. Понаблюдайте, как дышит ребенок. Его грудь лишь слегка расширяется. Выступают нижние ребра, и его маленький животик поднимается с каждым вдохом и опускается при выдохе. Живот втягивается, нижняя часть груди опускается, грудная клетка становится меньше. Это нормальное дыхание.

Если понаблюдать за взрослыми, то легко заметить, что у них при дыхании брюшная стенка практически не участвует. Двигается в основном только грудная клетка. Большинство взрослых разучились дышать правильно. Во многом это связано с напряженностью жизни и эмоциональными стрессами.

Человек начинает свою жизнь с первого вдоха при рождении и заканчивает ее, делая последний вдох. От того, как он дышит в промежутке между первым и последним вдохом, зависит качество жизни, а, следовательно, и ее восприятие. Неполноценное дыхание снижает жизнеспособность организма и приводит к замедлению метаболических процессов. Поверхностным или полновинчатым дыханием чаще всего объясняется усталость, быстрая утомляемость, анемия и депрессия. Если вы замечаете какой-либо из этих симптомов, старайтесь дышать глубже, обращая больше внимания на мышцы брюшного пресса.

Для улучшения функционирования мозга у пожилых людей ученые применяли кислород. Когда престарелых



пациентов помещали в герметично закрытое помещение с повышенным содержанием кислорода в воздухе, у них отмечалось значительное улучшение всех функций головного мозга. Пациенты становились более активными и проявляли больший интерес к жизни. Нормализовался сон, возвращалось чувство контроля над деятельностью тазовых органов.

Почему дополнительный кислород оказывает такое положительное влияние? Дело в том, что с возрастом теряется эластичность артерий головного мозга, что приводит к уменьшению поступающего к мозгу кислорода. Но даже если сосуды мозга и не теряют своей эластичности, человек может испытывать сходные явления вследствие того, что при поверхностном дыхании в легкие поступает недостаточное количество кислорода. Неумение правильно дышать сказывается на памяти, творческой деятельности, способности сосредоточиться. Это отражается и на чувствах. В состоянии дефицита кислорода человек легко раздражается, впадает в депрессию, тяжело переносит чувство вины. Одним словом, неправильное дыхание лишает человека радости жизни!

Человек приходит в этот мир с правильным дыханием. Так в чем же дело? Обычно неумение правильно дышать коренится в эмоциональном складе личности. Все начинается с того, что еще в раннем детстве родители резко приказывают ребенку: «Перестань кричать!» В ответ дитя перестает плакать, сдерживая дыхание. Ребенок подавляет обиду и, чтобы не закричать, опускает плечи и напрягает мышцы груди и шеи.

Подавление любого чувства или эмоций приводит к напряжению мышц, а это и ограничивает дыхание. Когда человек взрослеет и сталкивается с более сильными стрессами, подавление дыхания усиливается. Человек скрывает свои чувства, вместо того чтобы выплескивать

их, и всякий раз, когда это происходит, вновь задерживается дыхание. В конечном итоге человек привыкает неправильно дышать.

Таким образом, дыхание может отражать состояние душевного здоровья. При многих эмоциональных расстройствах правильное дыхание – это ключ, который может принести облегчение и исцеление человеку.

Психиатр Александр Лоуэн изучал эмоциональные блокировки, препятствующие правильному дыханию. В его трудах о невротических и шизоидных расстройствах показана четкая взаимосвязь между характером дыхания и типом его эмоционального расстройства. Шизоидные личности склонны к дыханию верхней частью груди, а представители невротического типа пользуются поверхностным диафрагмальным дыханием. Доктор Лоуэн обнаружил, что восстановление правильного способа дыхания помогает этим людям снова обрести нормальную жизнь.

К счастью, большинство из нас не относится к людям с подобными расстройствами, но это не исключает отрицательного влияния неправильного дыхания на наше психическое состояние.

Совершенствование дыхания – это сравнительно несложное дело, если неукоснительно и добросовестно соблюдать все инструкции. Чтобы вновь научиться правильно дышать, потребуются сосредоточенность, усердие и настойчивость.

**Дышите правильно.** Древняя китайская поговорка гласит: «Тот, кто владеет искусством дыхания, может ходить по песку, не оставляя следов». Китайцы знали, что правильное дыхание обеспечивает жизненную силу и повышенную выносливость. Они отмечали в древних рукописях, что «их ноги не устают».

Тренировка правильного дыхания начинается с оценки дыхательных привычек. Дышите, как обычно, и наблюдайте, как вы это делаете. Задайте себе вопрос: «Как я дышу – через нос или через рот?» Дыхание через нос имеет физиологическое значение, потому что слизистая оболочка носа согревает, фильтрует и увлажняет вдыхаемый воздух. Этого не происходит, когда человек дышит через рот. Затем, закрывая поочередно каждую ноздрю указательным пальцем, проверьте, нет ли у вас в носу каких-либо препятствий. Вдыхайте и выдыхайте воздух через свободную ноздрю. В случае обнаружения препятствия для воздуха обратитесь к врачу.

Теперь задайте себе такой вопрос: «В одном и том же ритме я дышу или нет?» Мысленно перенеситесь на один-два дня назад. Не отмечалось ли у вас одышки или учащенного дыхания? С какой частотой вы дышите сейчас? Возьмите часы и сосчитайте число дыханий за минуту. Нормальная частота дыхания – от 16 до 20 вдохов в минуту.

Как глубоко вы дышите, находясь в состоянии покоя? Поверхностное ли у вас дыхание, среднее или глубокое? Нет ли посторонних звуков при дыхании? Обратите внимание на движение верхней части грудной клетки, нижних ребер, живота. Что происходит, когда вы делаете вдох? Что происходит при выдохе? При правильном дыхании не заметно, как поднимается и опускается грудь. А вот стенка живота должна подниматься при каждом вдохе и втягиваться при выдохе.

Прodelайте еще одно наблюдение. После обычного вдоха остановитесь и на секунду задержите дыхание. Теперь сделайте максимально глубокий вдох, полностью заполнив легкие. Объем воздуха, поступившего в легкие при второй попытке, называется резервным объемом вдоха. По всей вероятности, он будет больше, чем объем воз-

духа, вбираемый при обычном вдохе. После нескольких нормальных вдохов снова задержите дыхание в конце обычного выдоха. Теперь максимально с силой выдохните, наклоняясь вперед и сдавливая при этом грудь, втягивая брюшные мышцы, нажимая руками на нижние ребра, выталкивая остаток воздуха, как бы откашливая. Объем воздуха, выдыхаемый при второй попытке, называется функциональной остаточной емкостью легких, или резервным объемом выдоха. Он будет тоже, вероятно, больше, чем объем воздуха, выдыхаемого обычно.

Теперь, когда вы получили представление о своих дыхательных привычках, можно перейти к первому дыхательному упражнению.

Помните, что интенсивность нагрузки при выполнении этих, равно как и всех прочих, упражнений должна контролироваться врачом.

### **Упражнения на брюшное дыхание:**

1. Снимите пояс или одежду, стесняющую движения.
2. Займите положение, лежа на спине, на жестком матрасе или даже лучше – на полу. Колени согните. Голову положите на подушку так, чтобы можно было наблюдать за движением грудной клетки и живота.
3. Сделайте максимальный выдох через рот.
4. Медленно вдохните через нос, следя за тем, как поднимается живот. У вас должно быть ощущение, будто он заполняется воздухом. Когда брюшные мышцы расслаблены, диафрагма все больше опускается в брюшную полость. Это способствует более эффективному дыханию.
5. Ясно, что воздух всегда остается в легких над диафрагмой и не проникает в брюшную полость, но давайте проявим некоторое воображение. Допустим, что нижняя часть туловища и ноги стали полыми. Когда вы

делаете вдох, представьте себе, что заполняются не только ваши легкие, но воздух поступает в живот и далее вниз по ногам до самых пальцев.

**Другой способ:** представьте, что сквозь пол из холодного подвала проходят трубки, поднимаясь по ногам в легкие. Сделайте глубокий вдох, как бы втягивая воздух из этого подвала. Воображение позволит вам сделать дыхание менее напряженным и поможет задействовать все необходимые при дыхании мышцы. Продолжайте вдох до тех пор, пока максимально не заполните легкие.

6. Теперь сделайте выдох через рот, сложив губы, как при свисте. Это оказывает небольшое обратное давление на легкие и диафрагму. Отдохните несколько секунд и повторите. Выполняйте упражнение до 15 и более раз, следя за своим состоянием. Подобное упражнение столь же эффективно можно выполнять и в положении стоя. При выдохе наклонитесь вперед, а заканчивая его, несколько раз коротко с силой вытолкните воздух, как при откашливании. Чтобы получить максимальную пользу, упражнение следует повторить 10—15 раз.

7. Снова повторите предыдущие этапы, но на этот раз старайтесь чередовать грудное и брюшное дыхание. Делайте вдох до тех пор, пока ваш живот «заполнится» наполовину. Остановитесь на мгновение. Затем, пользуясь мышцами брюшного пресса, протолкните воздух в грудную клетку, в область нижних ребер, заставляя ее расшириться (не выдыхая воздуха через рот или нос). Когда это сделано, брюшные мышцы несколько расслабляются, как будто бы вы выдохнули какое-то количество воздуха.

Теперь дышите в полную силу, давая возможность животу расшириться на всю его емкость. Втягивая живот и расслабляя брюшные мышцы, но не позволяя воздуху выходить, постарайтесь перегнать воздух, находящийся в нижней части груди, в ее верхнюю часть. Старайтесь

проделывать это плавно и волнообразно, как можно сильнее сдавливая нижнюю дыхательную зону и как можно больше расслабляя верхнюю часть грудной клетки. Заполните все области легких до отказа, а затем выдохните через рот или через нос.

Повторите это упражнение 10 раз. Оба упражнения следует выполнять утром и вечером в течение, по меньшей мере, одной недели. Отдохните несколько дней, а затем повторите весь комплекс в течение еще одной недели.

Через несколько недель вы заметите изменения. Эти упражнения помогают увеличить вдыхаемый вами за один раз объем воздуха. Закрепляясь в подсознании, они способствуют более глубокому произвольному дыханию без каких-либо усилий с вашей стороны. Теперь давайте обратимся к более легкому, но, тем не менее, тоже важному упражнению. Оно проще, потому что требует меньших усилий, но может принести пользу только при постоянной тренировке.

### **Упражнение на дыхание в состоянии напряжения и растяжения**

Это упражнение предназначено специально для развития дыхательных мышц груди. Любое дыхательное упражнение обеспечивает прилив энергии, и данное упражнение не является исключением. В результате – снижение беспокойства, расслабление грудных дыхательных мышц, улучшение памяти, ясность мысли и чувство удовольствия. Выгодным преимуществом является и то, что это упражнение можно выполнить всего за две минуты. Оно называется так: упражнение при напряжении, потому что тело находится в слегка напряженном положении, вызванном растяжением мышц. Предполагаемое повышение частоты дыхания также увеличивает напряжение.

Прежде чем приступить к выполнению упражнения, посоветуйтесь с врачом.

При выполнении этого комплекса у вас может слегка закружиться голова и вы можете почувствовать онемение рук и ног. Это происходит, вероятно, вследствие повышенного выделения углекислого газа, что вызывает временный алкалоз (нарушение кислотно-щелочного равновесия). Также повышается оксигенация крови и появляются вытекающие из этого изменения в электрическом балансе организма. Эти симптомы носят временный характер и исчезают, когда восстанавливается нормальное дыхание.

Полезьа данного дыхательного упражнения компенсирует любые кратковременные беспокойства и неудобства, которые испытывает при этом человек.

1. Возьмите небольшой деревянный бочонок диаметром 45-50 см. Можно использовать цилиндрический предмет длиной 60-70 см. Деревянный бочонок предпочтительнее, чем пластмассовый или металлический предмет, потому что его можно для большего удобства обшить ковровой тканью.

2. Положите бочонок на бок на покрытый ковром пол в таком месте, где вы сможете вытянуться во весь рост.

3. Прогните спину и обопритесь ею на бочонок так, чтобы он приходился как раз под лопатками (если только вы можете сделать это без боли в спине). Руки свободно лежат на полу под головой параллельно друг другу. Колени согнуты, а подошвы ног также стоят на полу. Бедрa расслаблены.

4. Дыхание через рот предпочтительнее в этом положении. В таком сильно растянутом положении появляется тенденция к сдерживанию дыхания. Избегайте этого, старайтесь дышать как можно глубже и делать 20-30 вдохов в минуту.

Две минуты – вот и все время, необходимое для того, чтобы стимулировать дыхание. После того, как вы сделаете 40-50 вдохов в этом положении, скатитесь с бочонка и отдохните на полу несколько минут. Помимо того, что это упражнение обеспечивает тренировку более глубокого дыхания, оно помогает исправить наблюдающуюся у многих так называемую осанку «поверженного» – опущенные плечи и сутулость. После того, как вы приучитесь выполнять указанное упражнение каждый день, ваша осанка выправится. Через несколько дней вы будете чувствовать себя победителем!

Между прочим, китайцы применяют это упражнение в течение тысячелетий. Они выполняют его в положении стоя, положив кулаки по обе стороны позвоночника и как можно сильнее прогибаясь назад.

### **Упражнение на дыхание с дрожанием ног**

Опять-таки убедитесь, что врач разрешает вам заниматься этим упражнением.

Когда мышца в течение какого-то промежутка времени находится в растянутом состоянии, она начинает дрожать. Лучший способ расслабить мышцу – это растянуть ее. Это упражнение как раз и предназначено для того, чтобы развить глубокое брюшное дыхание путем расслабления брюшных мышц и сообщения им дополнительной энергии за счет повышенного поступления кислорода. Оно тренирует дыхательный центр так, что дыхание становится более эффективным и происходит на подсознательном уровне.

1. Встаньте на пол, расставив ступни приблизительно на 30 см, носки вперед. Колени для расслабления следует слегка согнуть.

2. Согнитесь в пояснице и прогнитесь вперед, так чтобы голова и руки свободно свисали к полу. Если пальцы



рук достают до пола, не опирайтесь. Вся тяжесть тела должна приходиться на ноги.

3. Приняв это положение, продолжайте глубоко дышать с частотой 20 или более вдохов в минуту, заполняя легкие до предела и полностью выдыхая воздух, прежде чем начать следующий вдох. Дышать следует через рот, так чтобы дыхание было ровным и свободным. Если сдерживать дыхание, польза от упражнения теряется.

4. Через некоторое время, если все делается правильно, ноги начнут дрожать, даже трястись. Дрожание является как физиологической, так и эмоциональной реакцией на это упражнение.

5. Уже в процессе занятий вы можете испытать чувство облегчения. Происходит общее расслабление мышц, даже тех, что не были напряжены при выполнении упражнения. Упражнение следует выполнять 4 – 5 минут или даже дольше. Если вы почувствуете тошноту или головокружение, упражнение следует прекратить.

6. После упражнения полежите, расслабьтесь в течение 2 – 3 минут.

### **Дыхательное упражнение, отклоняясь назад из положения сидя**

Это дополнительное дыхательное упражнение, которое время от времени также можно применять, видоизменив его. Благодаря тому, что вы постепенно наклоняетесь назад из положения сидя, оно является полезным не только для тренировки дыхания, но и, кроме прочего, укрепляет мышцы и сокращает объем талии.

1. Сядьте на пол, колени согнуты, ступни расставлены на расстоянии около 30 см, подошвы стоп плотно прилегают к полу. Пальцы ног следует подсунуть под диван или тяжелое кресло.

2. Положите ладони на обе стороны живота в нижней его части так, чтобы почувствовать работу брюшных мышц.

3. Начните глубоко дышать, вдыхая через нос и выдыхая через рот. Губы сложены, как при свисте. Дыхание неторопливое.

4. Продолжайте глубокое дыхание и медленно отклоняйтесь назад, пока ваш корпус не образует угол в 45 градусов. Сохраняйте это положение на протяжении 5 – 6 глубоких вдохов или до тех пор, пока дрожание мышц живота не станет слишком сильным.

5. Сядьте в исходное положение и дайте мышцам отдохнуть в течение одной-двух минут. За это время дыхание возвращается к норме.

6. Снова отклонитесь назад, теперь несколько дальше. Не допускайте, чтобы спина касалась пола. Сохраняйте это положение на протяжении 5 – 6 глубоких вдохов, а затем вернитесь в положение, сидя прямо.

7. Повторите это упражнение пять раз. Постепенно доведите число наклонов до 10.

**Предостережение.** Еще раз напоминаю: прежде чем вы приступите к выполнению данного комплекса упражнений, посоветуйтесь с врачом, сочтет ли он эту нагрузку для вас приемлемой.



**П**ИТАЙТЕСЬ ПРАВИЛЬНО



## **БЕЛОК**

Белок – это соединения, построенные из аминокислот, содержащих в себе цепочки атомов углерода, водорода, кислорода и азота. Существует 20 аминокислот (согласно современным сведениям, количество заменимых и незаменимых аминокислот 10 и 10, а ранее 10 и 8. – Британская энциклопедия, 2009 год), используемых организмом для синтеза (образования) белка. 10 из них могут быть произведены организмом из других веществ, а 10 оставшихся организм не может произвести самостоятельно. Они должны поступать в организм с пищей. Поэтому о них говорят как о незаменимых аминокислотах. Названия этих аминокислот таковы: изолейцин, лейцин, лизин, метионин, фенилаланин, треонин, триптофан и валин.

Ниже приведу некоторые интересные факты, касающиеся белков растительного и животного происхождения.

### **Белок необходим для:**

производства ферментов;  
синтеза белка;  
поддержания баланса;  
поддержания электролитного баланса;  
поддержания азотного баланса;  
производства антител;  
производства гормонов;  
выполнения транспортной функции;  
свертывания крови.

### **Потребность в белке зависит от:**

телосложения;	возраста;
физической нагрузки;	скорости роста;
беременности;	качества белка*.
кормления;	

Пища	Отклонение от стандарта Роуза**
Растительного происхождения	28%
Животного происхождения	48%

**Рекомендуемая дневная норма белка:** различные источники рекомендуют от 30 до 60 г белка в день. Всемирная организация здравоохранения – 0,75 г белка на 1 кг веса тела человека.

### Содержание белка в различных продуктах растительного происхождения в гр.

Продукт	Мера	Калории	Белок
Соя (вареная)	1 ст.	235	20
Арахис	½ ст.	420	20
Грецкий орех	1 ст.	770	17
Горох (пюре)	1 ст.	230	16
Фасоль (вареная)	1 ст.	225	15
Молоко	1 ст.	150	8
Яйцо	1 шт.	75	6
Семечки подсолнуха	30 г	160	6
Брокколи	1 ст.	50	6
Пшено (невареное)	¼ ст.	190	5,7
Макароны (вареные)	1 ст.	155	5
Рис (вареный)	1 ст.	230	5
Картофель (вареный, без кожуры)	150 г	120	3
Хлеб (цельный)	30 г	80	2,5
Помидоры (консервированные)	1 ст.	50	2
Морковь (тертая)	1 ст.	45	1

\* Мясо одного определенного вида животного в сравнении с определенным продуктом растительного происхождения содержит набор аминокислот, более точно отвечающий потребностям организма человека. Однако набор аминокислот в *вегетарианской диете* более полно удовлетворяет потребность организма в аминокислотах по сравнению с мясной диетой.

\*\* Стандарт Роуза используется Всемирной организацией здравоохранения для определения идеального соотношения аминокислот для удовлетворения потребностей человеческого организма.

В книге “The Simple Soybean And Your Health” диетолог Марк Мессина указал на тот факт, что «когда люди употребляют несколько порций зерновых, бобовых и овощей в течение дня и получают достаточное количество калорий, тогда дефицит белка становится практически невозможным» (с. 24).

### **Постоянное и чрезмерное употребление животного белка приводит к:**

- потере кальция с мочой;
- повышению риска возникновения остеопороза;
- повышению риска камней в почках;
- повреждению нефронов;
- усилению образования мочевой кислоты;
- увеличению потребности в витаминах;
- повышению риска сердечно-сосудистых заболеваний;
- повышению риска возникновения рака;
- угнетению иммунной системы.

Действительно, животный белок угнетает иммунную систему. Исследования в области диетологии подтвердили, что ограничение в рационе двух аминокислот (фенилаланина и тирозина), источником которых являются в основном продукты животного происхождения, способствовало повышению активности иммунной системы.

Какую же роль в развитии человеческого организма играет белок? Еще в 1930-х годах были проведены специальные исследования на животных. Во время этих исследований ученые обнаружили интересную закономерность: диета с высоким содержанием белков животного происхождения ускоряет физический и умственный рост.

К сожалению, до сих пор бытует мнение, что белка никогда не бывает много. Еще больше людей верили этому в прошлом. Современные научные исследования опровергают этот миф. Как же появился этот миф о белках?

Обратимся к некоторым историческим свидетельствам. В 19 веке немецкий ученый, доктор Юстус фон Либих, попытался с научной точки зрения обосновать, что белок именно животного происхождения является главным энергетическим источником, обеспечивающим нормальную сократительную функцию мышц. Это утверждение дало повод считать, что сила мышц напрямую зависит от количества белка, поступившего с пищей.

Позже ученик и последователь фон Либиха, доктор Карл фон Фойт, наблюдая за рабочими на угольной шахте, заметил, что эти сильные, с большими мускулами мужчины употребляли приблизительно 120 г белка ежедневно. Это наблюдение привело его к выводу о том, что именно такое количество белка требуется человеческому организму ежедневно.

Следует упомянуть и тот факт, что выводы этих великих ученых в последующие годы неоднократно оспаривались и корректировались. В то же время они подтолкнули ученый мир задуматься над тем, какое же количество белка ежедневно необходимо организму. Этот вопрос не исчерпан до конца и по сей день. Что же говорит современная наука? Сколько белка нам необходимо?

Хотя на протяжении многих лет мнения исследователей претерпевали перемены, все же большинство из них советует не употреблять много белка. Всемирная организация здравоохранения рекомендует взрослому человеку, как мужчине, так и женщине, употреблять не более 50 г белка в день. Это количество признано более чем достаточным.

Существует печальная статистика: обычный человек, проживающий в развитых странах, употребляет белка вдвое больше, чем рекомендуется. Часто бывает и так, что белок употребляется в очень больших количествах. И все это происходит потому, что очень мало людей знают о том, какому риску подвергается здоровье вследствие употребления большого количества белка. Даже у нас в стране очень многие жители уверены, что белок является необходимой составляющей здоровой диеты. Но это только часть правды.

Современные исследования говорят о том, что чрезмерное количество белка, особенно содержащегося в продуктах животного происхождения, может нанести непоправимый вред организму и разрушить организм вполне здорового человека.

Наведем конкретные факты.

**Факт первый.** Врачи утверждают, что следствием употребления пищи с повышенным содержанием белка являются камни в почках. И это еще не все: диета, обогащенная белками, особенно животного происхождения, становится причиной потери кальция в костях. А это и есть остеопороз. При этом заболевании потеря кальция происходит через мочу. Помимо прочего страдают почки и вся мочеполовая система. Цифры – упрямая вещь. Они свидетельствуют о том, что в странах, где люди употребляют меньше белка животного происхождения, эти заболевания встречаются реже.

**Факт второй.** Следующее, что угрожает любителям белковой пищи животного происхождения, – болезни сердца. Большинство белков, употребляемых в нашем обществе, – это белки животного происхождения. Они содержатся в молочных продуктах, мясе и яйцах. В этой пище много холестерина, который вызывает сужение сосудов и их затвердевание. Сегодня общепризнанным яв-



ляется и тот факт, что холестерин также ускоряет процесс старения и сокращает жизнь.

**Факт третий.** Подагра – мучительное, весьма болезненное воспаление суставов. Это заболевание также является следствием белкового питания. Почему? Вот ответ врачей: излишнее содержание животных белков в пище, попадающей в организм, содействует выработке мочевой кислоты. Именно повышенное содержание этой кислоты часто вызывает тяжелые воспаления суставов.

**Факт четвертый.** Употребление пищи с большим содержанием животных белков провоцирует возникновение некоторых видов рака. Над этим бесспорным фактом, неоднократно доказанным современной наукой, нельзя не задуматься.

**Факт пятый.** Вас это удивит, но современная наука также доказала: употребление большого количества белка снижает выносливость и сопротивляемость организма. Ваше удивление во многом оправданно. Ведь на протяжении многих лет ученые считали, что атлетам необходимо употреблять много белка. Теперь же многочисленные исследования показали, что диета с высоким содержанием белка в действительности снижает выносливость. На самом же деле для того, чтобы иметь максимум энергии и выносливости, атлеты нуждаются больше в углеводах, нежели в белках.

**Факт шестой.** Преждевременное половое созревание. Кто-то может считать, что акселерация не таит в себе никакой угрозы для здоровья ребенка. Медицина так не считает. Она утверждает, что вследствие акселерации возрастает риск заболевания раком груди, появления болезней сердца и сосудов, а также психологических проблем. Нам следует задуматься о будущем наших детей.

Первая книга Библии – Бытие – повествует о том, что Бог предложил идеальное меню для Адама и Евы. Оно

было насыщено разнообразными фруктами, овощами, бобовыми, зерновыми и орехами. Только теперь, в XXI веке, исследования ученых подтвердили, что в Библии даны очень мудрые наставления относительно нашей пищи. Наука совершенно по-другому стала относиться к растительной пище и ее огромному положительному влиянию на здоровье человека. А ведь эта пища изначально входила в замысел Божий для нас.

Сегодня неоспоримым считается тот факт, что преимущественно вегетарианская диета с низким содержанием жиров и высоким содержанием клетчатки полностью свободна от холестерина. Научные исследования подтверждают, что пища растительного происхождения содержит в себе все элементы, необходимые для оптимального здоровья и жизнедеятельности человека, и включает в себя достаточное количество белка, нежели пища животного происхождения.

Ученые убедились и в том, что получение достаточного количества белка не является проблемой, даже если не употреблять продукты животного происхождения.

Что мы можем сделать сегодня, когда читаем о современных научных исследованиях? Какие выводы напрашиваются сами собой? Ответ прост, как просто в нашем мире все подлинно великое. Для того чтобы обеспечить сбалансированную диету и иметь лучшее здоровье, употребляйте как можно меньше пищи животного происхождения, переполненной белками. Просто по возможности заменяйте ее пищей растительного происхождения. Не забывайте, что всякая пища должна не только доставлять нам наслаждение своим изысканным вкусом, но и поддерживать наш организм, не причиняя ему вреда. Питание жизненно важно для нашего здоровья.

Иногда кажется, что изменить свои привычки в питании невозможно. Уверяю вас: это не так. Следовать принципам здорового образа жизни очень просто. Если

вы будете помнить о том, что все перемены направлены на улучшение вашего здоровья и продление жизни, у вас появятся дополнительные силы. К тому же, вам не потребуется высокотехнологическое и дорогостоящее вмешательство современной медицины.

## **ЖИРЫ**

**«Давайте проведем серьезную «инвентаризацию» употребляемых нами жиров и благодаря этому сделаем гигантский шаг к здоровью».**

*Вернон У. Фостер, доктор медицины*

Для проведения подобной инвентаризации нам необходимо знать, какие жиры оказывают негативное воздействие, а какие из них полезны. Но прежде давайте выясним, нужны ли вообще жиры нашему организму?

Представьте себе, что вы держите в руках две крошечные частицы топлива. В одной – 1 грамм дерева, в другой – 1 грамм угля. Если их сжечь, то уголь даст в 2 раза больше тепла, чем дерево. Жир, подобно углю, содержит больше калорий тепла и дает в два раза больше энергии, чем белки и углеводы. 1 грамм жира содержит 9 ккал. тепловой энергии. В организме в меру упитанного человека содержится 8 – 10 кг жира. Если толщина кожной складки на реберной дуге грудной клетки равна 1 см, то этих запасов хватит почти на месяц голодания. Итак, *жиры – это своеобразное хранилище энергии в нашем организме.* Если бы наша пища совсем не содержала жиров, то мы не могли бы оставаться вполне здоровыми.

## **Процесс усвоения жиров**

В тонком кишечнике: когда жир поступает в 12-ти перстную кишку, рефлекторный механизм сдерживает желудок от высвобождения следующей порции жира до тех пор, пока предыдущая порция жира не покинула 12-ти перстную кишку.

Затем поджелудочная и кишечная липаза завершают расщепление жиров. Здесь происходит всасывание моноглицеридов, глицерина и жирных кислот. 60% жира всасывается в лимфатическую систему, замедляя его поступление в кровь.

Толстый кишечник: некоторое количество жира (10%), связанное клетчаткой, выводится со стулом.

### **Жиры необходимы для:**

- структуры стенок клеток;
- получения энергии;
- усвоения жирорастворимых витаминов;
- изоляции и защиты;
- достижения чувства насыщения;
- улучшения вкуса пищи;
- поставки незаменимых жирных кислот.

### **Незаменимые жирные кислоты**

При недостатке жиров организм быстро переохлаждается, поскольку именно жиры защищают нас от холода. Жиры также защищают внутренние органы от механических повреждений и травм. Недостаток жиров ведет к нехватке витаминов А, Д, Е и К, которые растворяются в жире и хранятся вместе с ним.

Недостаток употребления жиров снижает иммунитет за счет повреждения клеток. Оболочка клетки похожа на бутерброд, который состоит из 2 слоев фосфолипидов и бел-

ков. Она похожа также на сито, так как избирательно пропускает одни вещества и задерживает другие. При недостатке жира эта «сторожевая» функция мембраны клетки нарушается, в результате чего в клетку могут проникнуть опасные для нее вещества и вызвать ее перерождение.

Знаете, почему нам нравится пища, богатая жирами? Потому что жир помогает нам ощутить вкус и запах пищи и делает ее сытной. В этом и заключается одна из причин того, что многие любят жирную пищу и к тому же часто переедают.

Однако почти никто из нас не страдает от недостатка жиров. Проблема заключается в том, что большинство из нас слишком много употребляет жиров. Причем таких жиров, которые с трудом усваиваются организмом.

Оказывается, с химической точки зрения, жир жиру – рознь.

Самыми опасными для здоровья являются употребляемые в большом количестве жиры, находящиеся в твердом состоянии. Насыщенные жиры содержатся во всех животных продуктах, таких, как мясо, сало, сливочное масло, твердый сыр, яичный желток, маргарин, сливки, мороженое, шоколад, а также в таких растительных продуктах, как пальмовое и кокосовое масла. Эти масла с трудом перерабатываются организмом. От некоторых видов насыщенных жиров следует отказаться вовсе. И в первую очередь – *от жиров, содержащихся в плоти животных*. Химический анализ основных жирных кислот, содержащихся в свинине, говядине, куриной коже, показал, что они оказывают пагубное влияние на оболочку клетки, делая ее хрупкой и несовершенной, что открывает нежелательным элементам свободный доступ в клетку и способствует ее перерождению.

Библия предупреждает нас о недопустимости использования в пищу жира, содержащегося в плоти живот-

ных. В древнем Израиле тук (жир) «чистых» животных использовался для жертвоприношений (Левит 3:16-17). Кстати, свиное сало здесь даже не упоминается, так как свинину вообще нельзя было есть (Левит 11).

Все потенциально вредное, согласно повелению Господню, нужно было либо сжигать как жертвоприношение, либо утилизировать иным способом. Это были не просто запреты. О были законы, данные во благо человеку и его здоровью, они были призваны защитить нас от гибели. *Кокосовое и пальмовое масла*, несмотря на свое растительное происхождение, богаты насыщенными транс-жирными кислотами. Если вы употребляете сливочное масло, маргарин, сыр (твердый), яйца, мороженое, шоколад, то их потребление должно быть незначительным, если, конечно, вообще не отказаться от их употребления. Тогда какие жиры можно использовать в питании?

Вы поступите разумно, если будете использовать *ненасыщенные жиры*, особенно *полиненасыщенные*. В отличие от насыщенных жиров они сохраняют жидкое состояние при комнатной температуре. В основном они содержатся в продуктах растительного происхождения: в грецких орехах, семенах подсолнечника, сое, миндале, в небольшом количестве в зерновых, фруктах, овощах, а также в растительных маслах.

- Растительные жиры помогут более чем 100 триллионам ваших клеток сохранять гибкость и подвижность.

- Растительные жиры не содержат холестерина. В этом еще одно их преимущество. Более того, они способствуют выведению холестерина из организма.

- Также растительные жиры чище, чем животные, и не образуют вредных промежуточных продуктов распада, как животные жиры, помогая нам сохранять наш мозг.

- Растительные жиры снижают риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и диабета.

Существует, однако, опасность избыточного потребления как насыщенных, так и ненасыщенных жиров. Почему опасно «перегружать» организм жирами?

Во-первых, избыток жиров в пище тормозит деятельность щитовидной железы, создает опасность для развития *атеросклероза*, уплотнения и сужения артерий, по которым питание и кислород поступают к органам. Насыщенные жиры повышают количество *холестерина* в крови и способствуют развитию сердечных заболеваний – убийцы № 1 в развитых странах. Атеросклеротические изменения наблюдаются иногда в 3-летнем возрасте, а инфаркт миокарда случается у 10-летних детей. Холестерин, который всегда «приходит» вместе с жиром, является при этом определяющим фактором.

Во-вторых, насыщенные жиры *делают кровь вязкой*. Американские ученые обнаружили, что при кормлении животных маргарином красные кровяные клетки – эритроциты – «почтальоны» кислорода, *склеиваются* друг с другом, как блины. Такие слипшиеся батареи эритроцитов уже не могут пройти в тонкие сосуды – капилляры. Доставка кислорода к клеткам снижается. Лишенные питания клетки становятся более восприимчивыми к раку, они теряют способность противостоять повреждениям, болезням, смерти. Мышечные клетки, не получая кислород, теряют выносливость; когда клетки мозга остаются на «голодном пайке», человек может страдать от головных болей; коэффициент интеллекта снижается, человек становится неспособным принимать волевые решения, развивается депрессия.

Чем выше вязкость крови, тем выше артериальное давление, что может привести к гипертонической болезни и потере слуха.

В-третьих, установлено, что повышение содержания жиров в пище способствует развитию *сахарного диабе-*

та, поскольку нарушает механизм работы инсулина, в результате чего уровень сахара в крови растёт.

В-четвертых, избыток жиров способствует также образованию *камней в желчном пузыре*. При этом нарушаются процессы выделения желчи и переваривания жиров, развиваются гиповитаминозы.

Эпидемиологические исследования в разных странах показывают прямую зависимость между величиной потребления животных жиров и заболеваемостью *раком молочной железы и прямой кишки*. В странах, где употребляется много животных жиров, высока и смертность от рака молочной железы, т.к. избыток жиров увеличивает уровень женских половых гормонов, которые вызывают интенсивное деление железистых клеток молочной железы. То же самое справедливо и относительно рака прямой кишки: избыточное употребление жиров вызывает изменения в клетках прямой кишки, увеличивает содержание выделяемых печенью желчных кислот в толстом кишечнике в 11 (!) раз.

Существуют экспериментальные данные, показывающие, что животные жиры в большей степени, чем растительные, ответственны за развитие раковых заболеваний.

Как снизить потребление жира?

1) Умеренно употребляйте жиры.

Женщины при диете в 1200 ккал. – 27-40 г – 2,5 ст.л.

Женщины при диете в 1800 ккал. – 40-60 г – 3,3 ст.л.

Мужчины при диете в 2000 ккал. – 44-67 г – 3,8 ст.л.

Мужчины при диете в 2800 ккал. – 56-83 г – 5,8 ст.л.

2) Используйте нерафинированные растительные масла – основные источники линолевой кислоты: льняное масло и семя, соевое масло и бобы, подсолнечное масло и семечки, кукурузное масло и кукуруза, грецкие орехи, шпинат, яблоки.



3) Употребляйте *постное* мясо, рыбу, птицу, обрезайте весь жир и кожу.

4) Вместо жаренья используйте *варку* (на воде и на пару), *тушение*, *запеканки*.

5) Используйте *нежирные молочные продукты* (обезжиренный творог, молоко, кефир, нежирный сыр).

6) Снизьте употребление яиц до 2 – 3 штук в неделю на человека или используйте только белки. Помните: *только в одном желтке находится 300 единиц холестерина*.

Итак, давайте сделаем серьезную «инвентаризацию» употребляемых нами жиров и, отдав предпочтение не-рафинированным растительным маслам, которые содержат необходимые для нас незаменимые жирные кислоты, сделаем гигантский шаг к здоровью.

Однако почему в Библии, в 11 главе книги Левит, мы читаем о полном запрете, наложенном на употребление свинины? Попробуем кратко ответить на этот вопрос с помощью следующей таблицы:

Токсины, содержащиеся в свином жире и мясе	Патологические состояния, заболевания
1. Холестерин	
а) Холестериноподобные соединения в крови	Гипертония, атеросклероз, плетора (полнокровие)
б) Холестерин как строительный материал стенок раковых клеток	Неопластические процессы
2. Гистамино- и имидазолородные соединения	
а) Инициаторы зуда	Крапивница, герпес, дерматит, экзема
б) Инициаторы воспаления	Фурункулы, карбункулы, аппендицит, холангит, холецистит, тромбофлебит, бели, флегмоны
3. Гормон роста (способствует воспалительным реакциям и разрастаниям ткани)	Ожирение, акромегалия, опухоли, избыточный вес

4. Серосодержащие, мезенхимальные слизистые субстанции	
а) Слизистое набухание мезенхимы	Миогелозы, ожирение
б) Отложение слизистых субстанций в сухожилиях, связках, хрящах, фасциях	Ревматизм, артриты, артрозы, остеохондроз
5. Жирные кислоты	Ожирение, гипертония
6. Онкогены	Эндобионт, спорообразующие комплексы <i>Siphonospora polymorpha</i> , включения в эритроцитах, факторы-индикаторы или факторы-инициаторы опухолей
7. Вирусы	Грипп, респираторные инфекции

Думаю, теперь становится понятным, почему на свинину наложен был Богом запрет.

### **Холестерин и заболевания сердца**

**«Большинство людей мало знают или ничего не знают о холестерине. Люди не понимают, что высокий уровень холестерина в крови ведет их к несчастью».**

*П. Брэгг*

Не потому ли многие со спокойной душой и видимым удовольствием поедают несметное количество масла с хлебом и сдобными булочками, яиц, пончиков, жареной картошки, мяса, ветчины, сосисок? Некоторые употребляют ежедневно по 4 – 5 чашек насыщенных жиров и потом удивляются, отчего у них сердечный приступ, инсульт или какое-либо другое сосудистое заболевание. По сути же, они сами «копают себе могилу ножом и вилкой», поставляя в кровь избыток холестерина. Чтобы избежать подобных несчастий, давайте разберемся с их главным виновником – ХОЛЕСТЕРИНОМ.

## Что такое холестерин?

Холестерин не является жиром. Это жироподобное вещество. Но это не жир. Холестерин (синоним – холестерол) относится к группе спиртов. По биохимическим свойствам холестерин больше похож на воск.

## Нужен ли холестерин нашему организму?

Да. Определенное количество необходимо для образования желчных кислот (75% всего холестерина служит для этой цели). В переводе «холе» означает «желчь», а «стерин» – жирный. Холестерин выделяется печенью в желчь, чтобы попасть в кровь, а она разносит его по всему организму, к каждой клеточке, т.к. он необходим для:

- клеточных мембран,
- гормонов половых желез,
- образования витамина Д.

## Источники холестерина

Во-первых, наш организм производит достаточное количество холестерина. «Фабрики» по производству холестерина: № 1 – наша печень, № 2 – кишечный тракт. Холестерин в крови есть даже у новорожденных.

Во-вторых, пища, которую мы употребляем, также является источником холестерина, поступающего в наш организм. Холестерин, который мы получаем с пищей, *идентичен* холестерину в нашем теле. Но он не обязательно должен присутствовать в рационе, поскольку организм самостоятельно вырабатывает холестерин в *достаточных количествах*.

### Какая пища содержит холестерин?

Холестерин содержится только в пище *животного происхождения* и не содержится вообще в растительной. Наибольшее количество холестерина содержится *в жире и мясе*, а также в *почках, печени, языке, кишках, сыре, яйцах, молоке*. Некоторые продукты моря, такие как *креветки, крабы и раки*, содержат большое количество холестерина. *Рыба, куры и индейки без кожи* также содержат определенное количество холестерина, но в этих продуктах меньше насыщенных жиров, ведущих к образованию большего количества холестерина.

Фрукты, овощи, зерновые, семена, орехи и растительные масла не содержат холестерина.

### Почему уровень холестерина в крови должен быть низким?

Крупнейшие специалисты в области сердечных заболеваний подтверждают опасность, связанную с высоким уровнем холестерина в крови. Если кровь перегружена холестерином, то это, несомненно, укорачивает жизнь человека. Поток крови как бы «задыхается» в липких частицах холестерина, которые оседают на стенках артерий и засоряют их. У населения США этот уровень самый высокий в мире. Сегодня там каждый второй человек умирает от сердечного приступа задолго до наступления старости.

Показатели смертности от заболеваний, связанных с употреблением насыщенных жиров, в соотношении с общим количеством умерших:

на 1 тыс. смертей      число калорий в %

С Ш А	704	33,5
Финляндия	621	28,4
Канада	588	35,0
Япония	122	1,4
Португалия	108	9,4

Эта таблица демонстрирует поразительную разницу между США и Японией. В последней употребляется очень мало насыщенных жиров. Американцы же любят пищу с высоким содержанием холестерина: большие бифштексы, свиные отбивные, окорока, а также сыры, мороженое, взбитые сливки, кремы, масло, яйца, сметану, конфеты, картофельные чипсы и т.д. В этой любимой американцами еде преобладают насыщенные жиры, которые содержат огромное количество холестерина, причем «плохого» холестерина.

Оказывается, не весь холестерин создается одинаково. Вы, возможно, слышали, что бывает «хороший» и «плохой» холестерин? В чем разница? Из-за своей жироподобной природы холестерин не может быть самостоятельно транспортирован кровью. Кровь состоит в основном из воды, а жир и вода плохо смешиваются друг с другом. Если вы поместите холестерин в поток крови, то он будет собираться в кучку. Для продвижения холестерина в потоке крови наш организм использует *протеин*, так как протеин хорошо смешивается с водой. Он выполняет транспортную функцию, разнося поступившие с пищей холестерин и жир по организму. *Куда именно?* – Либо в кровеносные сосуды, чтобы причинить им вред; либо в печень для переработки и выведения из организма, тем самым предотвращая развитие сердечных заболеваний. Вот почему холестерин в зависимости от характера соединения с белками-транспортными может получаться «плохим» или «хорошим».

### **Факторы, понижающие уровень «плохого» холестерина в крови:**

- ненасыщенные жиры,
- вегетарианская диета (много клетчатки, большое содержание бета-каротина и витамина Е, которые блокируют процесс окисления холестерина),

- соя и другие бобовые (богатые растворимой клетчаткой, связывающей холестерин в кишечнике),
- чеснок.

### **Факторы, повышающие уровень «плохого» холестерина в крови:**

- насыщенные жиры (1 яичный желток, например, содержит почти 300 единиц холестерина),
- кофе,
- избыточный вес. Избыточные килограммы принуждают печень и кишечник к производству холестерина. С каждыми 400 – 500 г лишнего веса те производят 10 мг дополнительного холестерина ежедневно.

• Курение. Курильщики в 4 раза больше подвержены развитию ранних сердечных заболеваний, чем некурящие.

Только ли диетой обусловлено повышенное содержание «плохого» холестерина в крови? – Как видите, нет.

Итак, нужно не только снизить уровень «плохого» холестерина в крови. Нам необходимо больше «хорошего» холестерина! А для этого нужны *упражнения, упражнения и снова упражнения*, чтобы клетки мышц работали больше. Тогда клеткам просто «предписывается» производить больше «хорошего» холестерина. И не забудьте прибавить к своему рациону *еженедельное суточное голодание*.

Как быстро может снизиться уровень холестерина в крови? Какие преимущества дает снижение уровня холестерина? – Если вы переходите на диету с низким содержанием насыщенных жиров и холестерина и регулярно занимаетесь физическими упражнениями, то вы можете наблюдать существенное снижение – до 40-50% – уровня холестерина в течение всего нескольких недель.

С каждым процентом снижения уровня холестерина риск сердечного приступа и смерти снижается на 2,5%. Как вы думаете, вам необходим такой результат?

Уровень холестерина в крови можно измерить. Попросите вашего врача определить ваш уровень холестерина. В идеале он не должен превышать 3,6– 5,7 **ммоль** на литр. Именно таков уровень холестерина у населения, питающегося нежирной, высоковолокнистой пищей и почти не страдающего сердечно-сосудистыми заболеваниями.

При высоком уровне холестерина инфаркт миокарда нередко возникает в юношеском и даже детском возрасте. Вот почему повышенное содержание в крови холестерина рассматривается как главный фактор, способствующий развитию сердечных заболеваний.

### **Содержание жиров и холестерина в пищевых продуктах**

<b>100 г продукта</b>	<b>Общее количество жира, г</b>	<b>Насыщенные жиры, г</b>	<b>Холестерин, мг</b>	<b>Калории</b>
Молоко цельное	4	3	16	65
Кефир	1	0	4	40
Козье молоко	4	3	11	67
Сливки	40	36	153	350
Сметана	21	15	102	214
Йогурт	3	2	6	70
Творог без сливок	0.3	0	5	86
Творог со сливками	4	3	15	106
Белый, мягкий	21	14	68	260
Твердый, выдержанный	34	22	100	400
Мороженое	16	10	60	232
Только желтки	33	10	1500	335
1 яйцо куриное или индейки	12	3	426	163

1 яйцо гусиное или утиное	14	4	884	180
Икра	16	4	588	300
Осетрина, окунь, сардины	3	10	66	130
Форель, скумбрия	13	3	90	201
<i>Фрукты</i>	0,5	0	0	50
Крупы, макароны, хлеб	1	0	0	100
Бобовые	0,2	0	0	110
Мозги	22	5	1504	273
Говядина	25	12	86	300
Колбаса	32	12	83	350
Печень жареная	8	3	282	166
Свинина (жир и мясо)	27	9	93	350
Бекон, филе, ветчина	57	17	90	611
Куры с кожей	14	4	91	240
без кожи	9	3	88	187
Только кожа	41	11	83	440
Утка	28	10	84	326
Кролик	10	2	82	216
Баранина	21	8	97	300
Грецкие орехи, миндаль	55	5	0	600
Говяжий жир	100	51	112	902
Сливочное масло	81	51	230	720
Кокосовое масло	100	90	0	884
Рыбий жир	100	200	600	900
Свиное сало	100	40	98	902
Маргарин	80	17	0	720
Бараний жир	60	27	122	586
Жир птицы	100	32	80	900
Количество жира в столовой ложке, г	13	0	0	117
<i>Соусы для салатов и майонезов</i>	79	16	39	718
<i>Семечки подсолнечные и тыквы</i>	50	5	0	570
Шоколад	50	25	0	505
Торты и пирожные	14	5	50	360
Пироги фруктовые	10	4		239
Печенье, пудинги	23	7	52	76
<i>Овощи</i>	1	0	0	40



## **Как сократить потребление жира**

Вы изучили эту таблицу и узнали, какие пищевые продукты содержат большое количество жира и холестерина. Чтобы сохранить свое здоровье, вам необходимо сократить до минимума употребление таких продуктов. Теперь вы желаете изменить свой подход к питанию. Что вы можете сделать? – Вот некоторые рекомендации, которые, надеюсь, помогут вам в приготовлении пищи по новому образцу.

– Обрезайте весь жир и кожу (это касается и мяса птицы). Не пользуйтесь животным жиром для приготовления пищи.

– Уменьшите порции пищи, содержащей большое количество жира.

– Рекомендуются вместо жаренья использовать другие виды тепловой обработки продуктов: варку (в воде и на пару), тушение, запекание. Если вы все же предпочитаете жаренье, то делайте это на решетке, а стекший жир слейте.

Не используйте чрезмерное количество масла в процессе приготовления пищи, салатов и бутербродов.

### **Оливковое масло**

Вам уже известно, что чем больше жира люди употребляют, тем больше они страдают от сердечных заболеваний. Но вот парадокс: люди, живущие в Италии, Греции, Испании, Португалии, употребляют большое количество жира, однако уровень сердечно-сосудистых заболеваний в этих странах очень низок. Почему? Потому что живут эти люди в «оливковом» регионе мира и в их рационе присутствуют оливки и оливковое масло.

Оливковое масло помогает снизить артериальное давление. Исследования показали, что люди, употреб-

ляющие больше оливкового масла взамен других нежелательных жиров, имели более низкое артериальное давление по сравнению с теми, кто употреблял малое количество оливкового масла. Что же такого особенного в оливковом масле, что оно производит подобный эффект? – **Олеиновая** кислота, содержащаяся в оливках. Группа исследователей из университета Лома Линда изучала влияние оливкового, соевого масел и свиного жира на производство организмом животных гормона, расслабляющего стенки кровеносных сосудов. Оливковое масло оказалось победителем. Употребляя пищу, включавшую оливковое масло, организм животных производил в два раза больше этого расслабляющего сосуда гормона. Клинические исследования, в которых уже участвовали люди, показали тот же эффект. Итак, оливковое масло и оливки положительно влияют на наши артерии. Они расслабляют их, способствуя тем самым профилактике высокого артериального давления.

Оливки и оливковое масло снижают уровень холестерина в крови. Падуанский университет (Италия) провел исследования на 11 добровольцах с тем, чтобы проследить влияние употребления оливкового масла на уровень холестерина в крови. Уровень их холестерина снизился примерно на 10%. Уровень же так называемого «хорошего» холестерина (липопротеинов, выводящих холестерин из сосудов), наоборот, увеличился.

Другая группа исследователей наблюдала 48 здоровых, среднего возраста мужчин и женщин, живущих на юге Италии. В данном эксперименте оливковое масло в их диете было заменено на типичные для американской диеты животные жиры. Эти люди употребляли новую для них пищу 42 дня. Результаты? Уровень холестерина у мужчин поднялся от начального уровня в 214 мг/% до 245 мг/%! Как у американцев! Уровень «плохого» холе-

стерина вырос на 19%. Средний уровень холестерина у женщин вырос до 16%. Думаю, теперь понятно, почему среди миллионов людей, живущих в «оливковых» регионах, так мало тех, кто может пострадать от сердечного приступа.

Умеренное употребление оливкового масла снижает риск возникновения определенных видов раковых заболеваний. Согласно исследованиям ученых, чем больше жира люди употребляют, тем чаще они заболевают раком. Употребление большого количества, например, кукурузного масла ассоциируется с большим количеством случаев заболевания раком. Подопытные животные, которых кормили этими видами жиров, быстрее (по возрасту) и чаще заболевали раком груди, яичников, толстой кишки. Употребление небольшого количества кукурузного масла не приводило к заболеванию, однако большое его количество было отправным пунктом в развитии этих видов рака. Животные, употреблявшие оливковое масло, были победителями: они не заболевали раком.

Исследование, проведенное в Греции, показало, что женщины, употреблявшие маргарин, чаще заболевали раком груди, в то время как у женщин, употреблявших больше оливкового масла, снижался риск заболевания раком груди на 25%!

Ученые обнаружили определенную взаимосвязь между количеством употребляемой пищи животного происхождения и такими четырьмя видами рака, как рак груди, яичников, предстательной железы и толстой кишки. Было обнаружено также, что эти четыре вида рака гораздо реже поражают людей, употребляющих пищу растительного происхождения.

Доктор Редди (автор книги «Диетический жир и рак толстой кишки», 1987 г.), более чем 15 лет посвятивший изучению рака прямой кишки, считает, что жир имеет

прямое отношение к развитию этого вида рака, второго по частоте заболевания среди американцев. Важную роль в этом играет вид жира. Доктор Редди сравнил влияние различных жиров на развитие рака прямой кишки у животных и обнаружил, что употребление в большом количестве кукурузного, сафлорового масел, говяжьего жира и свиного сала увеличивает частоту заболевания этим видом рака. Оливковое масло, однако, не способствовало развитию этого вида рака.

Следует упомянуть два других жира, которые хотя и не производят такого разрушительного действия, как кукурузное, сафлоровое масла, сало и говяжий жир, но все же не являются полностью безопасными и не могут быть рекомендованы. Это кокосовое масло и рыбные масла. Кокосовое масло является слишком насыщенным. Побочные продукты рыбных масел не только содержат холестерин, они также производят в организме человека порождающие рак химические вещества. По этой причине лучше не использовать рыбных масел, кокосовое же масло употреблять в очень лимитированных количествах. Разумно использовать оливки или оливковое масло взамен других источников жира.

**Оливковое масло – натуральный антибиотик.** Чем меньше обработаны оливки, тем больше витаминов, минералов и других ценных веществ содержит оливковое масло. Оливковое масло содержит кофеиновую кислоту, способную угнетать способствующие раку афлатоксины (продукты плесени). Кофеиновая кислота также убивает приводящие к серьезным заболеваниям бактерии стафилококка. Оливковое масло имеет способность вытеснять некоторые микробы из их якорных мест в организме, так что наша иммунная система может уничтожить их. Помните притчу о добром самарянине, описанную врачом

Лукой (Евангелие от Луки 10:3-37)? Добрый самарянин находит избитого, израненного разбойниками бедолагу и оказывает ему медицинскую помощь, прикладывая к его ранам вино и оливковое масло. Добрый самарянин был не только любящим, но и мудрым. Оливковое масло помогает работе В-лимфоцитов, в то время как подсолнечное масло помогает работе Т-лимфоцитов.

Оливки также содержат полифенолы, действующие как антиоксиданты. Антиоксиданты, как известно, предотвращают повреждение клеточных мембран в организме.

**Оливки помогают желудку и кишечнику.** Оливки являются одним из наилучших источников жира для взрослых. Они легко перевариваются. Употребление тщательно прожеванных оливок в конце приема пищи является полезным для людей с нежным, воспаленным желудком. Оливки помогают исцелять желудочные язвы. Мы знаем, что сок из свежей капусты и моркови также помогает лечить язвенные заболевания, однако соки быстро покидают желудок. Оливки же остаются в желудке дольше. Одной из самых распространенных причин образования язв является стресс. В одном лабораторном исследовании крыс «посадили» на разнородные диеты и подвергли их продолжительному стрессу. У крыс, диета которых включала оливки, по сравнению с другими крысами, находившимися на той же диете, но только без оливок, почти не было отмечено появление язв желудка. Итак, оливки действительно содержат нечто, что способствует снятию воспалений и раздражений в желудке.

Результатом экспериментов группы испанских исследователей университета в Севилье были данные о том, что добавление только 5% оливкового масла к диете крыс с поражениями в желудке более 14 мм<sup>3</sup> привело к уменьшению размера пораженного места до 7 мм<sup>3</sup>.

Оливки также помогают регулярному опорожнению кишечника. Они мягко стимулируют кишечник к производству хорошего, безболезненного стула – не слишком твердого и не слишком жидкого.

### **Заключение**

– Оливковое масло, используемое вместо животных жиров, понижает артериальное давление, уровень «плохого» холестерина в крови и повышает уровень «хорошего» холестерина, тем самым помогая предотвратить развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы.

– Употребляемое в умеренном количестве оливковое масло снижает риск заболевания раком груди, яичников, предстательной железы, толстого кишечника.

– Оливковое масло является естественным антибиотиком, содержит антиоксиданты.

– Оливковое масло благоприятно влияет на работу всей пищеварительной системы.

– Нерафинированное, зеленоватого цвета оливковое масло является наилучшим.

– Достаточно употреблять семь оливок ежедневно. Консервированные оливки обычно соленые. Чтобы извлечь из них соль, достаточно подержать их в холодной воде и затем промыть. По возможности используйте цельные, неизмельченные оливки. Оливки богаты железом, содержат витамин А и витамин Е.

– Лучше всего употреблять нерафинированное оливковое масло в салатах, для жарки оно не подходит. Жаренье приводит к его окислению и образованию мутагенов, способных видоизменять ДНК клеток и превращать их в раковые.

## **Масла. Жаренье. Хранение**

**Жаренье.** Сильно обжаренная в жире пища сегодня с успехом продается в коммерческих точках и ресторанах. Безопасно ли жаренье на маслах?

Ответ на этот вопрос могут дать эксперименты группы испанских исследователей под руководством доктора Куеста. Контрольной группе крыс было дано 15% свежего неочищенного оливкового масла. Второй, экспериментальной, группе было дано 15% оливкового масла, используемого для повторного жаренья. Уровень холестерина у второй группы крыс немедленно подскочил. Почему?

В процессе жаренья в маслах происходит много химических изменений, включая образование нежелательных транс-жирных кислот. Транс-жирные кислоты увеличивают уровень холестерина в крови.

Жаренье на маслах при высокой температуре, в присутствии света и воздуха, приводит к окислению масла, что ведет к образованию свободных радикалов. Свободные радикалы порождают цепную реакцию в молекулах масла. Процесс жаренья пищи расщепляет жир на разрушающие здоровье молекулы, ведя к образованию химических веществ, называемых мутагенами. Мутагены очень опасны для ДНК клеток.

В процессе жаренья пища обволакивается трудноперевариваемыми жирами. Желудку трудно справиться с белком, обжаренным материалом, требующим желчи из печени и сильных ферментов для его расщепления. Запомним формулу: жир + углевод или белок + жаренье = проблема.

«Значит, жарить на жидких маслах, например, на подсолнечном или оливковом, совсем нельзя?» – спросите вы. Можно. Важно лишь знать, как грамотно жа-

рить. Рафинированные масла, продающиеся в супермаркетах в прозрачных бутылках, не следует использовать ни для чего: ни для салатов, ни для жаренья. Почему? Потому что:

а) в них уже произошли изменения под воздействием света,

б) они потеряли питательные вещества в процессе очистки,

в) они изготавливаются из наиболее дешевых и низких по качеству, наиболее интенсивно обработанных пестицидами растений.

Хорошее масло должно быть 1) свежим, 2) неочищенным, 3) закупоренным для хранения в темные стеклянные бутылки или контейнеры.

### **Опасное жаренье**

Во время жаренья мы обычно вливаем масло в горячую сковороду перед тем, как положить в нее пищу. Масло накаляется и иногда даже начинает дымить. При высокой температуре, в присутствии света и воздуха происходит быстрая реакция окисления. Эксперименты, проведенные на лабораторных животных, показали, что употребление ими масла, кипевшего при температуре в 250° С в течение 15 минут, приводит к развитию атеросклероза.

При промышленных объемах жаренья одно и то же количество масла держат при высокой температуре в течение нескольких дней! Некоторые видоизмененные субстанции, содержащиеся в таких маслах, являются токсичными. Что предохраняет такое масло от слишком большой концентрации в нем этих ядовитых веществ, так это постоянное добавление свежего масла взамен того, что впиталось в рыбу или чипсы, колечки лука, пирожки или во что-либо другое.



## **Безопасное жаренье на растительных маслах**

*Способ жаренья № 1:* пища + вода + масло. В национальной китайской кухне повар обычно в самом начале кладет пищу в воду, а затем добавляет масло. Вода кипит при температуре 100° С, а водяной пар защищает масло от окисления.

*Способ жаренья №2:* овощи + масло. В европейской кухне овощи кладут на сковороду перед тем, как будет добавлено масло, что также защищает масло от перегрева и окисления.

*Запекание пищи и варение.* Температура внутри выпекаемого изделия поднимается только до 100° С. По этой причине в процессе запекания и варки масла менее разрушаются, чем в процессе жаренья. Итак, будем помнить: чем меньше подогреваются масла, тем меньше они разрушаются и тем полезней они для нас.

## **Хранение**

Свет и воздух быстро разрушают масла. Даже хранение масел в холодильнике не защищает их от окисления, хотя и замедляет этот процесс на одну треть по сравнению со скоростью порчи масел, хранящихся при комнатной температуре. Все масла, хранящиеся в прозрачных контейнерах, подвержены разрушительному влиянию света. Чем дольше бутылка масла подвергается влиянию света, ожидая покупателя на полке магазина, тем быстрее масло портится. Под воздействием света в масле может начаться цепная реакция образования свободных радикалов. Поэтому лучше покупать и хранить масла в бутылках из темного стекла или металлических контейнерах.

С того момента, как вы откупорили бутылку с маслом, храните его в холодильнике и используйте как можно

быстрее. Помните: достаточно совсем немного кислорода, чтобы в химическом составе масла произошли серьезные негативные изменения. В результате контакта жирных кислот с кислородом растительные масла становятся прогорклыми и, конечно, непригодными для употребления.

Питательная ценность масел пропорциональна скорости их порчи, окисления. Другими словами, наилучшие масла портятся быстрее.

*Льняное масло* является наилучшим, так как содержит большое количество ценной линоленовой кислоты. Эта кислота наиболее активно вступает в реакцию с кислородом – в 5 раз быстрее, чем другие жирные кислоты. По этой причине льняное масло следует покупать в небольших емкостях, не более чем 250 мл. Закупоренную бутылку можно хранить в холодильнике в течение 2 – 3 месяцев или даже в морозилке. После откупоривания бутылки его следует использовать в течение 2 – 3 недель.

*Соевое масло* входит в разряд наилучших, менее чувствительных, чем льняное масло, содержит большое количество другой важной для здоровья кислоты – линолевой. Но, к сожалению, почти в 99% это масло рафинированное. По этой причине лучше употреблять цельную сою, нежели соевое масло.

*Подсолнечное масло* хорошо, если нерафинировано, богато линоленовой кислотой, которая вступает в реакцию с кислородом в 2,5 раза быстрее, чем олеиновая кислота в оливковом масле. Это масло следует покупать в пол-литровых бутылках, желательно из темного стекла. В закупоренном виде в холодильнике может храниться от 9 до 12 месяцев. Должно быть использовано в течение 2 – 3 месяцев после откупоривания.

*Оливковое масло* занимает второе по ценности место после льняного масла, богато моновенасыщенной олеиновой кислотой, более стабильной, чем линоленовая и

линолевая кислоты. Потому можно покупать оливковое масло в литровых емкостях, лучше всего в металлических контейнерах и нерафинированное. В закрытом виде в холодильнике это масло может храниться до 2 лет. Следует использовать его в течение 9 месяцев с момента открытия.

*Кукурузное масло* в 99% рафинированное, витамины, минеральные вещества удалены из него, продается в незащищенных от света стеклянных или пластмассовых контейнерах.

*Рапсовое масло* содержит токсичную кислоту, неблагоприятно воздействующую на сердце, почки, надпочечники и щитовидную железу. Согласно принятым стандартам, в рапсовом масле допускается содержание менее 5% этой кислоты, но наше сердце и другие органы не желают даже этого.

## **Заключение**

1. Жаренье ведет к образованию свободных радикалов, ядовитых веществ и трансжирных кислот, способных изменять биохимические процессы в организме и вызывать болезни.

2. Следует избегать очищенных рафинированных масел. Они уже разрушены под воздействием света и лишены питательных веществ.

3. Масло, повторно использующееся для жаренья, содержит токсические вещества. Недопустимо, чтобы масло кипело и дымилось на сковороде. Следует избегать сильно обжаренных продуктов: чипсов, пирожков, рыбы и т.д.

4. При жарении на растительных маслах лучше использовать немного воды, вначале тушить овощи или другую пищу на небольшом огне, затем в конце добавить небольшое количество растительного масла.

5. Наилучшим является употребление свежего нерафинированного масла с салатами и употребление богатых маслами семян и орехов.

6. Жидкие растительные масла следует хранить в холодильнике в емкостях из темного стекла и использовать их как можно быстрее.

7. Наилучшими являются свежие нерафинированные льняное и оливковое масла. Хорошо и нерафинированное подсолнечное масло. Следует избегать рафинированных кукурузного, соевого, рапсового и подсолнечного масел в прозрачных контейнерах.

8. Если нет возможности регулярно приобретать хорошие, свежие масла, употребляйте больше орехов и семян (слегка поджаренное или смолотое льняное семя, миндаль, грецкие орехи, семечки тыквы, подсолнуха и др.). Они содержат полезные для нас витамины, минералы, белки, жиры и клетчатку.

## **УГЛЕВОДЫ**

### ***Крахмалы и сахара***

Углеводы состоят из атомов углерода, кислорода и водорода. Они снабжают нас энергией для ее немедленного использования, а также для будущего употребления.

### **Простые углеводы**

#### Моносахариды:

глюкоза

фруктоза

галактоза

#### Дисахариды:

сахароза

лактоза

мальтоза

## Сложные углеводы

### Полисахариды:

крахмал (3000 и более молекул глюкозы)

гликоген

клетчатка (неперевариваемая часть растительных продуктов).

## Процесс усвоения углеводов

Во рту слюнные железы выделяют водянистую жидкость для увлажнения пищи. Слюнный фермент *амилаза* начинает расщепление углеводов.

крахмал  $\xrightarrow{\text{амилаза}}$  малые полисахара, мальтоза

В желудке кислота нейтрализует *амилазу*, замедляя расщепление углеводов.

В тонком кишечнике поджелудочная железа выделяет *амилазу*, поступающую в кишечник.

крахмал  $\xrightarrow{\text{поджелудочная амилаза}}$  малые полисахара, дисахара

Затем *ферменты* с поверхности клеток тонкого кишечника расщепляют дисахариды в моносахара:

мальтоза  $\xrightarrow{\text{мальтаза}}$  глюкоза

сахароза  $\xrightarrow{\text{сахараза}}$  глюкоза, фруктоза

лактоза  $\xrightarrow{\text{лактаза}}$  глюкоза, галактоза

Клетки тонкого кишечника всасывают моносахариды. Они направляются к печени, которая перестраивает их в другие соединения, чаще всего в гликоген.

*Глюкоза* из крови поступает:

- в клетки (используется для энергии),
- в скелетные мышцы (для энергии, откладывается в виде гликогена),
- в печень (откладывается в виде гликогена),
- в жировую ткань (откладывается в виде жира).

*Уровень глюкозы* регулируется такими гормонами:

- Глюкагон (осуществляет расщепление гликогена в глюкозу).
- Эпинефрин (усиливает расщепление гликогена в глюкозу).
- Кортизол (осуществляет синтез глюкозы из аминокислот).
- Инсулин (вводит глюкозу в клетки).

*Как происходит стабилизация уровня глюкозы в крови?*

1. После приема пищи уровень глюкозы в крови повышается.
2. Повышение уровня глюкозы в крови стимулирует поджелудочную железу к выделению инсулина.
3. Инсулин способствует вхождению глюкозы в клетки и ее отложению в печени и мышцах; способствует превращению избытка глюкозы в жир.
4. Уровень глюкозы начинает снижаться.
5. Снижение уровня глюкозы стимулирует поджелудочную железу выделить глюкагон.
6. Глюкагон стимулирует печень, которая, расщепляя гликоген, высвобождает глюкозу в кровь.
7. Уровень глюкозы в крови начинает повышаться.

## Сахар

Чрезмерное употребление сахара:

- отнимает у организма витамины и минералы,
- приводит к порче зубов,
- усиливает тягу к алкоголю,
- снижает болевой порог,
- раздражает желудок,
- угнетает иммунную систему.

К тому же излишний сахар – это источник пустых калорий, прямой путь к ожирению.

Э. Уайт в своей книге «Основы здорового питания» не раз поднимает вопрос об употреблении сахара. Она говорит: «Сахар...вызывает брожение, а это притупляет ум...» (§525). Вот несколько ее высказываний: «Обыкновенно в пищу используют слишком много сахара» (§526). «Господь просветил меня, что сахар в большом количестве гораздо вреднее мяса» (§527). «У наших детей должно быть воспитано такое качество характера, как способность отказывать себе в таких ненужных лакомствах, как конфеты, жевательная резинка, мороженое и другие сладости...» (§530). «На нашем столе нет сахара. Главным нашим десертом являются яблоки – печеные или тушеные, немного подслащенные перед подачей на стол» (§531). «Сочетание молока и сахара в большом количестве вредно» (§533). «Особенно вредны пудинги и сладкие кремы, в которых главными составными частями являются молоко, яйца и сахар» (§536). Удивительно то, что эти замечания и советы, данные еще в 19 веке, до сих пор не потеряли своей значимости.

Для того чтобы крахмал, находящийся в пище, преобразовать в глюкозу, нашему организму нужно затратить много энергии. Углеводы, которые мы употребляем вместе с пищей, являются водорастворимыми сахарами. Они

легко переходят из твердого состояния в жидкое. Поэтому организм очень легко усваивает их.

Человеческий организм нуждается в глюкозе, но не в рафинированной. Нашему организму необходим натуральный сахар. Такой сахар можно найти во фруктах, овощах и меде.

Отказавшись от употребления белого сахара для подслащивания некоторых продуктов, мы сможем значительно снизить риск возникновения многих заболеваний.

*Мед* – это совокупность моносахаридов и олигосахаридов. Мед содержит множество веществ, жизненно необходимых для нашего организма: витамины, минералы. Однако даже натуральный мед должен соответствовать определенным требованиям. Его нельзя подвергать термической обработке, поэтому если вы видите зимой на прилавках магазина прозрачный мед, значит, он прошел термическую обработку. Нам также нужно помнить о том, что в больших количествах мед употреблять нельзя, так как это тот же сахар, только обработанный пчелой. Для взрослого человека достаточно 1 столовой ложки в день.

### **Сахар и глюкоза. Откуда берется лишний вес?**

Повышенный уровень содержания глюкозы в крови может сопровождаться повышением выработки и откладывания жиров в организме. Следствием этого может стать жировая дистрофия.

Жировые гранулы постепенно выводятся из печени и проникают в такие места, которые в повседневной жизни малоподвижны: бедра, талия и, конечно, «второй подбородок».

Все жировые клетки постепенно растут на протяжении первых 30 лет жизни. Именно они стимулируют нас употреблять что-нибудь сладкое. Проходят еще 30 лет, и большинство людей, потворствующих своему аппетиту, наби-



рает лишние килограммы. Единственное, что можно порекомендовать во избежание такой перспективы, это осознать, что белый сахар является нашим врагом. Поэтому от него следует отказаться настолько, насколько возможно.

## **Рафинированный крахмал**

В настоящее время хлеб, как и практически весь ассортимент мучных изделий на прилавках магазинов, изготавливается из муки высшего сорта, то есть в процессе производства муки высшего сорта ради улучшения качества уничтожаются многие полезные и питательные вещества.

Нам всем необходимо знать: ни одно изделие из белой муки – будь то хлебные батоны или булочки – не приносит особой пользы для здоровья человека, и поэтому менее полезно, нежели черный и серый хлеб.

## **Изделия из белой муки**

На протяжении многих тысяч лет человек употреблял в пищу зерновые в виде цельных зерен и муки грубого помола. Сегодня же, когда цивилизация находится на вершине своего развития, при обработке зерновых из них удаляется все полезное и питательное. В этом заключен парадокс современного общества.

Одним из первых специалистов, который указал на опасности, связанные с нездоровыми привычками питания, был Сильвестр Грэхем (1784 – 1851 гг.). Он был первым диетологом, боровшимся за умеренность в питании. Он рекомендовал принимать продукты в их натуральном виде. Его рекомендации относились к производству хлеба из муки грубого помола. Его изобретение – хлеб «грэхем», хлеб с отрубями.

Верхний слой зерна пшеницы содержит в себе вещества, которые полезны для нашего здоровья. Перечислим некоторые из них: биотин, рибофлавин и никотиновая кислота. Без этих веществ наше питание не может быть полноценным, поэтому при их отсутствии в рационе у нас могут развиваться определенные заболевания. Некоторые люди считают, что нужно употреблять совсем немного хлеба, независимо от режима питания, которого они придерживаются. Это правда, что хлеба нужно употреблять меньше. Но это относится только к изделиям из белой муки. А вот если у вас на столе хлеб с отрубями или из муки грубого помола, то умеренное употребление такого хлеба можно только приветствовать. Было бы неплохо во время каждого приема пищи использовать сырые овощи или фрукты, потому что консервированные продукты не обеспечивают нас в полной мере теми питательными веществами, в которых так нуждается наш организм.

Пшеницу можно употреблять и в другом виде: например, замочить ее в теплой воде и оставить на всю ночь. Такие зерна легко жевать. К ним можно добавить мед, и тогда у вас получится очень питательное и полезное блюдо. Никогда не добавляйте в это блюдо рафинированный сахар.

К замоченной пшенице можно добавить проросшие зерна. Приготовленную таким образом пшеницу не стоит употреблять в большом количестве – нужно всего лишь несколько ложечек. Это своего рода витаминная добавка к рациону. Для того чтобы употреблять пшеницу в больших количествах, ее надо варить. К отваренной пшенице можно добавлять свежие или замороженные фрукты.

## ВИТАМИНЫ

«В потребленной пище, кроме углеводов, жиров, белков и минеральных веществ, должны содержаться особые вещества, стимулирующие жизнедеятельность организма».

*Н.И. Лунин. 1880 г.*

«Есть только для того, чтобы удовлетворить свой аппетит, – вопиющая ошибка, и потому мы не можем быть безразличными в вопросах питания. Это проблема огромной важности. Никто не должен довольствоваться скудным и некалорийным питанием. Многие люди, ослабленные болезнями, нуждаются в питательной и качественно приготовленной пище. Организм должен в достаточной мере получать все необходимое для своей жизнедеятельности».

*Э. Уайт. Пища и питание, 1887 г.*

В 1912 году польский ученый Казимир Франк назвал эти вещества *витаминами*, что в переводе с латинского означает «жизненные амины». В последующие годы постепенно раскрывались свойства этих стимуляторов жизнедеятельности, описывалась их роль в организме человека.

Что представляют собой витамины? Это органические соединения с разной биологической активностью. Основное их свойство заключается в способности ускорять химические реакции, протекающие в клетках организма, то есть они являются биологическими катализаторами. Один витамин способен привести в действие тысячи ферментов. Витамины – это питательные вещества, которые, как искра, зажигают все энергетические реакции нашего организма.

Витамины – это строительный материал для ферментов, необходимых для обеспечения биохимических и функциональных процессов в организме. Они являются незаменимыми участниками обмена веществ.

Витамины – это микрокомпоненты пищи, так как суточная потребность в них составляет миллиграммы или микрограммы. Они помогают организму извлекать энергию из углеводов, жиров и белков.

Дефицит какого-либо витамина вначале неощутим. Возникающие нарушения обмена веществ на первых порах не проявляются во внешних признаках. Однако постепенно развивающиеся гиповитаминозы в дальнейшем могут привести к необратимым патологическим состояниям – авитаминозам. Следствием недостаточного поступления витаминов является пониженная устойчивость организма к действию повреждающих факторов.

Общее количество изученных витаминов и витаминоподобных веществ остается небольшим и не превышает 30 наименований. Непосредственное значение для питания и здоровья имеют только 20 витаминов.

В основу классификации витаминов положен принцип растворимости их в воде и в жире, в связи с чем витамины делятся на 2 большие группы – водорастворимые и жирорастворимые. Это позволяет выявить в каждой из этих групп свои особенности и определить присущие им индивидуальные свойства.

В ряде продуктов содержатся провитамины, то есть соединения, из которых в организме образуются витамины. К ним относятся каротин, расщепляющийся в ряде тканей с образованием витамина А; некоторые стеринны, которые превращаются в витамин Д под влиянием ультрафиолетовых лучей.

К группе жирорастворимых витаминов относятся витамины А, Д, Е, К. Чтобы перемещаться по организму

вместе с кровью, этим витаминам требуются жир и белки. Диеты с очень низким содержанием жира могут вызвать авитаминоз, поскольку эти вещества лишаются возможности передвигаться. Запасы жирорастворимых витаминов содержатся в печени и жировых тканях. Однако большие дозы этих витаминов могут вызвать отравление, поскольку организм не в состоянии вывести их излишки с мочой, в отличие от водорастворимых витаминов.

*Витамин А* необходим для роста, участвует в реконструкции костной ткани, поддерживает на должном уровне сопротивляемость организма различным инфекциям, сохраняет кожные покровы, волосы, зубы и кости в здоровом состоянии. Его недостаточность приводит к ухудшению зрения, наблюдается поражение кожных покровов (сухость), дыхательных путей (склонность к бронхитам, пневмониям и т.д.). Нарушается деятельность желудочно-кишечного тракта.

Суточная потребность в витамине А составляет **0,8 мг**. В растениях (морковь, абрикосы, листья петрушки) содержатся предшественники витамина А – каротины.

*Витамин D* регулирует обмен кальция и фосфора в организме. Ускоряет восстановление кальция в кишечнике, а также стимулирует его отложение в костной ткани. Витамин D вместе с витаминами А и С укрепляет иммунную систему.

Недостаточность витамина D у детей ведет к таким заболеваниям, как рахит, остеомалиция, костная деформация, болезни зубов. У взрослых недостаток этого витамина проявляется в форме остеопороза и остеомалиции.

Суточная потребность в витамине D составляет для взрослых **5 мкг**, а для детей – 13-25 мкг. Достаточно подставить лицо на 15 минут под солнечные лучи, и дневная доза получена.

*Витамин Е* необходим для обмена веществ в мышечной ткани, ее сокращения. Замедляет свертывание крови, способствует накоплению витамина А в печени, ускоряет процессы заживления и выздоровления, защищает и укрепляет иммунную систему. Он играет важную роль в поддержании стабильности мембран клеток и субклеточных структур.

Недостаток витамина Е приводит к анемии, появлению отечности, повреждениям (поражениям) кожных покровов.

Суточная потребность в витамине Е для взрослых составляет 10 мг, а для детей – 3-4 мг. Он содержится в зеленых растениях, листьях салата, зародышах пшеницы.

*Витамин К* является незаменимым компонентом, необходимым для нормальной свертываемости крови.

Его недостаточность ведет к замедлению свертываемости крови. Основной причиной недостаточности является нарушение его всасываемости в кровь.

Суточная потребность в витамине К составляет 75 мкг. Он содержится в шпинате, капусте, листьях крапивы, томатах и др.

Водорастворимые витамины объединяют большое число витаминов, среди которых основное место занимают витамины группы В и С. Они легко всасываются и быстро разносятся по организму. Выводятся с мочой, поэтому избытка их в организме практически не бывает. Водорастворимые витамины разрушаются при нагревании быстрее, чем жирорастворимые.

*Витамин В<sub>1</sub>* (тиамин) способствует нормализации пищеварительного процесса и работы мозга. Стимулирует рост и развитие организма. Воздействуя на нервную систему, он обладает седативным (успокаивающим) эффектом.

Этот витамин частично или полностью разрушается пищевой содой, алкоголем и более активно используется организмом во время стресса. Содержится тиамин в бобовых, в продуктах из цельных зерен пшеницы, овса, гречихи, в орехах, пищевых дрожжах.

Суточная потребность витамина  $B_1$  составляет 1,4 мг.

*Витамин  $B_2$  (рибофлавин).* Этот витамин входит в состав ферментов, катализирующих окислительно-восстановительные реакции, и тесно связан с клеточным дыханием. Витамин  $B_2$  регулирует уровень сахара и азота в организме, улучшает обмен веществ и нормализует функциональную деятельность центральной нервной системы, кровеносных капилляров, секреторных желез желудка и кишечника, почек, кожи и слизистых оболочек; необходим для синтеза белка и жира.

Дефицит рибофлавина ведет к развитию хейлоза (дистрофия красной каймы губы), поражению глазного яблока, нарушению обменных процессов в организме.

Этот витамин содержится в изделиях из цельных зерен, в зеленом луке, зеленом горошке, горохе, шпинате, томатах, пищевых дрожжах.

Суточная потребность в витамине  $B_2$  составляет 1,6 мг.

*Витамин  $B_3$  (витамин РР или ниацин)* нормализует функции органов пищеварения (печени, желудка, поджелудочной железы и др.), оказывает благоприятное воздействие на кожу; обладает сосудорасширяющим эффектом (действует, в основном, на поверхностные сосуды) – в некоторых случаях предотвращает появление мигрени, понижает уровень холестерина и триглицеридов в крови.

Дефицит данного витамина ведет к пеллагре (розовой болезни), сопровождающейся уплотнением кожи, психозами и сильным расстройством желудка.

Этот витамин содержится в изделиях из цельных зерен, в авокадо, черносливе, инжире, орехах, бобовых, в пищевых дрожжах, семенах подсолнечника. Суточная потребность в витамине  $B_3$  составляет 18 мг.

*Витамин  $B_5$*  (пантотеновая кислота) поддерживает целостность нервной системы, является незаменимым для клеточного метаболизма, понижает утомляемость и помогает противодействовать стрессовым воздействиям, облегчает болевые ощущения при артрите (в больших дозах).

Его дефицит приводит к общему недомоганию, спазмам в области живота, бессоннице, слабости.

Этот витамин содержится в изделиях из цельных зерен, орехах, бобовых. Суточная потребность в витамине  $B_5$  составляет 6 мг.

*Витамин  $B_6$*  (пиридоксин). Его функции в организме многообразны. Он стимулирует работу вилочковой железы и укрепляет иммунную систему; задействован в синтезе РНК и ДНК, способствует абсорбции  $B_{12}$  и нормальной функции инсулина. Может выступать в роли мочегонного фактора. Оказывает регулирующее влияние на нервную систему, участвует в кроветворении; улучшает липидный обмен при атеросклерозе, усиливает секрецию желудочного сока.

Результатом недостатка этого витамина могут быть судороги, анемия и почечные камни. Он содержится в кукурузе, орехах, бобовых, семенах подсолнечника, бананах, картофеле, пророщенных зернах.

Суточная потребность в витамине  $B_6$  составляет 2 мг.

*Витамин  $B_9$*  (фолиевая кислота) является составной частью комплекса витаминов группы В. Фолиевая кислота участвует в белковом обмене, служит важным



фактором в процессе деления клеток. Его применяют при ослаблении и нарушении кровеносной функции и разных формах анемии, заболеваниях печени (особенно при ожирении), язвенных колитах, неврастении и вирусном гепатите.

Этот витамин содержится в бобовых, шпинате, томатах, моркови, желтой дыне, зеленых листьях овощей, кукурузе, пшенице, ржи, петрушке, салате. Суточная потребность в витамине  $B_9$  составляет 200 мкг.

*Витамин  $B_{12}$*  (цианокобаламин) необходим для нормального кроветворения, он благоприятствует образованию красных и белых кровяных клеток, а также клеток слизистой оболочки кишечника. Он участвует в белковом обмене, положительно влияет на жировой и углеводный обмен, на функцию нервной системы и печени. Витамин  $B_{12}$  понижает содержание холестерина в крови и активизирует работу системы ее свертывания. Способствует нормальному развитию и аппетиту.

Недостаток ведет к пернициозной (характеризующейся тяжелым злокачественным течением) анемии, психозам.

Взрослому человеку рекомендуется выпивать 100-200 г обезжиренного молока в неделю или употреблять обогащенное витамином  $B_{12}$  соевое молоко. Этот витамин также присутствует в мясе животных. Суточная потребность в витамине  $B_{12}$  составляет 1 мкг.

*Витамин C* (аскорбиновая кислота) участвует в регулировании окислительно-восстановительных процессов, в углеводном обмене, активировании ферментов, способствует свертыванию крови и регенерации тканей (стимулирует образование важного для заживления ран белка – коллагена). Сильнодействующий антиоксидант,

повышает прочность и эластичность сосудов, особенно мелких; обеспечивает транспортировку железа плазмой крови.

Недостаточность витамина проявляется в виде такого заболевания, как цинга (кровоточивость десен и появление язв в ротовой полости), а также ведет к ослаблению тонуса стенок мельчайших кровеносных сосудов – капилляров.

Основными источниками аскорбиновой кислоты являются овощи, фрукты, зелень, помидоры, цитрусовые, картофель, капуста, плоды шиповника, облепихи.

Суточная потребность в витамине С составляет 60 мг.

С витаминами и минеральными солями связаны абсолютно все функции организма. В связи с этим некоторые считают, что чем больше витаминов и минеральных добавок они будут употреблять, тем здоровее станут. Однако в таком случае вам грозит опасность нарушения химических процессов, протекающих в организме. Витамины, например, вещества настолько сильнодействующие, что их дозы измеряются тысячными долями грамма.

Ярким примером этому может служить витамин  $B_{12}$ . Всего лишь одна миллионная грамма в день необходима для регуляции очень важных и тонких химических процессов. Поэтому в беспорядочном употреблении этих сильнодействующих веществ таится очень большая опасность. Избыток одного витамина ведет к прямому нарушению баланса других. Более того, может наступить отравление организма. Исследования последних лет показали, что любые питательные вещества полезны и безопасны в определенном количестве. Как бы ни были они полезны или необходимы, но если их употреблять в чрезвычайном количестве, они могут нанести вред.

**Где можно найти эти витамины?**

№	Витамины	Источники
1	Витамин А	Желтые или красные овощи и фрукты, темно-зеленые овощи, зелень
2	Витамин D	Образуется под влиянием солнечного света
3	Витамин Е	Цельные зерновые (зародыши), бобовые, листовые овощи, орехи
4	Витамин К	Зеленые листовые овощи; синтезируется при помощи бактерий в кишечнике
5	Витамин С	Цитрусовые, ягоды, помидоры, картофель, зелень, перец
6	Витамин В <sub>1</sub>	Изделия из цельных зерен, орехи, бобовые, пищевые дрожжи
7	Витамин В <sub>2</sub>	Зеленые листовые овощи, изделия из цельных зерен
8	Витамин В <sub>3</sub>	Изделия из цельных зерен, авокадо, чернослив, инжир, орехи, бобовые
9	Витамин В <sub>5</sub>	Изделия из цельных зерен, орехи, бобовые
10	Витамин В <sub>6</sub>	Орехи, бобовые, семена, бананы, картофель, пророщенное зерно
11	Витамин В <sub>9</sub>	Зеленые листовые овощи, морковь, желтая дыня, бобовые культуры
12	Витамин В <sub>12</sub>	1-2 стакана молока в неделю

**Что разрушает витамины?**

А – свет, воздух

Д – алкоголь, стресс

Е – рафинирование, промерзание

К – антибиотики

В<sub>1</sub> – дрожжи, сухой жар, обилие воды, черный чай, алкоголь

В<sub>2</sub> – свет, алкоголь, средства контрацепции

В<sub>6</sub> – обилие белков, алкоголь, средства контрацепции  
С – жар, обилие воды, отжатие сока, сигареты.

## **МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА**

Роль минеральных веществ в организме чрезвычайно разнообразна. Они участвуют во всех процессах, протекающих в органах и тканях.

Они содержатся в протоплазме и биологических жидкостях, что является необходимым условием для нормальной жизнедеятельности клеток и тканей. Минеральные вещества входят в состав сложных органических соединений, например, гемоглобина, гормонов, ферментов, являются пластическим материалом для образования костной и зубной ткани. Ионы минеральных веществ участвуют в передаче нервных импульсов, обеспечивают свертывание крови и другие физиологические процессы организма.

В зависимости от количества минеральных веществ в организме и пищевых продуктах их подразделяют на макро- и микроэлементы.

К макроэлементам относятся кальций, калий, магний, натрий, хлор. Они содержатся в количествах, измеряемых сотнями и десятками миллиграмм на 100 г тканей или пищевого продукта.

Микроэлементы – это железо, кобальт, цинк, фтор, йод; они входят в состав тканей организма в концентрациях, выражаемых десятками, сотнями и тысячными долями миллиграмма.

К наиболее *дефицитным* минеральным веществам в питании современного человека относятся кальций и железо, а к *избыточным* – натрий и фосфор.

Минеральные вещества выступают в качестве факторов, необходимых для устранения и профилактики ряда заболеваний – эндемического зоба, флюороза, кариеса, стронциевого рахита и др.

Длительный недостаток или избыток в питании каких-либо минеральных веществ приводит к нарушению обмена белков, жиров, углеводов, витаминов, воды и развитию соответствующих заболеваний. Причинами нарушения обмена минеральных веществ, даже при их достаточном количестве в пище, могут быть:

- несбалансированное питание (недостаточное или избыточное количество белков, жиров, углеводов, витаминов);
- применение некоторых методов кулинарной обработки продуктов; например, удаление отваров овощей и фруктов, куда переходят растворимые соли;
- отсутствие коррекции состава рациона в соответствии с потребностями организма в минеральных веществах; например, у работающих в условиях повышенной температуры окружающей среды увеличивается потребность в калии, натрии, хлоре и других минеральных веществах в связи с их потерей с потом;
- нарушение процессов всасывания минеральных веществ в желудочно-кишечный тракт или повышение потерь жидкости (например, потеря крови).

### **Особо важные минеральные вещества**

*Кальций* – важнейший элемент для поддержания здоровья и увеличения продолжительности жизни. В костях скелета содержится 99% кальция, но почти треть его находится в обращении: процессы рассасывания кости и замена новым костным веществом (костной тканью) продолжаются в течение всей жизни. Костная система

выполняет функции кроветворения, обмена веществ, активного минерального депо, чутко реагирующего на изменения внешних условий.

Кальций – основа сокращения мышц: и гладких (мышц внутренних органов), и поперечно-полосных (скелетных). Он принимает участие в передаче нервного возбуждения, в поддержании целостности клеточных мембран, усиливает тонус кровяных сосудов, активизирует многие ферментативные процессы. Также кальций – это основной компонент зубной ткани.

Суточная потребность в кальции у взрослого человека составляет 800 мг; а у детей, подростков, беременных женщин и кормящих матерей – 1400 мг и более.

Недостаточность кальция приводит к возникновению таких болезней, как спазмофилия (у детей) и тетания, характеризующаяся судорогами, припадками, повышенной возбудимостью; может наступить обморочное состояние и даже смерть. Кальциевое голодание может приводить к замедлению роста, неправильному формированию скелета и другим патологиям: развитию детского и старческого рахита, появлению артритов, остеопороза (разрежения костей, их хрупкости и ломкости), остеохондрозам различной локализации – шейному, поясничному (радикулитам) и другим заболеваниям. Недостаток кальция также может привести к появлению бессонницы.

#### **Кальций необходим для:**

- обеспечения крепости костей и зубов;
- передачи нервного импульса;
- мышечных сокращений и расслаблений;
- свертывания крови;
- фагоцитоза;
- производства гормонов.

**Факторы, снижающие  
абсорбцию кальция:**

- пища, богатая жирами и белком;
- избыток фосфора (Р);
- избыток магния (Mg);
- недостаток витамина D;
- продолжительный стресс;
- дефекты органов пищеварения.

**Факторы, улучшающие абсорбцию кальция:**

- солнечный свет;
- покой;
- витамин С;
- кислотность желудка.

**Факторы, увеличивающие потерю  
кальция с мочой:**

- избыток соли в диете;
- избыток белка;
- никотин;
- алкоголь;
- кофеин.

Ученые провели исследование, целью которого было определение влияния количества употребляемого белка на баланс кальция в организме. Три группы молодых мужчин при этом употребляли 1400 мг кальция в день. Результаты были следующими:

Количество белка в диете	Кальций в организме
48 г	Прибавка 10 мг в день
95 г	Потеря 30 мг в день
142 г	Потеря 70 мг в день

*Всем на заметку:* растительные источники, богатые кальцием (мг/ст.): ботва репы (249), капуста (179), брокколи (177), соя (131), фасоль пятнистая (86).

*Магний* – жизненно важный элемент. При участии магния происходит расслабление мышц. Магний тормозит возбудимость нервных окончаний, участвует во многих каталитических процессах, обладает способностью стимулировать перистальтику кишечника, тем самым способствуя выведению шлаков (в том числе и холестерина), и повышать выделение желчи. Магний оказывает сосудорасширяющее действие, улучшает кровоснабжение сердечной мышцы.

Суточная потребность в магнии – 400 мг. При недостатке магния в рационе нарушается усвоение пищи, задерживается рост. Недостаток этого вещества может играть определенную роль в появлении симптомов напряженного состояния у женщин перед наступлением менструального цикла.

Дефицитом магния сопровождаются и такие широко распространенные патологии, как аритмия, тахикардия (учащенное сердцебиение), болевые синдромы, а также головокружение, чувствительность к перемене погоды, быстрая утомляемость, бессонница, кошмарные сны, тяжелое пробуждение. Последнее объясняется тем, что рано утром надпочечники выделяют большое количество гормонов, благодаря чему человек сохраняет бодрость в течение дня. А при дефиците магния такой пик приходится на вечер и сопровождается приливом запоздалой бодрости, причем утром человек снова чувствует себя разбитым.

Избыток же магния приводит к возникновению камней в почках.



*Калий* содержится в организме в количестве 140 г. Из них 98,5 % находится внутри клеток, и лишь 1,5% – во внеклеточной жидкости.

Калий – это минеральное вещество, которое необходимо для нормального функционирования клеток периферической и центральной нервной системы, для поддержания осмотического давления, для нормального функционирования всех мышц. Он способствует выведению из организма воды, а, следовательно, и вредных продуктов метаболизма.

Калий хорошо влияет на кожу, на переваривание сахаров, стимулирует работу почек. Суточная потребность в калии составляет 2 г.

Калий не является дефицитным элементом, и при разнообразном питании недостаточности не возникает. Но если и есть дефицит, то он проявляется в нарушении функций нервно-мышечной и сердечно-сосудистой систем, сонливости, понижении артериального давления.

*Натрий.* Нашему организму необходима поваренная соль. Она является составной частью крови и тканевой жидкости. Ее необходимое количество поступает в организм с пищей.

Натрий – это жизненно важный межклеточный и внутриклеточный элемент, участвующий в регуляции кровяного давления, кислотно-молочного равновесия, водно-солевого обмена (ионы натрия способствуют набуханию коллоидов тканей, что задерживает воду в организме), активации пищеварительных ферментов, регуляции нервной и мышечной ткани. Суточная потребность в натрии составляет 600 мг, или 2-5 г поваренной соли (1 чайная ложка). В одном свежем помидоре – 35 мг соли, в одной картофелине – 20 мг.

При избыточном потреблении соли ухудшается удаление растворимых в воде конечных продуктов обмена через почки, кожу и другие выделительные органы.

Задержка воды в организме отрицательно влияет на деятельность сердечно-сосудистой системы, способствуя повышению кровяного давления. Установлено, что развитие гипертонии напрямую связано с употреблением избыточного количества натрия. С натрием связана также способность тканей удерживать воду. Поэтому избыточное потребление поваренной соли перегружает почки (при образовании мочи они перерабатывают кровь с повышенным содержанием натрия) и сердце. В результате появляются отеки ног и лица. Поэтому при заболеваниях почек и сердца рекомендуется резко ограничить потребление соли.

*Фосфор.* Кальций и фосфор в организме – «неразлучные друзья», которые не могут существовать друг без друга. Они входят в состав основного минерального компонента костной ткани.

Фосфор – важнейший элемент, входящий в состав белков, нуклеиновых кислот, костной ткани; он влияет на рост и восстановительные процессы в тканях. Фосфор нужен для костей, необходим он и в мышцах. Аккумулятор энергии человека – аденозинтрифосфорная кислота (АТФ). Когда человек трудится, эта кислота распадается, отдавая заложенную в ней энергию. Кроме того, фосфор необходим каждому клеточному ядру, поскольку в содержащих фосфор нуклеиновых кислотах заложена информация о построении и функционировании как одной клетки, так и всего организма. Суточная потребность в фосфоре составляет 800 мг.

При его нехватке, что бывает крайне редко, могут появиться головокружение, слабость, боли в костях.

*Хлор* – жизненно важный элемент, участвующий в образовании желудочного сока, формировании плазмы, активизации ряда ферментов. Естественное содержание хлора в пищевых продуктах колеблется в пределах 2-160 мг/%. Рацион без добавления поваренной соли содержал бы 1,6 г хлора. Основное его количество (до 90%) взрослые получают с поваренной солью. Потребность человека в хлоре – около 800 мг в день – с избытком удовлетворяется обычным рационом, содержащим 7-10 г хлора, из которых 3,7 г мы получаем с хлебом, и 1,5-4,6 г – при добавлении в пищу поваренной соли.

*Сера* – жизненно важный элемент, значение которого определяется в первую очередь тем, что он входит в состав белков в виде серосодержащих аминокислот (метионина и цистеина), а также – в состав некоторых гормонов и витаминов. Потребность человека в сере (около 1 г в день) удовлетворяется обычным суточным рационом.

*Железо* необходимо для кроветворения; оно обеспечивает транспортировку кислорода из легких к тканям. Железо входит в состав гемоглобина – красного пигмента крови. Красные кровяные тельца образуются в костном мозге; они поступают в кровь и циркулируют в ней в течение 6 недель. Затем распадаются на составные части, а железо, которое содержалось в них, поступает в печень и селезенку, откладываясь там «до востребования».

Организм теряет железо при потоотделении, а также при отмирании клеток кожи и внутренних органов. Также этот элемент необходим для биосинтеза соединений, обеспечивающих дыхание; он входит в состав цитоплазмы, клеток ядер и ряда ферментов.

Суточная потребность в железе для мужчин составляет 14 мг, а для женщин – 18 мг.

При недостаточности железа в организме развивается малокровие, снижается уровень гемоглобина, нарушается газообмен.

*Медь* – это минеральное вещество, крайне необходимое для здоровья. Так же, как и железо, оно играет важную роль в поддержании нормального состояния крови. Присутствие меди необходимо для эффективности железа (так как этот кроветворный элемент способствует транспортировке железа в костный мозг); в противном случае железо, накопленное в печени, не сможет участвовать в образовании гемоглобина.

Также медь нужна для формирования клеток соединительной ткани. Суточная потребность в этом элементе составляет 1 мг. Недостаточность меди вызывает анемию и отечность.

*Цинк* входит в состав крови и мышечной ткани. Это необходимый элемент, значение которого определяется тем, что он входит в состав гормона поджелудочной железы инсулина, который регулирует содержание сахара в крови. Он также важен для полноценного заживления ран, участвует в регуляции артериального давления и способствует образованию простагландинов, обладающих противовоспалительным действием; помогает выводить из организма холестерин.

Суточная норма составляет 15 мг. Недостаточность цинка в организме может играть определенную негативную роль в увеличении простаты за счет усиления атеросклеротических процессов.

*Кремний* усиливает процессы роста, укрепляет артерии и кости. Ломкость костей объясняется дефицитом не только кальция, но и кремния. Суточная потребность не установлена, безопасная доза – 8 мг. Недостаточность

приводит к ослаблению тонуса артериальной стенки. При уменьшении количества кремния в крови человек начинает реагировать на изменения погоды, ухудшается его психическое состояние.

*Ванадий* снижает уровень холестерина в крови, помогает в предотвращении развития зубного кариеса, обеспечивает минерализацию костей. Также ванадий играет важную роль в повышении защитных функций организма. Он стимулирует движение фагоцитов – клеток, поглощающих болезнетворные микробы и повышающих невосприимчивость организма к инфекциям. Суточная потребность в ванадии составляет 1-4 мг.

*Фтор* – необходимый организму элемент, при недостатке которого развивается кариес (разрушается зубная эмаль); способствует формированию костей, профилактике и лечению остеопороза. Суточная норма составляет 3,5 мг. Недостаточность приводит к разрушению эмали зубов, развитию остеопороза и частым переломам костей.

*Марганец* ускоряет процессы окисления в организме, влияет на кроветворение, нормальную деятельность половых желез. Суточная потребность в марганце составляет 2 мг.

*Кобальт* является составной частью витамина B<sub>12</sub>, который успешно применяется при лечении анемии и неврологических заболеваний. Недостаток кобальта в организме может вызвать рак крови.

*Йод* необходим для синтеза гормона щитовидной железы – тироксина; участвует в создании так называемых патрульных клеток – фагоцитов. При недостатке йода развивается зобная болезнь.

Суточная потребность в йоде составляет 150 мкг.

**Источники минеральных веществ**

№	Химические элементы	Основные источники
1	Кальций	Большая часть темно-зеленых овощей
2	Магний	Изделия из цельных зерен, зеленые листовые овощи, орехи, молоко, творог
3	Фосфор	Бобовые, орехи, изделия из цельных зерен
4	Хром	Изделия из цельных зерен, пивные дрожжи
5	Кобальт	Зеленые листовые овощи
6	Медь	Орехи, бобовые, изделия из цельных зерен, изюм, фрукты (с косточками), листовые овощи
7	Железо	Орехи, бобовые, изюм, фрукты (с косточками), листовые овощи
8	Марганец	Орехи, бобовые, изделия из цельных зерен, листовые овощи
9	Кремний	Изделия из цельных зерен, полевые травы
10	Ванадий	Бобовые, изделия из цельных зерен, фрукты, овощи
11	Цинк	Орехи, бобовые, изделия из цельных зерен
12	Фтор	Фторированная вода, овощи, корневые культуры, выращенные в почве, где содержится фтор.

**Содержание минеральных веществ  
в организме человека**

Бром	Следы
Йод	<b>2,8</b> мг
Медь	<b>70</b> мг
Олово	-
<b>Мышьяк</b>	-
Алюминий	7 г
Марганец	3 г

<b>Кремний</b>	3 г
Железо	5 г
Магний	50 г
Селитра	80 г
Сера	100 г
Фтор	100 г
Соль	250 г
Фосфор	800 г
Известь	1000 г
Аммиак	4 л
Углерод	20 кг
Вода	40 л

### **Уксус**

Основным ингредиентом, дающим его кислый вкус, является уксусная кислота. Являясь отходом в человеческом организме, эта кислота действует раздражающе как на желудочно-кишечный тракт, так и на нервную систему. Она входит в тройку наиболее распространенных причин гастрита наряду с аспирином и алкоголем. Все продукты, приготовляемые с уксусом, могут быть приготовлены с лимонным соком – безопасным для здоровья продуктом. Употребление огурцов, маринованных с уксусом, ведет к повреждению слизистой оболочки желудка и изменениям в ее клетках (увеличению ядра и усилению деления клеток).

### **Сода**

Пищевая сода образует в организме вредные соли. Пекарский порошок – это пекарская сода, нейтрализованная солями алюминия и другими соединениями, которые сами по себе вредны для организма. В последнее время исследователи все чаще говорят о том, что алюминий токсичен для растущих клеток. Он быстро разносится кровью ко

всем клеткам тела. При болезни Альцгеймера – сильной дегенерации мозговой ткани, алюминий сконцентрирован в патологических образованиях мозга. Алюминий необходим организму в очень маленьких дозах. Даже небольшой его избыток уже можно обнаружить в моче.

### **Чеснок и лук**

Обычно чеснок употребляется в незначительных количествах, поэтому считается, что он не представляет особой ценности. Однако с точки зрения медицины чеснок является одним из самых эффективных и часто используемых простых средств лечения.

– Чеснок – природный антибиотик – используется в борьбе с бактериями, грибами, паразитами и вирусами. Повышает сопротивляемость простудным заболеваниям.

– Может снижать повышенное артериальное давление, расслабляя мышцы сосудов и увеличивая таким образом их диаметр.

– Понижая уровень триглицеридов и холестерина в крови, чеснок задерживает агрегацию тромбоцитов и, расширяя коронарные сосуды сердца, помогает снизить риск инфаркта и инсульта. К тому же чеснок

– активизирует иммунную систему;

– включен в противораковую диету. Нарушает метаболизм раковых клеток;

– оказывает противовоспалительное действие, например, при артритах;

– содержит антиоксиданты;

– помогает выводить тяжелые металлы и защититься от разрушительного действия радиации и ультрафиолетовых лучей;

– помогает снизить уровень сахара в крови, одновременно усиливает процесс образования гликогена в печени;



– улучшает пищеварение, усиливает отделение пищеварительных соков, оказывает желчегонное действие и подавляет бродильные и гнилостные процессы в кишечнике.

**Предостережение:** при неумеренном употреблении чеснок вызывает дискомфорт и раздражение в желудке и кишечнике, тошноту и диарею. Его употребление противопоказано при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени, почек и мочевыводящих путей.

### **Лук**

– снижает количество бронхиальных сокращений у страдающих астмой;

– помогает снизить уровень сахара в крови у больных диабетом;

– помогает понизить артериальное давление;

– понижает уровень триглицеридов в крови;

– подавляет активность тромбоцитов;

– обладает выраженным антивирусным и антисептическим действием;

– значительно снижает риск возникновения рака желудка и кишечника при регулярном и умеренном употреблении.

**Предостережение:** при неумеренном употреблении лук вызывает дискомфорт и раздражение в желудке и кишечнике. Его употребление также противопоказано при острых заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и почек, так как его эфирные масла оказывают раздражающее действие и могут усугубить течение болезни.

## РЕЖИМ ПИТАНИЯ

**«Кто найдет время, чтобы подумать о законах пищеварения и нуждах тела, будет вознагражден ясностью мысли и крепостью ума».**

*Э. Уайт*

Необходима ли регулярность в питании или же предпочтительнее беспорядочное питание? Как часто следует принимать пищу? Как быть с аппетитом, что выбрать – обуздание или потворство?

Попытаемся ответить на эти вопросы, а заодно вырабатываем основные правила здорового питания. В Библии есть интересные слова: «Благо тебе, земля, когда ... князья твои едят *вовремя*, для подкрепления, а не для пресыщения» (Екклесиаста 10:17). Значит, принимать пищу в одно и то же время – хорошая привычка.

«Регулярность в питании имеет жизненно важное значение... Нерегулярное питание нарушает нормальный ритм работы органов пищеварения, наносит большой ущерб здоровью и плохо влияет на настроение» (Э. Уайт. *Пища и питание*).

Регулярность в питании имеет огромное значение как для физического здоровья, так и для ясности мышления. Как часто следует принимать пищу? Привычка садиться за стол 3 раза в день принята повсеместно. Это, скорее, продиктовано социальными условиями, нежели физиологическими потребностями. В прошлом ни одна нация не имела такой привычки. И сегодня ученые-диетологи подтверждают: самым благоразумным является двухразовое питание! Например, завтрак – в 11 часов и обед, одновременно заменяющий ужин, – в 17 час. Э. Уайт по этому поводу писала: «Самыми здоровыми бывают те

люди, которые кушают 2 раза в день, хотя при известных обстоятельствах можно покушать и третий раз, в вечернее время, но ужин должен быть легким. Никто в данном случае не может указывать на себя как на образец для всех» (Э.Уайт. Пища и питание).

Все вы знаете пословицу: «Завтрак съешь сам, обед подели с другом, а ужин отдай врагу». И если вы будете поступать так – значит, будете поступать разумно.

*Завтрак* должен представлять собой самую обильную еду дня. Однако в современном обществе завтраки в основном игнорируются. А завтрак – это основа, так как калории, полученные за завтраком, расходуются в течение дня. Отсутствие завтрака часто ведет к перееданию в более поздние приемы пищи. Не избегайте завтраков и не перебивайтесь чашкой чая с булочкой. Для правильного питания и получения необходимой энергии человек должен во время завтрака удовлетворить от 1/3 до 1/2 всех своих потребностей в питательных веществах.

«Но рано утром мне совсем не хочется есть», – скажете вы. Во-первых, лучше завтракать через 2 – 3 часа после сна, когда организм окончательно «проснется». Во-вторых, если вы не голодны за завтраком, причиной может быть плотный ужин. Съешьте на ужин 1 яблоко, и через день или два завтрак покажется вам необыкновенным.

Хлеб грубого помола, картофель, каши, фрукты – вот самые простые составляющие прекрасного завтрака. Если сегодня вам предстоит выполнить тяжелую физическую работу, увеличьте количество каш за завтраком, и, возможно, добавьте какой-нибудь высококалорийный продукт. Если фрукты отсутствуют, тогда салат из свежих овощей – прекрасная им замена.

*Обед* – это обильная еда в середине дня.

*Ужин* пусть будет легким. В ужине нуждаются рабочие, занятые тяжелым физическим трудом, беременные

женщины, дети и подростки. Необходимо помнить три основные правила, связанные с ужином:

- Ужинайте вечером как можно раньше.
- Ешьте ровно столько, чтобы не испытывать голод.
- Избегайте жирной пищи.

Крупяные изделия и фрукты легче и быстрее всего усваиваются, поэтому лучше подходят для ужина. А жиры заставляют ваш желудок работать до поздней ночи, если не всю ночь. Хотите просыпаться утром разбитыми, вялыми, апатичными, не отдохнув после сна, сопровождавшегося неприятными сновидениями, – ешьте перед сном.

Есть еще одно золотое правило хорошего здоровья: ешьте только во время завтрака, обеда и ужина! Все преимущества самой полезной пищи могут быть сведены на нет, если не соблюдать это правило.

А теперь давайте посмотрим, что происходит, когда желудок получает новую пищу тогда, когда предыдущая порция еще не выведена из желудка. Проанализируем результаты эксперимента, проведенного в Вашингтонском адвентистском госпитале, США, с участием группы медсестер. Медсестрам был предложен стандартный завтрак, к которому был добавлен стакан со смесью обезжиренного кислого молока и сульфата бария. С интервалом в 2 часа медсестер подвергали рентгеноскопии, чтобы проследить за тем, где находится съеденная пища, отчетливо видимая в лучах рентгена благодаря наличию сульфата бария. В среднем желудку потребовалось около 4 часов, чтобы освободиться от обычной пищи.

Теперь давайте посмотрим, что произошло на втором этапе эксперимента, когда через 2 часа после окончания завтрака медсестрам дали еще несколько разных продуктов: 1 стаканчик мороженого и 1 банан. Остатки завтрака

находились в желудке спустя 8 часов! В другом эксперименте человеку через каждые 1,5 – 2 часа после завтрака давали пол-ломтика хлеба с маслом, и так несколько раз, но при этом он не получал обеда в обычное время. Было обнаружено, что спустя 9 часов в желудке все еще оставалось более половины его завтрака. Доктор Волмер, проводивший эксперимент с медсестрами, утверждает, что никакой орган, постоянно работающий сверх меры, не может работать нормально. Когда процесс пищеварения в желудке задерживается, это отрицательно воздействует и на процесс пищеварения в 12-перстной кишке. Усвоение пищи замедляется, и при этом замедляется общий процесс питания организма. Жизненная энергия организма понижается, что открывает путь болезням.

Постоянное перекусывание между основными приемами пищи истощает организм. Пищеварение – это сложное сочетание работы мышц, гормонов и ферментов, работа, которая может утомить и корову! В результате такого образа жизни пищеварительные органы быстро изнашиваются, потому что никогда не отдыхают. У постоянно жующих людей начинается расстройство пищеварения, а они недоумевают, из-за чего это с ними происходит.

**Помните:** между приемами пищи должен быть интервал в 5-6 часов! Желудок нуждается в такой заботе. Дайте этому неправильно используемому и измученному органу немного покоя. После того, как желудок сделал свое дело, после первого приема пищи не вкладывайте в желудок больше ничего до тех пор, пока он не отдохнет и организм не выработает достаточного количества желудочного сока для переваривания очередной порции пищи.

Не допускайте, чтобы даже самый маленький кусочек пищи вошел в ваши уста в запрещенное время. Воздержитесь. Если подошло время приема пищи, а вы не го-

лодны, как поступить? Одно из важных правил питания – никогда не наполняйте свой желудок насильно, если нет чувства голода. Голод – лучший показатель потребности в пище.

При отсутствии голода принимать пищу не следует. Мы до такой степени культивируем привычку есть по часам, что зачастую упорно игнорируем даже отвращение к еде. Голодны мы или нет, все равно едим по инерции. Алкоголь, табак, кофе, сильные эмоции и слабость – все это приводит к утрате нормального желания поесть. Боль, жар, воспаление, болезнь также вызывают у человека потерю аппетита. Лучше всего в такой ситуации воздержаться от пищи.

### **Правила здорового питания**

Важно не только то, *что* мы едим, но и *когда* мы едим. Кроме выбора пищи, нам необходимо и строгое расписание приема пищи. Поверьте, соблюдение режима питания очень важно для здоровья. Оно благоприятно скажется на работе всех систем вашего организма.

– Не ешьте между приемами пищи, если это не предписано врачом. Помните, интервал – 5 – 6 часов.

– Ешьте только при ощущении голода.

– Не пейте воду во время еды.

– Никогда не принимайте пищу при болях, умственном и физическом недомогании, усталости, повышенной температуре, дискомфорте. Самое правильное решение – заменить еду водой.

– Завтрак, согласно пословице, съедайте сами, обед делите с другом, а ужин – отдавайте врагу.

– Не будьте рабом своего желудка. Воспитывайте самообладание! Обуздывайте свой аппетит и подчиняйте его здравому рассудку. Потворство аппетиту – причина

гибели многих людей. Недаром считается, что те, кто по-  
творствует своему аппетиту, никогда не достигнут совер-  
шенства. К примеру, Сократ брал к себе в ученики только  
тех, кто мог проголодать 40 дней. Будем помнить об этом.

### **Пирамида питания**



Как правильно расшифровать эту пирамиду питания?

Ее расшифровка будет идти снизу вверх, по принципу перехода от большего к меньшему.

Когда вы строите дом, то первоочередное ваше дело – постройка фундамента. В нашей пирамиде питания фундаментом служат зерновые продукты.

Затем мы поднимаемся выше, возводим стены дома. В пирамиде питания это фрукты и овощи, которые вы можете свободно употреблять в достаточном для вас количестве.

Затем строим крышу нашего дома. На крышу идет не очень много материала. К этой группе относятся молочные продукты, яйца, бобовые и орехи.

И наконец, черепица на крыше нашего строения – десерты, жиры и масла, которые употребляются в очень малых количествах.

Давайте внимательнее рассмотрим такое понятие как «пирамида питания». Мы видим, что основа нашего питания – зерновые продукты, которые вы можете употреблять свободно. К ним относятся разного рода крупы, из которых готовятся каши: перловая, гречневая, пшеничная, манная, овсяная, ячневая, рисовая, кукурузная и т.д. Любите ли вы каши? Не очень. А почему? Ведь в них содержится большое число важных витаминов и микроэлементов, клетчатка, о которой мы уже упоминали в этой книге. И много других веществ, полезных для нашего организма. Причины, почему люди не любят каши, различны. Они заключаются в неправильном приготовлении каш, либо же у людей «отбили желание» в детстве или на работе, при посещении местных столовых, кафе, когда на тарелку вам клали или размазывали по тарелке безвкусную, подгорелую, пресную кашу.

Но кашу можно приготовить очень вкусно! Если ее приправить маслом, луком, морковкой, либо, если это сладкая каша, заправить ее орехами, изюмом, сухофруктами. Так что давайте кушать такие замечательные каши!

К зерновым относятся также злаковые растения: пшеница, рожь. Мы говорили, что они содержат много клетчатки, которая очень полезна и помогает предотвратить множество заболеваний. Например, если вы употребляете хлеб грубого помола, то риск развития сердечно-



сосудистых заболеваний понижается у вас в 2 раза, так как такой хлеб содержит больше витаминов и других веществ, препятствующих развитию атеросклероза.

Макаронные изделия можно спокойно употреблять, но лучше 2-3-го сорта. В них больше клетчатки и витаминов, чем в макаронных изделиях 1-го или высшего сорта.

К группе бобовых относятся бобы, фасоль, соевые продукты, чечевица, горох. Они содержат полноценный белок, который в сочетании с белком из зерновых и обеспечивает нашему организму получение полного состава незаменимых аминокислот, участвующих в строении белка. Кроме того, важно отметить достаточно высокое содержание в бобовых растениях клетчатки.

О значении для нашего питания этих двух важных групп продуктов невозможно рассказать вкратце. Но основная их польза в том, что вы получаете полноценный белок, надлежащее количество клетчатки и большое количество витаминов группы В. На основании результатов многих исследований и экспериментов было доказано, что достаточное количество витамина группы В предупреждает появление излишней раздражительности при стрессах.

Больше витаминов группы В вы найдете в хлебе грубого помола. Много веков назад человек изобрел машину под названием «мельница», использование которой вызвало массу проблем. Механизм этот все время совершенствовался. В 1840 году довольно несовершенная мельница выдавала хлеб с 2000 мг витамина группы В<sub>1</sub> на одну буханку хлеба.

Современные же технологии довели обработку зерна до такого «совершенства», что в одной буханке хлеба теперь содержится около 200 мг витамина В<sub>1</sub>. Именно поэтому более полезным для вас будет употребление хлеба из муки грубого помола.

Посудите сами, один кусок черного хлеба равноценен 4 кусочкам белого хлеба. Чувствуете разницу?

Таков парадокс нашего времени: мы грабим свои столы, очищая нашу пищу от полезных и весьма важных для жизнедеятельности веществ. Куда же уходят эти вещества?

Они уходят на вскармливание скота, и животные вырастают здоровыми и крепкими, а мы становимся хилыми и болезненными.

Хотелось бы обратить ваше внимание на миф о том, что употребление хлеба приводит к появлению лишних килограммов. Согласно пирамиде питания, желательно употреблять от 6 до 11 порций хлеба в день, где одна порция – это один кусочек хлеба. А амплитуда от 6 до 11 кусочков в день связана с тем, какую работу выполняем мы при этом. Например, при тяжелой физической работе следует съедать до 11 порций в день, только и всего. Соответственно, при более легкой работе достаточно придерживаться 6 порций хлеба в день.

Кусочек хлеба составляет всего лишь 70 калорий. Это не очень много. Однако если сверху вы намажете масло и добавите слой варенья, то этот кусок станет настоящей «калорийной бомбой», которая будет оценена в 300 калорий. Различного рода бисквиты, пирожные, печенья и другие кулинарные изделия несут в себе массу неблагоприятных факторов. В том числе и приобретение лишних калорий. Мы не исключаем эти продукты совсем, они внесены в группу десертов, которые следует ограничивать.

Еще две группы продуктов важны для нас, и эти продукты мы можем употреблять свободно, без каких-либо ограничений. Это фрукты и овощи. При их употреблении мы получаем достаточное количество углеводов.

В прошлом считалось, что для того, чтобы меньше утомляться, иметь силы для выполнения тяжелой работы, связанной с физической нагрузкой, необходимо упо-

треблять больше животных продуктов. Они содержат в себе жиры и белок для обеспечения организма человека надлежащим количеством энергии. Сейчас это мнение опровергнуто достаточно вескими исследованиями, показывающими, что для физической выносливости необходимы не белки, а углеводы.

Еще в 1968 году исследования в Швеции подтвердили значимость углеводов. Для эксперимента исследователи пригласили 2 группы велосипедистов. Одну группу держали на мясной диете, вторую – только на растительной диете. Ученые предоставили испытуемым при употреблении диеты возможность крутить педали велосипеда с максимальной нагрузкой.

В первом случае, при употреблении мясной пищи, богатой большим количеством белков и жиров, уровень гликогена – важного энергетического топлива – составлял 0,63 грамма на 1 г мышцы. И при максимальной нагрузке испытуемые смогли крутить педали на поставленной скорости всего 57 минут. При диете растительной, богатой углеводами, уровень гликогена на 1 г мышцы составлял 3,53 грамма. При максимальной нагрузке время работы составляло 167 минут, то есть в 2,5 раза больше, чем у первой группы.

Вы не представляете, какие резкие изменения произошли в мире спорта из-за этих исследований. Когда спортсмены узнали о подобных результатах, они перестали употреблять мясо. И даже если кто-то решал остаться верным прежнему стилю питания, то за 2 недели до соревнований становился вегетарианцем.

Важно, однако, помнить, что мы нуждаемся в достаточном количестве углеводов.

Итак, продукты растительного происхождения необходимы нам для получения достаточного количества энергии.

Вернемся к пирамиде. Почему ученые считают, что зерновые, овощи, фрукты можно употреблять в большом количестве? Из-за содержащейся в них клетчатки, которая благотворно влияет на наш организм. В первую очередь это связано с тем, что она участвует в предупреждении и лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта. Имея свойство разбухать и мягко скользить по кишечнику, очищая его, подобно щетке, она выводит из кишечника вредные токсины, шлаки. Как губка хозяйки смывает с тарелки остатки пищи, так и клетчатка в кишечнике производит работу. Наше питание с достаточным количеством клетчатки влияет на предотвращение многих заболеваний.

Сколько клетчатки мы употребляем? Приведу простой пример из жизни. Вы пришли домой, и на тарелке у вас блин из муки высшего сорта, в состав которого входит лишь 1 г клетчатки, очищенный рис с количеством клетчатки равным 1 грамму. И, может быть, еще консервированная рыба, где нет клетчатки, макароны высшего сорта под соусом, где также ноль клетчатки и плюс гарнир из мяса, в котором также отсутствует клетчатка. И в общей сложности все это составит 2 грамма клетчатки.

Другой стол. Иная картина. Вы предпочитаете лепешку с отрубями. Или это может быть хлеб. 2 грамма клетчатки, содержится в мелко нарезанном луке и 5 г в картофеле. Плюс два вида любого салата, где будет 5 г клетчатки и также гарнир из фасоли с рисом, где присутствует еще 4 грамма. Всего вы получаете 17 г клетчатки.

Не забывайте, что большое количество пищи, принятой за один раз, может вызвать тяжесть в желудке. И, конечно, помните о пользе различных орехов и семян, которые понижают уровень холестерина и имеют в своем составе важные для нас вещества.

Проблема всех продуктов животного происхождения заключается в том, что они имеют в своем составе холестерин, крайне нежелательный для нас. Из-за него у нас развиваются сердечно-сосудистые заболевания. Большое количество насыщенных жиров в составе этих продуктов ведет к повышению уровня холестерина в крови. Поэтому их следует ограничивать, чего нельзя сказать о растительной пище, в состав которой входит большое количество моновенасыщенных жирных кислот, повышающих эластичность сосудов, а также полиненасыщенных жирных кислот, понижающих процесс тромбообразования и выводящих вредный холестерин.

Переизбыток в нашем рационе продуктов животного происхождения может вызвать заболевания почек и опорно-двигательной системы, привести к возникновению раковых опухолей и многих других заболеваний.

Следующая группа продуктов, которую следует употреблять в очень небольшом количестве, в отличие от других продуктов, – это десерты, жиры и масла. В них содержится большое количество калорий. Для того чтобы сохранить свое здоровье на должном уровне и контролировать вес, нам нужно употреблять совсем немного таких продуктов. Ну и кроме того, как ранее было сказано, некоторые жиры не полезны для нас. Избыток сахара приводит к ослаблению иммунной системы, а также к заболеваниям зубов.

Хотелось бы отметить здесь, какие вещества приводят к раздражению и расстройству желудка. Употребление алкоголя, кофе и чая ведет к раздражению слизистой оболочки желудка, не позволяет организму всасывать некоторые микроэлементы.

Жгучие специи и уксус, соль сверх нормы также не нужны нашему желудку. Стресс во время употребления пищи и курение также нежелательны для нас, как и употребление воды во время приема пищи.

Мы рассмотрели всю пирамиду питания, определили, какие продукты менее полезны, а какие более полезны. Согласно всему, о чем говорилось ранее, вы сами видите, что оптимальным является постоянное употребление четырех групп продуктов, представленных в этой пирамиде. Суточная норма зерновых должна составлять 500 г, бобовая группа предпочтительнее в количестве 50 г, овощи – 200 г и фрукты – 100 г.

К сожалению, фрукты остаются дорогими для нас, но в конце лета и осенью мы можем себе их позволить. А зимой следует переходить на сухофрукты и консервированные фрукты и ягоды. Очень хорош такой метод хранения как заморозка.

Сочетание такого стиля питания с остальными принципами здорового образа жизни (употребление достаточного количества воды, выполнение физических упражнений и т.д.) приумножит ваши силы и укрепит здоровье.

### **Совместимость продуктов**

В последнее время появилось много информации о совместимости продуктов. Причем источники этих сведений так же различны, как и сами сведения. Что можно сказать по этому поводу? Как быть с продуктами, содержащими большое количество углеводов, и поэтому не совмещающимися с продуктами, содержащими, например, большое количество белка? К тому же большинство продуктов имеет в своем составе и белки, и углеводы.

Возьмем, к примеру, яблоко. В его состав входят и аминокислоты, формирующие белки, и углеводы. Никак нельзя отделить одно от другого.

То же касается, например, орехов. В их составе – и белки, и углеводы, и жиры, и витамины, и микроэлементы.

Мне кажется, что большой проблемой является активная продажа отечественных и зарубежных биодобавок, мультивитаминных и других препаратов, якобы очень важных для поддержания оптимального здоровья. Продавцы биодобавок, рекламные ролики постоянно повторяют вам, что посредством этих добавок вы улучшите свое здоровье, что ударными дозами микроэлементов и витаминов можно сломить болезнь, что «наши вытяжки натуральны и известны по всему миру». Но важно знать, что при употреблении большого количества витамина С вы уменьшаете в своем организме концентрацию витаминов В<sub>12</sub>, В<sub>6</sub>, витамина А и фолатина.

Другой пример. Витамин А, поступающий в больших количествах, приводит к выведению из организма определенного количества витаминов С и Е, которые важны для нормальной жизнедеятельности организма.

Такая же взаимосвязь существует и у минеральных веществ. Злоупотребление одним минералом способствует потере определенного количества других. Подобным образом взаимодействуют и витамины с минералами.

Самое лучшее, что вы можете сделать – это употреблять простую, натуральную пищу. Ученые постоянно находят все новые полезные вещества в продуктах растительного происхождения.

Посмотрите, сколько всего ценного Господь вложил в окружающую растительность. Вот овощи и фрукты красного цвета, содержащие лейкопины. Мы уже упоминали о том, как полезны они для профилактики и лечения различных заболеваний. Оранжевые фрукты и овощи содержат в себе каротин. Желтые фрукты и овощи – это полезные фитонциды группы куркумы.

Зеленые хлорофиллы и каротеноиды также являются ценными помощниками для нашего организма. Синие и

фиолетовые содержат флавоноиды, бордовые – флавоноиды и бетацианины. Бог создал такую чудесную растительность, которая служит нашим мечом и щитом и дает нам полноценное здоровье. Помните об этом.

## **РУКОВОДСТВО ПО ПИТАНИЮ**

Различные болезни, которыми страдает человечество, связаны в основном с распространенными ошибками в питании. От многих заболеваний можно избавиться, если в повседневной жизни следовать советам, приведенным ниже.

– Большая часть диеты должна состоять из фруктов и овощей, натуральных и вкусно приготовленных щадящим способом.

– Ваш стол, несомненно, должен быть разнообразным, однако не употребляйте слишком много разных блюд во время одного приема пищи. Рецепты приготовления блюд должны быть очень простыми.

– Употребляйте цельное (неочищенное) зерно, а также хлеб из цельной пшеницы и коричневый рис. Откажитесь от употребления рафинированных зерновых, таких как белая мука и белый рис.

– Исключите высококалорийную, концентрированную пищу, содержащую слишком много сахара, жиров и масла (особенно свиное сало), соли и протеина (мясо и другие животные продукты).

– Ешьте в определенное время каждый день. Желудок лучше работает при регулярном расписании. Между приемами пищи должно пройти не менее 5 часов.



– Не ешьте между приемами пищи. Еда между приемами пищи препятствует освобождению желудка, там остается частично переваренная пища, которая портится и подвергается брожению.

– За завтраком следует съесть самое большое количество пищи дневного рациона. Ужин, если он присутствует, должен быть по объему пищи самым маленьким. Ужин следует есть не менее чем за 3 – 4 часа до сна.

– «Ешьте все, что необходимо для поддержания вашего здоровья, и наслаждайтесь пищей, но не переедайте. Чрезмерное количество пищи притупляет сознание, вызывает утомление, является причиной повышенной заболеваемости и сокращает продолжительность жизни» (Э. Уайт. Пища и питание).

### **Раздражители желудка и стимуляторы, способствующие расстройству пищеварения:**

1. Все горькие сорта перца и специи, такие как имбирь, корица, гвоздика и мускатный орех.

2. Алкогольные напитки и продукты, содержащие ферменты или находящиеся в фазе гниения и брожения, такие как кислая капуста, копченый сыр, уксус, который обычно добавляют в маринады, майонез, кетчуп, горчицу и заправки для салатов.

3. Кофеин (кофе, чай, кола), теобромин (шоколад) и табак.

4. Концентрированные продукты, включая поливитамины и минеральные добавки в чрезмерном количестве.

5. Молоко, яйца и сахар, смешанные в тортах и сладких молочных кремах.

6. Пищевая сода и пекарский порошок, а также разрыхлители теста в продуктах, имеющих в продаже: в крекерах, печенье, пончиках и других кулинарных изделиях.

7. Неспелые и перезрелые плоды.
8. Употребление в большом количестве овощей и фруктов за один прием.
9. Слишком горячая или слишком холодная пища.
10. Прием пищи с интервалом меньшим, чем 5 часов.
11. Переедание. Слишком быстрое поглощение пищи. Прием пищи поздно вечером.
12. Употребление воды или других жидкостей во время еды.

Жидкости замедляют переваривание пищи и опустошение желудка. Застой пищи в желудке является одной из самых распространенных причин язвы и гастрита. Многие продукты, продающиеся в магазинах, содержат консерванты или добавки, которые вредны для нашего организма и, соответственно, для здоровья.

## **ПРЕИМУЩЕСТВА РАСТИТЕЛЬНОЙ ПИЩИ**

### **Растительная пища предотвращает развитие заболеваний**

#### *А. Раковые заболевания*

У людей, потребляющих мало фруктов и овощей, риск развития рака в два раза выше по сравнению с теми, кто потребляет достаточно фруктов и овощей. Фрукты и овощи содержат много веществ, служащих защитой от рака. Потребление сырых фруктов и овощей сокращает риск развития рака поджелудочной железы (особенно полезны томаты, содержащие ликопин). Большое потребление фруктов и овощей сокращает наполовину риск развития внутриротового и фарингеального рака (рака гортани).

Воздействие на организм сочетания всех овощей более значительно, чем воздействие только зеленых и желтых овощей. Защитное воздействие общего каротина сильнее, чем воздействие только бета-каротина. Ретинол (показатель витамина А животного происхождения) не связан с понижением риска заболевания.

У группы людей возрастом 65 лет или старше, потреблявших большое количество пищи, содержащей витамины А и С, наблюдалось только 30 % случаев смерти от рака по сравнению с теми, кто потреблял очень малое количество такой пищи.

У людей, употребляющих ежедневно зеленый салат, риск смерти от всех вместе взятых факторов на 70 % ниже по сравнению с теми, кто употреблял зеленый салат реже, чем один раз в неделю. У людей, потреблявших капусту один раз в неделю, риск развития рака толстой кишки составляет только 1/3 случаев по сравнению с теми, кто ест капусту только один раз в месяц. Волокно, содержащееся в растительной пище, снижает риск развития рака толстой кишки, как и многих других заболеваний.

Каждому рекомендуется есть фрукты и овощи, по крайней мере, два раза в день и шесть порций бобовых и зерновых ежедневно.

*Б. Факторы, препятствующие развитию сердечных болезней*

**Растительные** волокна, содержащиеся в овсе, бобовых и яблоках, способствуют понижению уровня холестерина в крови. Жиры, содержащиеся в орехах, таких как грецкие орехи и миндаль, также способствуют этому и снижают на 50 % риск развития сердечного приступа.

### **Отсутствие обычных вредных факторов**

Наибольшее преимущество пищи растительного происхождения заключается в том, что она не содержит хо-

лестерина. В США источником холестерина и 68% насыщенного жира является пища животного происхождения. Авторитетные источники заявляют, что при отсутствии холестерина животного происхождения у приматов не развивается тяжелый атеросклероз. Например, у бабуинов, которых кормили пищей с высоким содержанием насыщенных жиров, наблюдалось повышение уровня холестерина в сыворотке крови, вызывающее повреждение артерий. Повреждения сосудов наблюдаются только при добавлении холестерина в пищу.

При отсутствии холестерина в пище риск развития сердечного приступа у человека снижается на 90%. В различных странах мира частота случаев развития рака грудной железы возрастает прямо пропорционально повышению потребления жира животного происхождения, но никак не связана с повышением потребления жиров растительного происхождения. Рак простаты, толстой кишки, яичника и поджелудочной железы встречается чаще у невегетарианцев. Рак наиболее тесно связан с употреблением жира и насыщенных жирных кислот.

Большая часть растительной пищи обладает низким содержанием жира и поэтому содержит мало калорий. При рационе питания, содержащем растительную пищу, риск развития ожирения сокращается наполовину. Ожирение, как вам уже известно, увеличивает степень риска развития болезней коронарных сосудов сердца и рака.

### **Физическая подготовка**

Растительная пища богата углеводами, в то время как пища животного происхождения часто полностью не содержит этого необыкновенно питательного вещества. Помните, мы говорили об исследованиях, проведенных с участием шведских спортсменов? Оно показало, что трехдневный рацион, богатый углеводами растительного происхождения, наделяет большей выносливостью, чем

трехдневный рацион питания с высоким содержанием белка и жира.

Департамент сельского хозяйства США представил данные, что наибольшее количество средств, из затраченных на покупку продуктов питания, идет на покупку сахара, мяса и рыбы. Наименьшее количество средств необходимо для покупки картофеля, бобовых и листовых зеленых и желтых овощей. В Индии говядина стоит дешевле, чем куры. Одинаковое количество рупий, потраченных на чечевицу и на говядину, обеспечивает в 3,5 раза больше калорий, в 3,5 раза больше белка, в 19 раз больше кальция, в 6,5 раза больше железа, в 7 раз больше калия, в 12,5 раз больше витамина В<sub>1</sub> и в 3,6 раза больше витамина В<sub>2</sub>, если купить чечевицу. Исследования, проведенные в других странах, показали такие же преимущества пищи растительного происхождения.

### **Окружающая среда**

С экологической точки зрения вегетарианская диета превосходит рацион, богатый пищей животного происхождения (мясную диету). Площадь в полгектара земли, используемая для выращивания пшеницы, предоставит нам 800 000 калорий. Но если этот участок использовать как пастбище для скота, то потребление мяса этого скота в пищу даст нам только 200 000 калорий. Таким образом, теряется 75% энергии. Животные являются слабыми преобразователями калорий. При потреблении молока человек получает только 15% от общего количества калорий, которые потребило животное, при потреблении яиц – 7%; а при потреблении говядины – только 4%. Животные являются также слабыми преобразователями (конвертерами) белка. При питье молока человек получает только 23% белка, который животное получило в корме; при потреблении свинины – только 12%, а говядины – 10% белка, который содержался в корме животных.

На нашей планете наблюдается постепенное снижение запасов воды. Для нормального водоснабжения требуется расход энергии, которой также недостаточно. Для производства 1 кг мяса требуется в 25 раз больше воды, чем для производства 1 кг овощей.

С точки зрения экологии не следует вырубать леса для того, чтобы создавать пастбища для скота.

Как бы Вы питались, если бы знали, что:

– вегетарианцы-мужчины в возрасте 35 лет живут на 3,7 года дольше, чем невегетарианцы. Смертность от любых причин у потребителей мяса на 33% выше, чем у вегетарианцев.

– у вегетарианцев-мужчин в возрасте 40 лет число случаев сердечных приступов составляет только 1/4 от всех случаев, имеющих место у невегетарианцев. У мужчин-невегетарианцев в 3,8 раз больше случаев развития диабета и количества смертей, чем у вегетарианцев.

## **НАТУРАЛЬНАЯ ПИЩА**

«Самая большая трагедия, постигшая человека, – эмоциональная депрессия, тупость интеллекта и потеря инициативы, которые имеют началом неправильное питание».

*Джеймс Маклестер*

Привычное для нас общепринятое мнение гласит: мы должны есть, чтобы «сохранить силы». Ассоциирование пищи и силы прочно укоренилось в человеческом сознании, и мы уверены, к примеру, что обязаны есть 3 раза в день. Но давайте посмотрим на питание как на

нечто большее, нежели просто привычку к еде. Тело может питаться чем угодно, лишь бы утолить голод. Но из одной пищи будут построены крепкие, сильные клетки, а из другой – слабые, больные, неспособные обеспечить должным образом работу организма.

Следует выбирать продукты, которые богаты элементами, необходимыми для подкрепления организма. В этом наш аппетит – ненадежный советчик. Часто он извращен и требует еды, ухудшающей здоровье и вызывающей слабость, а не силу. Обычаи общества тоже не могут быть для нас надежными ориентирами. Болезнь и страдания, которые преобладают повсюду, в значительной степени обусловлены широко распространенными заблуждениями в том, что касается питания. Мы часто видим людей, которые «хорошо питаются», но их состояние слишком далеко от действительно хорошего, хотя пища в их желудки поступает в изобилии.

Чтобы узнать, какие продукты являются наилучшими для нас, прежде всего мы должны открыть Библию.

«Вот, – сказал Он, – Я дал вам всякую траву сеющую семя... и всякое дерево, у которого плод древесный, сеющий семя: вам сие будет в пищу» (Бытие 1:29). Оставив Эдем, человек получил разрешение есть «траву полевую» (Бытие 3:18).

Следовательно, хлебные злаки, фрукты, ягоды, орехи и овощи составляют питание, избранное для нас Богом. Эти продукты являются наиболее питательными и полезными для здоровья.

До всемирного потопа люди не ели мяса и жили очень долго. Только после потопа, когда Бог разрешил употребление «чистого» мяса, продолжительность жизни людей резко уменьшилась.

В Библии написано, что Моисей умер в возрасте 120 лет, тогда как внук Адама Мафусал дожил до 969 лет. Следовательно, Моисей жил в 8 раз меньше.

Современная наука доказала правильность введенного Богом разделения мяса на «чистое» и «нечистое». (Вы можете ознакомиться с этими правилами, внимательно прочитав 11-ю главу библейской книги Левит, с 1 по 23 стихи). Так американские ученые выделили из мышц животных, названных в Библии «чистыми», все субстанции, содержащиеся в мясе, и обработали ими посевы люпина. Оказалось, что вытяжка из «чистого мяса» не тормозила рост посевов, а вытяжка из «нечистого мяса» (свинья, кролик, сова, ворона и др.) оказалась для посевов токсичной. То же самое относилось и к рыбе – «чистой» (которая имеет чешую и плавники) и «нечистой», не имеющей чешуи и плавников.

Некоторые люди считают, что ветхозаветные рекомендации уже устарели. Однако это не так. Из вышесказанного следует, что разделение продуктов на «чистые» и «нечистые» останется обязательным до конца света. Бог неизменен, как неизменна и библейская мудрость. Библейские принципы питания и сегодня имеют большое значение для нашего здоровья. Этих принципов придерживались Христос и Его апостолы.

### **Какую же диету выбрать?**

Люди, интересующиеся проблемами питания, порой приходят в замешательство от слишком большого различия во мнениях. Быть может, я помогу вам, сказав, что невозможно пунктуально следовать всем предписаниям какой-то одной из диет. Главное – исключить из своего рациона все продукты, испорченные современной цивилизацией.



## **Пища, которой следует избегать**

Большинство пищевых продуктов проходит различного рода обработку или рафинирование, в результате которых теряются витамины, минеральные вещества, микроэлементы, а в некоторые даже вводятся опасные химические добавки. К таким продуктам относятся:

– Рафинированный сахар и продукты, приготовленные на его основе, такие как джем, желе, мармелад, мороженое, пирожные, леденцы, жевательные резинки, сладкие напитки и т.д.

– Шлифованный рис.

– Рафинированные масла.

– Изделия из рафинированной белой муки, такие как белый хлеб, печенье, пирожные, торты, макароны, спагетти и др.

## **Исключите из рациона:**

1. Кетчуп, горчицу, острый томатный соус, маринады, раздражающие специи, горькие сорта перца, т.е. все продукты, которые раздражают слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта.

2. Соленые продукты: хрустящий картофель, соленые орешки, соленые крекеры.

3. Жареную пищу (как источник канцерогенов).

4. Насыщенные жиры, консервы.

5. Продукты, содержащие пуриновые вещества и основания: кофе, чай, шоколад, какао, экстрактивные мясные бульоны (в том числе в виде кубиков). Все эти продукты обладают токсическим действием и способствуют образованию повышенного количества мочевой кислоты в организме.

6. Горячий свежесвепеченный дрожжевой хлеб.

7. Копчености, деликатесы из «чистого мяса». Они перенасыщены не только жирами и солью, но и ядовитыми химическими консервантами.

8. Мясо кур, которых подкармливали стимуляторами роста.

9. Консервированные супы (из-за консервантов).

10. Никогда не употребляйте переспелые фрукты или подгнившие овощи, чтобы избежать попадания в организм афлатоксинов, которые могут провоцировать развитие раковых заболеваний. Никогда не употребляйте прогорклых и заплесневелых орехов – они также содержат афлатоксины и канцерогены. Ранее приготовленные салаты, подогретый картофель теряют ряд витаминов.

11. Не занимайтесь самолечением – никакого аспирина, антигистаминов, магнезии, снотворного, транквилизаторов, обезболивающих средств. Вы не обладаете достаточной квалификацией, чтобы прописывать себе лекарства.

Старайтесь воздерживаться от перечисленных выше продуктов. Но не впадайте в крайности. Если вы оказываетесь за праздничным столом на дне рождения у кого-то из друзей, то не будет ничего страшного в том, если вы (в пределах разумного, конечно) разделите с ним его угощение.

## **В ПОИСКАХ ИСТОЧНИКА МОЛОДОСТИ**

### **8 секретов, которые вы должны знать**

В 1513 году испанский путешественник Понсе де Леон отправился в дальнюю страну, которая позже была названа Флоридой, на поиски источника молодости. Но оказалось, что древняя легенда о воде, восстанавливающей

молодость, была вымышленной. Люди, обремененные болезнями и старостью, до сих пор не теряют надежды в поисках секретов продления жизни и вечной молодости.

Могу с уверенностью сказать, что эти секреты уже найдены. Даже наука подтверждает тот факт, что эти секреты стали всеобщим достоянием. Как же нам улучшить здоровье, снизить заболеваемость и затраты на лечение и даже продлить жизнь?

### **СЕКРЕТ №1**

**Ежедневно употребляйте цельные зерна и бобовые.**

Научное подтверждение: при употреблении хлеба и муки грубого помола вместо обычного белого хлеба риск развития коронарной болезни сердца снижается на 30-35%.

– Продукты питания, богатые клетчаткой, снижают риск развития рака толстой кишки на 40%.

– При увеличении употребления бобовых от одного раза в неделю до четырех раз риск развития рака поджелудочной железы сокращается в 20 раз. Такая диета также способствует снижению риска развития опухоли простаты.

– Зерновые и бобовые продукты способствуют снижению количества заболеваний зубов, сердечно-сосудистой системы, помогают в профилактике диабета.

### **СЕКРЕТ №2**

**Ежедневно употребляйте зеленый салат, свежие овощи и фрукты, особенно желтого и оранжевого цвета, содержащие каротин.**

Научное подтверждение:

– Частое употребление фруктов снижает риск развития рака легкого на 50-70%. При увеличении употребления сухофруктов от 1 до 3 порций в неделю риск развития рака поджелудочной железы сокращается в пять раз.

– Отмечено, что зеленые и желтые фрукты и овощи, характеризующиеся высоким содержанием бета-каротина, предохраняют от болезней сердца.

– Продукты питания, богатые калием, такие как апельсины, бананы, картофель и нежирное молоко, снижают риск инсульта на 40%.

– Фрукты и овощи, богатые витаминами А и С, а также молочные продукты, содержащие большое количество витамина А и кальция, предохраняют от рака толстой кишки.

– Употребление в пищу овощей и фруктов снижает риск развития рака ротовой полости, глотки, гортани, пищевода, желудка, ободочной и прямой кишки, мочевого пузыря и шейки матки.

### СЕКРЕТ №3

**Выбирайте продукты с низким содержанием жиров и холестерина. Количество калорий, получаемых за счет жиров, не должно превышать 305 или меньше 15% от общего количества. Сократите употребление жира, отдавая предпочтение изделиям из круп, бобовым, орехам и другим продуктам с низким содержанием жира. Употребление мяса повышает риск развития заболеваний.**

Научное подтверждение:

– У людей, употребляющих мясо более трех раз в неделю, повышается риск заболевания раком мочевого пузыря.

– Употребление мяса более двух раз в неделю повышает риск возникновения рака толстой кишки на 50%.

– При употреблении мяса до пяти раз в неделю и более риск развития заболеваний сердца у мужчин сорокалетнего возраста возрастает в три раза.

– Чрезмерное употребление белка может повысить риск развития болезней почек и некоторых форм рака почек.

– Приготовленное мясо, жареное или вареное, содержит потенциально канцерогенные вещества. Мясо, приготовленное в гриле, содержит полициклические ароматические углеводороды, которые обладают способностью вызывать клеточные мутации. Это же относится и к мясу, приготовленному в виде шашлыка.

– Сырые яйца, недожаренное мясо и рыба, непастеризованное молоко могут содержать сальмонеллы. Поэтому необходимо производить тщательную кулинарную обработку.

#### **СЕКРЕТ №4**

**Выпивайте по 6-8 стаканов воды в день и избегайте напитков, содержащих алкоголь и кофеин.**

Научное подтверждение:

– Показано, что частый прием значительного количества алкоголя способствует как увеличению частоты случаев поражений сердечно-сосудистой системы, так и усугублению тяжести их течения. Избыточное употребление алкогольных напитков повышает риск возникновения гипертонии, неврологических расстройств и цирроза печени. Употребление даже небольшого количества алкоголя нарушает координацию движения, мыслительные процессы, ведет к деградации личности, кроме того, является фактором риска возникновения алкогольной зависимости (о воде мы подробно уже говорили, о кофе узнаем в следующих разделах).

#### **СЕКРЕТ №5**

**Занимайтесь физическими упражнениями 3-5 раз в неделю (бег, ходьба, плавание и т.п.)**

Научное подтверждение:

– Физические упражнения снижают риск сердечно-сосудистых заболеваний и гипертонии в два раза у тех, кто выбрал здоровый образ жизни.

**СЕКРЕТ №6**

**Вдыхайте глубже свежий воздух. Избегайте табачного дыма.**

Научное подтверждение:

– Инвалидности и смерти по причине курения можно избежать, устранив саму причину. Ожидается, что к 2025 году в мире от курения будет умирать 10 млн. человек ежегодно. Пассивное курение может стать причиной развития различных заболеваний и особенно вредно для детей, окружающих членов семьи и сотрудников.

**СЕКРЕТ №7**

**Взрослый человек в зависимости от типа нервной системы нуждается в 6-8- часовом непрерывном сне. Расслабляйтесь и сбавляйте темп жизни один раз в неделю и один месяц в году.**

Научное подтверждение:

– Сон достаточной продолжительности удлиняет жизнь и помогает продлить ее на целых одиннадцать лет.

**СЕКРЕТ №8**

**Стремитесь установить здоровые и доброжелательные отношения с близкими и друзьями. Доверьтесь Богу.**

– Вера в Бога способствует духовному здоровью. Поддержка со стороны семьи, друзей также благотворно влияет на состояние нашего умственного и духовного здоровья. Как показывают наблюдения, люди, посещающие церковь, болеют в несколько раз реже по сравнению с остальными.



## ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ



## ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ

*«Посеешь привычку, пожнешь характер».*

Как отказаться от вредных привычек и приобрести здоровые? Мы знаем, что здоровые привычки трудно развить, а от вредных привычек трудно избавиться. Почему? Ответ на этот вопрос дают четыре причины, влияющие на наше поведение.

Первая причина скрыта в физиологии. Наши привычки навсегда врезаются в наше сознание и многие уже стали автоматическими.

Вторая – психологическая. Психологически мы подвержены разрушительным привычкам. Это обусловлено как химически, так и психологически. Часто отрицательная привычка доминирует у нас над положительной. «А почему я не могу делать то, что мне нравится?» – спрашивают многие.

Третья причина затрагивает нашу сознательность. Обусловлена деморализующим воздействием окружающей среды, которое мешает избавиться от вредных привычек.

И четвертая причина – духовная. Мы грешны с самого рождения и поэтому слабы.

Как же избавиться от вредной привычки? Избавление в большей степени зависит от желания, чем от силы воли. Сила воли слаба тогда, когда желание не является ярко выраженным.

Не все плохие привычки одинаковы. Одни оставить легко, а на борьбу с другими уходят годы. Почему?



Давайте обратимся к психологии привычки. Мы называем подобные привычки зависимостью. Зависимость обусловлена как химическими реакциями, протекающими в головном мозге, так и психологическими факторами.

Химическая реакция вызывается веществом, к которому в организме развивается привыкание. Привыкание означает, что мозг становится менее чувствительным к определенному количеству вредного вещества. Поэтому мозгу, для того чтобы получить желаемый эффект и насыщение, нужно все больше и больше этого вещества.

Но такая зависимость долго не сохраняется. Например, при курении раздражающим химическим веществом является никотин. Через некоторое время после курения уровень никотина снижается и наступает раздражающее состояние апатии или «дрожания», которое заставляет курящего поверить, что ему нужно выкурить еще 1 сигарету. Организм не хранит большое количество никотина. Он начинает его химически связывать и пытается нейтрализовать, и ощущение его отсутствия наступает через 20 – 30 минут после выкуренной сигареты. Никотин полностью исчезает из организма менее чем через 24 часа. Через 3 дня после окончания курения возбужденные рецепторы в мозге курильщика успокаиваются. Так с химической точки зрения происходит отказ от курения. Тогда почему человек снова начинает курить? Не из-за химической потребности, которая через 3 дня уже исчезла, а из-за психологической зависимости.

Психологическая зависимость формируется под влиянием повторяющихся ассоциаций с хорошими временами, с хорошими чувствами, но более всего с особым символическим значением самого опыта, от которого человек и становится зависимым.

Например, если больному дать испытать боль, а затем сказать, что ему сделают инъекцию морфия, чтобы из-

бавить его от этой боли, у него разовьется устойчивая зависимость от морфия.

Деморализующая окружающая среда – это третья причина того, что от привычек трудно избавиться. Мы иногда боимся потерять одобрение других. Мы ценим их уважение больше, чем правду. Мы противоречим сами себе.

Бросать – невыносимо трудно. Только тот, кто пытался и потерпел неудачу, знает, насколько это непросто. Кажется, что завтрашнего дня не существует, минутная прихоть перерастает в непреодолимое желание – и пагубная привычка вновь одерживает верх. Попытка бросить ее может превратиться в испытание. Однако **опыт применения программы «Дышите свободно» свидетельствует о том, что отказ от курения не является слишком трудным для большинства курильщиков.**

Скажите, одолевали ли вас подобные настроения? Выбор – за нами. Вы можете выбрать здоровье, можете предпочесть жить долго, потому что вы сами выбираете свой образ жизни.

## **АЛКОГОЛЬ**

**«Вино – глумливо, сикера – буйна;  
и всякий, увлекающийся ими, неразумен».**

*Притчи 20:1*

Хотя алкогольные напитки сравнительно дешевы, ничто не обходится обществу так дорого, как алкоголь. Цена, которую приходится платить за употребление алкоголя, ужасающе высока. И платить приходится не только тем, кто пьет, но всему обществу в целом.

«Не нужно никаких аргументов, чтобы показать дурное воздействие опьяняющих напитков. Отупевшие, одурманенные, деградированные спиртными напитками обломки рода человеческого – души, за которые умер Христос и над которыми плачут ангелы, – находятся повсюду. Они – пятно на совести человечества, гордящегося своей цивилизацией. Они и стыд, и проклятие, и опасность, грозящая благополучию каждой страны. И кто может описать скрытые от посторонних несчастья, мучения и отчаяние, обитающие в домах пьяниц? Подумайте о жене, зачастую мягкой, воспитанной, чувствительной, культурной, утонченной натуре, вынужденной жить с тем, кто из – за спиртного преобразается в горького пьяницу или в демона. Подумайте о детях, лишенных домашних удобств, образования и воспитания. Подумайте об ужасных происшествиях, которые имеют место каждый день под влиянием спиртного» (Э. Уайт. Служение исцеления, с. 330-331).

Общество платит за алкоголь появлением заболеваний, расходами на их лечение, преждевременными смертями. Оно платит ростом преступности: ограблений, убийств, изнасилований, разбойных нападений, увеличением расходов на содержание тюрем; оно расплачивается за бездуховность и безнравственность его членов-алкоголиков «нежеланными» беременностями и низким моральным уровнем самого общества.

Платит каждый член общества, когда его безопасности угрожает одурманенный алкоголем человек. Но, несмотря на очевидное зло, которое приносит алкоголь, – боль, страдание, горе, насилие – общество все же не считает его своим врагом №1. Почему? Ответ прост. Для слишком многих людей алкоголь – это «средство для поднятия настроения».

К алкоголю слишком часто относятся недостаточно серьезно. Нам затуманивают голову телевизионной ре-

кламой пива, заставляют поверить, что польза от алкоголя превышает вред. Давайте посмотрим, действительно ли он приносит какую-то пользу или же он вреден для здоровья.

### **Алкоголь и организм человека**

В какой бы красивой упаковке алкоголь ни был, это про-топлазматический яд. Каждая клетка тела, где бы она ни находилась – в мозге, в печени, в мышцах или коже, – состоит из вещества, называемого **цитоплазмой**. В миллиардах клеток, из которых состоит наш организм, осуществляются все жизненные функции.

Все, что мешает клеткам, ограничивает или нарушает их работу, называется токсином или ядом. Что происходит, когда человек выпивает перед обедом бокал вина? Алкоголь не нуждается в переваривании. Он всасывается из желудка и кишечника непосредственно в кровь. И в течение минуты все клетки организма уже успевают «ответить» этого токсина. Он может быть в очень низких концентрациях, но в любом случае оказывает негативное воздействие на каждую клетку нашего организма.

В первый раз даже запаха настоящего спирта достаточно, чтобы у новичка перехватило дыхание. И первый поток обжигает все внутри, как бы говоря: «Воздержись! Здесь что-то не так!» Даже желудок подчас использует рвотный рефлекс, не воспринимая алкоголь. Человеку нужно приложить определенные усилия, прежде чем употребление спиртного войдет в привычку. Конечно, организм обладает потрясающей способностью приспосабливаться. Даже такой смертоносный яд, как стрихнин, может вполне хорошо переноситься, если сначала он употребляется в незначительных, а потом во все возрастающих дозах. В конце концов организм перестанет «кричать» о помощи, но это еще не значит, что он не разрушается.

Сначала человек испытывает легкое возбуждение – это первая реакция на воздействие алкогольного напитка. В это время по сигналу тревоги в работу включаются средства защиты, которые организм использует для борьбы с врагом. Белые кровяные клетки, гистиоциты, красные кровяные клетки и другие жертвуют собой при отторжении пораженных или мертвых клеток. Общее число защитных клеток в организме временно снижается.

Многие годы считалось, что мозг человека поражается алкоголем только при длительном, многолетнем его употреблении. При вскрытии умерших от хронического алкоголизма было обнаружено, что их мозг по размеру был в половину меньше нормального, а извилины коры больших полушарий, столь важные для деятельности мозга, были почти гладкими. Вместо погибших клеток была жидкость.

Но совсем недавно было обнаружено, что всякий раз, когда человек делает несколько глотков спиртного, он сразу же наносит удар по головному мозгу. Группа ученых под руководством доктора Мелвина Найсли, профессора анатомии Медицинского университета в Чарльстоне, штат Южная Каролина, обнаружила, что употребление алкоголя наносит вред эритроцитам, красным кровяным клеткам. Они начинают склеиваться между собой, образуя плотные колонии клеток. В результате этого кислород не может в достаточном количестве поступать к нервным клеткам. Если лишить эти клетки кислорода более чем на 3 минуты, они серьезно повреждаются, если же это кислородное голодание продлится до 15 – 20 минут, то клетки погибают. Клетки мозга в отличие от всех остальных клеток не восстанавливаются! Поражение, нанесенное головному мозгу гибелью его клеток, – процесс необратимый.

Э. Уайт говорила: «Существует единственный путь, надежно предохраняющий от алкоголя,

– это хладнокровно отказаться от него (Христианское воздержание и библейская гигиена).

В первую очередь поражаются те участки мозга, которые ответственны за личностные качества и особенности характера человека. «Тормоза» ослабляются, что сказывается на моральном облике человека. Вполне приличный в нормальном состоянии человек может стать упрямым, агрессивным и глупым. Затем наступает самое страшное. Двигательные центры головного мозга в конечном счете также поражаются. Рефлексы становятся вялыми, нарушается координация движений. Но человек чувствует себя уверенным, способным сделать все, что угодно. Если в таком состоянии он садится за руль автомобиля, он тотчас же становится потенциальным убийцей.

Помните о том, что рюмка, принятая «для поднятия настроения», играет роковую роль в кровопролитии на дорогах.

Только ли мозг страдает от выпитой рюмки? Клетки печени, стремясь освободиться от токсина, пытаются разрушить и обезвредить его. Это одна из причин того, что у сильно пьющих людей печень изнашивается. Каждый год от цирроза печени умирают тысячи людей. Две рюмки не вызовут цирроза печени. Однако легкая выпивка может привести к другому очень неприятному заболеванию. Это острый панкреатит.

### **Глоточек в лечебных целях**

Долгое время врачи считали, что алкоголь расширяет сосуды, которые снабжают сердце кровью. Полагали, что стакан вина, улучшая снабжение сердца кислородом, снижает таким образом вероятность сердечного приступа. Последние обследования показали, что на са-

мом деле все наоборот. Одна или две рюмки вызывают спазм коронарных артерий, снижая снабжение сердца кислородом и создавая предпосылки для развития инфаркта миокарда. Для человека с суженными коронарными артериями обильная еда и алкоголь могут стать смертельным сочетанием.

Среди широкой общественности и многих представителей медицинского мира господствует утвердившийся миф о том, что алкоголь обладает многими полезными лечебными свойствами. Но где доказательства этого? Доктор Уильям Б. Терун, объективный исследователь, пишет в своей книге «Безопасный путь к спиртному»: «Алкоголь является малоэффективным лечебным средством во всех отношениях. Научного обоснования его использования в медицине не имеется. Ему приписывают медицинские достоинства, которыми он не обладает. Алкоголь не помогает сердцу, не предотвращает коронарной недостаточности и не придает сил. Он мало стимулирует аппетит, мешает пищеварению, а в качестве средства, противодействующего усталости, он просто «подхлестывает усталую лошадь».

### **Алкоголь как продукт питания**

Люди, которые регулярно потребляют алкоголь, перестают правильно питаться. И вот почему.

Во-первых, из-за алкоголя притупляется или перестает действовать естественный механизм голода.

Во-вторых, алкоголь является концентрированным источником «пустых» калорий. Каждый грамм алкоголя несет с собой несколько калорий. Но ни одна из них не имеет пищевой ценности. Даже в бочке алкоголя нет витаминов, очень мало минеральных веществ, нет протеина, нет жиров и нет углеводов.

Смешанные напитки (коктейли) содержат сахар, но и от этого мало пользы, если не считать того, что, превращаясь в жир, они награждают пьющего «пивным животом».

Для больных алкоголизмом является нормой недостаток в организме белка и многих витаминов. Спиртной напиток... Польза сомнительна, риск – велик.

Зачем испытывать судьбу? Почему не избрать путь к ясному уму и физическому здоровью? Есть только один единственно верный и надежный путь: чтобы избежать последствий от употребления алкогольных напитков, нужно полностью отказаться от них.

Многие поверили широкой рекламе, убеждавшей в том, что пиво менее вредно, чем крепкие спиртные напитки. Не обольщайтесь! Задумайтесь! Количество алкоголя (а не процент) почти одно и то же в бутылке пива, рюмке водки или в 1 порции коктейля.

Библия нигде не одобряет употребления опьяняющих напитков. Вино, которое Христос сделал из воды на свадебном пире в Кане, было чистым виноградным соком, как и вино на вечере Господней.

Описывая в 5 главе Послания к ефесянам жизнь верующего как возлюбленного чада Божьего, апостол Павел наставляет нас: «Итак, не будьте нерассудительны и не упивайтесь вином, от которого бывает распутство...» (Ефесянам 5:18).

Несколько лет подряд в Беларуси, в Минске, проходили международные конференции, посвященные трезвости, участницей которых была и я. Очень приятно было встретиться с людьми, которые были обеспокоены судьбой нашей нации и всего славянского народа. На этих конференциях присутствовали Ф.Г. Углов, В.Г. Жданов, Б.И. Исаков, Р.Г. Жбанков, Н.И. Аринчин, В.А. Толкачев, И. С. Гулько, В.П. Шумилов и др.



Хочу рассказать о Федоре Углове, которого я тогда пригласила в гости, на обед. Его девиз: «В каждой капле алкоголя – яд». Вот как писала о нем журналист О. Кривец в 1998 году: «В книгу рекордов Гиннесса российский хирург внесен за настоящий подвиг: скальпель в умелых руках врача спас жизни тысячам людей из различных стран».

Сегодня доктор Углов – старейший в мире практикующий хирург. Причем в свои 100 лет (ему исполнилось в 2005 году) он не только продолжает работать (и даже проводит сложнейшие операции), но ведет активную общественную жизнь, преподает в 1-м Санкт-Петербургском государственном медицинском университете, является главным редактором журнала «Вестник хирургии», академиком Российской академии медицинских наук и автором многих книг.

Интересный доклад был представлен В.П. Шумиловым – президентом фонда национального спасения. Вот отрывок из его доклада: «Помните, как еще в 1986 году, сразу после Чернобыльской катастрофы, красному вину и даже водке некоторые «ученые» пытались приписать радиопротекторные свойства! А для этой цели пытались использовать имя американского профессора Гейла, что он впоследствии решительно отверг. Тем не менее мне пришлось быть свидетелем, когда в детских учреждениях все-таки умудрялись, хоть по ложке, но дать детям красное вино, не говоря уже о ликвидаторах... Из истории известно, что алкогольная политика была выгодна многим царям, но почему же эта политика проводится в государствах, ставших на демократический путь? Альтернатива алкогольной политике есть! В ранг государственной политики следует возвести приоритетом всех ценностей здоровье каждого отдельного жителя республики».

Мой личный доклад был посвящен ответу на вопрос: пил ли Христос алкогольное вино? После чтения и тол-

кования соответствующих библейских текстов ответ на него был однозначным – «Нет!».

### **Пить или не пить?**

Споры о вине среди верующих никогда не прекращались: используя библейские тексты, одни доказывают, что вино можно употреблять; другие – что нет, и тоже используют библейские тексты.

Стоит ли разобраться в этом вопросе? В решении его – жизнь или смерть. Когда должен быть трезвым епископ: только ли на службе или и в быту? А как на счет прихожан? Каковы их моральные нормы? Так пить или не пить? В некоторых странах введен «сухой закон», например, в Финляндии, в одно время в США, среди мусульман. В Ливии президент Каддафи приказал вырубить виноградные лозы после гибели начальника Генерального штаба в авиакатастрофе, произошедшей по вине алкоголя. И в бывшем СССР было время, когда пытались ограничить употребление алкогольных напитков, сократить посадки виноградных лоз, что привело к алкогольному «буму» в Москве и по всей стране. Силой закона моральные нормы трудно установить. Что сделать с Россией, «ведь пьют же страшно и повсюду» и великие люди, и малые, священнослужители и прихожане. Священники и правители содействовали антирелигиозному настроению народа. Да и религию Владимир избрал такую, где можно было «ести и пити, и в веселии быти...» Петр I в кругу своих единомышленников причащал их из бочки вина, на которой из папирос был выложен крест.

Как разрешить этот спор? Попытаемся найти ответы в Библии. Если она у вас есть, откройте ее, и будем изучать вместе.

## **Один вид вина или три?**

В Библии упоминаются три рода вина, но для них используется одно и то же еврейское слово «яйн» и греческое «ойнос». Еврейское слово «яйн» (вино) употребляется как в отношении перебродившего сока, так и в отношении только что выжатого сока. В Талмуде говорится: «Виноградный сок считается вином (яйн) по закону о назорействе, записанному в Числах 6:1-4, под вином подразумевается любое изделие из винограда: как перебродивший, так и неперебродивший сок. Существительное «яйн» в Ветхом Завете употребляется 141 раз. Оно употребляется 70 раз в значении «алкогольное вино» и 71 раз в значении «виноградный сок» (Самуэль Баккиоки. Настольный календарь, № 2, 1989 г.).

### **Первый вид – АЛКОГОЛЬНОЕ ВИНО.**

Как отличить – алкогольное это вино или безалкогольное?

- По плодам. Матфея 7:16-20.
- Что приносит алкоголь? Притчи 20:1; 23:29-35.
- Алкогольное вино приводит к распутству. Ефесеянам 5:18.
- Даниил отказался пить вино, которое пил царь. Даниила 1:5-8.
- «Горе тем, кто пьет крепкие напитки» Исаии 5:11-12, 20-22.
- Действие вина на организм человека:
  - а/ блестящие очи – Бытие 49:12;
  - б/ возбуждение духа – Притчи 31:6
  - в/ потеря ума – Осии 4:11;
  - г/ превратное суждение – Притчи 31:5;
  - д/ болезни – Осии 7:5.

Второй вид – **ЧИСТЫЙ ВИНОГРАДНЫЙ СОК**, тоже называется вином, но неперебродившим (Судей 9:13; Псалом 103:14-15; Второзаконие 32:14).

Виноградный сок – это лучшее средство для укрепления сердца. Такое вино подавал виночерпий фараону в истории про Иосифа (Бытие 40:11).

Иосиф Флавий в своем произведении «Иудейские древности» писал: «Он поэтому сказал, что во сне он видел три грозди винограда на трех ветвях виноградной лозы, уже крупные и созревшие для сбора, и что он выжал их в чашу, которую держал в руке царь, и когда он нацедил вина, он дал его выпить царю, и тот принял его с удовольствием и радостью на лице... Ты говоришь, что своими руками выжал вино из трех кистей винограда и что царь принял его; знай же, что твой сон к добру и предвещает тебе избавление от нынешней беды» (Иудейские древности, кн. 2., гл. 5., разд. 2).

В чем благословение – в вине или в виноградном соке? (Исаии 65:8).

Третий вид – **ВИНО КАК НАРКОТИЧЕСКИЙ НАПИТОК** – уксус, получаемый при переработке виноградного сока (Числа 6:3).

В древности такой уксус из вина был наркотическим средством для страдальцев и умирающих (Притчи 31:6-7). Христу, распятому на кресте, подали такой наркотический состав (Иоанна 19:28-30; Матфея 27:34). «Не имея познаний о наркотических средствах, в отличие от современных врачей, древние люди составляли всевозможные микстуры, приготовленные из опьяняющих напитков, и препараты из наркотических трав, посредством которых притуплялась боль у тяжелобольных. Тем, кого распинали во времена Христа, предлагали смесь, состав из уксуса и желчи. Наш Господь отказался пить такую смесь.

Он не желал терять ясность ума, чтобы противостоять искушениям сатаны и сохранить сильную веру в Бога» (Библейские комментарии АСД, т. 3, с. 1052-1053).

### **Основные тексты, на которые ссылаются защитники алкоголя**

1. Христос сам превратил воду в вино на брачном пире (Иоанна 2:1-11).

Двоякого значения быть не может: как мог Христос высказываться против употребления вина (Матфея 24:37-39; Матфея 24:49) и одновременно пропагандировать пьянство на пире?!

«Некоторые утверждают, что Христос творил, употреблял и рекомендовал алкогольное вино. Однако эти утверждения совершенно беспочвенны, как с исторической, так и с текстуальной точки зрения. Вино, которое Иисус сделал в Кане (Иоанна 2:10), было «хорошим» не из – за высокого содержания в нем алкоголя, а потому, что это был свежий, неперебродивший сок. Это подтверждается тем, что писатели того времени, такие как Плиний и Плутарх, называют хорошими те вина, которые не опьяняют. Кроме того, Христос не мог произвести чудодейственным способом четыреста – пятьсот литров алкогольного вина из чисто нравственных соображений. Ведь не мог же Он желать того, чтобы мужчины, женщины и дети, собравшиеся на свадьбу в Кане, напились допьяна! Прилагательное «калос», переведенное словом «хороший», означает также «нравственно превосходный». Поэтому вино в Кане никак не могло быть алкогольным.

2. Христос сам пил вино и причащал учеников вином (Матфея 26:27-29).

То, что Иисус «ел и пил вино» (Матфея 11:19; Луки 7:34), вовсе не означает, что Он употреблял алкогольное вино. Просто Он общался с людьми как за столом, так и в других местах.

Упомянутый текст Вечери Господней описывает особую трапезу во время Пасхи, когда вообще ничего квасного, спиртного не было (Исход 12:15, 12:19; Исход 13:7; Второзаконие 16:4).

«Плод виноградный», который Христос повелел своим ученикам употреблять как символ Своей искупительной крови, не был перебродившим вином, которое изображает в Священном Писании человеческую испорченность и гнев Божий. Это чистый, неперебродивший виноградный сок, который только и может символизировать пречистую кровь Христа, пролитую ради нашего искупления. На Пасху иудеи удаляли из домов все квасное, перебродившее, в том числе и алкогольное вино. Поскольку последняя Вечеря была пасхальной трапезой, то не могло быть и речи об употреблении на ней перебродившего вина» (Самуэль Баккоки).

Вот что пишет Дон Девельт в своей книге «Церковь в Библии»: «Слово «вино» не используется в Писании в связи с Вечерей Господней. Делается это случайно или умышленно? Всегда в таких случаях используются слова «плод виноградный» или «чаша» (Матфея 26:27-29; Марка 14:23-25; Луки 22:17,18, 20; 1Коринфянам 11:25-26). Обычное для обозначения вина слово – «ойнос» – не используется. Когда виноградный сок бродит, он уже не является «плодом виноградным». В процессе разложения при образовании вина полностью разрушаются три составные части виноградного сока и образуются 7 новых веществ, которые не входят в состав «плода виноградно-го». Но даже если бы использовалось слово «вино», это не означало бы, «что напиток является алкогольным...»

Итак, Иисус Христос описывал вино, которое пили на Его Пасхе, как «плод виноградный». Но виноградная лоза не приносит опьяняющего напитка. В плоде виноградном нет алкоголя. Он чист, приятен, полезен и целобен. Это – прекрасный символ милости Господа нашего и Спасителя Иисуса Христа, несущий жизнь и силу. Опьяняющее вино есть символ болезни, греха и смерти. Более того, подумайте о том состоянии, в котором должны были находиться те, кто праздновал Пасху; ведь в иудейской Мишне (гл. 10) написано: «Человек должен выпить не менее 4 чаш вина, хотя бы выданных из запасов для благотворительной раздачи бедным. В каждой чаше должно быть 0,426 л, так что в четырех чашах должно быть около 2 л вина». Если бы использовавшееся вино было перебродившим виноградным соком, при том, что каждый член семьи в возрасте от 12 лет должен был выпить четыре чаши, то, несомненно, к концу празднования они все должны были сильно опьянеть, в особенности женщины и дети, которые не привыкли к употреблению опьяняющих напитков. Страшно подумать о таком массовом пьянстве в еврейских семьях в пасхальную ночь!

Иисус Христос был Первосвященником Бога. А Всемогущий Бог строго – настрого запретил священникам употреблять опьяняющие напитки перед совершением богослужения (Левит 10:9-10).

Если бы вино, которое использовалось при первоначальном исполнении обряда, было опьяняющим, тогда большие группы: назореи, рехавиты, последователи Иоанна Крестителя и особенно ессеи – не могли бы в нем участвовать, поскольку они никогда не употребляли опьяняющего вина.

Итак, мы видим, что употребление опьяняющего вина должно быть запрещено из-за содержащейся в нем закваски. «Плод виноградный» чист, приятен, полезен и

целебен. Алкоголь – это вещество, несущее и сохраняющее смерть. Никакая содержащая его жидкость не может быть подходящим символом пролитой крови Христовой.

3. Апостол Павел советовал Тимофею из-за недуга пить вино с водой (1 Тимофею 5:23).

«Афанасий, живший на рубеже II и III веков, рекомендовал сладкое неперебродившее вино «протронос» как средство для улучшения пищеварения: «Пусть он пьет сладкое вино, разбавленное водой или подогретое, ибо это хорошо для желудка; сладкое вино не опьяняет и крайне полезно». Это слова из его книги «Званный обед», которые проливают свет на совет Павла, данный Тимофею: «Впредь пей не одну воду, но употребляй немного вина, ради желудка твоего и частых твоих недугов» (1 Тимофею 5:23). Павел рекомендовал Тимофею не алкогольный напиток, а сладкое безалкогольное вино.

### **Вино и судьба**

– Употребление алкогольного вина даже в малых дозах уничтожает клетки разума, влияет на потомство. Умеренное питье – школа пьянства, а пьяницы, согласно Библии, «царства Божьего не наследуют» (1 Коринфянам 6:10-11).

– Те, кто prepares и распространяет алкогольные напитки, также не наследуют царства Божьего. (Исаии, 5:22). Торговля спиртными напитками – узаконенное убийство. «Публичные дома, притоны, суды по уголовным делам, богадельни, приюты для душевнобольных, больницы – все эти заведения перегружены работой в значительной степени благодаря работе продавца спиртного. Подобно таинственному Вавилону из Апокалипсиса он «торгует рабами и душами людскими» (Э. Уайт. Служение исцеления, с. 338-339).



## **Заключение**

Как противостоять пьянству? – Не употреблять ничего, что приводит к алкоголизму.

### **ЧТО СОДЕРЖИТ БОЧКА ВОДКИ?**

Бочку боли, нужд и горя,  
Бочку крови глубже моря,  
Бочку скорби для жены,  
Бочку зла от сатаны,  
Бочку скорбных сожалений,  
Бочку горьких сокрушений,  
Бочку жажды выпить яда,  
Бочку воплей на дне ада,  
Бочку хищных босяков,  
Бочку жуликов, воров,  
Бочку аспид – смертных змеев,  
Бочку уличных злодеев,  
Бочку мук и бочку стонов  
Бочку уличных поклонов.

*А. Г. Яковенко*

## **КУРЕНИЕ**

Табак был обнаружен Христофором Колумбом, когда тот со своей командой высадился в 1492 году на побережье Американского континента. Двое из его матросов завезли табак в Испанию. Там они удивляли своих соотечественников-испанцев новым искусством курения табака. Но к обоим курильщикам не замедлила

явиться беда. По воле инквизиции, мощной в то время религиозно-политической силы, их арестовали и бросили в тюрьму, обвинив в колдовстве и в связи с дьяволом. Оба моряка немедленно бросили курить!

Сегодня курение приносит куда более серьезные беды. Употребление табака тесно связано с множеством болезней, которые приняли размеры эпидемий. Курение стало одной из главных проблем здравоохранения не только в западном мире, но и в развивающихся странах.

Алкоголь — мононаркотик, а табак — это коктейль из четырехсот с лишним различных ядов. В него входят, главным образом, никотин, угольные смолы, окись углерода, цианид, фурфурол, аммиак и много других до 4 тысяч токсичных веществ. Кто из вас, зайдя в бар, рискнет заказать себе такую смесь? Но именно это и покупает курильщик, когда отдает свои трудовые гроши торговцу сигаретами.

**Вдыхая рак.** Угольные смолы в табаке являются главной причиной развития рака у курильщиков. Они поражают, главным образом, слизистую оболочку рта, десен, гортани, легких, желудка и мочевого пузыря. Наибольшее распространение получил рак легких. Каждый год только в Соединенных Штатах Америки от этого заболевания умирает 120 000 человек. Это на 100 000 больше, чем было четыре десятилетия назад! Более 90 процентов случаев заболевания раком легких связано с курением.

Некоторые угольные смолы, находящиеся в табаке, обезвреживаются печенью, другие выделяются с помощью почек. Скапливаясь в мочевом пузыре, они вызывают рак. Если курильщик пьет много воды, эти смолы могут вымываться, что снижает возможность возникновения рака мочевого пузыря. К сожалению, курильщики склонны пить меньше воды, чем некурящие.

Все разновидности рака распространены среди курильщиков больше, чем среди некурящих. Курение угнетает иммунную систему и снижает способность организма защищать себя. Курение нарушает кислородно-транспортную функцию крови, так как никотин сужает артерии и капилляры. В крови курильщика создается высокая концентрация окиси углерода. Рак – это не одно какое-то заболевание. Это целое семейство многочисленных злокачественных заболеваний. К счастью, 90 % случаев заболевания раком легких можно предотвратить, просто отказавшись от курения.

У курильщиков больше шансов выжить, если они занимаются тяжелым физическим трудом. Вероятность того, что человек бросит курить, увеличивается, когда он начинает заниматься оздоровлением своего организма. Может помочь курильщикам и употребление антиоксидантов, таких как витамин А (каротин), витамин С и витамин Е. Но зачем мертвому припарки? Начните жизнь сначала. Курить и иметь здоровый организм невозможно. Бросайте курить!

Установлено, что курящие женщины причиняют вред половым железам – яичникам. Тогда становится понятным, почему у этих женщин грубый голос, рано угасают половые функции и др. Нет яичников – нет цветущей женщины. Стоит задуматься!

**Без легких.** Можно ездить на велосипеде «без рук», но невозможно не дышать, а значит, жить без легких. Курение разрушает легкие. Мы называем такое состояние эмфиземой легких. Это одна из самых страшных болезней, с какими приходится сталкиваться врачам.

Жертвы эмфиземы легких испытывают ужасное чувство постоянного удушья. Это происходит вследствие разрушительного действия дыма на конечные бронхио-

лы бронхиального дерева. В результате фиброзных изменений просвет этих мельчайших воздухопроводящих путей, которые ведут к воздушным пузырькам, называемым альвеолами, расширяется, а площадь их уменьшается. Воздух может попасть в альвеолы, но не может оттуда выйти. В конечном счете это «накачивание» воздуха создает давление, достаточное для того, чтобы разорвать альвеолы, – точно так же, как лопается воздушный шарик, когда его надувают слишком сильно. Симптомы этого заболевания не обнаруживаются до тех пор, пока не разрушится около 50 процентов легочной ткани.

Эффективного способа лечения эмфиземы легких нет. Быть может, когда-нибудь в практику войдет пересадка легких. На ранних стадиях эмфиземы могут помочь специальные дыхательные упражнения. Какое-то время помогает чистый кислород. Но в конечном счете не помогает ничто. Реальная мера – немедленно прекратить курение. А лучше всего – никогда не начинать.

**Курение и сердце.** Когда врач лечит пациента с болезнями сердца и кровеносных сосудов, следует принимать во внимание многое. В статистике сердечных заболеваний превалирует один фактор: одна треть всех смертей от ишемической болезни сердца вызвана курением. Это означает, что каждый год от инфаркта, связанного с курением, преждевременно умирает 200 000 человек.

Если вы курите, то самый важный шаг, который вы можете предпринять для того, чтобы улучшить свое здоровье и прожить дольше, – это бросить курение. Те, кто уже стал курильщиком, могут предотвратить 90 процентов смертей и болезней, если бросят курить немедленно, сейчас!

Несмотря на подстерегающие опасности, многие курильщики не расстаются с вредной привычкой. Возможно, у некоторых людей существует подсознательная

тяга к медленному самоубийству. Я знаю, что вы не относитесь к данному типу людей хотя бы уже потому, что читаете эту книгу. Я уверена, что вы дорожите здоровьем и хотите жить полноценной и счастливой жизнью.

### **Покончить с привычкой за пять дней**

Вы все же решили бросить курить? Но как это сделать? Постепенно? Бросить сразу?

Существует много хороших программ, хотя некоторые из них дорогостоящие. Но я не знаю другого столь эффективного пути, чем 5-дневный план по борьбе с курением, разработанный доктором Дж. Макфарлендом. Этот план находит сегодня поддержку во всем мире, и миллионы людей ежегодно успешно его реализуют.

### **Основные положения 5-дневной программы**

1. Настройтесь на то, что вы действительно серьезно намерены бросить курить. Существует шесть категорий курильщиков. Курильщики, которые попали в психологическую и химическую зависимость от табака, являются настоящими наркоманами.

2. Каждый раз, когда вас тянет взять сигарету, начните делать дыхательные упражнения. Сделайте максимальный вдох через нос. Медленно выдыхайте и ведите счет в обратном порядке, начиная с 30, 29, 28 и так далее до 1. Вы вдыхаете и затем на выдохе шепотом произносите число. Это небольшое упражнение займет от силы 2 – 3 минуты. Напряжение заметно снизится, и желание курить, возможно, пропадет.

3. Дважды в день принимайте теплую (не горячую!) ванну или душ. Если хотите получить заряд энергии, в конце процедуры облейте холодной водой.

4. Каждый день выпивайте не менее 8 – 10 стаканов воды. Вода должна быть комнатной температуры или теплая, но ни в коем случае не ледяная. Обычно очень помогают полстакана воды именно в тот момент, когда вы испытываете желание закурить.

5. В течение первой недели не ешьте плотно. Диета должна быть по большей части вегетарианской, без яиц и сыра. Купите фрукты. Не ешьте в промежутках между едой. Утоляйте голод, выпивая стакан очень теплой воды. Можно было бы порекомендовать дополнительно принимать в это время витамины. Особенно полезны витамины группы В.

6. Совершайте пешие прогулки быстрым шагом на открытом воздухе не менее трех раз в день по 30 минут. Если вам хочется закурить, сделайте короткую прогулку – хотя бы к фонтану с питьевой водой.

7. Исключите потребление алкоголя, напитков, содержащих кофеин, а также шоколада. Никаких напитков, содержащих колу.

8. Избегайте своего любимого места, где вы обычно курите, когда приходите домой. Несколько дней воздерживайтесь от просмотра телепередач. Избегайте всего, что связано у вас с курением.

9. Избавьтесь от сигарет и принадлежностей для курения. Это во многом символический жест. Но если вы сожжете за собою мосты, меньше вероятности, что вы отступите.

10. Сядьте и напишите письмо верному и уважаемому вами человеку. Расскажите этому другу, что вы бросаете курить. Этот маленький штрих очень важен, потому что он дает вашему подсознанию сигнал мобилизовать все ресурсы на борьбу с курением.

11. До сих пор мы говорили об обычной тяге к курению, с которой вы можете справиться сами. Когда кто-то

хлопнет дверью, у вас может появиться сильное желание закричать, но вы можете справиться с ним. Однако для некоторых это желание может быть столь сильным, что он не в состоянии преодолеть его сам. Такому человеку требуется помощь со стороны.

12. Итак, следующий шаг – поиски помощи. Если вы находитесь неподалеку от Церкви Адвентистов Седьмого Дня, зайдите к пастору и узнайте, когда будет проводиться очередной курс лечения по 5-дневному плану, или спросите о других эффективных способах борьбы с курением. Самый важный шаг, который вы должны сделать, – признать, что не можете сделать этого сами. Попросите помощи. Если необходимо, создайте собственную группу поддержки, состоящую из членов семьи, друзей и людей, которые бросили курить.

13. Не принимайте опрометчивых решений и не давайте невыполнимых обещаний. Не выполнив решение и нарушив обещание, вы начнете презирать себя. Поставьте перед собой вполне реальную задачу: «Не буду курить в течение часа». Затем вы можете усложнить задачу, увеличив интервал до четырех часов, до целого дня и т. д. Если вы не выдерживаете и закуриваете, то не будете чувствовать вины за невыполнение решения, вы всегда сможете начать сначала.

14. Большое значение имеет сила воли. Она необходима, чтобы сделать выбор. У одних сила воли больше, у других меньше. Но иногда одной воли становится недостаточно. Здесь вступает в действие ваша «группа поддержки». Слабая воля должна найти поддержку извне. Если вы человек верующий, то должны знать, что это означает подчинить свою волю Богу. Ваша воля отныне не гнилая веревка, она имеет стальную основу, которая и поможет вам сделать правильный выбор. И вот здесь-то мы и подходим к тому, что называется молитвой. Молит-

ва может помочь наркоману. Молитва может помочь даже человеку, который не ведает о вере.

*Что вы можете сделать?*

*1. Не допускайте привыкания к табаку, алкоголю и кофеину. Исключите эти медленно действующие наркотики из своей жизни.*

*2. Если вы пьете, сокращайте потребление алкоголя. Даже умеренная выпивка (в компании) может нанести вред здоровью. Поэтому еще лучше – бросить совсем. Здоровое питание и хороший комплекс физических упражнений помогут вам выполнить эту задачу.*

*3. Если вы курите, бросьте. Еще раз просмотрите предложенную в этой главе программу, которая может помочь вам. Бросить курить подчас труднее, чем бросить пить. Вам может быть оказана помощь. Но выбор остается за вами.*

## **КОФЕ**

«Обычно мы считаем, что только курение, алкоголь, наркотики сокращают нашу жизнь и угрожают здоровью. Но кофе – это единственное, что придает мне бодрости на весь день. Утром мне нужно зарядиться, и кофе для этого прекрасно подходит. Без него я словно выжатый лимон. Он помогает мне, когда я чувствую усталость в течение дня. Если ночью мне приходится сидеть за рулем автомобиля, 1-2 чашечки кофе – и сна как не бывало. Так что не говорите мне о нем ничего плохого».

Определенная доля истины в том, что вы говорите, есть. Когда человек чувствует усталость, кофе как будто придает ему сил. Но дело в том, что временное впрыски-



вание может обойтись вам гораздо дороже, чем вы предполагаете.

Давайте разберем простой пример, чтобы посмотреть, что же происходит на самом деле. Предположим, что у нас есть сильная лошадь – тяжеловоз. С утра мы ее запрягаем и накладываем очень тяжелый груз в телегу. Несколько часов лошадь тащит груз без видимой усталости, но к полудню ей пора отдохнуть на пастбище, а мы заставляем ее работать. К ужину животное действительно изматывается и нуждается в отдыхе. Еще большая нагрузка на ее истощенный организм будет угрожать ее здоровью. Но у нас есть работа, и чтобы закончить ее, мы подгоняем безжалостными ударами кнута бедную лошадь. Не очень-то приятная картина. Но когда вы пьете кофе, чтобы взбодрить себя или снять усталость, то вы подгоняете «бедную старую лошадь».

Кажется, что кофе имеет какую-то волшебную живительную силу. Почему? Потому что он содержит сильнодействующий наркотик – кофеин. Кофеин создает иллюзию. Он – «актер». Он создает иллюзию благополучия и здоровья, но лишь на время, черпая энергию из резервов организма. А возместить эти резервы непросто. Некоторые – просто невозможно. Только на первый взгляд кажется, что кофеин повышает настроение, снимает усталость, уменьшает головную боль, раздражительность. Но эти эффекты иллюзорны. Кофеин не решает проблему утомляемости.

Кофе вовсе не снял вашу усталость. Организм и после кофе оставался утомленным, только вы об этом не знали: реакция и рефлексы временно обострились, но вскоре снизились до более низкого уровня, т.к. кофеин не только стимулирует нервную систему, но и угнетает ее.

До сего момента мы говорили только о кофе. Где еще содержится кофеин?

Кофеин – наркотик, принадлежащий к семейству ксантинов. Хотя теофиллин (содержащийся в чае) и теобромин (содержащийся в шоколаде) также являются ксантинами, они значительно отличаются от кофеина по своей структуре и по биологическим функциям. По химическому составу эти наркотики сходны, но оказывают различное физиологическое воздействие на организм. Тем не менее большинство специалистов по химии питания сходятся на том, что кофе, чай и шоколад содержат значительное количество кофеина.

В одной чашке кофе может содержаться от 100 до 150 мг кофеина, в чашке чая – 65-75 мг. Употребление одного нисколько не лучше другого. Особого счастья вам чайный лист не принесет. В зеленом чае также содержится небольшое количество кофеина. И не забывайте о напитках из колы (тропического дерева, семена которого используются для приготовления тонизирующих средств). В стакане кока-колы – 65 мг, в стакане пепси – 43 мг, в какао, шоколадных конфетах, шоколаде от 10 до 45 мг кофеина.

1 банка кока-колы для ребенка равна 4 чашкам кофе для взрослого. Положенная в раствор колы грязная монета становится чистой, а лезвие может раствориться через несколько часов, так как кола помимо кофеина содержит сахар, химические красители, консерванты и минеральный фосфор. Легкое ощущение прилива сил и энергии? – Пожалуйста! Старая история с кнутом для лошади повторяется.

Давайте посмотрим, чем нам приходится расплачиваться за эти неразумные способы стимулирования работы организма.

### **Заболевания сердца**

Исследования показывают: чем больше человек пьет кофе, тем вероятнее возможность возникновения у него

инфаркта миокарда. У тех, кто употребляет по 5 чашек в день, риск инфаркта в 2 раза выше, чем у людей, вообще не пьющих кофе. Кофеин увеличивает содержание жирных кислот в крови. А это + стресс + высокое артериальное давление = предпосылки инфаркта миокарда.

### **Артериальное давление**

С 2-мя чашками кофе (200 мг кофеина) в кровь выбрасывается адреналин и мощные «стрессовые» гормоны, которые сужают кровеносные сосуды и повышают артериальное давление, а также уровень сахара в крови.

### **Проблемы пищеварения**

Кофеин – только одно из многих «зловредных» веществ, содержащихся в зернах кофе. Там имеется также целый набор масел, называемых кофеолами. Эти кофеолы раздражают клетки желудка, и хотя в желудке может быть очень мало пищи или же не быть ее совсем, эти клетки добросовестно выделяют значительное количество кислоты. В конечном счете в мире появляется еще один больной, страдающий язвенной болезнью.

### **Легкие**

Кофеин отрицательно влияет на легкие, учащает приступы астмы, снижает газообмен и может вызвать аллергические реакции, поскольку он снижает способность организма противостоять действию раздражителей.

### **Хромосомы**

Хромосомы, как известно, чрезвычайно важны для человека, потому что несут наследственную информацию. Кофеин поражает клетки ДНК, ее хромосомы, изменяет ее протоплазму и может накапливаться и сохраняться в клетке определенное время. Поэтому кофеин вредит развивающемуся в организме матери плоду и может привести к преждевременным родам, рождению неполноценных детей и детей с пониженной массой тела.

## **Дети**

Кофеин особенно опасен для детей, так как они имеют меньший вес по сравнению со взрослыми, и кофеин остается в организме ребенка в течение большего времени, нежели у взрослого.

Если период полураспада кофеина у взрослых составляет 5-6 часов, то у детей 6-13 лет – 14 часов, у новорожденных – 82 часа, а у развивающегося плода от 32 до 149 часов!

## **Рак груди**

Длительное употребление кофеина и других соединений, например, теобромина, содержащегося в шоколаде и какао, а также теофиллина в чае, могут вызвать излишний прирост клеток в железистых тканях груди. Эти соединения действуют как клеточный яд, который заглушает сигналы, задерживающие бесконтрольный рост клеток, что может привести к фиброзно-кистозным изменениям и увеличить риск возникновения рака груди и яичников у женщин.

## **Рак**

Кофеин вызывает усиление мочеотделения, раздражает почки и повышает риск заболевания раком почек, мочевого пузыря, а также поджелудочной железы, желчного пузыря и кишечника. Клетки, ослабленные кофеином, становятся более восприимчивыми к раку.

## **Всасывание питательных веществ**

«Чай и кофе вначале возбуждают, но подобное действие скоротечно, а когда оно проходит, наступает депрессия. Эти напитки не содержат каких бы то ни было питательных веществ» (Э. Уайт. *Основы здорового питания*, с.425 ориг.).

Кроме того, кофеин нарушает процесс всасывания питательных веществ: кальция, витаминов группы В, биотина и железа. Так, одна выпитая чашка чая снижает усвояемость

железа на 64 %, одна чашка растворимого кофе – на 84 %, а одна чашка кофе двойной крепости – на 91 %. Если маленьким детям кроме молока давать не чистую воду, а заваренный чай или кофе, у них часто развивается анемия.

Наконец, кофеин является **«клеем для плохих привычек»** и может спровоцировать возврат к курению. Под влиянием кофе усиливается также тяга к спиртному.

### **Нервная система**

Постоянное возбуждение и угнетение нервной системы распространены среди употребляющих кофеин. Этот маятниковый эффект разрушает ЦНС. А в результате:

- бессонница (сонливость);
- раздражительность;
- учащенное сердцебиение;
- потеря голоса;
- тремор мышц (мелкие судорожные подергивания рук);
- депрессия.

Не обманывайтесь кажущимся эффектом чашки кофе – он только на мгновение! «Некоторые из тех, кто употребляет чай, кофе, опиум или спиртные напитки, возможно, иногда и доживают до старости, но этот факт не является аргументом в их защиту. Ведь то, что эти люди могли совершить, но не совершили по причине своей невооруженности, откроет только великий день суда» (Э.Уайт. *Основы здорового питания*, с. 423 ориг.).

Кофеин – наркотик, наиболее часто употребляемый в мире. На Западе почти каждый человек в возрасте свыше 12 лет пьет кофе. По данным ВОЗ ежедневно в мире выпивается 1,5 млрд. чашек кофе. В Южной Америке каждый житель выпивает около 4-5 чашек кофе в день. В США потребляется более миллиарда килограммов кофе ежегодно.

Главная проблема борьбы с наркотиками сегодня – это не сам героин, барбитураты, кокаин . Беда в том, что большая часть населения подвержена воздействию наркотика кофеина почти каждый день, часто несколько раз в день и не считает его наркотиком. А между тем из-за этого на первый взгляд безвредного вещества миллионы людей страдают заболеваниями, о которых мы говорили выше. Кофеин, употребляемый каждый день, традиционно признанный обществом, в некоторых кругах даже престижный, – крайне опасен для интеллектуального и физического здоровья.

А все начиналось так невинно... Из истории кофе известно, что около 850 г. н. э. случилось следующее. Один арабский пастух по имени Калди обратил внимание на странное поведение своих коз. Он заметил, что козы, обычно спокойные животные, буквально вышли из себя. Они прыгали, резвились, как безумные. Виной всему, как выяснилось, стали ягоды какого-то кустарника. Калди попробовал эти ягоды сам. Так впервые в истории человек испытал на себе действие кофе – необычный подъем и чувство бодрости. К 17 в. потребление кофе распространилось уже по всем арабским странам и в Европе. Любители кофе не могли в то время знать, какие вещества в зернах кофе вызывают подъем настроения и бодрость.

Мы попытались сорвать маску с этого «актера» и разглядеть настоящее лицо кофеина. Кофеин – страшный враг! Это психотропный наркотик из группы алкалоидов и, как любой наркотик, кофеин снижает умственные способности человека и формирует зависимость.

Поговорим об этом подробнее. Любопытное исследование было проведено доктором Мервином Г. Гардинжем в Институте здравоохранения при университете Лома Линда. Для эксперимента Доктор Гардиндж использовал одну разновидность пауков, которая плела

прекрасную симметричную паутину больших размеров. Очень искусно он отмерял бесконечно малые дозы кофеина, которые вводил тончайшей иглой в тело паука. Каждый паук получал дозу, эквивалентную по действию 2 чашкам кофе для взрослого человека. Затем изучались сплетенные этими пауками паутины. Все они оказались совершенно деформированными. Они были малых размеров, содержали мало лучей, имели уродливую форму. Только спустя 96 часов после инъекции кофеина размеры и форма паутины возвращались к норме.

### **Влияние возбуждающих средств на нравственность**

Кофеин парализует те центры мозга человека, которые отвечают за силу воли. Влияние различных видов стимуляторов состоит в том, что «мозг на какое-то время становится гиперактивным, но после подобных вспышек довольно быстро наступает ослабление. Конечным итогом всего этого является упадок сил – не только умственных и физических, но и нравственных. И в результате мы видим нервных мужчин и женщин, болезненных и неуравновешенных. Такие люди часто торопливы и раздражительны, они видят ошибки других как бы сквозь сильное увеличительное стекло, но совершенно неспособны замечать свои собственные недостатки» (Э. Уайт. *Основы здорового питания*, с. 423 ориг.). Они не в состоянии осмыслить ценность духовного бытия. Их духовная восприимчивость притупляется. Угождение плоти ослабляет влияние на сердце человека.

Искусственные возбуждающие средства губительны для здоровья и притупляют разум человека, делая его неспособным понимать и оценивать жизненную ситуацию. Что касается чая и кофе, они являются наркотическими средствами, вредными в равной мере как для мозга, так и для других органов. Употребление чая и кофе и подобных

напитков имеет такое же действие, как алкоголь и табак. И в некоторых случаях человеку бывает так же трудно отказаться от всего этого, как пьянице от спиртного.

Да, употребление содержащих кофеин напитков формирует *зависимость*. Чтобы убедиться в этом, достаточно перестать их пить. Появится так называемый синдром отмены, который характеризуется своим основным симптомом – головной болью в течение 2 – 4 дней, а также раздражительностью, вялостью, бессонницей или сонливостью, проблемами с желудком, тошнотой, усталостью и др.

Помню, как после окончания мединститута я устроилась на работу дежурным рентгенологом в больнице. Со мной работала рентген-лаборант. Она постоянно дежурила по ночам. Ежедневно в ее рацион входило выкуривание пачки сигарет и постоянное питье кофе. Она мне рассказывала, что дома, когда она просыпается утром, ее первое и единственное желание – скорее бежать на кухню и варить кофе. Выглядела она намного старше своего возраста, кашляла (бронхит курильщика), нервы ее были на взводе. Но женщина уже ничего не могла с собой поделать – она была в глубокой зависимости. Когда я видела ее образ жизни, мне становилось не по себе. В те годы у нас только стало входить в моду «кофепитие» и приглашение на чашку кофе. Все это шло к нам с цивилизованного запада. В период с 1972 по 1975 гг. я несколько раз побывала в Польше, где видела, как в кафе часами за чашкой кофе и с сигаретой мужчины сидели, читали газеты, рассуждали. Теперь даже в глухих деревнях приглашают на чашку кофе, как бы подчеркивая свою интеллигентность. Этому способствовали многочисленные сериалы. Эти несчастные люди даже не знают, в какую попали зависимость. Образ моей сотрудницы всегда стоит у меня перед глазами, и поэтому любой напиток, содержащий кофеин, для меня не существует.



*Что вы можете сделать?*

1) Полностью откажитесь от коварного обманщика – кофеина. Живите без «подхлестываний».

Доктор Вернон Фостер категоричен: «Мое лечение до жесткости откровенно. Недостаточно сократить потребление напитков, содержащих кофеин. Я говорю пациентам, что они должны полностью отказаться от кофе. Кофе и все содержащие кофеин напитки вредны.

2) Многие думают, что полностью отказаться от кофе, чая или кока-колы невозможно. Но как только вы испытаете радость от ощущения здоровья и почувствуете свободу от постоянных «подхлестываний», вы удивитесь, почему не покончили с этим раньше.

3) Чтобы легче перенести «синдром отмены», пейте больше свежей воды (8 – 10 стаканов ). Вода очищает организм и способствует более интенсивному притоку кислорода к тканям.

4) Если вы любите горячие напитки, попробуйте пить отвары лечебных трав или злаковые заменители кофе (ячменный, рисовый). Утром, как только проснулись, вместо горячих напитков, содержащих кофеин, выпейте 2 стакана горячей воды. Пейте также соки, морсы, компоты из сухофруктов.

5) Увеличьте ежедневную нагрузку физических упражнений. Прогулка бодрым шагом в течение нескольких минут также окажет благотворное бодрящее действие.

6) Раньше ложитесь спать и хорошо высыпайтесь. Спите не менее 7 – 8 часов, чтобы не прибегать к искусственному взбадриванию.

7) Хорошим заменителем бодрящей чашки чая или кофе является контрастный душ или обтирания влажным полотенцем по утрам.

## **Заключение**

В отдельных случаях можно использовать кофе или чай как лекарство. Например, вы двое суток не спали, а вам нужно ехать за рулем. Или у вас низкое артериальное давление, если вы близки к обмороку и не можете ходить, то кофе может помочь вам.

Но, возможно, это поможет одному человеку из 100 с пониженным давлением, поскольку давление повышается, а затем снова снижается. Употребление кофе или чая в этом случае — только временная помощь, но не способ полного избавления от недуга в случае систематического применения.

Лучше прибегнуть к физическим упражнениям, массажу, контрастному душу или обтираниям.

Недостаточно просто сократить употребление содержащих кофеин напитков, нужно сделать выбор: быть ли нам немощным или здоровым человеком. Позволите ли вы кофеину ежедневно убивать вас, выжимая из вас витамины, минералы, энергию, здоровье и повреждая чудесно устроенный природой механизм защиты вашего организма? Выбор за вами.

## **ПЕРЕЕДАНИЕ**

**«Есть, чтобы жить, а не жить, чтобы есть.  
Чем больше еды, тем больше болезней».**

*Бенджамин Франклин*

Еда... Она — благословение для человечества, но в ней же — и его проклятие! Большой вред организму наносит переедание. Как верно старое изречение: «Человек ко-

пает себе могилу ножом и вилкой»! Многие никогда не дают покоя желудку. Они постоянно перегружают избытком пищи системы пищеварения и выделения. Но однажды наступает день, когда пищеварительная система отказывается выполнять сверхнормативную работу. И последствия таких перегрузок оказываются ужасными.

Болезни системы пищеварения – бич современного человека. Длинный список этих болезней возглавляют запоры. Тонны пилюль, порошков и микстур продаются для того, чтобы попытаться очистить кишечник человека от ядовитых остатков, которые там накапливаются. Цивилизованный человек набивает себя пищей так, что органы пищеварения и выделения не в состоянии ее переварить и вывести из организма.

Думаю, никто не будет оспаривать тот факт, что запоры являются первопричиной многих других заболеваний. Вот одно из доказательств. Проведите небольшой эксперимент. Приготовьте себе обычный обед. Но не ешьте его, а положите в кастрюлю, поставьте ее в воду с температурой 38 °C (что соответствует температуре кишечника). А потом посмотрите, что произойдет с вашей пищей через 8 часов. Первое, что вы заметите, – это тяжелый неприятный запах. Вскоре пища начнет бродить и выделять газы. Газы причиняют человеку много неприятностей. Надавливая на диафрагму, они могут вызвать даже сердечный приступ.

Когда в организме человека такая перебродившая масса пищевых остатков непрерывно вырабатывает токсины, они вызывают головную боль и боли в других органах.

Такая наука, как бактериология, свидетельствует, что нет лучшей среды для размножения бактерий, чем непереваренная пища в толстой кишке. Итак, непосредственно в своем организме мы сами разводим врагов, которые приносят нам много бед.

Токсические вещества, образующиеся в результате поглощения слишком большого количества пищи, особенно вредной, могут повредить один из важнейших органов нашего тела – печень.

Печень – поистине огромная химическая лаборатория, которая является очистителем организма. Печень и кишечник – партнеры в целостном пищеварительном процессе. Когда один из партнеров попадает в беду, второй спешит ему на помощь. Если такое случается часто, орган разрушается. Вот почему запорам сопутствует больная печень, равно как и другие неприятности. Но и это еще не все.

Невоздержанность в еде приводит к слишком интенсивной и продолжительной работе вегетативной системы и к перегрузке нервной системы вообще. Органы пищеварения во время выполнения этой работы требуют притока крови, поэтому наступает ее дефицит в головном мозге. Следовательно, нарушаются интеллектуальные и нервные процессы. Чрезмерное количество даже здоровой пищи, как пишет Э. Уайт, парализует нервы головного мозга и снижает жизнедеятельность. Переедание причиняет гораздо больше вреда организму, нежели чрезмерный труд.

Можно, например, услышать самые драгоценные слова и не оценить их по достоинству только потому, что ум утратил остроту по причине неправильного питания. Умеренность в еде вознаграждается умственной и нравственной силой.

Однако существует и другая крайность. Многие из тех, кто уже отказался от мясных и других жирных и вредных блюд, думают, что поскольку их пища проста и полезна, они могут потакать своему аппетиту. Это заблуждение. Не стоит обременять пищеварительные органы ни количеством, ни качеством пищи. Еще Гиппократ говорил: «Всякий излишек противен природе».

**Что вы можете сделать?** Вот несколько простейших правил:

1. Соблюдайте скромность, простоту и умеренность в подборе продуктов питания.

2. Каждый прием пищи начинайте с сырых овощных или фруктовых салатов; мясо, рыбу, яйца и бобовые принимайте как дополнение к овощам, зелени, салату, картофелю, молочным и зерновым продуктам.

3. Не спешите во время еды, тщательно пережевывайте пищу, смешивая ее со слюной; когда вы едите медленно, то наполовину облегчаете процесс пищеварения.

4. Употребляйте только свежие и натуральные продукты.

5. Разнообразие – отчасти толчок к прожорливости. Одновременное употребление разнообразных продуктов осложняет процесс пищеварения. В желудке на каждый продукт вырабатывается определенный набор ферментов. Большое разнообразие блюд, стоящих на столе, также стимулирует аппетит и ведет к перееданию. Разнообразие прекрасно, но принимать разнообразные продукты надо не одновременно. «Мы – нация обжор, и переедание в значительной мере – результат большого количества блюд, которые ставят на стол. Такая практика в высшей степени стимулирует наш аппетит и вкусовые ощущения... Мы съедаем в 2 – 4 раза больше, чем требуется. Мы продолжаем такую практику, пока аппетит не извратится и не станет нашим грозным господином» (Г. Шелтон).

Не вредите себе перееданием. Оно убьет вас раньше срока. Если ваш стиль питания будут считать чудачеством, не обращайтесь на это внимания. Помните, что эти чудачества спасают вас от кладбища. Разве здоровье и жизнь даны нам для того, чтобы портить их себе и другим?

## **Десять шагов, помогающих изменить жизнь**

1. Подготовьтесь. Займитесь самообразованием. Читайте любую доступную литературу, в которой говорится, почему непременно следует произвести те или иные изменения в образе жизни, как избежать срывов и какие выгоды и преимущества вас ожидают в результате.

2. Примите решение относительно того, что вы собираетесь поменять. Работайте над изменением одной конкретной привычки в отдельности от остальных.

3. Составьте план и определите день, в который вы начнете изменения.

Например, если вы хотите избавиться от лишнего веса, ваш план может включать следующие пункты:

- Уменьшите свою обычную порцию вполосину.
- Каждый раз пережевывайте пищу не менее 20 раз.
- Ешьте только за столом.
- Если не готовите еду, держитесь подальше от кухни.
- Покупайте только здоровую и ценную в питательном отношении пищу.

– Исключите десерты из своего ежедневного рациона или хотя бы десерты в выходные дни.

– Пейте воду каждый раз, когда испытываете чувство голода, за исключением тех случаев, когда вы осуществляете основной прием пищи.

4. Поделитесь содержанием своего плана со своим другом или членом семьи, для того чтобы ощущать свою ответственность и подотчетность перед ним. Заручитесь поддержкой друзей, семьи и знакомых. Начните посещать группу поддержки.

5. Ожидайте появления преград и препятствий. Сделайте ощутимыми возможные способы преодоления этих препятствий. Например, если во время перерывов на ра-

боте у вас появляется искушение выпить кофе и съесть несколько пончиков, позвольте себе вместо этого одно большое яблоко.

6. Допускайте для себя возможность срывов и неудач. Не бросайте начатого, если даже время от времени вас будет постигать «провал». В то же время не допускайте постоянных отступлений от намеченного курса. Каждый раз старайтесь вернуться на «круги своя» как можно скорее (не позже, чем через 24 часа). Единственная область, где особенно важно не позволять себе отступлений, – это преодоление пристрастий. Человека курящего, употребляющего алкоголь или кофе, единичный рецидив может очень быстро привести к прочному откату назад, и тогда будет очень трудно вновь вернуться на тропу перемен.

7. Устанавливайте для себя еженедельные цели, к достижению которых вы будете стремиться в течение этих семи дней. Заведите дневник или таблицу, чтобы следить за продвижением вперед. Повторяйте каждый день про себя и вслух: «С каждым разом я все ближе к успеху».

8. Поощряйте себя за каждое новое свершение. Радуйтесь своему успеху, независимо от того, каким бы малым он ни был. Говорите себе: «Это уже прогресс». Порадуйте себя чем-нибудь.

9. Продолжайте стимулировать себя всеми мерами. Расклейте по всему дому карточки с напоминанием о ваших целях и устремлениях.

10. Провозгласите свою абсолютную надежду и упование. У христианина есть дополнительное и очень существенное преимущество – желание Бога помочь ему в достижении успеха. “Все могу в укрепляющем меня Иисусе Христе”, – говорит апостол Павел (*Послание к филиппийцам 4:13*).

## **ВЛИЯНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ**

**«Мы умираем раньше срока, так как  
нам недостает здравомыслия»**

*Поль Брэгг*

**«Я люблю жизнь и хочу жить!»**

Эти сильные слова выражают затаенное желание каждого из нас. Жизнь сама по себе является чудом. Жизнь восхитительна! Это самое драгоценное из всех сокровищ!

Теоретически мы все жаждем долгой жизни, а на практике, однако, сокращаем ее до минимума. Есть ли в этом смысл?

Удивительной загадкой остается то, почему замечательный механизм человеческого существа, совершенный в самой мельчайшей своей частице, сочетающий богоподобный разум с формой, которой пытаются подражать скульпторы, безжалостно разрушается самим человеком! Этому нет оправдания!

Мраморная статуя Аполлона в Ватикане – всемирно известное произведение искусства – не более совершенна по красоте, чем тела тысяч наших молодых соотечественников. Но за этим мраморным Аполлоном следят, как за бесценным бриллиантом, в то время как живой человек, благородный, интеллектуальный, с тонкой и чувствительной физической структурой, уделяет собственному телу меньше внимания, чем своей кошке или собаке.

Все здравомыслящие люди хотят долгой, счастливой жизни, проводимой с пользой во всех отношениях. Казалось бы, высокая продолжительность жизни и надежное здоровье должны быть правилом, но – увы, являются исключением. Почему? Попробуем найти ответ на этот вопрос.



Существуют разные взгляды на то, как образ жизни влияет на ее продолжительность. Основа одного из них – это изучение того, что называется «биологическим возрастом» или «возрастным показателем здоровья». Например, пятидесятилетний человек, который следует почти всем законам здоровья, может обладать «биологическим возрастом» 35-летнего. То есть мы можем утверждать, что возраст его организма, несмотря на паспортные данные, составляет 35 лет.

С другой стороны, если тот же 50-летний человек с пренебрежением относится к законам здоровья, его «биологический» возраст может быть больше, чем указанный в паспорте, он может даже быть равен 72 годам! Другими словами, физиологический (биологический) возраст человека может быть больше или меньше его фактического паспортного возраста в зависимости от количества принципов здорового образа жизни, которые человек практикует в своей жизни. Вы думаете, что вы настолько молоды, насколько это себе представляете? Не нужно больше гадать: благодаря современным медицинским методикам мы можем это выяснить прямо сейчас.

Завершив исследования по изучению продолжительности жизни, ученые собрали статистические данные в таблицу. Согласно выборке, возраст принимавших участие в исследованиях составлял от 20 до 70 лет. В таблицу также были внесены семь законов здоровья, от которых, как показало исследование, зависит наша с вами продолжительность жизни. А еще она прямо пропорциональна тому, скольким законам здоровья следует человек.

Итак, давайте вместе посчитаем наш **«биологический» возраст**:

Возраст	При- вычка 1-2	При- вычка 3	При- вычка 4	При- вычка 5	При- вычка 6	При- вычка 7
20лет	+14.3	+7.4	+0.5	-1.1	-4.2	-9.4
30лет	+16.9	+9.1	+3.0	-0.6	-4.7	-11.1
40лет	+19.4	+10.7	+5.4	-0.1	-5.2	-12.9
50лет	+22.0	+12.4	+7.9	+03	-5.7	-14.7
60 лет	+24.5	+14.0	+10.4	+08	-6.2	-16.4
70лет	+27.1	+15.7	+2.8	+1.3	-6.8	-18.2

***Здоровые привычки:***

1. Хороший завтрак
2. Отсутствие перекусывания
3. Поддерживание нормального веса
4. Сон в течение 7-8 часов
5. Регулярные физические упражнения
6. Исключение курения
7. Исключения алкоголя

Согласно этому исследованию, если 40-летний человек следует всего двум из семи законов здоровья, его биологический возраст будет  $40+19$ , то есть около 59 лет. Эти цифры указывают на серьезное сокращение продолжительности жизни. И если такой человек думает, что он проживет еще долго, так как ему всего 40 лет, то ему нужно отсчитывать этот предполагаемый период не от 40, а, скорее всего, от 59 лет! К тому же, если он не изменит своего образа жизни еще в течение 10 лет, то в 50 лет его биологический возраст будет следующим:  $50+22=72$  года!

С другой стороны, если вам 40 лет и вы последовательно соблюдаете все семь законов здоровья, ваш биологический возраст будет всего 27 лет ( $40-12,9$ ). Как вы сами можете убедиться, эта концепция биологического возраста наглядно иллюстрирует, насколько наш образ жизни может либо ускорить, либо замедлить процесс старения.

Итак, скольким законам здоровья вы следуете постоянно? Каким из них вы приняли решение следовать сегодня? Ответ за вами.

Обратимся еще к одному из самых замечательных исследований, проведенных в университете Лома Линда в Калифорнии. Оно известно под названием «Изучение здоровья адвентистов». Это исследование включило в себя несколько продолжительных, взаимосвязанных и меньших по масштабу исследований. Большую часть финансирования этих работ взяли на себя федеральные национальные институты здоровья США. Авторами этого исследования были не только медики-адвентисты, но и светские врачи и ученые.

Это исследование началось в 1958 г., когда каждой адвентистской семье в Калифорнии была дана подробная анкета (63.350 семей). В то же время подобные анкеты были предложены 1 миллиону американцев Американским онкологическим обществом с целью сравнения показателей у этих двух групп людей.

Опрашиваемые адвентисты находились под наблюдением 21 год. Исследовались: 1) продолжительность жизни; 2) уровень заболеваемости. Анкета об образе жизни включала 348 вопросов с ответами-вариантами о демографии, социальной экономике, вероисповедании, привычках, семейной и личной истории болезней, питании, использовании наркотиков и о физических упражнениях.

Первые публикации о результатах этого исследования появились в 1988 г. И выводы таковы: продолжительность жизни адвентистов по сравнению с общим населением Калифорнии больше на 6 лет у мужчин и 3 года у женщин.

Из другого подобного исследования, проведенного в Голландии, стало очевидным, что продолжительность жизни у адвентистов в этой стране в сравнении с общим

населением оказалась на 8,9 лет дольше у мужчин и на 3,6 лет дольше у женщин.

Данные по изучению выживания адвентистов-мужчин и женщин в Польше показывают в среднем большую продолжительность жизни, примерно на 9,5 лет в сравнении с общим населением Польши. В чем причина?

Адвентисты седьмого дня приняли за основу определенную модель жизни, которая, по сути, не изменилась за последние сто лет. Эта модель была сформирована на основе библейской интерпретации и руководств, полученных благодаря советам Эллен Уайт. Образ жизни адвентистов, согласно этой модели, *исключает*: употребление наркотиков, алкоголя, мяса «нечистых» животных, курение; *не рекомендует* употребление мяса, жирной и острой пищи, чая, кофе и содержащих кофе напитков; *рекомендует* регулярно заниматься физическими упражнениями и вести здоровый образ жизни. Членов церкви побуждают сохранять тесные семейные узы.

Продление жизни на 9,5 лет – явление очень значимое. 9,5 лет – это средняя величина. Каждый из вас может преодолеть ее.

### **Количество и качество – две вещи нераздельные**

Кто-то может сказать: «Да, может, я и не проживу столько, но пока я живу, я *должен получить от жизни все!*» «Важно не количество, а качество жизни».

Человек, исповедующий подобную философию, возможно, и не умрет завтра, однако через 10 – 20 лет состояние его здоровья сильно ухудшится. Человек, чей образ жизни плох, не чувствует себя хорошо. Тот, кто ложится спать и просыпается утром с болью в теле, с подавленным сознанием, становится инертным в жизни.

Когда человек пренебрегает своим здоровьем, он *укорачивает свою жизнь*. Но при этом он теряет не годы за-

ката своей жизни, а ее средний отрезок, именно то время, когда он собирался действительно «рационально прожить». Просто он начинает раньше стареть:

- артерии забиваются бляшками холестерина;
- суставы теряют эластичность и подвижность;
- мышцы атрофируются и обрастают жиром;
- общий жизненный тонус снижается.

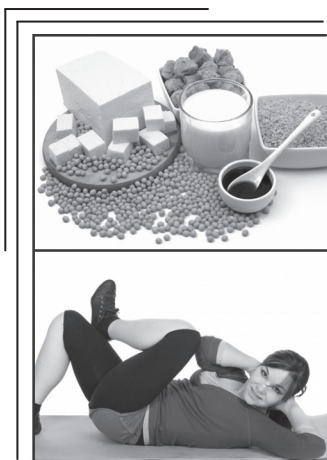
Вместо того чтобы в 70 лет чувствовать себя 40-летними, такие люди в 40 лет чувствуют себя 70-летними. И большинство из них никогда не доживет до 80 лет, хотя все особенности этого возраста они уже ощутят в полной мере.

Если придерживаться правильных, здоровых привычек в быту, можно *улучшить качество жизни*. Каждая здоровая привычка очень важна. Например, из другого исследования мы узнаем, что если у курящего, регулярно делающего зарядку, случится сердечный приступ, то вероятность выжить у него выше, чем у некурящего человека, не делающего зарядку. Тому, кто курит, все же необходимо помнить, что каждая клетка в организме курящего человека больна. И каждая сигарета сокращает возможную продолжительность жизни на 5 – 10 минут.

Курение – это оскорбление организма (как и нежелание регулярно делать зарядку).

Каждая здоровая привычка важна и усиливает положительное действие других привычек. Все это подвластно нам самим. Поэтому Бог показал нам, какие привычки надо развить в себе, не только потому, что *у нас есть возможность* их развить, но, прежде всего, потому, что Он *хочет, чтобы мы были здоровы и счастливы*.

Те, кто попирает законы Бога и природы, сокращают свою жизнь, делая себя неспособными к полноценной жизни, они виновны в обкрадывании и, в конце концов, убийстве самих себя.



## Советы для всех и каждого



## ПОВЕРНИТЕ ВСПЯТЬ ПРОЦЕСС РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Мы рождаемся с чистыми эластичными артериями. К сожалению, они не остаются такими с возрастом. У многих из нас они засорены холестерином, избыток которого способствует развитию атеросклероза, неразлучного спутника старости.

Наш организм производит достаточное количество холестерина. Но когда мы употребляем продукты животного происхождения, содержащие холестерин и насыщенные жиры, то холестерин откладывается на стенках сосудов. Он раздражает их внутреннюю поверхность, и поэтому, чтобы изолировать его, вокруг массы холестерина образуется капсула из соединительной ткани. Она пропитывается солями кальция. Так образуется *бляшка*, которая может быть плоской и выпуклой, с булавочную головку и больше. Просвет сосуда постепенно сужается, вплоть до полной закупорки. И тогда происходит катастрофа.

Если происходит полная закупорка коронарной артерии, случается *инфаркт*. В клетках сердечной мышцы накапливается молочная кислота, и они гибнут.

Если такая «пробка» появляется в области сосудов, снабжающих кровью головной мозг, происходит *инсульт*, а если в области ног — эндартериит с последующим переходом в *гангрену конечностей*.

Но в большинстве случаев просвет коронарных артерий сужается постепенно и их стенки становятся менее и менее эластичными.

Наиболее ужасно то, что атеросклероз – это «безмолвное» заболевание. Мы не чувствуем его; каких-либо проявлений этой болезни обычно нет до тех пор, пока просвет наших артерий не сузится в достаточно большой степени. Для большинства людей первым проявлением атеросклероза является стенокардия, инфаркт миокарда и для очень многих – внезапная смерть.

Узнав о внезапной смерти известного всей стране певца, актера, товарища студенческих лет или просто сотрудника по работе, многие восклицают: «Как – инфаркт? Не может быть, ведь он был еще совсем молодой!»

Атеросклеротические изменения начинаются еще в детском возрасте. Инфаркт возможен даже у 10-летнего ребенка! К 20 годам атеросклеротические бляшки могут занимать уже 20% просвета артерий. Во время войны в Корее при вскрытии 300 трупов американских солдат у 80% из них в возрасте 18 – 25 лет был обнаружен ярко выраженный атеросклероз. Если человек не меняет свой образ жизни, то к 35 годам просвет некоторых артерий его тела будет перекрыт бляшками на 55%, а к 55 годам – на 70%. Человек, страдающий такой сильной степенью атеросклероза, может чувствовать себя достаточно хорошо и не подозревать об угрожающей опасности.

В появлении атеросклероза участвуют три главных фактора риска: (1) повышенное содержание холестерина и жира в диете; (2) повышенное артериальное давление и (3) курение.

У человека 50 лет (мужчины) с уровнем холестерина более 295 мг/% риск заболеть атеросклерозом в 9 раз больше, чем у человека того же возраста с уровнем холестерина менее 200 мг/%!

У гипертоников в 3 раза больше риск появления заболеваний сердца, чем у человека с нормальным артериальным давлением.



К 60 годам у курильщиков в 10 раз больше шансов умереть от заболеваний сердца, чем у некурящих.

Если все три вышеперечисленных фактора отсутствуют, то риск заболевания атеросклерозом и ишемической болезнью сердца составляет 4,1%. Если у вас имеется один из трех факторов, например, высокое артериальное давление или вы курите, то риск увеличивается до 8,8%. Если же у вас в наличии все три фактора, то риск увеличивается в 8 – 10 раз, то есть до 16 – 18%.

Сегодня атеросклероз и сердечно-сосудистые заболевания являются «убийцей №1». Они наносят смертельный удар почти каждому второму жителю Земли. Содержание жира в их питании составляет 40%, у нас же, любящих сливочное масло и сало, – еще больше. 57% украинцев умирают по причине сердечно-сосудистых заболеваний. Каждую секунду кто-то умирает от сердечно-го приступа.

До тех пор, пока люди будут продолжать подобную практику – есть насыщенную жирами пищу, статистика не станет более обнадеживающей, а состояние их здоровья не улучшится.

Однако добрая весть для вас заключается в том, что вы можете очистить ваши артерии и снизить риск смерти от атеросклероза и сердечных заболеваний. Вы можете не только предотвратить их, но более того – обратить их вспять.

10 лет назад считалось, что склероз необратим, но последние исследования показали, что этот процесс обратим даже в 80-летнем возрасте. «Засоренные» ранее сосуды 55-летнего человека могут стать такими же чистыми, как у юноши.

Были проведены интересные исследования на обезьянах. 30 обезьян, которые прежде питались бананами и прочей растительной пищей, перевели на другое пита-

ние: гамбургеры, чипсы и другую жирную и богатую холестерином пищу. Уровень холестерина в крови обезьян повысился со 140 мг/% до 700 мг/%. Через полтора года их сосуды были забиты холестериновыми бляшками. Затем обезьян снова вернули к бананам, овощам, зернам, в которых мало жира и совсем нет холестерина. Уровень холестерина у них быстро снизился до 140 мг/%, и через три года такой диеты атеросклеротические бляшки исчезли. Развитие атеросклероза было приостановлено.

Второй пример. В институте Лома Линда, Калифорния, ста человекам, мужчинам и женщинам с избыточным весом (до 180 кг), которым необходимо было делать аортокоронарное шунтирование (операцию на коронарных сосудах), но которых нельзя было оперировать, были предложены, во-первых, вегетарианская диета, исключая сахар, животные жиры и холестерин, и, во-вторых, ежедневные занятия ходьбой, начиная с 15 и более минут.

У всех этих людей не было другого выхода. Или умереть, или жить. Через 6 месяцев все сбавили в весе, а через год никому из них не понадобилась операция. Артерии очистились от холестериновых бляшек, стали исчезать признаки ишемической болезни сердца. Фактически заболевание сердца начало обращаться вспять.

Итак, процесс атеросклероза обратим. Вы также можете очистить свои артерии. Их просвет может увеличиваться за счет уменьшения объема атеросклеротической бляшки и рассасывания в ней жиров. Это улучшит кровоснабжение всего организма. Но чтобы это произошло, необходимо снизить уровень холестерина в крови до 150 – 160 мг/% и поддерживать его на таком уровне не менее полутора лет. Как этого достичь?

**Правило 1.** Начните с приготовления пищи, полезной для здоровья, т.е. содержащей *низкое количество*

*насыщенных жиров и холестерина.* Помните, что мясо, масло, сыры, сало, сметана, яйца содержат холестерин в избытке. Оливковое, подсолнечное, кукурузное масла (особенно нерафинированные), а также овощи, фрукты, зерновые продукты, орехи, бобовые, в особенности соя, богаты клетчаткой, не имеют холестерина и помогают снизить уровень холестерина на 20 – 30 %. В сочетании с ограничением употребления соли эта диета поможет также сбросить лишний вес и привести в норму артериальное давление.

**Правило 2.** *Не ешьте между приемами пищи,* поскольку дополнительная еда приносит лишние калории и лишний холестерин. Соблюдайте перерывы между едой с интервалом в 4 – 6 часов.

**Правило 3.** *Не ешьте на ночь.* Поздняя еда повышает вязкость эритроцитов. Кровь сгущается, а это увеличивает риск инфаркта и инсульта. Съедайте легкий ужин, в последний раз за 4 часа до сна.

**Правило 4.** *Скажите «нет» кофеину, никотину и алкоголю.* Они сужают кровеносные сосуды, увеличивают содержание жирных кислот в крови, а также сгущают кровь, нарушая ее циркуляцию. Помните: хорошее здоровье зависит от хорошего кровообращения.

**Правило 5.** *Начните ежедневные занятия физическими упражнениями.* Интенсивная ходьба – самое простое и безопасное упражнение, для него нет противопоказаний. Физические упражнения снижают уровень жиров и холестерина в крови. При интенсивных физических нагрузках жиры сгорают, и таким образом снижается степень поражения холестерином сосудов. Упражнения увеличивают диаметр капилляров, сосудов, артерий, более того, они способствуют образованию в мышцах новых сосудов. В результате объем крови увеличивается и улучшается ее циркуляция. Это снижает риск инфаркта и инсульта.

Если вы хотите, чтобы уровень холестерина обязательно снизился, то выбирайте те физические упражнения, которые приносят вам удовольствие. Не занимайтесь просто по обязанности.

При университете Лома Линда группе студентов-медиков были предложены упражнения, которые им нравились. К концу недели отмечалось значительное падение уровня холестерина. Затем упражнения были прекращены. Содержание холестерина в крови возвратилось до исходного уровня. Когда студентам предложили заниматься на «беговой дорожке», они совершенно не получали удовольствия. И уровень холестерина не снижался! В некоторых случаях он даже повысился. Итак, помните: если те или иные физические упражнения не приносят вам удовольствия, польза от них сводится на нет.

### **Заключение:**

Следуя этим пяти простым правилам, можно обратить вспять уже развившееся заболевание. Сегодня еще не поздно переменить свой образ жизни. Особенно над этим стоит задуматься мужчинам, у которых атеросклероз развивается на 7-10 лет раньше, чем у женщин, поскольку эстрогены – женские половые гормоны – создают в организме женщины условия, препятствующие отложению холестерина в сосудах. Но с наступлением менопаузы риск развития атеросклероза у женщин столь же высок, как и у мужчин. Поэтому помните, что, изменяя свой образ жизни, вы сделаете больше для своего здоровья, чем все больницы, хирургические операции и лекарства вместе взятые.

## **УПОТРЕБЛЯЙТЕ «МЯСО БЕЗ КОСТЕЙ» – СОЮ**

Что вы знаете о сое? Многие почти ничего. Соевые бобы в восточной кухне были известны давно. В Китае, Корее, Японии соя была основным продуктом питания и таковой является до сих пор.

По химическому составу соя не имеет себе равных среди остальных продуктов как животного, так и растительного происхождения. Соевые бобы содержат 40% высококачественного белка, что значительно выше, чем в любой растительной пище, и в 2 раза выше, чем в пище животного происхождения. Соя богата витаминами Д, Е, К, группы В, минеральными веществами. В ее состав входят все незаменимые аминокислоты.

В отличие от мяса соя не содержит холестерина. Белки сои прекрасно растворяются в воде и усваиваются в 18 раз лучше, чем животные, и к тому же практически полностью (до 92%).

Соя оказывает благотворное влияние на:

- обмен веществ;
- свертывание крови;
- предотвращение развития раковых опухолей.

Соя выводит из организма радионуклиды, способствует излечению экземы, псориаза, ожирения и многих других болезней, а иногда является единственным средством для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, язвы желудка, аллергии и т.д.

Соя – белок, который можно употреблять с любым продуктом. При этом улучшается усвоение другой пищи, так как в сое содержится множество натуральных ферментов, необходимых для нормального пищеварения.

Из сои можно сделать бесчисленное множество вкусных и полезных блюд: котлеты, паштеты, выпечку, конфеты, халву, кофе и другие.

Сою называют продуктом-хамелеоном, так как она не имеет ни вкуса, ни запаха, но приобретает вкус, цвет и запах специй, которые вы добавляете.

Сейчас из сои делают сухое «мясо» различных видов, соевые хлопья, соевое молоко и жареные соевые орешки. Из сои изготавливают кефир, ацидофилин, творог, сыр, майонез. Из соевой муки пекут хлеб и делают подливы.

### **Предлагаю вам несколько рецептов блюд из сои.**

Полезный совет: прежде чем варить соевые бобы, их нужно промыть и замочить на 12 часов. После замачивания воду необходимо слить, бобы еще раз промыть и варить два раза по 15 минут, меняя воду, а последний раз до готовности.

#### **1. Соевые ростки**

Сою вымочите в течение суток, переложите в дуршлаг и 2 раза в день поливайте над раковиной теплой водой. Через 6-7 дней появляются ростки длиной 8-10 см. Очистите их от тонкой пленки, ошпарьте кипятком. Смешайте с чесноком, зеленью и заправьте соусом. Получится отличный целебный салат.

#### **2. Соевый паштет**

Сваренную сою перемелите в мясорубке, можно вместе с орехами (особенно хорош жареный арахис). Добавьте соль (лучше морскую), зелень. Для нежности смягчите паштет соевым молоком, перемешайте. Если любите чеснок, потрите одну или две дольки (по вкусу). Паштет можно приготовить с вареной морковью и сладким бол-

гарским перцем. Можно смешать сою с жареными баклажанами и получить икру, можно с грибами и оливками. Добавляя те или иные овощи, можно добиться вкусовых и цветовых оттенков.

Если выложить паштет в блюдо, расположив его разноцветными слоями (свекольный, следом – оранжевый морковный, затем – зеленый с болгарским перцем, белый – без добавок и так далее), получится паштетный торт. Он вкусный, сытный и может стать украшением любого стола.

### **3. Соевые котлеты, «ежики», рулеты**

Перемолоть сваренную сою с луком, чесноком, добавить соль и немного манной крупы, слепить котлеты, запечь в духовке на противне, посыпав их ржаной мукой или отрубями. Можно еле заметно смазать противень маслом, манную крупу заменить небольшим количеством картофельного пюре.

Из котлетной массы также можно запечь в духовке рулет с грибами и зеленью, завернув его в пищевую фольгу.

Для «ежиков» отварите рис, смешайте с котлетной массой, скатайте в небольшие шарики, обваляйте их в кокосовом порошке (стружке) и запекайте в духовке.

Полейте котлеты, рулеты и «ежики» подливой.

### **4. Соевое молоко и соевый сыр (тофу)**

Замочите на ночь 3 стакана сои. Утром воду обязательно слейте. Разбухшие зерна сои пропустите 4 – 5 раз через мясорубку. Полученную пасту залейте 6-ю литрами холодной воды, перемешайте и поставьте на огонь. После закипания проварите все 5 – 6 минут и процедите через марлю. Полученная жидкость и есть соевое молоко. Остатки (жмых) можно использовать для приготовления запеканок и различных видов выпечки из теста.

Для приготовления соевого сыра в горячее молоко нужно влить сок одного лимона, благодаря чему молоко створаживается. Закройте посуду с молоком крышкой и оставьте на 10 – 15 минут. Свернувшиеся хлопья перенесите ложкой с дырочками в дуршлаг, устланный марлей, и положите сверху ровный груз. Через час опустите сыр вместе с марлей в посуду с холодной водой на 30 минут, так как горячий сыр очень ломкий. Этот сыр – его еще называют «Тофу» – прекрасный источник белка (в процентном соотношении количество белка в нем в 2 раза превышает количество белка в бифштексе). В нем много витаминов группы В, кальция, железа.

Соевый сыр тофу – хорошая добавка к супам, салатам, овощам. Его можно пожарить для бутербродов, для этого предварительно обвалить в муке. Хранится он в течение недели в холодной подсоленной воде, которую нужно менять каждый день.

Соевую массу (жмых) можно использовать для приготовления котлет или икры, булочек и т. д.

## **5. Соевые подливы**

Подливы готовятся на основе соевого молока или разведенных сухих соевых сливок.

1. На сковороде слегка подрумяньте лук и морковь, залейте стаканом подогретого соевого молока и тушите 1 – 2 минуты, затем добавьте соевый соус, чеснок, зелень. Это основа любой подливы. Чтобы подлива была не очень жидкой, добавьте 1 ч. ложку крахмала, разведенного в небольшом количестве воды. Крахмал нужно влить к готовую подливу, затем довести до кипения и сразу же снять.

2. На сковороде слегка подрумяньте лук и морковь, залейте стаканом соевого молока, засыпая одновременно небольшими порциями соевую муку или ржаную, вари-



те, помешивая, пока масса не загустеет. В конце добавьте соевый соус, зелень и чеснок.

В подливы 1 и 2 можно добавить кетчуп, томатную пасту. Получается подлива красивого яркого цвета.

## **6. Фаршированный кабачок**

Очистите кабачок от кожуры, разрежьте вдоль на две половины, выньте сердцевину. Это пространство заполните начинкой, состоящей из соевого фарша для котлет. Положите кабачок в кастрюлю, влейте немного воды, добавьте соль, чеснок, лавровый лист и тушите его 30 минут. Нарезьте кабачок дольками, посыпьте солью, полейте майонезом и подайте на стол.

## **7. Котлеты из соевой массы**

Соевую массу смешайте с луком и чесноком. Добавьте манки или потрите на мелкой терке сырой картофель. Массу посолите, обжарьте или запеките в духовке. Пропустите через мясорубку отваренную чечевицу, горох или фасоль (а можно все вместе), лук и чеснок, смешайте фарш с соевой массой и запеките в духовке.

## **8. Соевая халва «Фруктовая»**

Сваренную сою, кокосовый порошок, орехи или семечки, изюм, финики, чернослив, курагу, лимонную кислоту пропустите через мясорубку. Орехи для этого предварительно обжарьте, а сухофрукты предварительно замачивайте.

## **9. Соевый кофе**

Соевые бобы промойте и замочите на 12 часов. Потом воду слейте, а бобы обжарьте до золотистого цвета (можно в духовке). Затем перемелите их на кофемолке. Заваривайте соевый кофе на воде или соевом молоке.

Соя стала занимать все большее место в питании человечества. По рекомендации Московского института питания те, кто исключил из своего рациона животные белки, должны обратить особое внимание на цельные зерновые, и тогда питание, которого придерживаются многие на Земле, будет поистине целебным.

Соя так быстро насыщает организм белком, что ее достаточно употреблять 2 раза в неделю.

Хочу порекомендовать всем, кто имеет приусадебный участок или огород, выращивать сою. Она неприхотлива, высокоурожайна и весьма разнообразит ваше меню.

### **ПРИМИТЕ К СВЕДЕНИЮ: КЛЕТЧАТКА – «МЕТЕЛКА ДЛЯ СОСУДОВ»**

Ешьте то, что во благо. Какая пища нам во благо? – Сам Бог дал нашим прародителям пищу, которой, по Его замыслу, должно было питаться все человечество. «Вот, – сказал Он, – Я дал вам всякую траву сеющую семя... и всякое дерево, у которого плод древесный, сеющий семя: вам сие будет в пищу» (Бытие 1:29).

Оставив Эдем, человек должен был зарабатывать себе на жизнь обработкой земли. Ему было позволено есть также «полевую траву» (Бытие 3:18). Следовательно, крупы, фрукты, орехи и овощи (т.е. пища растительного происхождения) составляют рацион питания, определенный для нас и для нашего блага. А теперь давайте проанализируем, какое место в нашем повседневном рационе составляет растительная пища. Статистика показывает, что значительную часть рациона питания жителей Украины, Беларуси и России составляют продукты животного происхождения и ра-

финирированные продукты. Только 10 % общего количества калорий приходят с пищей растительного происхождения, не прошедшей рафинации. Сказывается ли на здоровье такая аномалия в питании? – Безусловно, да. И подтверждением тому стали многочисленные исследования.

Так, доктор Колин Кэмпбелл обследовал 6500 взрослых китайцев, жителей сельской местности. В рационе китайцев на долю продуктов животного происхождения приходится только 4% белка; в американской же диете эта цифра составляет 71%. Китайцы реже страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями, раком, остеопорозом и железодефицитной анемией, нежели американцы.

Согласно другому исследованию, в Японии, где в рационе присутствует довольно много продуктов растительного происхождения, показатель смертности от сердечно-сосудистых заболеваний составляет 88 человек на 100 000 жителей. В Западной Германии (средний уровень потребления растительной пищи) он достигает 267, а в США (при низком уровне потребления) – 564 человек на 100 000 жителей.

Чем же так ценны растения, употребляемые в пищу? – Они содержат пищевые волокна – клетчатку. Клетчатка находится в листьях, корнях, клубнях, стеблях, плодах.

Если у вас в рационе очень мало клетчатки, то такая диета вполне способна привести вас к нежелательным ее последствиям: запорам, дивертикулезу, паховой грыже, варикозному расширению вен, геморрою, раку толстой кишки, полипам кишечника. Помимо прочего, вам угрожают атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания, диабет, камни в желчном пузыре, аппендицит. Этот список возглавляют *запоры*, которыми, по некоторым данным, страдает до 47 процентов населения. И многие, к сожалению, недооценивают серьезность этого патологического явления.

Употребление продуктов с высоким содержанием клетчатки способствует предупреждению запоров. Ведь клетчатка действует на кишечник подобно щетке для уборки мусора. Клетчатка удерживает воду, благодаря чему облегчается работа кишечника, усиливается его перистальтика, повышается скорость транспортировки веществ через толстый кишечник, и, тем самым, быстрее удаляются вместе с фекалиями токсичные субстраты обмена веществ. Известно, что клетчатка обладает свойством сорбировать на своей поверхности холестерин, ускоряя его выведение из организма. При ежедневном включении в рацион питания более 16 г клетчатки риск развития сердечно-сосудистых заболеваний снижается на 2/3.

Растительная пища содержит много витаминов и минералов, а потому препятствует заболеванию раком, диабетом (клетчатка стабилизирует уровень сахара в крови), ожирением (растительная пища малокалорийна).

### **Продукты – источники клетчатки**

#### **1) Самые богатые источники:**

- фрукты с семенами (инжир),
- ягоды,
- зрелые бобы,
- семена,
- отруби зерновых,
- орехи,
- чернослив.

#### **2) Превосходные источники:**

- цельное зерно,
- корнеплоды (с кожурой),
- крестоцветные овощи (капуста брокколи, цветная капуста, капуста, зелень).

3) Хорошие источники:

- фрукты (с кожурой),
- овощи (не перечисленные выше).

4) Обедненные источники:

- обдирное зерно (рис, манная крупа);
- белая мука, макароны (50 – 60 % питательных веществ удаляется с обработкой; из 20 видов удаленных питательных веществ частично добавляются только 4. 1 ломтик хлеба из пшеницы грубого помола эквивалентен по содержанию клетчатки 5 ломтикам белого хлеба);
- соки (1 апельсин содержит столько волокон клетчатки, сколько их содержится в соке, полученном из 4 апельсинов; 1 яблоко в этом отношении эквивалентно соку из 8 яблок).

*Только растительные продукты содержат клетчатку!* Теряется она при переработке продуктов. Однако при сушке и консервировании количество клетчатки не уменьшается.

5) Не содержат клетчатки:

- мясо, рыба,
- жир,
- масло,
- молоко,
- яйца и другие продукты животного происхождения, не перечисленные выше,
- мед,
- сахар.

Вы можете сказать: «Что ж, пожалуй, я введу в свой рацион больше капусты и яблок. Достаточно ли этого?» –

Нет. Однообразное питание неприемлемо! Каждое растение имеет различную комбинацию пищевых волокон. При употреблении разнообразных растений и плодов в организм поступают различные виды этих волокон, что помогает хорошо сбалансировать питание.

### **Как увеличить количество клетчатки?**

1. Составляйте меню, включая в рацион такое количество растительной пищи, которая содержала бы около 35 г клетчатки (*т.е. суточную норму*). Для этого старайтесь есть фрукты и овощи по возможности с кожурой.

2. Ешьте растительную пищу в натуральном виде (не перерабатывая в сок).

3. Используйте непросеянную муку из пшеницы и крупы из цельного, необдирного зерна.

4. Каждый день включайте в меню бобовые. Добавляйте их в супы, салаты, готовьте из них пюре, котлеты.

5. Для приготовления каш используйте цельное зерно. Чечевица, кукуруза и пшеница – не только для кур, а овес – не только для лошадей. Эти продукты полезны и для людей.

6. Орехи и семечки также богаты волокнами, но в них высокое содержание жиров, поэтому, употребляя орехи и семечки регулярно, ешьте их понемногу.

### **Содержание клетчатки в продуктах\***

Продукт	Порция	г
Хлеб ржаной (цельный)	1 кусок (30 г)	1,9
Хлеб пшеничный (цельный)	1 кусок (30 г)	2,1
Хлеб пшеничный (белый)	1 кусок (30 г)	0,5

---

\* Животные продукты не содержат клетчатку.

Пшеничная каша	1 ст. (250 мл)	2,6
Овсяная каша	1 ст. (250 мл)	4,1
Рис коричневый	1 ст. (250 мл)	3,3
Рис белый	1 ст. (250 мл)	1,1
Фасоль (пятнистая)	1 ст. (250 мл)	12
Свекла	1 ст. (250 мл)	4,4
Брокколи	1 ст. (250 мл)	5,2
Капуста брюссельская	1 ст. (250 мл)	7,0
Капуста белокочанная (вареная)	1 ст. (250 мл)	3,0
Морковь (вареная)	1 ст. (250 мл)	4,8
Капуста цветная	1 ст. (250 мл)	4,6
Горох	1 ст. (250 мл)	6,7
Картофель (с кожурой)	1 шт. ср. разм.	3,0
Картофель (без кожуры)	1 шт. ср. разм.	1,8
Помидор	1 шт. ср. разм.	1,0
Соевое молоко	1 ст. (250 мл)	0,9
Яблоко	1 шт. ср. разм.	2,8
Банан	1 шт. ср. разм.	2,2
Черешня (консервированная)	1 ст. (250 мл)	2,8
Виноград	1 ст. (250 мл)	1,9
Грейпфрут	1 шт. ср. разм.	3,6
Апельсин	1 шт. ср. разм.	3,1
Груша (консервированная)	1 ст. (250 мл)	7,7
Слива (консервированная)	1 ст. (250 мл)	5,7
Малина	1 ст. (250 мл)	4,0
Клубника	1 ст. (250 мл)	1,5

Рекомендуемая дневная норма клетчатки – 30-40 г в день. При составлении обогащенного клетчаткой рациона помните, что в продуктах животного происхождения клетчатки нет. И с успехом пользуйтесь природным очистителем, который предусмотрен для нас Самим Богом!

## **ЖИВИТЕ БЕЗ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ**

### **Головные боли от напряжения**

К ним относятся боли в области головы и шеи. Они составляют более двух третей всех головных болей. Сказав это, нужно откровенно признаться, что почти невозможно четко провести разграничительную линию между мигренями и головными болями от напряжения. Часто симптомы совпадают, хотя мигрени не присуще напряжение мышц, а боли от напряжения могут иметь компоненты, присущие мигрени.

Боль от напряжения может появиться у корня шеи и распространиться по голове вплоть до передней ее части, даже лица. Ощущение такое, как будто голову стянули ремнем. Боль может размещаться либо в одной стороне головы, либо у шеи, либо и справа, и слева, либо в зоне макушки. Иными словами, она может распространяться в любом месте головы или шеи, поскольку ее вызывает напряжение мышц головы, шеи или верхней части спины. Слово «напряжение» здесь означает натянутость мышц, а не нервов. Если вы долго держите голову в одном положении, это может привести к спазму мышц, что и вызовет боль. Можно говорить и о нервном напряжении, но в действительности нервные фибриллы не сокращаются, не растягиваются. И то, и другое происходит с мышцами.

Эти головные боли являются классическим примером психологического заболевания. Переутомление, эмоциональные взрывы, низкая самооценка, чувство вины, неуверенность в себе – все играет далеко не последнюю роль в развитии головной боли.



Каждый дистресс, даже стресс, получаемый в результате обычного трудового дня, может привести к приступу. У некоторых людей головные боли почти всегда возникают из-за напряжения.

Не всегда голова начинает болеть немедленно после воздействия того или иного фактора. После тяжелого трудового дня мы приходим домой полностью истощенными эмоционально, и легко понять, почему мы после такого дня «как мертвые» падаем на диван. Но не всегда головная боль наступает сразу. Обычно проходит некоторое время, и потом все начинается. Боль может разбудить вас в третьем часу ночи или же дать о себе знать утром следующего дня после спокойного сна. Мы не можем объяснить, почему это происходит именно так. Но если уж это случилось, то, без сомнения, можно сказать, что мы имеем дело с болью от напряжения (или высокого артериального давления).

### **Головные боли как симптомы**

Как симптомы головные боли могут быть характерны для множества различных болезней. Головная боль возникает почти всегда при любом заражении, вызывающем повышение температуры. Головную боль может причинить нарушение аккомодации глаз. Лечение в этом случае очень просто – обратитесь к офтальмологу и купите новые очки. Недавно было обнаружено, что нарушения в суставе крепления нижней челюсти, ее смещение являются нередкой причиной головной боли. Если при этом нарушен прикус, то некоторая коррекция врачом-специалистом может принести полное облегчение.

Головная боль может возникнуть от спазма сосудов, тогда надо посоветоваться с врачом.

Головную боль может вызвать отравление токсичными газами. Отравиться можно любым из сотен газов, которые выбрасываются нашими заводами и предприятиями.

Проще всего можно избавиться от головной боли, приняв болеутоляющую таблетку и на некоторое время забыв о ней. Если у вас мигрень, то лекарства, сужающие сосуды, здесь подействуют на более долгий срок, чем анальгетики. Самый простой способ достичь сужения сосудов – это приложить лед. Для сужения сосудов кожи головы очень эффективно на 3—5 минут опустить обе руки в ледяную воду. В лечении мигрени этот способ более эффективен, чем принятие таблеток, к тому же он не имеет вредных побочных эффектов.

От многих головных болей типа напряжения можно избавиться, перестав предъявлять к себе слишком высокие требования. Когда мы пытаемся в короткие сроки слишком много успеть, то организм теряет много энергии и мышцы напрягаются. То же самое происходит при эмоциональном или другом стрессе. Низкая самооценка часто находит отражение в осанке человека. Если вы сутулитесь, стоя или сидя, это обязательно приведет к спазму мышц шеи и спины, которые, в свою очередь, вызовут боль головы и шеи. Следите за тем, как вы сидите, ходите и стоите! Если вы сутулы, подволакиваете ноги при ходьбе, шаркаете подошвами, держите низко голову – избавьтесь от этого. И вы удивитесь, узнав, как повысится ваша самооценка, сколько пользы вашему здоровью принесет правильная осанка.

Еще одно основополагающее физиологическое правило: мышцы расслабляются только тогда, когда они растянуты. Об этом всегда нужно помнить при лечении хронических спазмов и при повреждениях шеи. В продаже есть недорогие устройства для вытяжки шеи. Изучив

руководство устройства, осторожно пробуйте выполнять все операции по расслаблению. Есть и другие упражнения, которые хороши для расслабления. Даже один сеанс массажа шеи и спины может избавить вас от головных болей, вызванных напряжением. Попробуйте сделать так, как советует доктор Вернон У. Фостер:

1. Сядьте ровно на твердом стуле, немножко разведите колени. Распрямите плечи и сохраняйте такое положение в течение выполнения массажа.

2. Распрямите плечи, не двигайте ими. Правой рукой за подбородок поверните голову вправо, насколько это возможно. Подбородок должен находиться у правого плеча.

3. Теперь, не двигая плечами, взявшись за макушку левой рукой, слегка наклоните голову вниз (в сторону коленей). Применяйте столько силы, чтобы ощутить растяжение левых мышц шеи. Удерживайте голову в таком положении секунд 10 (это покажется вам слишком долгим).

4. Повторите операцию, повернув за подбородок голову влево. Держа плечи ровно и взявшись за макушку головы левой рукой, потихоньку наклоняйте ее вниз, чтобы ощутить растяжение правых мышц шеи. Удерживайте голову в таком положении 10 секунд.

5. Повторите каждый прием 2 раза.

6. Прodelывайте эту операцию каждые 2 часа или до тех пор, пока голова не перестанет болеть.

7. Если боль уже прошла, то одна такая операция в день предотвратит повторение головной боли. Если головные боли повторяются, то обязательно проконсультируйтесь со своим врачом. Позже вам будет достаточно прodelывать это раз в неделю.

Наш мозг вылечит головную боль, просто поменяв в воображении «цвет головной боли» на наш любимый цвет. Вот как это происходит. Оцените степень голов-

ной боли по десятибалльной шкале (в зависимости от острой боли), теперь, закрыв глаза, настройте воображение на голубой цвет (или другой ваш любимый). Если вы это сможете сделать – головная боль исчезнет. Еще эффективнее от всех видов головных болей помогает гидротерапия. Мы уже упоминали о том, что холод способствует сужению сосудов. Если после погружения рук в холодную воду боль не проходит, попробуйте холодную ванну для ног, опустив ноги в холодную воду с кубиками льда. Но не опускайте ноги более чем на 5 минут.

Если мышцы туго натянуты и болит голова, то вам может помочь горячая ванна для ног. И вообще, что может расслабить лучше обычной теплой ванны?

Контрастный душ действует стимулирующе, улучшая кровообращение. Растирание смоченным холодной водой полотенцем стимулирует лучше любого наркотика, и к тому же это очень полезно для вас.

Помните, что частой причиной головных болей бывает обезвоживание организма. Обязательно на протяжении всего дня пейте много чистой воды!

### ***Что вы можете сделать?***

*1. Избегайте известных вам стрессовых факторов и ситуаций.*

*2. Постарайтесь узнать причину аллергии. Молоко, шоколад и сыр обычно бывают причиной аллергической головной боли.*

*3. Практикуйте растягивание мышц шеи методом, описанным выше.*

*4. Пробуйте массажировать голову специальной щеткой-расческой, расчесывая волосы до ста раз в день.*

*5. Пользуйтесь услугами гидротерапии.*

## **ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ ОТ РАКА**

Диагноз «рак» часто звучит как приговор. Миллионы людей ежегодно умирают от этой страшной болезни. Сегодня рак является убийцей номер два, уступая лишь сердечно-сосудистым заболеваниям. Каждый год его жертвами становятся миллионы людей. Однако рак все же можно предупредить. Профилактика – вот ключ к решению этой проблемы. Добавьте сюда раннюю диагностику и лечение – и вы получите формулу спасения миллионов людей от преждевременной смерти.

Профилактическая медицина родилась тысячи лет назад еще при Моисее. В Библии говорится, что именно Моисей, вдохновленный Богом, создал первый в истории кодекс здоровья. Моисей не только ввел карантин при инфекционных заболеваниях, он разработал целый комплекс особых санитарно-эпидемиологических мер, включая удаление нечистот. Моисей на века опередил свое время в понимании и лечении болезней.

XVI век – век научного прогресса и просвещения. Именно тогда великий французский ученый Луи Пастер выявил, что многие инфекционные заболевания вызываются микроорганизмами. Наконец, в начале нашего века были открыты специальные химические вещества и антибиотики, позволяющие лечить и предупреждать инфекции. Но самым знаменательным событием в области здравоохранения явилось развитие профилактической медицины.

В 1798 году английский врач Эдвард Дженнер обнаружил, что доярки часто заболевают коровьей оспой (легкой формой натуральной оспы). Он заметил также, что перенесшие это заболевание не были подвержены натуральной оспе, страшному инфекционному заболеванию,

эпидемии которого периодически проносились по Европе, ежегодно унося тысячи жизней людей. Доктор Дженнер взял содержимое пустул (гнойничков) заболевшего коровьей оспой скота и внес небольшое количество его в царапину на коже своего шестимесячного сына. Это привело к разработке вакцины натуральной оспы и рождению новой науки – иммунологии. Когда вакцина была усовершенствована и ее применение расширилось, число случаев заболевания оспой заметно сократилось. Благодаря программе массовой иммунизации, осуществленной Всемирной организацией здравоохранения в 70-х годах прошлого столетия, оспа была побеждена. В 1977 году в Сомали, Африка, был зарегистрирован последний случай заражения этой болезнью на планете Земля.

Лишь около 130 лет назад серьезно заговорили о профилактике заболеваний, а не только об их лечении. В то время внимание медиков было в основном направлено на инфекционные заболевания, которые уносили наибольшее число жизней. Затем произошла революция в санитарии. Согласованные усилия ученых-медиков были направлены на окружающую среду, главным образом, на обеспечение населения экологически чистой питьевой водой, удаление сточных вод, бытовых отходов и других нечистот. Стал осуществляться контроль над пищевыми источниками заражения, включающий в себя проверку мяса и пастеризацию молока. Эти усилия общественного здравоохранения позволили заметно снизить заболеваемость.

Около 40 лет назад на профилактику заболеваний стали смотреть как бы по-новому. Но теперь речь шла уже не об инфекционных, а о таких соматических заболеваниях, как атеросклероз сосудов сердца, инсульт, гипертония, диабет, артрит и рак. Оказалось, что их можно предотвратить путем улучшения «личной и общественной эко-

логии». Эти так называемые «болезни образа жизни» можно предупредить, прежде всего, с помощью индивидуальных и общественных усилий.

При этом деятельность органов общественного здравоохранения – как частных, так и государственных – переместилась в область распространения информации по вопросам охраны здоровья.

Однако прежде чем говорить о профилактике рака, следует сказать о самом заболевании. Рак – это не единичная болезнь, а скорее группа заболеваний, вызываемых различными причинами, что обуславливает и соответствующий подход к их лечению. Рак матки, например, может возникнуть как в области шейки, так и в теле матки. Возникновение, симптомы, лечение и прогноз двух этих типов рака матки различны. Онкологи различают более ста форм рака у людей.

Многое удалось узнать об этиологии (раздел медицины, изучающий причины и условия возникновения болезней) и лечении этой группы сложных заболеваний, называемых раком, однако значительная часть вопросов остается без ответа до сих пор. К счастью, для того чтобы изменить образ жизни, снижающий риск заболеваемости раком, не обязательно знать ответы на все вопросы. Следуя советам, данным в этой главе, можно предотвратить рак на 70—90 процентов, а может быть, и больше.

### **Каковы причины рака?**

Было бы замечательно, если бы на этот простой вопрос имелся такой же простой ответ. К сожалению, ответ непрост. Рак – это проблема огромной сложности. Этиология рака связана со многими факторами – возрастом, расой, культурой, образом жизни, внешней и внутренней средой, генетической предрасположенностью. Хотя во-

обще рак считается болезнью пожилых людей (половина всех случаев приходится на возраст после 55 лет). Тем не менее в Соединенных Штатах Америки ежегодно умирает от рака более 1500 детей, в возрасте от 3 до 14 лет. У нас цифры не более утешительны, особенно после аварии на Чернобыльской АЭС. Каждый год от рака умирает детей больше, чем от инфекционных заболеваний. Иммунитета против рака не имеет никто. В Африке чернокожие редко болеют раком прямой кишки или кожи, у американских же негров рак прямой кишки встречается чаще, чем у белых американцев. Фактически в США чернокожие заболевают раком чаще, чем белые. За последние 30 лет заболеваемость раком среди чернокожих увеличилась на 27 процентов, тогда как у белых – только на 12 процентов. Исключением из этой закономерности является рак тела матки. В 1985 году у белых женщин он встречался вдвое чаще, чем у черных.

Отмечается прямая зависимость между культурой и образом жизни человека и заболеваемостью раком. Неправильное питание, наркотики, алкоголь, табак и стрессы являются очень важными факторами, обуславливающими возникновение рака. В странах третьего мира это заболевание встречается гораздо реже, чем в так называемом западном мире.

Рак начинается с перерождения одной-единственной клетки. Об этом речь пойдет дальше. То, что вызывает первое изменение в данном процессе перерождения, называется инициатором. Однако прежде чем клетка станет раковой, в ней происходит целый ряд изменений. Эти вторичные изменения происходят под действием факторов, называемых промоторами. Рак не развивается при отсутствии одного из этих факторов – иницирующего и способствующего. Процессы, предшествующие возникновению рака, происходят в ядре клетки, а конкретнее – в



генетическом аппарате, этом «главном участке управления» деятельностью клетки. Существует много разновидностей генов, и каждая из них выполняет свою функцию. Гены не только передают наследственные признаки от поколения к поколению, они отвечают также за управление деятельностью внутри клетки и за выработку многочисленных ферментов, гормонов и других химических веществ, необходимых для нормального протекания физиологических процессов. Гены также контролируют и направляют рост клеток, их воспроизводство. Гены выстроены в определенной последовательности в ДНК хромосом. Нарушение этой последовательности (транслокация) и может послужить толчком к возникновению рака. Протоонкогены – это гены, которые выполняют в клетке контрольные функции, но именно они являются мишенью для инициаторов рака. Некоторые из протоонкогенов, связываясь с инициатором или транслоцируясь, превращаются в онкогены, которые при дальнейшем контакте с инициаторами или промоторами производят жизнеспособные раковые клетки, которые, разрастаясь, образуют опухоли.

К факторам окружающей среды, которые могут служить инициаторами или промоторами рака, относятся радиационные агенты (ультрафиолетовые лучи, тепловая и рентгеновская радиация, радионуклиды), химические канцерогены (табачный дым, алкогольные напитки, промышленные химические вещества) и стресс. Изменения генов, вызванные инициаторами, обычно необратимы и скоротечны. Те же самые агенты, которые действуют как инициаторы, могут служить и промоторами. Промоторы действуют в течение длительного периода времени (иногда годы). Их действие можно предотвратить. Примерами промоторов являются пищевая жир, фенотербитал, гормоны, афлатоксины, сахарин, асбест, углеводороды, син-

тетические эстрогенные средства. Доказано, что стресс является одним из важных факторов, способствующих развитию рака. Любое раздражение – эмоциональное или физическое – оказывает влияние на внутреннюю среду организма. Происходит угнетение иммунной системы. Добавьте к этому усиленное выделение гормонов, соляной кислоты, веществ типа адреналина – и вы получите благоприятную среду для неконтролируемого воспроизводства клеток.

Доказана также роль вирусов в заболевании раком. Более 50 лет назад на конференции хирургов такое заявление было сделано Нобелевским лауреатом Уэнделлом Стэнли. По его мнению, все виды рака определенным образом связаны с вирусами. Стэнли первому удалось выделить такой вирус (в 1935 г.). Он был коллегой Франциска Дюран-Рейнальса из Йельского университета, который одним из первых выдвинул теорию вирусной природы раковых опухолей. Цепь доказательств, связывающих возникновение рака с вирусами, берет свое начало еще в конце прошлого века. В 1892 году русский микробиолог Д. И. Ивановский первым обнаружил вирус мозаичной болезни листьев табака. В 1911 году П. Раус открыл вирус, вызывающий саркому у кур и передающийся другим птицам. В 1936 году Биттнер обнаружил вирус, который вызывает опухоль молочной железы у мышей, и доказал, что он передается с молоком мыши. Позже ученый установил связь вирусного агента с генетическими изменениями, которые ведут к развитию рака. Исследователь Дубелько первым вырастил культуру раковых клеток, в частности, культуру вируса полиомы мышей. Сара Стюарт в 1957 году открыла новый вирус рака и вырастила его культуру, которая вызывала рак, когда ее вводили здоровым животным.

В 50-х годах Л. Гросс сделал необычное наблюдение. У мышей в возрасте до 16 дней, которым он вводил вирус

рака, развивалась лейкемия. У мышей той же породы в более старшем возрасте, которым вводился этот же вирус, развивался рак слюнных желез.

В настоящее время известно более 50 вирусов (разновидности как РНК, так и ДНК), которые вызывают рак у животных. Степень распространения вирусных инфекций в животном мире поражает воображение. Было обнаружено, что более 40 процентов коров в молочном хозяйстве имеют вирус бычьей димфомы (по результатам проверки в отдельных стадах). Определенные вирусы вызывают рак у рыб. Несколько лет назад одно западное государство вынуждено было закрыть свои рыбные питомники из-за вспышки рака в инкубационных баках. Я вегетарианка и убеждена, что продукты животного происхождения – яйца, молоко, птица, рыба и мясо – это фактор риска, хотя в настоящее время еще не доказано, что любой вирус рака может передаваться от животного человеку. Однако эти доказательства, возможно, скоро появятся. Некоторые исследователи сообщали об обнаружении в крови больного, страдающего раком, антител к определенным ретровирусам, вызывающим рак у животных. В 1970 году было обнаружено, что некоторые вирусы выделяют необычные ферменты, способные превращать РНК в ДНК. Этот фермент получил название обратной транскриптазы. Вирусы, которые выделяют подобный фермент, были сгруппированы в семейство, получившее название ретровирусов. Ретровирусы вызывают многие болезни у животных, в том числе и рак. Считается, что они вызывают некоторые заболевания и у людей, но пока остается недоказанным, что содержащие РНК вирусы рака могут внедряться в клетки человеческого организма, приводя к возникновению заболевания.

Генетические изменения, вызываемые инициатором, могут привести к мутации. Некоторые мутированные

гены становятся онкогенами. К счастью, требуется мутация двух или более клеток, прежде чем развивается рак. С единичной мутацией организм обычно справляется с помощью защитных сил, и воспроизводство аномальных клеток прекращается. Благоприятным фактором является и то, что мутации, по большей части, вызывают смерть клетки, а не перерождение ее в раковую клетку.

Давайте рассмотрим лимфому Беркитта (африканскую лимфому) – рак, при котором инициатором может служить вирус Эпштейна-Барра (ЭБ), имеющий также отношение к носоглоточной карциноме и, возможно, к другим разновидностям рака у людей. Известно также, что вирус ЭБ вызывает инфекционный мононуклеоз. Вирус ЭБ может изменить ген роста в ядре клетки, не вызывая рака. Повторная встреча с этим вирусом или с каким-либо другим инициатором или промотором может вызвать вторую мутацию и возможную дислокацию в нормальном расположении генов. Теперь аномальная клетка предрасположена к тому, чтобы воспроизводить себя и образовывать опухоли, но этого все же не происходит без участия одного или более промоторов. Как указывалось, возможными промоторами рака являются пищевые токсины, малярия, наркотики и даже обычные гормоны.

Сходный механизм действует при некоторых разновидностях первичного рака печени. Здесь вирусы могут быть как инициаторами, так и промоторами. Токсины также могут являться инициаторами или промоторами. Недавно ученые обнаружили, что фенobarбитал, широко применяемое седативное средство, может стать промотором рака печени.

Кроме того, в развитии рака большую роль играет так называемая предрасположенность организма. Предрасположенность означает, что человек способен воспринять болезнь. Это во многом определяется силой его им-

мунной системы. Если у человека сильный иммунитет, то химические канцерогены, вирусы и даже умеренная радиация могут и не привести к раковым изменениям.

Общим для всех видов рака является патологическое и неконтролируемое воспроизводство клеток. Организм человека состоит приблизительно из 100 триллионов клеток, большая часть которых отвечает воспроизводством на раздражение или повреждение. Ежедневно умирают миллиарды клеток – их место должны занять новые. Давайте очень бегло рассмотрим строение клетки.

Микроскопические по своим размерам клетки насчитывают неограниченное разнообразие форм и видов. Каждая из них имеет оболочку, в которой заключено ее вещество. Оболочка состоит из двух слоев фосфолипидов. Фосфолипиды – это жироподобные вещества (липиды), присоединенные к остатку фосфорной кислоты. Для нормального функционирования каждая живая клетка должна находиться в состоянии постоянного движения. Особое значение для этого движения имеет правильный состав фосфолипидов. Слишком большое количество холестерина, насыщенных или окисленных жиров придает оболочке жесткость и мешает движению клетки. Так что количество и качество жиров в нашем рационе оказывает определенное влияние на активность клетки. Слишком большое количество холестерина, определенные виды жиров в рационе приводят к образованию неполноценных клеточных оболочек.

Внутри клетки находится цитоплазма и органеллы, которые позволяют клетке выполнять ее специфические функции. Одни клетки нашего организма вырабатывают инсулин, другие – альбумин и глобулин, третьи вырабатывают антитела и иные средства химической защиты. Все клетки производят энергию. Им самим также требуется энергия. Контроль над всей этой деятельностью осуществляет клеточное ядро.

## **Защита организма от болезни**

Способность организма сопротивляться воздействию на него микробов, вирусов и токсинов называется иммунитетом. Часть этого иммунитета является результатом общих процессов, происходящих в организме, и называется врожденным иммунитетом. Еще более мощную защиту человек получает за счет приобретенного иммунитета, который является своего рода оружием, изготовленным на заказ иммунной системой и направленным против конкретных микробов, токсинов, раковых клеток и любого чужеродного вещества.

Первой линией в системе «обороны» иммунитета является кожа. Фактически она непроницаема, за исключением тех случаев, когда ей нанесено механическое повреждение. Микроорганизмы редко проникают через кожу или повреждают ее. Непроницаемой защитой служат химические вещества, находящиеся на поверхности кожи. В дополнение к этому механическому и химическому барьеру в коже имеются специальные клетки – клетки Лангерганса, которые, как мы теперь знаем, поддерживают связь с внутренней иммунной системой, извещая ее о наличии на поверхности кожи вирусов, бактерий и других возможных «оккупантов».

Параллельно с кожей действует защита, обеспечиваемая слизистыми оболочками и мерцательным эпителием. Эту дополнительную защиту создают ферменты и другие химические вещества, находящиеся в слизистых оболочках организма.

Вторая линия «обороны» также химическая. Всякое повреждение – это команда на выделение определенными клетками гистамина, важного вещества, повышающего защитную реакцию. Интерферон, открытый в 1957 году исследователями А. Исааксом и Ж.Линденманном, – еще

одно химическое вещество, вырабатываемое клетками организма. Интерферон оказывает защитное действие, задерживая размножение вирусов.

Все эти средства наружной защиты при входе в организм создают удивительный защитный механизм. Например, вдыхаемый воздух часто содержит бактерии. К тому времени, когда воздух достигает разветвления трахеи, он уже почти стерилен. Выделения из носа обычно насыщены миллиардами микробов. К носовой полости примыкают придаточные пазухи, которые через отверстие в виде окна сообщаются с носовой полостью. Хотя через это отверстие могут проникнуть миллионы бактерий и вирусов, у здорового человека этого не происходит. По одну сторону – огромное скопление инфекции, а на расстоянии нескольких миллиметров – абсолютная стерильность. То же самое можно сказать и в отношении отверстий, ведущих к матке и мочевому пузырю. Мочеиспускательный канал и влагалище – благоприятная среда для бактерий и вирусов. И опять же, на расстоянии нескольких миллиметров – в мочевом пузыре и в матке – у здоровых людей отмечается абсолютная стерильность. Внутренняя защита организма является еще более мощной. Она обеспечивается белыми кровяными тельцами, системой макрофагов (ранее называвшейся ретикуло-эндотелиальной системой) и лимфоидной тканью. Белые кровяные тельца (БКТ) циркулируют в крови и являются силами быстрого реагирования, которые могут быть доставлены в любой участок организма, где в них ощущается необходимость.

В одном кубическом миллиметре крови содержится приблизительно 7000 БКТ. Около 2/3 БКТ представлены крупными сегментоядерными клетками, а 1/3 – мелкими клетками, называемыми лимфоцитами. Крупные сегментоядерные клетки и обеспечивают защиту орга-

низма, атакуя и поглощая «оккупантов». Этот процесс получил название фагоцитоза.

Около 5 процентов БКТ – это крупные клетки с большими круглыми ядрами (в отличие от сегментоядерных лейкоцитов). Они тоже «пожирают» вирусы, бактерии и других «непрощенных гостей», но их главной функцией является перемещение в ткани, где они закрепляются, разрастаются и действуют значительно эффективнее, вылавливая и уничтожая чужеродные тела. Они образуют систему макрофагов – наиболее важную часть защиты организма от инфекций и рака.

Мелкие БКТ, называемые лимфоцитами, являются основой иммунной системы и ответственны за приобретенный иммунитет. Лимфоциты в больших количествах находятся не только в крови, но и в лимфатических узлах, в слизистой тонкой кишки, аппендиксе, небных миндалинах и в других тканях организма. Во время внутриутробного развития и вскоре после рождения человека в его организме вырабатываются два главных типа лимфоцитов. Это В-лимфоциты и Т-лимфоциты. В-лимфоциты, сталкиваясь с антигенами бактерий, токсинов или раковых клеток, вырабатывают антитела, назначение которых – борьба с конкретным инородным агентом. Макрофаги также стимулируют образование и активизацию В-клеток, выделяя химическое вещество, называемое интерлейкином-1. Т-лимфоциты – это второй тип лимфоцитов, которые «проходят обучение» в вилочковой железе в период внутриутробной жизни. Они также могут нападать на вирусы, бактерии, чужеродные и раковые клетки, разрушая их. Известно несколько типов Т-лимфоцитов: клетки вспомогательного назначения (обозначаемые Т-4), клетки-«супрессоры» (обозначаемые Т-8) и клетки-«истребители», называемые цитотоксическими клетками. Функции этих разных типов Т-лимфоцитов очень сложны.



Клетки-«помощники» (Т-4) являются самыми многочисленными и самыми важными. Они активизируют клетки-«истребители», уничтожающие бактерии, вирусы и раковые клетки, активизируют систему макрофагов. Это осуществляется отчасти путем секреции определенных химических веществ, называемых лейкотриенами (главным образом, интерлейкинов). Клетки-«истребители» (цитотоксические клетки) активно нападают на «непрощенных гостей», эффективно защищая организм от вирусов и раковых клеток. Клетки-«супрессоры» выполняют функции регуляторов и тормозят избыточную активность клеток-«истребителей» и клеток-«помощников», не допуская аллергических реакций и самоуничтожения.

Кроме того, в защитном арсенале нашего организма имеются клетки, выделяющие, в случае необходимости, гистамин. Клеточные оболочки также являются важным элементом защиты. Они обеспечивают не просто механическое ограждение, но, имея сложную систему рецепторов, блокируют различные объекты, в том числе и «неприятельских» агентов. У некоторых клеток имеются сотни рецепторов. Клеточные оболочки также вырабатывают и выбрасывают по первому сигналу такие химические вещества, как лейкотриены, простагландины и эндорфины. Они также служат заграждением для «неприятеля».

## **Профилактика рака**

Профилактика рака предполагает два основных условия: избегать, насколько возможно, действия известных канцерогенных агентов и соблюдать здоровый образ жизни. Алкоголь, табак, асбест, продукты переработки каменноугольного дегтя, определенные вирусы и другие факторы могут действовать как инициаторы и промоторы

рака. Не употребляя продукты животного происхождения, мы избавляемся от главного источника вирусов, вызывающих рак.

Образ жизни, описанный и рекомендованный в этой книге, защитит вас от рака. Физические упражнения, отдых, свежий воздух, чистая вода, солнечный свет – все эти факторы имеют огромное значение. Они повышают эффективность иммунной системы, помогают обрести здоровье.

Кроме того, профилактика предполагает «здоровое» мировоззрение, которое формирует не только наше отношение к окружающему нас миру, но также и отношение к самим себе. Например, каждый уважает себя, но мы должны также ценить и других. Одной из величайших истин, когда-либо высказанных, была заповедь, данная Богом израильскому народу через Моисея: «Люби Господа, Бога твоего, всем сердцем твоим, и всею душою твоею, и всеми силами твоими» (Второзаконие 6:5).

В другом месте Господь увещевал людей любить «ближнего твоего, как самого себя» (Левит 19:18). Этот простой, но очень полезный совет указывает путь к контролю над стрессом. Стресс играет немаловажную роль в возникновении рака и других заболеваний.

Ниже в этой главе мы сосредоточим внимание на том, как можно предупредить рак. Особое место будет отведено питанию.

### **Диета и рак**

Хотя зависимость возникновения рака от питания неоспорима, не следует особо обольщаться, ибо наши познания в области питания еще крайне ограничены. Представления о питании на сегодняшний день настолько противоречивы, что наши заключения никогда не могут быть абсолютными. Одно можно сказать точно: защищая

нас от болезней, правильное питание может играть более важную роль, чем та, которую можно вывести из современных лабораторных данных.

Исследования показывают, что в 70 – 90 процентах случаев возникновение рака у людей связано с окружающей средой и в 35 – 36 процентах случаев предотвращение рака обусловлено диетой. Поэтому необходимо придавать серьезное значение тому, что мы едим и пьем.

Сегодня большинство ученых, занятых исследованиями рака, а также и врачи-онкологи признают важное значение диеты в профилактике и лечении рака.

### **Факторы питания, способствующие развитию рака**

Доказано, что избыточные калории и особенно концентрированные калории, заключенные в жирах, значительно ускоряют развитие определенных видов рака, таких как рак молочной железы, прямой кишки и предстательной железы. Исследования, проведенные на животных, и эпидемиологические данные за более чем полвека подтверждают эту зависимость. Одно из первых таких исследований было проведено в 1930 году Уотсоном и Мелланби, которые к обычному рациону мышей, на которых воздействовали каменноугольным дегтем, добавляли 12,5 процента сливочного масла. В результате случаи возникновения у них рака кожи подскочили с 34 до 57 процентов. Сотни исследований, проводившихся с того времени, подтвердили, что как у животных, так и у людей пища с высоким содержанием жиров увеличивает риск развития раковой опухоли.

Избыточные жиры в питании являются скорее промоторами, чем инициаторами рака. Жиры повышают содержание в организме гормонов, являющихся потенциальными промоторами.

Развитию рака способствуют главным образом насыщенные жиры: сливочное масло и другие жиры животного происхождения, благодаря которым клеточные оболочки теряют эластичность. Однако создать проблему может и избыточное потребление полиненасыщенных жиров, таких как растительное масло. Окисление полиненасыщенных жиров способствует образованию жирных кислот, обладающих канцерогенными свойствами. Признаком окисления полиненасыщенных жиров в пищевых продуктах является прогорклость. Поэтому никогда не следует есть длительно сохраняемые орехи, старое растительное масло и другие продукты, содержащие прогорклое масло.

Хотя однозначно не доказано, что холестерин, содержащийся в продуктах питания, является непосредственным фактором риска, следует иметь в виду, что он играет определенную роль в развитии рака прямой кишки. Когда жир попадает в желудок, печень получает химический сигнал о необходимости выделить дополнительную желчь. Холестерин является главным компонентом желчи. Кишечная флора у людей, питающихся животной пищей, насыщена бактериями, которые превращают холестерин в канцерогенное вещество типа эстрогена. Добавьте к этому длительное время прохождения через кишечник мясной пищи, лишенной клетчатки, и получится, что канцерогены остаются в контакте со стенками кишечника в течение нескольких часов. Этим можно объяснить взаимосвязь между потреблением мясной пищи и развитием рака прямой кишки.

При окислении холестерина ситуация еще более усугубляется. Окисленный холестерин образуется в том случае, когда пища, его содержащая, чрезмерно нагревается в присутствии кислорода или когда кожа подвергается многократному загару. Окисленный холестерин, находящийся в продуктах питания, является одним из

наиболее сильнодействующих канцерогенов. К пище, содержащей этот компонент, относятся: яичный порошок, порошковое молоко и мороженое мясо. Даже обезжиренное порошковое молоко содержит достаточно жиров, чтобы образовался окисленный холестерин. Жирное порошковое молоко содержит их в опасном количестве.

Довольно-таки опасные процессы протекают при жарении шашлыка на древесном угле. Жир капает на горящие угли и испаряется в виде газа, содержащего бензпирен. Это опасное вещество поднимается и пропитывает куски мяса. Дело в том, что бензпирен является главным канцерогеном, содержащимся в табачном дыме. Подсчитано, что употребление 0,5 кг мяса, жаренного на древесном угле, равноценно выкуриванию 200 сигарет.

Зависимость между белком, содержащимся в пище, и раком менее явна. Некоторые исследования показывают, что избыточное содержание протеина в пище может быть фактором риска при раке почек, поджелудочной железы и матки. Известно, что слишком большое количество протеина перегружает почки и может способствовать развитию нефрита. Рацион большинства американцев составляют продукты, содержащие слишком много протеина. Это увеличивает возможность заболевания раком.

В последнее время заметно увеличилось количество рафинированных продуктов. При переработке обычно удаляется клетчатка и многие другие важные питательные вещества и добавляется около 15000 различных химических веществ, продлевающих срок хранения продуктов. Количество просто ужасающее! К счастью, анилиновые красители и другие яды сегодня исключены из процесса обработки продуктов питания. Некоторые добавки, которые раньше считались опасными из-за их мутагенности (способности вызывать изменения в генах), на самом деле оказались безвредными.

При консервировании мяса все еще применяются нитраты и нитриты. Однако некоторые нитраты могут превращаться в канцерогенные нитрозамины. Но поскольку за последние несколько лет получил распространение метод хранения продуктов питания путем быстрого замораживания, то в результате наблюдается сокращение применения нитратов. Как следствие – снизилась и заболеваемость раком.

Некоторые продукты подвергают консервации путем длительной обработки дымом. Однако доказано, что копченое мясо и особенно копченая рыба содержат канцерогенные углеводороды, которые также могут вызвать развитие рака.

### **Пищевые продукты, которые защищают от рака**

Пища с высоким содержанием белков и жиров является канцерогенной, а значит, вредной. Но если уж вам все-таки нужно потреблять мясо, ограничьтесь малым количеством куриного или белого мяса рыбы, у которой есть чешуя. Никаких омаров, устриц или других подобных даров моря не рекомендуется употреблять в пищу! Меч-рыба, например, может оказаться источником вирусов рака. Кроме того, она обладает способностью накапливать в своих тканях яды из окружающей среды, такие как мышьяк и свинец.

Молочные продукты и яйца не входят в истинно противораковую диету. Если вы едите яйца, варите их вкрутую и выбрасывайте желтки, в которых содержится много холестерина. Если вам необходимо молоко, пейте обезжиренное молоко и обязательно кипятите его не менее пяти минут. Помните – чтобы убить вирусы, требуется более высокая температура, чем та, которая применяется при пастеризации молока.

Противораковая диета очень проста, но она влечет за собой изменения в образе жизни, кажущиеся некоторым людям непреодолимыми. Но эта программа не имеет отношения к принципу «все или ничего». Ее можно выполнять полностью, а можно осуществлять и по частям, внося в свой образ жизни постепенные изменения в течение определенного периода времени. Однако чем строже вы будете придерживаться изложенных здесь принципов питания, тем надежнее вы защитите себя от рака.

Хотя соблюдение предлагаемой диеты требует самодисциплины, оно не имеет ничего общего с самоистязанием. Для начала нужна смелость и решительность, однако выполнение программы должно быть добровольным и научно обоснованным. Ваши вкусы постепенно будут меняться, и вы привыкнете к простой и полезной пище, которая со временем станет для вас приятнее самых изысканных блюд в ресторане для гурманов. Ваш выбор окупится продолжительностью и качеством жизни.

**Первый шаг в соблюдении противораковой диеты** — изъять из употребления слишком питательную, слишком калорийную пищу. Сократите потребление калорий, привыкайте к дополнительным витаминам и минеральным веществам. Возьмите хорошую книгу о правильном питании и прочтите в ней, какие продукты содержат необходимые витамины и минеральные вещества. Если вы потребляете свежие цельные злаки, свежие фрукты и овощи вместе с ограниченным количеством семян и орехов, то вам не стоит так уж беспокоиться о недостаточности питания. При диете такого типа вы получите достаточно белка, не употребляя мяса, яиц или жиросодержащих молочных продуктов.

Основной рацион должен состоять из крахмалосодержащих продуктов, злаков, фруктов и овощей с ограничен-

ным количеством «концентрированной» пищи, такой, например, как орехи. Большое значение при защите от рака имеют антиоксиданты (антиокислители). Они блокируют свободные радикалы жирных кислот, образующиеся в результате окисления полиненасыщенных жиров. Они предотвращают также образование нитрозаминов из нитратов, содержащихся в пище. Многие витамины и минеральные вещества, входящие во фруктово-овощную диету, будучи антиокислителями, помогают предупредить рак.

Витамин А в виде бета-каротина широко распространен в овощах и фруктах, имеющих яркую окраску. Морковь, сладкий картофель, свекловая ботва, брокколи, спаржа, абрикосы содержат много бета-каротина.

Другим мощным антиокислителем, который не допускает образования жирных кислот, а также предотвращает образование нитрозаминов, является витамин С (аскорбиновая кислота). Витамин С широко распространен в растительном мире, его очень много в цитрусовых, киви, зеленом перце, брокколи, кочанной, цветной и брюссельской капусте.

Витамин Е, содержащийся в зеленых листовидных овощах, в необработанном зерне хлебных злаков и многих других продуктах, является еще одним антиоксидантом, затрудняющим образование нитрозаминов. Некоторые минеральные вещества, например, железо, и такие редкие элементы, как селен, являясь антиоксидантами, также оказывают защитное действие. Зеленые овощи и фрукты, выращенные в различных регионах даже на бедных селеном почвах, обеспечат вас достаточным количеством минеральных веществ.

Что касается комбинации питательных веществ, то природа проявила здесь удивительную изобретательность. Возьмите, например, яблоко. В нем содержится более 100 различных полезных веществ в нужных про-



порциях. Помимо первоклассных углеводов, белков, витаминов и минеральных веществ, в яблоках имеется также необходимое количество воды, клетчатки, пектина. Кроме того, свежие яблоки содержат растительные ферменты, очень нужные организму.

И в то же время имейте в виду, что использование витаминов и минеральных веществ в больших дозах может принести вред. Избыток или недостаток йода оказывает вредное влияние на щитовидную железу и даже приводит к развитию рака. Витамины А и D в больших дозах токсичны. Большие дозы витамина С разрушают витамин B<sub>12</sub>. Селен становится токсичным, если его содержание в продуктах питания превышает допустимые дозы. Слишком большие добавки цинка могут вызвать дефицит меди. Множество других проблем может возникнуть в связи с подобными «химическими экспериментами» в программе питания. Делайте основной упор на диету из крахмалосодержащих продуктов, дополненную фруктами, злаками, овощами и орехами. Именно эта диета гарантирует вам здоровье.

Овощи семейства крестоцветных (капуста) являются еще одной группой продуктов, употребление которых может предотвратить развитие рака. К ним относят цветную капусту, брокколи, брюссельскую капусту и целый ряд других зеленых овощей, таких как шпинат, горчица, салат. Употребление этих овощей защищает нас от рака благодаря наличию в них химических веществ, называемых индолами. Они стимулируют выделение кишечного фермента – арилгидроксилазы, блокирующего действие имеющихся в пище канцерогенных веществ.

Однако не все ферменты полезны. Некоторые из них, находящиеся в межтканевой жидкости, тормозят расщепление белка. Они называются протеазами и могут различными способами способствовать возникновению опухоли и росту аномальных клеток. Некоторые из этих

веществ могут проникать через стенки внутрь клетки и поражать генетический аппарат. Целый ряд овощей, например, фасоль, семена подсолнечника, являются богатыми природными источниками ингибиторов протеаз. Этим можно отчасти объяснить невысокую распространенность рака среди вегетарианцев.

Клетчатка также является важным компонентом противораковой диеты. Пища, содержащая мало клетчатки, так же вредна, как и пища, бедная белками и витаминами. Если бы все мы постоянно употребляли в пищу зерно злаков, свежие фрукты, овощи и бобовые, не добавляли в пищу маргарин, масло, нам никогда бы не пришлось заботиться о получении достаточного количества клетчатки. А она в рационе иногда просто необходима. Ведь даже добавления клетчатки к рафинированной пище бывает недостаточно для нормального регулирования выделения питательных веществ при переваривании. Наилучшим источником клетчатки является овсянка, состоящая главным образом из пектина.

## **Стресс и проблема рака**

Способность справляться со стрессами – еще один немаловажный момент, который следует учитывать, когда речь идет о профилактике рака. Стрессы влияют на биохимические и физиологические процессы, протекающие во всех системах организма, усиливают предрасположенность человека ко всем типам болезней, включая и рак.

Лучшим ответом на стресс является самообладание, что предполагает наличие чувства собственного достоинства, знание своей индивидуальности, умение определить для себя реальные цели в жизни.

Изменение образа жизни, о котором мы говорили в этой главе, – дело вполне достижимое, для этого лишь не-

обходимо начать новую жизнь, что равносильно второму рождению, когда вы вновь проходите период открытий, свойственный детям. Если следовать предложенной программе, можно прийти к хорошо продуманной и здоровой жизни, дающей возможность избежать многих эпидемических и органических заболеваний. Однако для решения проблемы рака требуется больше, чем просто изменить образ жизни. Большинство людей не желают платить эту цену. А для избавления от рака требуется тотальная мобилизация всего врачебного искусства с особым акцентом на прогнозирование и профилактику. В борьбе против рака огромная роль принадлежит пищевой промышленности. Хотя резкие изменения в производстве продуктов питания и маркетинге могут оказаться неосуществимыми, обучение персонала и распространение знаний о последних открытиях в области профилактики рака могут помочь многим серьезно относиться к своему здоровью.

И все же первым шагом к победе над раком будет такой образ жизни, который поможет предупредить эту болезнь.

### ***Что вы можете сделать?***

*1. Будьте бдительны в отношении семи симптомов, предупреждающих об опасности заболевания раком:*

- появление проблем с актами дефекации и мочеиспускания;*
- незаживающие в течение долгого времени язвы;*
- необычные кровотечения или выделения;*
- образование затвердений в груди;*
- диспептические расстройства, трудности при глотании;*
- заметные изменения бородавок или родинок;*
- постоянный кашель.*

*2. Если какой-либо из этих симптомов наблюдается более двух недель, обратитесь к врачу. Когда появля-*

*ется предупреждающий сигнал, необходимы срочные действия, потому что возможностей излечения больше, когда рак еще локализован в одном органе или части организма.*

*3. Не оставляйте рак без внимания, не «убегайте» от него. При условии ранней диагностики существующие методы лечения обеспечивают излечение в 75 процентах случаев.*

*4. Сократите потребление продуктов животного происхождения.*

*5. Если вы курите – бросьте!*

*6. Перейдите постепенно на противораковую диету, описанную в этой главе. Добавьте к этому образ жизни, пропагандируемый в данной книге; и вы укрепите свою иммунную систему настолько, что сможете не только предупредить рак, но и излечиться в случае заболевания.*

## **ПОЛОЖИТЕ ЕГО В СВОИ СУМОЧКИ**

В вашей сумочке всегда должно быть черное лекарство. Древесный уголь, или зола древесная, получается в результате сжигания дерева без доступа воздуха. Древесный уголь имеет уникальную способность поглощать или выводить вредные отравляющие газы, лекарства, токсичные химикаты, инфекционные бактерии и вирусы. Древесный уголь хорошего качества может быть приготовлен из скорлупы плодов кокоса и незолистого дерева. Древесный уголь можно легко получить в домашних условиях. Распилите дерево на однородные куски и удалите кору. Уложите поленья плотно в ямку, сделанную в земле, и разложите костер. Когда костер разгорится, накройте его землей или куском жести (если вы используете жечь, то насыпьте земли сверху на жечь). Оставьте

небольшое отверстие для поступления необходимого количества воздуха, чтобы поддерживался слабый процесс горения в течение нескольких дней. После того, как процесс горения завершится, оставьте древесный уголь остывать, т.к. при свободном доступе воздуха горячий уголь загорится. Для медицинских целей разломайте древесный уголь на крупные куски.

Стерилизуйте древесный уголь, нагревая его в глиняном горшке или в духовке в течение 20-30 минут. Измельчите стерилизованный уголь в порошок; храните в сухом, плотно закрытом контейнере.

Преимущества древесного угля:

- Его легко приготовить и использовать.
- Он недорог и доступен.
- Он абсолютно безвреден и очень эффективен.

### **Методы применения:**

#### **1) Внутренний.**

Древесный уголь не токсичен. Используйте древесный уголь в необходимых количествах и так часто, как это нужно для лечения. Тщательно размешайте 1 или 2 столовые ложки порошка из древесного угля в небольшом количестве воды; наполните стакан доверху водой. Принимайте древесный уголь перед приемами пищи. Если причиной заболевания является сама пища, принимайте древесный уголь по мере необходимости.

**В аптеках имеется активированный уголь в виде таблеток для употребления внутрь.**

#### **2) Компресс.**

Древесный уголь можно смешивать с водой и использовать в качестве компресса. Компресс из древесного угля готовят следующим способом:

Размешайте порошок из древесного угля с небольшим количеством воды, чтобы получилась консистенция теста.

Можно добавить льняное семя или кукурузный крахмал, чтобы каша из древесного угля не становилась слишком сухой. Смешайте от 1 до 3 столовых ложек древесного угля с 3 столовыми ложками льняного семени или двумя столовыми ложками кукурузного крахмала и добавьте 1 чайную чашку кипящей воды.

Распределите кашу из древесного угля на одной части ткани или бумажного полотенца.

Прикройте второй половиной полотенца.

Положите компресс на больной участок кожи. Накройте верхнюю часть компресса куском пленки, чтобы предотвратить ее от высыхания.

**Предостережение:** лучше не класть порошок из древесного угля прямо на кожу, если имеются открытые царапины или раны. Иногда древесный уголь может вызвать эффект татуировки, если кожа повреждена.

### **Основное применение древесного угля:**

#### *– Отравление или передозировка лекарств*

Древесный уголь является самым лучшим средством при отравлениях или передозировках лекарственных средств. В этих случаях прежде всего обязательно вызовите рвоту. Однако помните: если внутрь попали продукты нефтепереработки (бензин, керосин), щелочь (щелок) или сильные кислоты, ни в коем случае рвоту не вызывайте. Кислоты нейтрализуйте пищевой содой, растворенной в воде, а щелочи – раствором уксуса и воды. Потом размешайте 1-2 столовых ложки порошка древесного угля в небольшом количестве воды и быстро выпейте.

– *Диарея (понос):*

Древесный уголь является одним из самых эффективных средств при лечении диареи.

При сильной диарее у взрослых размешайте 2 столовых ложки порошка древесного угля в стакане воды. Пейте по одному стакану такого раствора плюс один стакан простой чистой воды 4 раза в день. Выпивайте по одному дополнительному стакану раствора из древесного угля и по стакану чистой воды при появлении жидкого стула. Для лечения ребенка используйте половину «взрослой» дозы древесного угля.

Наблюдайте за признаками обезвоживания – особенно у младенцев и маленьких детей – жаждой, сухостью во рту, скудной темно-желтой мочой, потерей эластичности кожи и впалому родничку на голове у младенцев.

Чтобы предохранить пациента от обезвоживания, давайте ему пить большое количество жидкости, например, чистую воду, овощные отвары или рисовый отвар.

Обезвоживание можно лечить с помощью простого регидрационного питья. Возьмите 1 л чистой воды и добавьте половину чайной ложки соли, а также 8 полных чайных ложек рисовой или кукурузной муки. Кипятите 10-20 минут. Для обеспечения организма калием добавьте половину чайной чашки фруктового сока или кокосовой воды, вместе со спелой мякотью банана. Пить эту жидкость нужно маленькими глотками каждые 5 минут (даже если появится рвота) до тех пор, пока количество мочи не станет нормальным.

– *Тошнота и рвота*

Древесный уголь очень эффективен при тошноте и рвоте. Взрослым давайте полную дозу: 1-2 столовые ложки на полстакана воды каждый раз, когда появляется рвота. (Для ребенка используйте половину «взрослой»

дозы.) Если пациента стошнит, немедленно дайте ему еще одну дозу. Всегда необходимо запить дозу древесного угля стаканом чистой воды.

*– Кишечные газы или вздутие живота*

Древесный уголь успешно борется с кишечными газами и вздутием живота. Возьмите 1-2 столовых ложки древесного угля и размешайте в половине стакана воды, что необходимо для контроля над симптомами.

*– Инфекции в области глаз и ушей*

Инфекции глаз и ушей можно лечить компрессами из древесного угля. Оставьте компресс на несколько часов или на ночь. Приложите тепло к компрессу, чтобы усилить эффект.

*– Инфекции кожи и суставов*

Инфекционные заболевания кожи и суставов также можно лечить компрессами из древесного угля. Оставьте компресс на несколько часов или на всю ночь.

*– Укусы пчел и пауков*

При единичных укусах пчел, mosкитов, муравьев или тропической блохи приложите компресс из древесного угля прямо на место укуса. При сильных аллергических реакциях организма на укусы пчел меняйте компрессы каждые 10 минут в течение часа. Затем оставьте компресс из древесного угля на больном месте на 8 часов или до тех пор, пока не спадет опухоль и не пройдут болезненные ощущения. Предлагаю вам дополнительные рекомендации к лечению многочисленных укусов пчел и ядовитых пауков, скорпионов или укусов насекомых:

– Немедленно промойте место укуса. Промойте тщательно мылом и водой.



– Погрузите место укуса в прохладную воду с древесным углем на 30-60 мин. Приготовьте прохладную ванну с древесным углем, размешав половину чайной чашки угля в 8 литрах воды.

– После отмачивания в прохладной воде с добавлением древесного угля наложите компресс из древесного угля.

### *При укусах змей*

Если боль и опухоль появятся через 10 минут после укуса ядовитой змеи, это значит, что яд проник в организм.

– Немедленно промойте место укуса; промойте тщательно водой с мылом.

– Погрузите место укуса в прохладную воду с добавлением древесного угля на 30-60 мин. (1/2 чайной чашки угля на 8 л воды).

– Наложите очень большой компресс из древесного угля, чтобы он закрывал почти всю конечность, которая была укушена. Центр компресса должен находиться прямо над укусом. Чтобы сохранить влажность компресса, накройте его целлофаном. Каждые 10-15 минут меняйте компресс, убирая старый и накладывая новый, до тех пор, пока опухоль и боль не пройдут.

– Принимайте порошок древесного угля также перорально (через рот). Необходимо пить раствор из 2-х столовых ложек на полстакана воды каждые 2 часа по 3 дозы, затем по 1 чайной ложке через 4 часа в течение суток. Каждую дозу древесного угля следует запивать двумя стаканами воды.

### **Также можно использовать древесный уголь**

*– при заболеваниях печени и почек*

Древесный уголь может быть полезен людям, страдающим заболеваниями печени и почек, включая почечную

недостаточность. Давайте больным пить суспензию древесного угля, чтобы помочь организму избежать накопления токсинов. Приложите большой компресс из древесного угля на среднюю часть поясницы при отклонениях в работе почек, а при плохой работе печени – положите такой компресс на область живота.

*– при зубной боли и воспалении десен*

При воспалительных заболеваниях десен смешайте порошок древесного угля с достаточным количеством воды, чтобы получилась тестообразная масса. Нанесите зубной щеткой эту массу на инфицированные десны и зубы и оставьте на ночь. Утром сполосните зубы и десны водой. При зубной боли положите немного кашицы из древесного угля на кусочек марли; скатайте марлю и положите между щекой или языком и инфицированным зубом.

## **ПОЖАЛЕЙТЕ СВОИ СУСТАВЫ**

В этой главе речь пойдет об артрите. Что такое артрит? Артрит – это общий термин, который используется для описания болезней суставов. Это слово означает «воспаление суставов».

Наши суставы дают нам возможность двигаться. Они служат «шарнирами» нашего скелета.

Так же, как сухожилия и мышцы, суставы должны быть постоянно «отремонтированы». Этот процесс осуществляется во время сна.

Как же суставы сообщают нам о том, что они повреждены?

Все начинается с болезненных ощущений и потери подвижности. Суставы отекают и краснеют. Больной чувству-

ет себя хуже утром, нежели вечером. Боль и неподвижность уменьшаются после того, как суставы разогреются.

Существует много видов артрита. Самый известный – остеоартрит. Остеоартрит возникает тогда, когда кровоснабжение в суставах становится недостаточным для нормального функционирования суставов. Суставы разрушаются тогда, когда артерии становятся суженными и закупоренными (связки ослабляются, суставная жидкость истощается, а хрящи изнашиваются). Суставы, на которые приходится больше нагрузки (позвоночные, коленные и тазобедренные), поражаются в первую очередь. Положение усложняется при излишнем весе тела.

Например, остеоартрит может возникнуть в любой момент: после полученной травмы или чрезмерной перегрузки суставов, что встречается у спортсменов.

Некоторые люди думают, что причиной болей в спине является остеоартрит. Но это не так. Фактически только 10% болей в области позвоночника возникают по причине остеоартрита или проблем с позвоночными дисками, а 80 % от переутомления и ослабления мышц, что приводит к их воспалению.

### **Пять советов, как навсегда забыть о болях в спине:**

– Поддерживайте вес тела в норме. Это самое лучшее, чем вы можете помочь своей спине.

– Не носите обувь на высоком каблуке (более 3 см). Каблук провоцирует изменение наклона таза и выводит из нормального положения позвоночник.

– Укрепляйте мышцы спины упражнениями на укрепление или на растяжение с помощью турника.

– Много ходите. Плавайте, катайтесь на велосипеде как минимум по 20 минут 5 раз в неделю.

– Употребляйте пищу с низким содержанием жиров и богатую клетчаткой.

Подагра – это еще один вид артрита. С давних пор ею болели богатые люди, которые вели малоподвижный образ жизни и не были умеренны в приеме пищи. В старинных медицинских книгах можно найти интересные рекомендации для вельмож. Для лечения подобных заболеваний больных богачей посылали жить и работать вместе с бедняками. Это приводило к хорошим результатам. И в наши дни люди излечиваются от подагры с помощью простой диеты и физических упражнений.

**Ревматоидный артрит** – еще один вид артрита, который весьма отличается от подагры и остеоартрита. Этот вид артрита не связан с травмами или перегрузками. Причиной заболевания является аутоиммунная болезнь. При этом заболевании иммунная система, защищающая организм, атакует его клетки, принимая их за инородные.

При ревматоидном артрите иммунная система атакует суставы. Это явление длится годами, часто разрушая связки и хрящи, что приводит к постепенному затвердению и деформации суставов, чаще заметному в области кисти и на пальцах. К сожалению, эта болезнь также может повредить глаза, сердце и другие органы. И по сей день еще неизвестно, что вызывает такую борьбу организма против самого себя.

Исследования показали, что привычки в питании играют важную роль. Доказано, что среди населения бедных стран ревматоидный артрит менее распространен, чем среди жителей развитых стран и мегаполисов.

Больные ревматоидным артритом будут чувствовать меньше боли и страданий от деформации суставов, если будут употреблять больше растительной пищи (фруктов, овощей, зерновых и бобовых культур). С другой сторо-

ны, такая пища, как молоко, яйца и прочие продукты животного происхождения, может ухудшить симптомы этой болезни, поэтому данную пищу следует ограничить до минимума. Наилучший результат лечения наблюдался у людей, которые не употребляли в пищу продукты животного происхождения.

Несмотря на то, что существует много форм артрита, следующие принципы эффективно помогут вам:

- Нормализация веса. Каждый лишний килограмм дает дополнительную нагрузку на основные суставы: тазобедренные, коленные и на позвоночник.

- Растительная пища, которая содержит мало жиров и богата клетчаткой, улучшает кровоснабжение суставов. Со временем такое питание очищает суженные артерии, разжижая кровь, загустевшую вследствие употребления избытка жира, и улучшает циркуляцию крови.

- Уменьшение потребления мяса, яиц и молочных продуктов может удивить вас заметным улучшением состояния при всех подобных заболеваниях, а особенно при ревматоидном артрите.

- Физическая активность помогает снабжать необходимыми веществами ваши хрящи, укрепляя связки и мышцы вокруг суставов. Физические упражнения предупреждают неподвижность суставов. Физическая активность также очень важна для предупреждения хронической инвалидности. Упражнения помогут вам в контроле над весом, в предупреждении таких заболеваний, как диабет, сердечно-сосудистые заболевания и рак.

- Несколько минут ежедневного пребывания на солнце будут благоприятны для ваших больных суставов.

- Пейте достаточно воды. 6-8 стаканов воды ежедневно – идеальное количество для здоровья вашего организма. Это поможет вам поддерживать достаточное количество смазки в суставах.

Соблюдение этих принципов поможет вам чувствовать себя лучше и отсрочит радикальные меры, необходимые для лечения ваших суставов. А добрые отношения с близкими людьми, радость приятного общения помогут вам в исцелении. Еще мудрый Соломон сказал: «Приятная речь – сотовый мед, сладка для души и *целебна для костей*» (Притчи 16:24).

## **КОРОМЫСЛО С ПОЛНЫМИ ВЕДРАМИ. ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС**

**«Если у вас лишний вес, значит, вы заигрываете со старостью... Вы заигрываете с болезнями и должны быть готовы к тому, чтобы понести наказание. Помните, что для продолжительной гонки нужна худая лошадь».**

*Поль Брэгг*

Помните старую картину, на которой изображена веселая розовощекая девушка с коромыслом на плечах? Миф о том, что полные красные щеки и округлое тело – признак здоровья, существует и в наш просвещенный век. Миф развешивается гораздо медленнее, чем умирают тучные люди. Избыток веса опасен! Он истощает сердце. Доктор Фрэнк Кастелли, руководитель проекта по изучению сердца человека из Фремингема, штат Массачусетс, в результате своих исследований за более чем 26 – летний срок работы (на 1991 г.) пришел к выводу, что каждые *полкилограмма* превышения веса человека над идеальным увеличивают

риск ранней смерти на 2 %. Поэтому, если ваш вес на 5 кг больше идеального, вероятность вашей ранней смерти возрастает на 20%!

Из всех опасностей, которые таит в себе избыточный вес, опишем лишь те, которые встречаются наиболее часто. Прежде всего, резко возрастает возможность развития *сахарного диабета*. Возможность появления *желудочно-кишечных заболеваний* и *нарушения обмена веществ* у полных людей в 4 раза чаще, чем у людей с нормальным весом тела. У полных людей в 3 раза чаще встречается *желчнокаменная болезнь*, и во столько же раз сильнее склонность к нарушениям артериального давления, которое вызывает головные боли, длительную бессонницу и снижение работоспособности. Велика вероятность развития стенокардии, инфаркта миокарда, инсульта и других заболеваний. Сердце полного человека перегружено. Если масса тела увеличена на 10 %, то сердце перекачивает в день приблизительно на 40 л жидкости больше, чем при нормальной массе тела. Кровь тучного человека насыщена жирами, а уровень холестерина повышен. Опасность инфаркта у толстых людей в 2 раза выше, чем у тех, кто имеет нормальный вес.

Избыточная масса тела прокладывает путь и таким заболеваниям, как артриты, дерматиты, венозные патологии, некоторые виды рака. Все эти заболевания являются причиной каждых 3-х смертей из четырех. При чрезмерном потреблении жирной пищи, пива, алкогольных напитков развивается так называемое «ожирение печени», последняя стадия которого – цирроз печени и смерть.

### **Что такое нормальный вес?**

Термин «избыточный вес» применяется в случае, когда вес человека больше идеального на 10 – 19 %. Карты,

таблицы и статистические данные для определения нормального (или идеального) веса в зависимости от возраста, роста и т.д. являются усредненными и могут быть использованы как ориентир.

Рыхлая же полнота не может быть нормальной! Не успокаивайте себя тем, что с годами люди полнеют. Если вы совершите эту ошибку, старость придет намного раньше, вас одолеют болезни или наступит преждевременная смерть. Первая излишняя полнота – смертельный враг. Она часто подкрадывается, как вор в ночи, тихо и без предупреждения. Но надо бороться! От этого, возможно, зависит ваша жизнь.

С чего начать? – Давайте проанализируем причины, способствующие возникновению избыточного веса:

1. Физиологические причины.
2. Традиционные застолья.
3. Душевные проблемы.
4. Поощрение / наказание.
5. Привычки.

#### Физиологические причины

Исследования показали, что взрослые люди с избыточным весом, будучи младенцами, также были полными. Оказывается, количество жировых клеток определяется в раннем детстве. Образовавшиеся однажды, жировые клетки остаются на всю жизнь. Прогрессирующее увеличение веса у взрослого человека – это результат «растягивания» имеющихся жировых клеток.

Причинами избыточного веса, ведущего к ожирению, могут быть нарушения деятельности желез внутренней секреции (щитовидной или поджелудочной железы). Хотя по статистическим данным известно, что только 1% толстых людей имеет выраженную эндокринную дисфункцию.



### Традиционные застолья

С этими традициями мы знакомимся уже в детстве, а когда становимся взрослыми, то автоматически придерживаемся их, не относясь к ним критически или сознательно. Еду часто рассматривают как выражение дружбы, симпатии, богатства, наслаждения. А традиционные застолья, устраиваемые друзьями или родственниками, как правило, поздно вечером, чаще всего бывают обильными.

Потребность в еде как результат душевных переживаний

У всех людей чувство голода является врожденным. Отрицательные эмоции, как и чувство голода, неприятны. А снять это напряжение или хотя бы уменьшить мы можем, когда что-нибудь съедим. Неважно, голодны мы или у нас только тяжело на душе. Многие люди прибегают к еде в попытке улучшить настроение и расслабиться. Еда становится лучшим лекарством от душевных невзгод.

Зерна зависимости от еды засеваются уже в раннем детстве. Часто родители не могут различить, плачет их младенец от голода, страха, скуки? Чтобы обрести покой, родители дают ребенку поесть. Потребности ребенка в ласке, внимании удовлетворяются часто с помощью еды, а не с помощью игры, разговора и т. п. Маленький ребенок привыкает рассматривать еду как вполне подходящее средство для успокоения и как заменитель внимания, нежности и общения. Эти ранние впечатления человек пронесит с детства через всю жизнь. Если вы приобрели привычку есть не только когда испытываете чувство голода, но и когда переживаете неприятности, то ваше отношение к еде превращается в проблему. Вы поставляете организму больше энергии, чем ему требуется. Отсюда и избыточный вес.

Еда как поощрение или наказание

Многие родители поощряют своих детей сладостями, а наказывают тем, что лишают их этого. Еда превращается в средство воспитания: «Если будешь себя хорошо вести, то получишь мороженое» и т. д. Со временем ребенок, а затем уже и взрослый начинает применять эту стратегию сам по отношению к себе. Он поощряет себя едой, как только справится с неприятным делом. Если вы привыкли воспринимать еду как поощрение, а отказ от нее как наказание, то при сокращении рациона испытаете трудности, и может появиться мысль, что вы лишаете себя единственной радости, которая у вас еще осталась. В таких случаях следует научиться воспринимать отказ от еды как поощрение, а переедание как наказание.

Еда как привычка

Мы – рабы своих привычек. Наш организм очень податлив и гибок, и мы можем навязать ему множество и хороших, и дурных привычек. Можем приучить его к курению, злоупотреблению лекарствами, перееданию и т.д. В привычку превращается добавлять определенное количество сахара, соли в пищу. Переедание становится привычным, развивается ожирение.

Различают два типа ожирения – *грушевидное*, характерное для женщин, и *яблоковидное*, встречающееся преимущественно у мужчин. Наиболее опасным считается ожирение по второму типу, т.к. жировая ткань, разрастаясь, покрывает все внутренние жизненно важные органы, нарушая их функционирование. Что же сделать, чтобы потерять в весе?

- а) Снизить количество поступающих в организм калорий,
- б) увеличить физическую активность.

Только тогда ваш организм будет вынужден сжигать резервное топливо – жировые запасы тела.

### **Принципы лечения избыточной массы тела:**

- Принимайте пищу в одно и то же время.
- Исключите перекусывание между основными приемами пищи.
- Тщательно пережевывайте пищу, позволяя ферментам слюны начать первичное расщепление пищи еще в полости рта.
- «Завтракай, как царь, обедай, как принц, ужинай, как нищий».
- Повысьте физическую активность – это один из главных принципов, лежащих в основе лечения избыточной массы тела. Современный цивилизованный мир стремится к своим выгодам, избегает физического труда, хочет жить празднично, не добывая хлеб насущный «в поте лица», как требовал Бог. В Библии немало примеров того, как люди зарабатывали насущный хлеб «в поте лица»; физические усилия содействуют здоровью.

**Рекомендации по питанию:** больше фруктов, овощей, злаковых, отрубей.

**Помните:** применение лекарственных препаратов от ожирения даже более опасно, чем само ожирение.

## **ДОЛОЙ ХАНДРУ!**

В последнее время депрессия становится уделом большого количества жителей нашей страны. Во всем мире миллионы людей также страдают от депрессии. Это заболевание одолевает людей разного возраста, рода деятельности, расы, религии и культуры.

В отчаянных попытках справиться с депрессией большинство людей употребляет антидепрессанты и транквилизаторы. Однако болезнь никуда не исчезает и даже

иногда усугубляется. Всемирная организация здравоохранения сообщает, что к 2020 году депрессия станет вторым ведущим заболеванием в мире. Эти предположения вызывают тревогу и у нас.

Научные исследования выявили важную закономерность. Оказывается, состояние разума влияет на наше здоровье больше, чем мы можем себе представить. Большинство болезней, которыми страдает человечество сегодня, – это результат умственной депрессии. Отрицательные эмоции, такие как печаль, беспокойство, а также чувство вины ведут к тому, что воля к жизни истощается, и на смену ей приходят болезни и смерть.

Знаете ли вы о том, что сердечный приступ чаще случается у тех, кто страдает депрессией? А о том, что депрессия может даже привести к потере кальция в организме у молодых женщин? В некоторых случаях при глубокой депрессии нарушается работа функций головного мозга.

От влияния депрессии страдает весь организм человека. Депрессивное воздействие касается всех сфер организма – умственной, духовной и физической. Все мы стремимся прожить долгую, наполненную смыслом и радостью жизнь. В то же время никто из нас не застрахован от появления депрессии. Чтобы ее избежать, необходимо больше знать о ней, а также о причинах ее возникновения.

Итак, что же такое депрессия? Каждому из нас иногда приходится бороться с разочарованиями. Но разочарования, сопровождающие нашу жизнь, еще не свидетельствуют о депрессии. Жизнь есть жизнь: бывают в ней и солнечные дни, бывают и пасмурные. Но бывает и так, что чувство глубокой тоски и безысходности вызвано не сиюминутными обстоятельствами, а более глубокими медицинскими и психологическими проблемами.

Как же их распознать и определить, насколько они серьезны? Прежде всего нам необходимо понять разницу

между разочарованием и депрессией. Мы время от времени ощущаем разочарование. Настроение падает, но его снова можно привести в норму молитвой и положительным мышлением. Как правило, нам всегда известна причина разочарования, и обычно такое чувство непостоянно.

Депрессивное же состояние отличается ощущением непреходящей скорби и обреченности, уменьшением физической активности, беспокойством без причины, чувством безнадежности. Все эти симптомы часто можно наблюдать у человека, страдающего депрессией.

У депрессии могут быть и другие проявления. Например, больному тяжело сосредоточиться, у него нет аппетита, он страдает бессонницей. В состоянии депрессии человек постоянно чувствует усталость, теряет интерес к жизни. Негативные мысли и даже мысли о самоубийстве также могут сопровождать депрессию.

Чем же вызываются подобные ощущения, сопровождающие депрессию? Известно, что в некоторых случаях депрессия появляется неожиданно, без очевидных причин. В других случаях она вызвана стрессовыми ситуациями, такими как, например, потеря близкого человека, развод или потеря работы.

Люди, реагируя на сильный стресс, на некоторое время просто впадают в оцепенение и не могут справиться со своими обязанностями на работе и дома. Им требуется время, чтобы пройти через этот период скорби и восстановиться.

Если к такому человеку проявить любовь, поддержать его и помочь в выполнении тех или иных задач, дать время для восстановления, то, как правило, такая депрессия проходит. Беседа с мудрым другом, учителем, духовным человеком также может ускорить выздоровление.

Если депрессия затягивается надолго или человек думает о самоубийстве, тогда необходима помощь профессионального консультанта.

В то же время исследования ученых указывают на то, что депрессию человек создает себе сам. Во многих случаях депрессия накапливается постепенно и незаметно в результате плохих привычек и неправильного образа жизни. Наука определила несколько причин, которые усугубляют или усиливают ощущение беспомощности и отчаяния. Вот самые основные:

**Причина первая: алкоголь.** Алкоголь оказывает сильное угнетающее воздействие на центральную нервную систему. Выяснилось, что он усугубляет депрессию, вызывает мысли о самоубийстве.

**Причина вторая: курение.** Исследования доказали, что такую же роль в возникновении депрессии играет курение. Даже более опасную, нежели употребление алкоголя. Курильщики в три раза более склонны впасть в состояние глубокой депрессии.

**Причина третья: кофеин.** После обследования 143 000 человек скандинавские ученые обнаружили значительное увеличение случаев депрессии среди женщин, которые пили много кофе. Кроме того, эти женщины были не в состоянии справиться со стрессом.

**Причина четвертая: малоподвижность.** Исследования с участием восьми тысяч человек обнаружили, что чем менее активен человек физически, тем в большей депрессии он может оказаться.

**Причина пятая: неправильное питание.** Большое количество сладостей и жирных блюд приводит к нарушению баланса сахара в крови и вызывает депрессию.

**Причина шестая: городская жизнь.** Обстоятельства жизни, в которых преобладает стресс, толпы людей, шум, а также загрязненность окружающей среды – все эти факторы способствуют углублению ощущения беспокойства и депрессии.

**Причина седьмая: пищевая аллергия.** У некоторых людей пищевая аллергия может играть определенную роль в возникновении депрессии. Необходимо выявить продукты, вызывающие аллергию, и отказаться от их употребления.

**Причина восьмая: лекарства.** Некоторые лекарства от высокого кровяного давления могут вызвать депрессию. Проконсультируйтесь со своим врачом, вполне возможно, что существует взаимосвязь между принимаемым вами лекарством и депрессией.

Безусловно, знание возможных причин возникновения депрессии и их устранение может помочь людям, страдающим от этого заболевания. Но что необходимо делать еще, чтобы преодолеть депрессию?

Помните: хотя лекарства от депрессии иногда и могут дать временный результат, однако постоянное использование антидепрессантов и транквилизаторов может привести к физической или эмоциональной зависимости. На самом деле такое лечение может только усугубить депрессию.

Современные исследователи этой проблемы предлагают лучший выход! Оказывается, почти все разновидности депрессии лечатся простыми средствами. Вы хотите узнать, что это за средства? Вот некоторые из них.

**Целенаправленный труд.** Каждому из нас необходимо выполнять какую-либо полезную работу. Мы нуждаемся в том, чтобы знать, что наш труд имеет смысл и ценность, независимо от того, руководство ли это фирмой, мытье автомобиля или приготовление пищи. В состоянии депрессии люди особо нуждаются в ежедневном ощущении достижения, завершения и удовлетворения от выполнения чего-то полезного и значимого. Если не будет дела, ради которого следует подняться с кровати, то даже самый уравновешенный человек может впасть в депрессию.

**Распорядок и регулярность.** Независимо от того, в депрессии вы или нет, каждому из нас необходимо следовать четкому распорядку дня, чтобы оставаться умственно здоровыми. Регулярный прием пищи, своевременный сон и приносящий удовлетворение труд могут играть огромную роль в обеспечении умственного и физического здоровья.

**Здоровое питание.** Питайтесь просто, употребляйте свежие, натуральные продукты. Они наполнят вас физическими силами и помогут уравновесить биохимический баланс головного мозга. Употребление только свежих фруктов в течение 12 дней чудодейственно очищает разум и снимает усталость.

**Достаточный отдых.** Периоды тишины и спокойствия чрезвычайно необходимы для каждого из нас сегодня, когда темп и требования жизни чрезвычайно возросли. Недосыпание может привести к началу развития и последующему усугублению депрессии. Большинство людей лучше чувствует себя, если спит ночью 7-8 часов.

**Ежедневная физическая нагрузка.** Специалисты признают, что регулярные физические упражнения являются самым эффективным антидепрессантом. Виды активности на свежем воздухе, такие как быстрая ходьба, плавание, езда на велосипеде, стимулируют выделение в кровоток обезболивающего вещества, поднимающего настроение. Это вещество называется эндорфин. Не забывайте: увеличение физической активности уменьшает беспокойность, депрессию и неудовлетворенность жизнью.

Вы, наверно, читали книгу Дж. Кронина «Цитадель». Герой романа, молодой преуспевающий врач, женат. И вот его жена, будучи беременной, попадает под повозку и погибает. Все эти обстоятельства ввергают его в глубокую депрессию. Он перестает принимать больных, ничего не ест, не спит. Его друг узнает об этом и вылечивает



его. Каким образом? Он выходит с ним в лес и гуляет до усталости. Так повторяется некоторое время. После таких походов к больному возвращается аппетит, сон и работоспособность.

**Регулярное пребывание на солнечном свете.** Премудрый Соломон однажды сказал: «Сладок свет, и приятно для глаз видеть солнце» (Екклесиаста 11:7). Ежедневное пребывание на солнце в течение многих лет считалось успешным методом лечения различных видов депрессии. Современные исследования подтверждают эффективность этого метода.

**Учитесь быть всегда благодарными.** Старайтесь находить положительные черты во всем, что вас окружает, и во всех, с кем встречаетесь. Говорите слова веры и надежды – это может положительно изменить вашу жизнь.

Депрессия может довести до отчаяния, но она не должна навсегда лишить человека здоровья. Улучшая физическое здоровье, выбирая положительное отношение к жизни, выполняя необходимый труд, развивая духовные ценности, большинство людей становится способными преодолеть свою депрессию. Практика показывает, что выйти можно из любой, даже самой глубокой депрессии. Любой страдающий от депрессии человек не должен терять надежду.

Попытайтесь применить эти принципы, и победа будет за вами.

## **ПРАВДА О ТВЕРДЫХ СЫРАХ**

Пицца, макароны, спагетти с сыром вкусны и достаточно популярны. Ежегодно производится более чем 10 миллионов тонн сыра. Существует около 1000 различных видов

сыра! Но насколько питателен сыр? Большинство людей ассоциируют сыр с кальцием. Поэтому потребление сыра увеличивается в связи с растущим беспокойством относительно остеопороза. Но безопасно ли его употребление?

**Установлено, что**

- большинство сыров содержит значительное количество насыщенного жира и холестерина;
- большая часть сыров содержит большое количество соли;
- некоторые сыры содержат токсические химические вещества;
- сыр может содержать определенное количество микроорганизмов, ведущих к серьезным заболеваниям.

**Жир.** Две трети всего жира в сыре – это насыщенный жир, который повышает уровень холестерина в крови. В 28 г сыра содержится около 20 – 30 мг холестерина. Плюс ко всему этот холестерин *окисленный*. Окисленный холестерин способен убить гладкие мышечные клетки, выстилающие внутренние стенки артерий. По этой причине рекомендуется значительно снизить употребление таких продуктов, содержащих окисленный холестерин, как сухое коровье молоко, яичный порошок, копченая рыба, копченое мясо и сыры.

**Соль.** Чем больше употребляется соли, тем выше риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Средний уровень соли в сыре составляет около 250 мг на 28 г сыра. Сыры же типа «Пармезан» и «Рокфор» содержат до 500 мг соли в 28 г!

**Токсические элементы. Афлатоксины.** Афлатоксины – производимые плесенью химические вещества. Эти вещества провоцируют раковые заболевания. Некоторые виды сыра содержат другие канцерогенные вещества или мутагены. Чем дольше «созревает» сыр, тем больше вызывающих мутации компонентов он содержит. Некото-

рые сыры «созревают» в течение 4 недель, некоторые в течение года и более. Обычно чем тверже сыр, тем дольше он «созревал» и тем меньше влаги в нем содержится.

**Нитрозамины.** Это класс высококанцерогенных химических веществ. Некоторые виды плесени производят нитрозамины. Например, токсины плесени семейства пеницилловых способствуют развитию рака. Они находятся в заплесневелых зерновых, низкосортных фруктовых соках, в основанном на фруктах детском питании и в сыре. Наличие мутагенных компонентов в сырах связано с «возрастом» сыра, а также с наличием голубой плесени (преимущественно в твердых сырах) и белой плесени (в мягких сырах).

**Сыр и рак.** Употребление сыра связано с увеличением риска развития таких видов рака, как рак предстательной железы, рак прямой кишки, рак груди. Чем чаще употребляется сыр, тем выше риск развития рака. Например, женщины, ежедневно употребляющие сыр, имеют на 50% больше риска заболевания раком груди.

**Амины.** Белки состоят из 20 «кирпичиков» разного вида – аминокислот. Энзимы бактерий или организма удаляют кислоты из аминокислот, оставляя амины. В сыре найдены такие амины, как гистамин, тирамин, триптамин, кадаверин и другие. Концентрация этих аминов в разных сырах различна и зависит от продолжительности созревания сыра и бактерий, вовлеченных в этот процесс.

Амины могут привести к сужению или расширению кровеносных сосудов и тем самым влиять на работу головного мозга. Употребление большого количества аминов, содержащихся в сыре, может вызвать:

- головную боль, даже мигрени,
- тошноту,
- низкое или высокое артериальное давление,
- учащенное сердцебиение,
- шок.

Сыр «Чеддер» содержит большое количество тирамина. Что увеличивает концентрацию аминов в сырах? – Возраст сыра: чем дольше созревала сыр, тем выше концентрация аминов. Пастеризованные сыры, а также сыры с высоким содержанием соли имеют меньшую концентрацию аминов.

**Опасные микроорганизмы. Сальмонеллез.** Бактерии сальмонеллы могут выживать в сыре на протяжении долгого времени. С марта по июль 1984 года в Канаде 10 000 человек заболели сальмонеллезом после употребления сыра «Чеддер». Сколько бактерий сальмонеллы нужно съесть, чтобы заболеть? От одной до шести вполне достаточно.

**Листериоз.** Возбудителем болезни является бактерия под названием листерия. Излюбленное место ее обитания у людей и животных – кишечник. Как у животных, так и у людей, листериоз может быть причиной менингита (воспаления мозговых оболочек), энцефалита (воспаления головного мозга), заражения крови, эндокардита (воспаления внутренней оболочки сердца) и выкидышей. У коров эта бактерия может вызвать мастит. Листерия была обнаружена в молоке здоровых коров и коз. Даже сыр, сделанный из пастеризованного молока, не может быть безопасным. В августе 1985 года в Калифорнии было зарегистрировано 142 (из них 48 смертельных) случая заражения листериозом из-за употребления сыра, приготовленного из пастеризованного молока. Новорожденные, а также взрослые с ослабленным иммунитетом имеют слабую сопротивляемость к листерии.

**Бруцеллез.** Это заболевание может быть приобретено в результате употребления непастеризованных молочных продуктов. Бруцеллез может поражать различные органы. Перечислим симптомы заболевания:

Потеря волос, низкая температура, озноб, потение.

Анемия, низкий уровень белых кровяных клеток и тромбоцитов.

Депрессия, нервная возбудимость, бессонница, быстрая утомляемость, хронический менингит.

Мочеполовые инфекции у мужчин.

Инфекция костей и суставов.

Инфекция печени (гепатит), сердца, легких (пневмония), глаз и кожи.

А как насчет прошедших тепловую обработку и упакованных сыров? Тепловая обработка убивает некоторые микроорганизмы, но не стерилизует продукт на 100 % – многие микроорганизмы продолжают жить.

### **Заключение**

Сыр содержит большое количество насыщенного жира, окисленный холестерин, и по этой причине его употребление увеличивает риск возникновения атеросклероза и сердечной недостаточности.

Поскольку в своем большинстве сыры содержат соль, это может породить проблему высокого артериального давления.

Сыры часто содержат бактерии и плесень, увеличивающие риск развития рака и других заболеваний.

## **ЦЕЛОМУДРИЕ – ЗАЛОГ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНИ**

*Лекция для педагогов и врачей-валеологов*

**Но если до того, пока обряд  
Священником вполне не совершится,  
Ты девственный развяжешь пояс ей,  
То никогда с небес благословенье  
На ваш союз с любовью не сойдет.**

*Уильям Шекспир, «Буря»*

Воспитание характера – идея не новая. На протяжении всей мировой истории у воспитания были две основные цели: помочь молодым людям стать умнее и стать лучше. Еще в школе наряду с обучением чтению, письму и арифметике детей учили постоянству, верности, состраданию, смелости и другим добродетелям. Долгое время считалось, что подобные качества способствуют обогащению внутреннего мира людей, приносят в жизнь дополнительный смысл и усиливают чувство собственного достоинства. Полвека назад скромность и нравственность были также включены в систему ценностей, преподносимую молодежи, а сексуальное воздержание до брака было ожидаемым стандартом поведения. Однако во второй половине 20 века целенаправленное воспитание пришло в упадок, а известный культурный переворот 1960 – 1970 гг., часто называемый «сексуальной революцией», вызвал в широких слоях общества сомнение в этих ценностях или даже откровенное забвение их.

Моральный релятивизм привел к провозглашению всех нравственных ценностей субъективными и относительными; произошло усиление плюрализма, появились разные точки зрения на то, каким моральным ценностям следует учить.

К чему это нас привело? Рождаемость резко снизилась. На каждую женщину детородного периода приходится 1,27 ребенка, в то время как для сохранения нашего потенциала населения необходимо трое детей. Каждый второй брак распадается: неполные семьи, брошенные дети, разрушенные мечты, загубленная юность, депрессии, суициды. Ежегодно девочки до 15 лет делают несколько сотен абортов. Среди подростков 15 – 19 лет и молодых людей 20 – 25 лет аборты исчисляются тысячами. Хотя на сегодняшний день мы можем наблюдать

снижение количества абортс у женщин всех возрастных групп, которое составляет уже 30 на 1000 женщин фертильного возраста. Но никто не учитывает мини-аборты. Мы видим, как СПИД шагает по всей планете. В мире насчитывается около 40 миллионов ВИЧ-инфицированных. В Беларуси на 01.10.2007 г. (1987-2007 гг.) кумулятивное число ВИЧ-инфицированных приблизилось к 8 000 случаям. Подавляющее число ВИЧ-инфицированных – молодые люди в возрастной категории 15-29 лет. Из числа ВИЧ-инфицированных 30,3% – это женщины. Постоянно увеличивается число людей, инфицирование которых происходит в результате полового контакта.

Сегодня нам необходимо вернуть в сознание старое забытое понятие – целомудрие. Несмотря на то, что оно не в моде, что много пошлых анекдотов сочиняется по этому поводу. Но делают это чаще всего люди безнравственные, распущенные. Ведь слово это состоит из двух слов: целая, т.е. не поврежденная, и мудрость. А кто откажется от того, чтобы иметь неповрежденную мудрость?

Сейчас во всем мире началось движение за воздержание от интимных отношений до брака. В Великобритании, например, организовываются акции, в конце которых всем, кто решился сохранить себя до брака, дарят серебряные колечки.

Целомудрие до брака – вот чему должны мы учить наших подростков сегодня. На этом основаны крепкие семейные отношения. Именно этому мы должны учить как наших девушек, так и парней. Юноши также несут ответственность за содеянное, хотя на первых порах и кажется, что нет. Но жизнь показывает, что легкомысленные покорители женских сердец в старости остаются одинокими, страдают от алкоголизма, бродяжничают. От них отвернулись брошенные ими дети, бывшие жены. Их бывшая удалы принесла им несчастье.

Сегодня многие страны уже почувствовали гнет сексуальных реформ и решили вернуться к старым и добрым традициям. Даже появился такой термин, как «повторное целомудрие», когда молодые люди, поняв опасность свободной любви, решили остановиться.

Примером может служить Уганда, где с 1991-го по 2000 год заболеваемость СПИД-ом уменьшилась на 70%. Некоторые утверждают, что причина успеха – использование презервативов, однако это неправда. Причина успеха – в программе «Семейная верность», адепты которой придерживались следующих правил:

- Целомудрие до брака и в браке.
- Отказ от употребления наркотиков и алкоголя.
- Отказ от общения с людьми, которые имеют отрицательное воздействие.

А сколько существует инфекций, передаваемых половым путем! Их более 40, многие из них очень трудно поддаются лечению, и требуется много времени и средств для излечения.

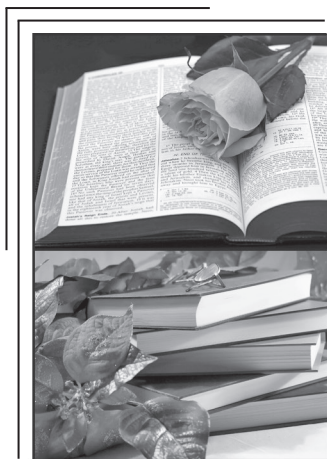
Необходимо внушать нашей молодежи, что между юношей и девушкой должна существовать незримая преграда, священная для обеих сторон. Любая попытка слишком вольного и вульгарного отношения к девушке есть проявление неуважения к ней, а не любви.

Ведь молодость – это пора влюбленности, а не секса, время, когда есть возможность не спеша разобраться в другом человеке, определить, сможешь ли ты с ним, с его характером прожить всю жизнь, воспитывать детей, получать удовлетворение от семейной жизни.

Ранняя добрачная половая жизнь, случайные половые связи приводят к утрате способности любить в истинном, возвышенном смысле этого слова, к оскудению человеческих чувств, необходимых для создания семьи.



Подведем итоги. Некоторые полагают, будто половое воздержание вредно для здоровья. Это чистой воды заблуждение. Воздержание в молодые годы полезно, ибо сохраняет силы и энергию, необходимую для завершения полового развития и приближения к истинной зрелости. Воздержание сохранит ваше здоровье, поможет создать крепкую семью и обеспечит здоровьем ваше потомство.



# Библия и здоровье



**«Господи, что за книга это Священное Писание! Какое чудо и какая сила, данные в ней человеку!.. И сколько тайн разрешенных и откровенных! Люблю Книгу сию!».**

*Ф.М. Достоевский*

Как мало сегодня действительно здоровых людей! В ответ на вежливый вопрос: «Как ваше здоровье?» обычно следует рассказ о болезнях, лекарствах, недомогании или перенесенной операции.

Но неужели мы должны провести свою жизнь в болезнях, страданиях и рано умереть от таких заболеваний, как рак, инфаркт, инсульт?

Несомненно, Бог никогда не хотел, чтобы жизнь человека была такой мучительной и к тому же короткой. Что говорит нам самая древняя Книга – Библия – о здоровье и о том, что было вначале?

Сотворив Адама, Бог наделил его здоровьем на всю вечную жизнь, при этом Адам должен был питаться растительными продуктами и плодами дерева жизни. Как видите, о питании в Библии говорится уже на первой странице. «И сказал Бог: «Вот, Я дал вам всякую траву сеющую семя, какая есть на всей земле, и всякое дерево, у которого плод древесный, сеющий семя: вам сие будет в пищу» (Бытие 1:29).

После согрешения Адама Бог вынес вердикт всему человечеству: «смертью умрете», то есть отныне человек был смертен, а не вечен. Однако все-таки понадобилось немало времени, пока жизненные силы человека истощи-

лись на такой растительной диете. Адам прожил почти 1000 лет (930). Его сын прожил – 912 лет, внук Енох – 905, а Мафусал – ветеран всех долгожителей – 969 лет. Конечно, сегодня нам в это верится с трудом. В чем заключался секрет их долгожительства?

- Их телосложение было совершенным.
- Они не имели наследственных болезней.
- Пища была высококачественной.
- Изобилие минеральных солей на земле.
- Более размеренная и спокойная жизнь.
- И самое важное, на мой взгляд, – их пища, состоящая из фруктов, орехов и зерновых, предложенная Богом. Та-ким был замысел Божий в отношении питания человека.

Со временем все стало меняться. Пресытившись растительной пищей, человек начал убивать и есть животных. Мораль человека стала настолько извращенной, что Бог был вынужден прибегнуть к крайним мерам (Бытие 6).

Бог разрешил употреблять в пищу мясо только после потопа: «Все движущееся, что живет, будет вам в пищу; как зелень травную даю вам все» (Бытие 9:3). И что произошло дальше? Как повлияла такая смешанная пища на здоровье и долголетие людей? Откроем 11 главу библейской книги Бытие: Ной жил 950 лет, сын Сим – 600 лет, внук Арфаксад – 438. И уже два поколения спустя Фалек прожил 239 лет, а через четыре поколения Фарра – 205 лет. Моисей прожил только 120 лет, Иисус Навин – 110 лет. А сколько живем мы?

В некоторых районах после потопа был небольшой выбор растительной пищи, и человеку было позволено есть мясо. Вследствие этого естественным путем снизилась продолжительность жизни людей.

К тому же было разрешено есть мясо, но не все. И об этом ясно говорится в книге Левит 11:47: «...Чтобы отличать нечистое от чистого, и животных, которых есть

не должно!» Итак, все животные подразделялись на две группы: чистые и нечистые. Понятие «чистый» и «нечистый» встречается уже тогда, когда Ной вводил животных в ковчег (Бытие 7:2): «И всякого скота чистого возьми по семь пар, а нечистого по две пары». Этих «чистых» животных предполагалось использовать для жертвоприношения и, возможно, для пищи, поэтому их требовалось больше.

«Нечистые» животные служили «санитарами» для уничтожения падали и отбросов. В этой же главе книги Левит конкретно перечисляются эти две группы животных. И заметим сразу, это не предписания, данные людьми, которые могут отменять свои решения и ошибаться, а слова Божии.

В списке «нечистых» животных есть одно, приносящее немалый доход. Из-за мяса этого животного многие пытаются найти всяческий предлог, чтобы игнорировать весь список. Это животное – свинья.

Как известно, свиньи а) едят любую пищу, любого качества, даже трупы животных и своих поросят, б) не жуют, а глотают, пища при этом перерабатывается при помощи процесса гниения, в) часто заражаются паразитами. Каждая 25 свинья заражена паразитами и в основном – трихинеллами.

Человек, зараженный трихинеллами, испытывает страшную боль. У него даже могут отмечаться параличи нервной системы. Капсулируясь, эти паразиты могут пожизненно пребывать в печени, головном мозге, как инородное тело, причиняя большой вред. Заболевание растет, как правило, в сезон охоты и после Пасхи, когда начинают резать свиней, вялить мясо, делать колбасы».

### **Какой вред наносит свинина нашему организму?**

1. Наличие различных паразитов в теле и кишечнике свиньи.

2. Содержит большое количество токсинов различной природы, из-за того, что пища, которую поглощает свинья, в ее организме практически не обезвреживается.

3. Различные аллергические заболевания.

4. Кожные заболевания: зуд, экзема, крапивница, дерматиты.

5. Онкологические заболевания.

6. Атеросклероз.

7. Ожирение.

Также в Библии запрещается есть мясо с кровью (Левит 17:13), и вы знаете, что недаром – с кровью передается большинство инфекций.

Левит 17:12, 14: «Потому я и сказал сынам Израилевым: ни одна душа из вас не должна есть крови, ибо душа всякого тела есть кровь». В Левит 17:13 говорится о том, что из животного надо перед употреблением выпустить кровь на землю и присыпать ее.

Бог не капризный диктатор, а любящий Отец. Все те советы, которые Он дает нам, для нашего же блага. Второзаконие 6:24: «Дабы сохранить нашу жизнь».

Среди птиц нечистыми считаются хищники: орел, коршун, сокол, ворон, ястреб и. т. д. Запрещаются все пресмыкающиеся, кроме саранчи и кузнечика. Если говорить о нечистых рыбах и морских животных – это те, у которых нет плавников и чешуи, а также падальщики. Например, сом. Он опускается на дно и подбирает больных и мертвых рыб. Угри, креветки, омары, раки настолько пропитаны токсическими веществами, что если убить их до приготовления, то эти яды быстро распространяются по их телу.

Бог заботится о нашем здоровье. Он не капризный диктатор, а любящий Отец. Эти сведения вы нигде, кроме как в Библии, не встретите, хотя врачам, к примеру, прекрасно известно о том, как вредно свиное мясо и сало,

особенно для больных. Прислушайтесь к библейским законам. Это пойдет вам на пользу!

А что Библия говорит о гигиене?

В 1844 г. врач Игнас Филипп Земмельвейс, помощник директора Венского родильного дома, высказал предположение, что высокий уровень смертности среди пациенток и новорожденных имел место по причине того, что доктора, наблюдающие за ними, переносили инфекцию от больных и умерших людей, к которым они до этого прикасались. Однако многие доктора не согласились с ним. В конце 19 века, на основе работ Земмельвейса, Джозеф Листер начал смачивать хирургические инструменты, операционный стол и свои руки, и пациента карболовой кислотой и результаты были невероятными.

Помимо предписаний не прикасаться к трупам умерших людей и животных, в библейской книге Второзаконие 23:12, 13 написано, что отхожие места должны быть вне жилищ людей и все испражнения зарыты.

Здесь необходимо сказать несколько слов и об уринотерапии, так как употребляющие урину, желая убедить христиан в приемлемости использования этого вида терапии, часто ссылаются на некоторые места из Библии. Например, Джон Армстронг, автор знаменитой книги об уринотерапии «Вода жизни», истолковывает фразу *«Пей воду из твоего водоема и текущую из твоего колодезя»* из книги Притч 5:15 применительно к употреблению собственной мочи. Но действительно ли Бог повелевает пить свою собственную мочу? Если прочесть последующие 4 стиха, то станет абсолютно ясно, что речь в данном отрывке идет о супружеских отношениях и только.

Описывается ли в Библии практика уринотерапии? Ваше внимание могут обратить на 4 книгу Царств, 18 главу. Народ израильский находился в длительной осаде. *«И сказал им Рабсак: разве только к господину твоему*

*и к тебе послал меня господин мой сказать сии слова? Нет, также и к людям, которые сидят на стене, чтобы есть помет свой и пить мочу с вами».* Надо обладать сильным воображением, чтобы увидеть в этом тексте рекомендацию по употреблению мочи.

А теперь внимательно прочитаем текст из книги Левит 5:3: «...Или, если прикоснется к нечистоте человеческой, какая бы то ни была нечистота, от которой оскверняются, и он не знал того, но после узнает, – то он виновен». Моча, кал, излившееся семя у мужчин и кровь во дни очищения у женщин – все это было «нечистотой человеческой, от которой оскверняются».

Еще одно утверждение пропагандистов уринотерапии: «Это антисептик без всяких побочных действий». Моча действительно обладает противомикробными свойствами и, являясь концентрированным соляным раствором, обладает ранозаживляющей способностью. Что же касается побочных действий, то они есть. Вот свидетельство одной 47-летней женщины: «Пила упаренную урину, мыла ею волосы, применяла наружно. У меня начались слуховые и зрительные галлюцинации, и я оказалась в психиатрической больнице в тяжелом состоянии. Раньше я ничем не болела, была уверенной в себе, физически крепкой. И вот теперь я больная, и что делать, не знаю» (Г. Малахов. Из сосуда своего, с. 94).

Даже сами сторонники уринотерапии признают, что этот вид лечения может быть опасен,

- если во время уринотерапии принимать другие лекарства и другие виды лечения,

- если не соблюдается принцип постепенности и принимается большая доза урины на начальном этапе,

- если принимать урину после каких – либо нервных потрясений и переживания отрицательных эмоций,



– если в организме скопилось много вредных веществ. Употребление такой мочи может вызвать отравление всего организма.

Итак, моча не безопасна, и это признают даже ее сторонники. Мы знаем, что почки – это уникальный фильтр по очистке крови от вредных веществ. При употреблении мочи они работают с двойной нагрузкой, клетки иммунной системы также усиленно трудятся, чтобы очистить организм от вредных агентов. При малом употреблении воды моча становится концентрированной и особенно ядовитой, а кровь – густой, «грязной», так что клетки задыхаются в собственных отходах, иммунная защита ослабевает и открывается путь для заболеваний.

Есть еще одна специфическая, оккультная черта этого вида лечения. Г. Малахов отмечает: «Уринотерапия без специальной методики очищения энергетических центров (чакр) малоэффективна». Другими словами, если вы пьете мочу или натираетесь ею, но ваши чакры не очищены по специальной методике, то ваше лечение не принесет вам ожидаемого результата.

Обобщая все сказанное из нескольких пунктов, мы приходим к следующему выводу:

– Практика уринотерапии не является абсолютно безопасной; велика вероятность побочных эффектов.

– Несмотря на кажущееся научное объяснение лечебного воздействия мочи на организм, она противоречит законам физиологии человека.

– Уринотерапия основывается на восточном учении об энергетических каналах, якобы находящихся в теле человека, что не соответствует анатомии и физиологии организма и несовместимо с христианской концепцией здоровья.

Библия не содержит текстов, которые могут быть оправданием для уринотерапии.

*Наставления по уходу за инфекционными больными:*

– Предписанная Библией изоляция больных (Левит 13: 14-17, 45,46) и их лечение до недавних времен не оценивались по достоинству. Когда двести лет назад в Англии свирепствовала эпидемия проказы, английские врачи, в конце концов, прибегли к такому средству, как изоляция, чтобы остановить болезнь.

*Что нужно делать, чтобы избежать заражения какой-либо инфекцией?*

– Сжигать зараженные предметы (Левит 13:52).

– Мыть и сбривать волосы на пораженных участках тела (Левит 14: 8,9).

– Бороться с грибком, возникающим в домах и на земле (Левит 14:39-47).

Библия запрещает брак между близкими родственниками (Левит 18:6). «Никто ни к какой родственнице по плоти не должен приближаться с тем, чтобы открыть наготу. Я Господь». Существует более 300 дефектных генов. Когда родственники вступают в брак, существует реальная возможность, что дефектные гены проявят себя в потомстве. В США имеется закон, запрещающий вступать в брак людям, состоящим в близких родственных отношениях. Ярким примером может служить гемофилия, которая была очень распространена в Европейских королевствах.

Как относится Библия к режиму питания и количеству необходимой пищи? В книге Екклесиаста 10:17 написано: «Благо тебе, земля, когда царь у тебя из благородного рода, и князя твои едят во-время, для подкрепления, а не для пресыщения»!

*Библейский метод выхода из депрессии (3 Царств 19:5-8).*

Совет, данный Богом пророку Илии, можно использовать и сегодня: полноценный сон, большое количество воды, физические упражнения и пища, богатая витаминами.

И еще здесь уместно сказать, что унылый дух сушит кости, а веселое сердце, как врачество.

*Об отдыхе* (Исход 20:9-11). “Шесть дней работай, и делай всякие дела твои; а день седьмой – суббота Господу Богу Твоему”, с точным указанием дня. На протяжении столетий менялось все. Но дни недели никогда не изменялись, и циклы человеческого тела подтверждают необходимость отдыхать один день в неделю. Этот отдых нужен человеческому организму. Постоянно растет число пациентов, принимающих транквилизаторы, развивается множество заболеваний, связанных со стрессом, растет количество самоубийств. Всем этим проблемам можно дать одно объяснение – люди перестали отдыхать один день в неделю, как предписал Бог.

Как мы видим, в Библии грамотно изложены современные медицинские знания, несмотря на то, что она была написана более 3500 лет назад. Библия – Книга не только историческая, пророческая и духовная. Она дает нам верные наставления для поддержания здоровья. Будьте здоровы и пользуйтесь ее советами!

## **КРАТКИЙ СЛОВАРЬ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ**

**Абсцесс** – ограниченное скопление гноя в тканях или органах вследствие их воспаления с расплавлением тканей и образованием полости.

**Агональный. Агония** – состояние, предшествующее клинической смерти. В отличие от биологической смерти состояние агонии в ряде случаев обратимо, на чем и основана реанимация.

**АД (артериальное давление)** – давление крови в сосудах, обусловленное работой сердца и сопротивлением стенок артерий. Понижается по мере удаления от сердца, наибольшее в аорте, значительно меньше в венах. Нормальным давлением для взрослого человека условно считают 100-140/70-90 мм рт. ст. (артериальное) и 60-100 мм вод. ст. (венозное).

**Адаптация** – процесс привыкания, приспособления.

**Адекватное лечение** – соответствующее, верное, точное лечение.

**Аденома** – доброкачественная опухоль молочной, щитовидной, простаты и др. желез.

**Аднексит**, – сальпингоофорит, воспаление придатков матки (маточных труб и яичников), вызванное стафилококками, стрептококками, гонококками или др. микробами.

**Адреналин** – гормон мозгового слоя надпочечников. Медиатор (**посредник**) нервной системы. Поступая в кровь, повышает потребление кислорода и артериальное давление, содержание сахара в крови, стимулирует обмен веществ. При эмоциональных переживаниях, усиленной мышечной работе содержание адреналина в крови повышается.

**Адсорбирующие вещества** – тонко измельченные вещества, нерастворимые в воде, применяют при заболеваниях кожи

как присыпки и внутрь при некоторых желудочно-кишечных заболеваниях, в том числе при отравлении.

**Аллергия** – повышенная или извращенная чувствительность организма к какому-либо веществу – аллергену. Реакция на аллерген может протекать в виде повышенной чувствительности замедленного типа (по прошествии какого-то времени) или немедленного типа (сразу после контакта с аллергеном). Аллергия лежит в основе так называемых аллергических болезней (например, бронхиальная астма).

**Амилоидоз** – белково-углеводная дистрофия. Образование и отложение в тканях белкового вещества амилоида, обусловленное генетически или в результате осложнения хронической инфекции, например, остеомиелита.

**Аминокислоты** – класс органических соединений, обладающих свойствами и кислот, и оснований. Участвуют в обмене азотистых веществ в организме (исходные соединения при биосинтезе гормонов, витаминов, медиаторов, пигментов, пуриновых оснований, алкалоидов и др.). Около 20 важнейших аминокислот служат мономерными звеньями, из которых построены все белки.

**Анамнез** – совокупность сведений о развитии болезни, условиях жизни, перенесенных заболеваниях и др., собираемых с целью использования для установления диагноза, прогноза, лечения, профилактики.

**Ангиома** – доброкачественная опухоль из кровеносных (гемангиома) или лимфатических (лимфангиома) сосудов.

**Ангioneвроз** – повышенная реакция стенок сосудов, их сужение в ответ на нервное возбуждение.

**Ангiosпазм** – периодический спазм мелких артерий, ухудшающий кровоснабжение органа, ткани (например, при мигрени, стенокардии).

**Андрогены** – мужские половые гормоны, вырабатываемые главным образом семенниками, а также корой надпочечников и яичниками. Стимулируют развитие и функцию мужских половых органов, развитие вторичных половых признаков (появление усов, бороды, рост волос на теле по мужскому типу и др.).

**Аневризма** – расширение. 1. Аневризма сердца – выбухание ограниченного участка истонченной стенки сердца, обычно после инфаркта. 2. Аневризма сосуда (ограниченное местное расширение просвета артерии вследствие растяжения и выпячивания ее стенки (при атеросклерозе, сифилисе, повреждении)).

**Анемия** – малокровие. Группа заболеваний, характеризующихся уменьшением количества эритроцитов и (или) гемоглобина в крови. Причины: кровопотери, повышенное кроверазрушение или нарушение кроветворения. Некоторые анемии являются наследственным заболеванием. Проявления: слабость, головокружение, одышка, сердцебиение, бледность кожных покровов.

**Анестезия** – потеря чувствительности нервов. Искусственная анестезия применяется для обезболивания при хирургических операциях, достигается воздействием анестезирующего вещества на головной мозг (общая анестезия – наркоз), на нервные окончания и стволы в месте операции (местная анестезия) или на спинной мозг (спинномозговая анестезия).

**Анкилоз** – неподвижность сустава, обусловленная главным образом сращением суставных поверхностей после воспалительного процесса или травмы.

**Аномалия** – структурные или функциональные отклонения организма, обусловленные нарушениями эмбрионального развития. Резко выраженные аномалии называют пороками развития, уродствами.

**Антибиотики** – органические вещества, образуемые микроорганизмами и обладающие способностью убивать микробов (или препятствовать их росту). Антибиотиками называют также антибактериальные вещества, извлекаемые из растительных и животных клеток. Используются как лекарственные препараты, подавляющие бактерии, микроскопические грибы, некоторые вирусы и простейшие, существуют также противоопухолевые антибиотики.

**Антигистаминные средства** – лекарственные вещества, предупреждающие или уменьшающие эффекты, вызванные гистамином, т.е. расширение капилляров и повышение их про-

нищаемости, сокращение гладкой мускулатуры и т.д. (в основном при аллергических заболеваниях).

**Антидепрессанты** – различные по химическому строению и механизму действия психотропные средства, которые улучшают настроение, снимают тревогу и напряжение, повышают психическую активность. Применяются для лечения психических депрессий.

**Анурия** – прекращение выделения мочи при почечной недостаточности. Длительная анурия ведет к уремии.

**Анус** – анальное, заднепроходное отверстие конечной части пищеварительного канала, служащее для удаления из организма непереваренных остатков пищи.

**Аорта** – главная артерия кровеносной системы, выходящая из левого желудочка сердца. Снабжает кровью все органы и ткани тела, основной сосуд большого круга кровообращения.

**Аспирация** – 1. Отсасывание специальным инструментом жидкости или воздуха из какой-либо полости тела. 2. Попадание в дыхательные пути остатков пищи, крови (во время кровотечения), рвотных масс при нарушении акта глотания.

**Астения** – нервно-психическая слабость, повышенная утомляемость, истощаемость, нарушение сна и т.п.

**Астено-вегетативный синдром** – состояние, характеризующееся раздражительностью, слабостью, повышенной утомляемостью, неустойчивым настроением, расстройством сна, зябкостью, потливостью, учащением пульса. Может быть начальным проявлением всех психических болезней, а также наблюдается при неврозах и психопатиях.

**Асфиксия** – удушье, обусловленное кислородным голоданием и избытком углекислоты в крови, например, при сдавливании дыхательных путей извне (удушение), закрытии их просвета отеком и т.д.

**Асцит** – скопление жидкости в брюшной полости (водянка живота). Причины: сердечная недостаточность, цирроз печени, перитонит и др.

**Ателектаз** – спадание легочных альвеол при сдавливании легкого, закупорке бронха, пневмонии и т.д.

**Атерома** – киста сальной железы кожи, образовавшаяся вследствие закупорки ее выводного протока сгустившимся секретом.

**Атипичный** – нетипичный, нехарактерный для данного заболевания.

**Атрофия** – уменьшение размеров органа или ткани с нарушением (прекращением) их функции.

**Бактериемия** – присутствие в крови бактерий. Характерна для острого периода многих инфекционных болезней.

**Баротерапия** – использование в лечебных целях повышенного или пониженного давления воздуха. Общая баротерапия проводится в барокамерах. К методам местной баротерапии относятся банки.

**Биопсия** – прижизненное иссечение кусочка ткани или органа с диагностической целью.

**Билирубин** – оранжево-коричневый пигмент крови, продукт распада гемоглобина. Образуется главным образом в печени, откуда поступает с желчью в кишечник, незначительная часть – в кровь. При некоторых болезнях печени определение содержания билирубина в крови и моче имеет диагностическое значение.

**Брадикардия** – уменьшение частоты сердечных сокращений ниже 60 ударов в 1 минуту. Может быть обусловлена конституцией человека или явиться следствием различных заболеваний.

**Вакцина** – препарат из живых (обезвреженных) или убитых микроорганизмов, а также из отдельных компонентов микробной клетки. Применяется с лечебной и профилактической целями.

**Вегетативная нервная система** – часть нервной системы, регулирующая деятельность внутренних органов и систем – кровообращение, дыхание, пищеварение, выделение, размножение, обмен веществ и функциональное состояние (возбудимость, работоспособность) тканей организма. Делится на симпатическую и парасимпатическую системы.

**Вирусы** – мельчайшие неклеточные частицы, состоящие из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки. Являются внутриклеточными паразитами. Размножаясь толь-



ко в живых клетках, они используют их ферментативный аппарат и переключают клетку на синтез своих зрелых вирусных частиц – вирионов. Распространены повсеместно: вызывают болезни растений, животных и человека.

**Витамины** – органические вещества, образующиеся в организме с помощью микрофлоры кишечника или поступающие с пищей, обычно растительной. Необходимы для нормального обмена веществ и жизнедеятельности.

**Витилиго** – образование белых (депигментированных) пятен на неизменной коже. Может быть симптомом нервно-эндокринных расстройств. Во многих случаях причина неясна.

**Гастроэнтерит** – воспалительное заболевание желудка и тонкой кишки.

**Гастроэнтероколит** – острое или хроническое заболевание всего желудочно-кишечного тракта, в том числе при инфекционных болезнях, отравлениях, аллергии, нарушениях обмена веществ, функциональной недостаточности органов пищеварения.

**Гельминты** – глисты, паразитические черви. Возбудители болезней (гельминтозов) человека и животных.

**Гемато...** – то же, что и гемо (см.). В сочетании с другими словами определяет отношение к крови.

**Гематома** – ограниченное скопление крови при закрытых повреждениях, сопровождающихся разрывом сосуда и излиянием крови в окружающие ткани.

**Гематурия** – выделение крови с мочой. Причины – заболевания почек, мочевыводящих путей, снижение свертываемости крови и др.

**Гемо...** – часть сложных слов, означающая: принадлежащий, относящийся к крови.

**Гемоглобин** – красный дыхательный пигмент крови. Состоит из белка (глобина) и железосодержащего соединения (гема). Переносит кислород от органов дыхания к тканям и углекислый газ от тканей к дыхательным органам. Многие заболевания крови (анемии) связаны с нарушениями образования и строения гемоглобина, в том числе и наследственными причинами.

**Гемодез** – кровезаменитель, высокомолекулярное соединение, обладает также дезинтоксикационными свойствами, т.е.

при отравлениях различного происхождения обезвреживает и способствует выведению из организма токсических веществ. Применяют после операций, при различных отравлениях, при тяжелом состоянии больного.

**Гемодиализ** – метод лечения острой и хронической почечной недостаточности с помощью аппарата «искусственная почка».

**Геморрой** – расширение вен нижнего отдела прямой кишки в виде узлов, иногда кровоточащих, воспаляющихся и ущемляющихся в заднем проходе. К геморрою предрасполагает застой крови в прямой кишке. Причиной бывают запоры, сидячий и малоподвижный образ жизни.

**Гемотерапия** – переливание цельной крови, а также ее компонентов (плазмы, эритроцитной, лейкоцитной, тромбоцитной массы) в основном с заместительной целью (при кровопотере, анемии и др.). В лечебной практике используют также препараты, получаемые из крови: альбумин, фибриноген, антигемофильный глобулин, гамма-глобулин, тромбин и др.

**Гемофилия** – тяжелое наследственное заболевание, проявляющееся кровоточивостью. Болеют главным образом мужчины, женщины – только носители мутантного гена и передают гемофилию сыновьям.

**Ген** – участок молекулы ДНК с закодированной информацией, входит в состав хромосом. Как единица наследственного материала отвечает за формирование какого-либо элементарного признака. Совокупность всех генов организма составляет его генетическую конституцию – генотип человека. Уникальное свойство генов – их высокая устойчивость (неизменяемость в ряду поколений) и способность к мутациям.

**Гепатит** – группа воспалительных заболеваний печени инфекционной (например, вирусный гепатит) или неинфекционной природы (например, отравления). Нарушения функции печени при остром гепатите часто сопровождаются желтухой.

**Герпес** – поражение кожи, так называемая «лихорадка», чаще на губах.

**Гиперемия** – полнокровие, вызванное усиленным притоком крови к какому-либо органу или участку ткани (артериальная, активная гиперемия) или затрудненным ее оттоком (венозная,

пассивная, застойная гиперемия). Сопутствует всякому воспалению. Искусственную гиперемию вызывают с лечебной целью (компрессы, грелки, банки).

**Гипертермия** – перегревание организма. У человека при температуре тела свыше 41-42°C может наступить тепловой удар. Искусственно гипертермию вызывают наружным воздействием горячего воздуха, воды, песка и других сред, применяемых при лечении некоторых заболеваний.

**Гипертония** – 1. Повышение тонуса тканей. 2. Повышение артериального давления.

**Гипертрофия** – увеличение объема органа или части тела: мышц у атлетов, матки при беременности. Патологическая гипертрофия – увеличение миокарда при пороках сердца.

**Гипогликемия** – уменьшение содержания сахара в крови ниже 80-70 мг%. Наблюдается у здоровых людей при повышенной мышечной работе, а также при заболеваниях желез внутренней секреции и печени.

**Гиподинамия** – нарушение функции организма (опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности.

**Гипотония** – 1. Понижение тонуса тканей. 2. Понижение артериального давления вследствие инфекционных, нервнo-эндокринных и др. заболеваний. Сопровождается головной болью, головокружением, слабостью.

**Гирсутизм** – мужской тип оволосения у женщин.

**Гистология** – наука о тканях многоклеточных животных и человека, развитии их в организме, **микроскопическом** строении, функции и взаимодействии.

**Гистологическое исследование** – исследование тканей, взятых во время диагностической процедуры или операции с целью выяснения их состава, наличия или отсутствия патологических клеток (например, материала опухоли при подозрении на метастаз), состояния удаленного органа (аппендикс) и др. Широко используется в хирургии.

**Грибки плесневые** интенсивно растут на залежалых кусках хлеба, сыра, на овощах и фруктах, на различных растительных остатках, кормах животных, а также на стенах сырых,

плохо проветриваемых помещений. Они имеют вид пушисто-бархатистого налета зеленого, желтого, серого или черного цвета со своеобразным земляным запахом. Повышенная влажность и относительно высокая температура воздуха способствуют их размножению: образуется множество спор, которые, попадая в воздух, разносятся на большие расстояния ветром, насекомыми, животными. Наиболее распространены различные виды плесневых грибков рода аспергиллов и рода пенициллов. Живут они в основном в почве, а также на растениях, находятся в воздухе и являются постоянными обитателями кожи и слизистых оболочек животных и человека. Дрожжевые и дрожжеподобные грибки также играют большую роль в развитии некоторых болезней человека, в частности, кандидозов, криптококкозов.

**Дезинтоксикационная терапия** – комплекс лечебных мер, имеющих целью немедленное выведение яда из организма или его обезвреживание.

**Дезодорирующий эффект** (от «дезодорация») – уничтожение неприятных запахов.

**Деменция** – слабоумие.

**Депигментация** – отсутствие красящих веществ в тканях человека. Пример патологической депигментации – альбинизм, при котором отсутствует пигмент в коже, волосах и радужной оболочке глаз.

**Диатез** – аномалия конституции человека, характеризующаяся предрасположением организма к некоторым заболеваниям (например, к проявлениям аллергии при экссудативном диатезе, к кровотечениям при геморрагическом диатезе).

**Дисбактериоз** – изменение видового состава и количественных соотношений нормальной микрофлоры органа, сопровождающееся развитием нетипичных для него микробов. Наступает под влиянием конкурирующих микроорганизмов, антибиотиков, изменения питания.

**Диспепсия** – нарушение пищеварения, проявляющееся изжогой, отрыжкой, тяжестью под ложечкой (желудочная диспепсия), вздутием живота, схваткообразными болями, поносом (кишечная диспепсия), срыгиванием, рвотой, интоксикацией

(детская диспепсия). Наблюдается при желудочно-кишечных заболеваниях, неправильном вскармливании ребенка и др.

**Дисплазия** – неправильное развитие органов или части тела.

**Дистрофия** – патологический процесс замещения нормальных компонентов клеток различными балластами либо вредными продуктами нарушения обмена веществ или отложения их в межклеточном пространстве. Различают дистрофии белковые, жировые, углеводные и минеральные. В более широком смысле дистрофиями называют также любые биохимические нарушения в тканях (например, дистрофия миокарда) или нарушения питания.

**Дистрофия алиментарная** – глубокое нарушение обмена веществ, с исхуданием, слабостью, отеками подкожной клетчатки, асцитом и т.д., обусловленное белковым голоданием, сочетающимся с другими неблагоприятными обстоятельствами (холод, физическое и психическое напряжение и т.д.).

**Дисфункция** – нарушение нормальной функции органа (дисфункция яичников – нарушается менструальный цикл, замедляется или не происходит созревание женских половых клеток).

**Желчные пигменты** – окрашенные азотистые продукты распада гемоглобина. Образуются в печени, выделяясь с желчью в виде билирубина и биливердина. В основном желчные пигменты выводятся с калом, частично с мочой. Повышенное содержание желчных пигментов в крови приводит к желтухе.

**Желчный пузырь** – полый орган, содержащий желчь. Расположен на нижней поверхности печени. Желчный проток, образующийся при слиянии протоков желчного пузыря и печени, открывается в 12-перстную кишку. Воспаление желчного пузыря – холецистит.

**Желчь** – секрет, вырабатывается железистыми клетками печени. Содержит воду, соли желчных кислот, пигменты, холестерин, ферменты. Способствует расщеплению и всасыванию жиров, усиливает перистальтику кишечника. Печень человека выделяет в сутки до 2 л желчи. Препараты желчи и желчных кислот используются как желчегонные средства (аллохол, де-холин и др.).

**Жиры** – один из основных компонентов клеток и тканей живых организмов. Содержатся во всех тканях, относятся к главным пищевым веществам продуктов питания человека, наиболее богатым энергией. Содержание жиров в сыворотке крови служит важным диагностическим признаком ряда заболеваний, генетически обусловленные нарушения жирового обмена являются причиной тяжелых наследственных болезней. Суточная потребность человека в жирах в среднем 70 г.

**Заместительная терапия** – назначение препаратов, идентичных веществам, вырабатываемым в самом организме. В случае частичной или полной потери функции органа (например, при сахарном диабете, когда поражена поджелудочная железа и вырабатывается мало гормона этой железы – инсулина, назначают инъекции инсулина).

**Идиосинкразия** – повышенная чувствительность к определенным веществам (в т.ч. небелковой природы, например, к йоду) или воздействиям. Часто возникает после первого контакта с раздражителем. Проявления: отек кожи, крапивница и др.

**Иммунитет** – невосприимчивость организма к инфекционным агентам и чужеродным веществам. Естественный или врожденный иммунитет обусловлен наследственно закрепленными особенностями организма. Приобретенный активный иммунитет возникает после перенесенного заболевания или введения вакцин. Приобретенный пассивный иммунитет развивается при искусственном введении антител, при передаче антител ребенку с молоком матери.

**Инкубационный период** – скрытый период от момента внедрения в организм возбудителя до появления первых признаков инфекционного заболевания. При ряде заболеваний больные заразны уже в конце инкубационного периода.

**Инттоксикация (токсикоз)** – болезненное состояние, обусловленное действием на организм веществ, поступающих извне (микробные токсины) или вредных веществ, вырабатывающихся в организме (например, при токсикозе беременных и др.).

**Интубация** – введение особой трубки в гортань и трахею при их сужениях, грозящих удушьем (например, при отеке гортани), а также для проведения наркоза.

**Инфаркт** – очаг омертвения в тканях вследствие нарушения их кровоснабжения при спазме, тромбозе, эмболии сосудов.

**Инфантилизм** – сохранение у взрослых физических и психических черт, свойственных детскому возрасту.

**Инфекция** – внедрение и размножение в организме болезнетворных микроорганизмов, сопровождающееся комплексом реактивных процессов; завершается инфекционным заболеванием, бактерионосительством или гибелью микробов. Источник возбудителя инфекции заражает здоровых при соприкосновении через рот (с водой и пищей), воздух (с каплями воды и слизи), членистоногих переносчиков.

**Инъекция** – впрыскивание, подкожное, внутримышечное, внутривенное и др., введение в ткани (сосуды) организма малых количеств растворов (преимущественно лекарственных средств).

**Ишемия** – местное обескровливание в результате функционального (спазм) или органического сужения, либо закрытия просвета питающего сосуда. Резкая длительная ишемия приводит к инфаркту.

**Каверна** – полость, возникающая в органе при разрушении его тканей патологическим процессом (преимущественно в легких при туберкулезе).

**Кахексия** – общее истощение организма при злокачественных опухолях (раковая кахексия), поражениях гипофиза (гипофизарная кахексия) и других тяжелых заболеваниях.

**Коллапс** – угрожающее жизни состояние, характеризующееся падением кровяного давления и ухудшением кровоснабжения жизненно важных органов. Возникает при инфекционных болезнях, отравлениях, большой кровопотере и др.

**Коллатеральное кровообращение.** Коллатерали – обходные ветви кровеносных сосудов, обеспечивающие приток или отток крови в обход основного сосуда при его тромбозе, облитерации.

**Контрактура** – ограничение подвижности сустава, вызванное рубцовым стягиванием кожи, сухожилий, заболеваниями мышц, сустава, болевым рефлексом и другими причинами.

**Колит** – воспаление толстого кишечника, м.б. язвенное.

**Контрацептивные средства.** Контрацепция – предупреждение беременности механическими средствами (презервативы, шеечные колпачки и др.), химическими (влагалищные шарики, грамицидиновая паста) и другими противозачаточными средствами и способами.

**Коронарная недостаточность** – анатомо-функциональные нарушения коронарного кровообращения, ведущие к кислородному голоданию миокарда; лежат в основе ишемической болезни сердца.

**Криотерапия** – лечение холодом; умеренное охлаждение какой-либо части тела для уменьшения болей (при ушибах, переломах), при воспалительных процессах (холецистит, аппендицит), при кровотечениях (носовых, легочных) и т.п.

**Лазерная хирургия** – применение «светового скальпеля» – лазера для стерильного и бескровного рассечения и разрушения тканей преимущественно при глазных болезнях (отслойка сетчатки, глаукома, опухоли сосудистой оболочки глазного яблока), а также в детской хирургии.

**Лазеротерапия** – применение лазера для стерильного и бескровного рассечения и разрушения тканей при глазных болезнях, а также в детской хирургии.

**Лактация** – образование молока в молочных железах и периодическое выведение его. Начинается после родов под действием гормонов; если молоко не выводится из железы, лактация прекращается.

**Ларингит** – воспаление слизистой оболочки гортани. Основная причина – грипп и острые респираторные заболевания.

**Латентный период** – период скрытого протекания заболевания.

**Лимфаденит** – воспаление, увеличение, болезненность лимфатических узлов при занесении в них возбудителя инфекции с током крови или лимфы.

**Лимфогранулематоз** – опухолевое заболевание лимфатической системы с увеличением лимфатических узлов и селезенки.

**Липома** – то же, что и жировик, доброкачественная опухоль из жировой ткани.



**Мастит** – воспалительное заболевание молочной железы, обычно в результате проникновения инфекции через трещины сосков; возникает чаще в послеродовом периоде.

**Метастазы** – вторичные патологические очаги, возникающие вследствие переноса с током крови или лимфы болезнетворных частиц (опухолевых клеток, микроорганизмов) из первичного очага болезни. В современном понимании метастаз обычно характеризует распространение клеток злокачественной опухоли.

**Метеоризм** – скопление газов в пищеварительном тракте с вздутием живота, отрыжкой, схваткообразными болями.

**Метроррагия** – маточное кровотечение, выделение крови из матки в межменструальный период при нарушении функции яичников и других заболеваниях женских половых органов.

**Микозы** – болезни, вызываемые паразитическими грибами. Различают микозы кожи (дерматомикозы) и микозы внутренних органов. Некоторыми микозами болеют только люди или животные, другими человек заражается от животных (например, микроспорией).

**Микроволновая терапия** – использование энергии электромагнитного поля СВЧ небольшой мощности для лечения воспалительных, травматических и дистрофических заболеваний суставов, некоторых болезней нервной системы и внутренних органов.

**Микроорганизмы (микробы)** – мельчайшие, преимущественно одноклеточные организмы, видимые только в микроскоп: бактерии, микроскопические грибы, простейшие, иногда к ним относят вирусы. Характеризуются огромным разнообразием видов, способных существовать в различных условиях (холода, жары, воды, засухи). Микроорганизмы используют в производстве антибиотиков, витаминов, аминокислот, белка и т.д. Патогенные вызывают болезни человека.

**Микроэлементы** – химические элементы (железо, медь, цинк и т.д.), содержащиеся в организме в малых концентрациях и необходимые для его нормальной жизнедеятельности. Поступают в организм человека с пищей, входят в состав ряда

ферментов, витаминов, гормонов. Недостаток или избыток микроэлементов приводит к нарушению обмена веществ.

**Миксовирусы** – род вирусов, вызывающих острые инфекционные заболевания дыхательных путей у человека и животных (грипп, парагрипп и др.).

**Миокардит** – группа воспалительных заболеваний сердечной мышцы, преимущественно инфекционно-аллергической природы (например, при ревматизме, скарлатине), острых и хронических. Проявляется одышкой, сердцебиением, аритмией, болями в сердце.

**Миома** – доброкачественная опухоль из мышечной ткани. Развивается чаще в органах с гладкой мускулатурой (лейомиома), преимущественно в матке, реже в поперечнополосатых мышцах скелета или миокарде.

**Миопатия** – хронические прогрессирующие заболевания мышц, связанные с нарушениями обмена веществ в мышечной ткани. Характерны мышечная слабость и атрофия мышц.

**Миопия** – то же, что и близорукость.

**Миорелаксанты** – лекарства, вызывающие расслабление поперечнополосатых мышц, регулируют их тонус, действуя на нервную систему.

**Миотические средства** – лекарства, вызывающие сужение зрачка (миоз), при этом обычно улучшается отток жидкости из камер глаза, что ведет к снижению внутриглазного давления. Применяют при глаукоме.

**Мочегонные средства (диуретики)** – лекарственные вещества, усиливающие выделение мочи почками и тем самым способствующие выведению избытка воды и хлорида натрия из организма.

**Мочекаменная болезнь** – то же, что и почечнокаменная.

**Мочеобразование** – процесс образования мочи в выделительных органах и в почках. Через стенки капилляров почечных клубочков фильтруется плазма крови, образуя так называемую первичную мочу. При прохождении ее по почечным канальцам вода и часть растворенных в ней веществ всасываются обратно в кровь (реабсорбция, в результате чего образуется так называемая конечная концентрированная моча, выводимая из организма).

**Назофарингит** – то же, что и ринофарингит, воспаление слизистой оболочки глотки в сочетании с воспалением слизистой оболочки носа.

**Невус** – родимое пятно, порок развития, характеризующийся появлением на коже, реже на слизистых оболочках или сетчатке глаза пятен или новообразований. Возникает чаще всего после рождения или в первые годы жизни. В ряде случаев невусы могут появиться в молодом и в среднем возрасте под влиянием солнечной радиации или во время беременности.

**Нейродермит** – нервно-аллергическое заболевание кожи: сильный зуд, уплотнение и подчеркнутый рисунок кожи в очагах поражения, узелковые высыпания, остробугорчатое шелушение.

**Нистагм** – непроизвольные, быстро следующие друг за другом движения глаз из стороны в сторону, реже круговые или вверх – вниз. Возникает при некоторых заболеваниях центральной нервной системы и внутреннего уха.

**Облитерация** – заращение полости или просвета какого-либо трубчатого органа, сосуда. Может быть врожденной или приобретенной.

**Обмен веществ (метаболизм)** – совокупность всех видов превращений веществ и энергии в организме, обеспечивающих его развитие, жизнедеятельность и самовоспроизведение, а также его связь с окружающей средой и адаптацию к изменениям внешних условий. Основу обмена веществ составляют взаимосвязанные процессы: анаболизм и катаболизм (синтез и разрушение веществ), направленные на непрерывное обновление живого материала и обеспечение его необходимой для жизнедеятельности энергией. Осуществляются они путем последовательных химических реакций с участием веществ, ускоряющих эти процессы – ферментов. В организме человека происходит гормональная регуляция обмена веществ, координируемая центральной нервной системой. Любое заболевание сопровождается нарушениями обмена веществ; генетически обусловленные служат причиной многих наследственных болезней.

**Обтурация** – закрытие просвета полого органа (пищевода, кишки, бронха и др.) вследствие заболевания или вызываемое искусственно (как метод лечения). Бывает полной, когда про-

свет закрыт полностью, и частичной, когда прохождение пищевых масс, воздуха и т.д. затруднено, но возможно.

**Оксалаты** – соли щавелевой кислоты.

**Оксигенотерапия** – введение с лечебной целью кислорода в дыхательные пути (кислородные подушки, ингаляторы), желудочно-кишечный тракт или подкожно при некоторых болезнях сердца, легких, отравлениях.

**Олигурия** – уменьшение суточного количества мочи при заболевании почек, сухоедении, обезвоживании организма (например, вследствие рвоты или поноса), сердечных отеках и т.д.

**Онихия** – поражение ногтей, преимущественно инфекционного или обменного происхождения; характеризуется нарушением структуры и цвета ногтевых пластинок.

**Ортопедия** – раздел медицины, изучающий врожденные и приобретенные деформации и нарушения функций опорно-двигательного аппарата и разрабатывающий методы их лечения и профилактики.

**Орхит** – воспаление яичка при ушибах, венерических и других инфекционных заболеваниях (боль, опухание яичка, повышение температуры).

**Осморегуляция** – физико-химические и физиологические процессы, обеспечивающие относительное постоянство осмотического давления внутренней среды (крови, лимфы, внутриклеточной жидкости) организма. В результате осмотической регуляции осуществляется выведение воды или солей (преимущественно хлористого натрия) из организма, а также задержка и перераспределение их в организме.

**Остеомаляция** – размягчение костей и их деформация из-за обеднения организма солями кальция и фосфорной кислоты.

**Остеомиелит** – воспаление костного мозга, обычно с распространением на все слои кости. Бывает гематогенное (вызывается микроорганизмами, заносимыми в костный мозг с током крови) или травматическое (осложнение раны костей). Протекает в острой и хронической форме.

**Остеохондроз** – дистрофический процесс в костной и хрящевой ткани, преимущественно межпозвонковых дисков.

**Острое течение заболевания** – внезапное начало, заболевание протекает с выраженными характерными для него симптомами, при своевременном лечении заканчивается выздоровлением; может перейти в хроническую форму (т.е. заболевание повторяется неоднократно, периодически, однако симптомы могут быть не настолько выраженными, как при остром течении заболевания), или закончиться смертью.

**«Острый живот»** – условное обозначение группы остро протекающих заболеваний органов брюшной полости, при которых имеются или могут возникнуть показания к немедленной операции (прободная язва желудка, острый аппендицит, острый холецистит, внематочная беременность с разрывом маточной трубы и др.).

**Отек Квинке** – внезапный сильный отек кожи, подкожной клетчатки, слизистой оболочки, чаще на лице; держится от нескольких часов до нескольких дней; проявление аллергии. Необходима экстренная помощь.

**Отит** – воспаление уха.

**Паллиативные средства** – средства, направленные на временное устранение нарушений функций различных органов, однако не излечивающие от болезни (например, при далеко зашедших стадиях онкологических заболеваний пищевода формируют искусственный желудочный свищ – гастростому, через которую в желудок вводят пищу; перед основным этапом операции на пищеводе – его пластикой также накладывают гастростому; при водянке головного мозга – гидроцефалии – производят операции, целью которых является улучшение оттока жидкости из желудочков мозга, но не лечение нарушений, вызванных гидроцефалией; и т.д.).

**Панкреатит** – острое или хроническое **воспалительное** заболевание поджелудочной железы.

**Панкреатический сок** – пищеварительный сок, выделяемый поджелудочной железой, бесцветная жидкость щелочной реакции. Содержит ферменты, расщепляющие белки, жиры и углеводы, содержит также ряд белков (главным образом глобулины), креатин, мочевины, мочевую кислоту, микроэлементы и др. У человека за сутки выделяется 1,5-2 л.

**Папиллома** – доброкачественная опухоль кожи или слизистой оболочки, имеет вид сосочка или «цветной капусты».

**Паразиты** – организмы, питающиеся за счет других организмов (называемых хозяевами) и большей частью наносящие им вред. Паразиты разделяют на зоопаразитов (простейшие, гельминты и др.) и фитопаразитов (бактерии, грибы и др.); эктопаразиты живут на теле хозяина, эндопаразиты – в теле хозяина.

**Паранойя** – общее название психических расстройств, характеризующихся стойким систематизированным бредом (преследования, ревности, изобретательства и др.).

**Парапроктит** – воспаление клетчатки вокруг прямой кишки. При образовании гнойника – операция. После самопроизвольного вскрытия гнойника часто остаются свищи.

**Парафимоз** – ущемление головки полового члена, сдвинутой назад крайней плотью, после травмы, воспалительного процесса, бывает врожденным.

**Парафинолечение** – метод теплолечения, применение расплавленного парафина в виде аппликаций, насаивания или ванн.

**Паращитовидные железы** – околощитовидные железы внутренней секреции. Расположены на поверхности щитовидной железы. Вырабатывают паратиреоидный гормон (паратгормон), регулирующий обмен кальция и фосфора в организме. Воспаление – паратиреоидит.

**Парез** – ослабление произвольных движений, неполный паралич.

**Паркинсонизм** – клинический синдром, обусловленный поражением подкорковых ядер головного мозга при атеросклерозе, энцефалите, травмах, дрожательном параличе (болезнь Паркинсона) и др. Проявляется затруднением движений, скованностью, бедностью мимики, дрожанием рук и ног, нарушением походки и речи и т.д.

**Пародонтоз** – хроническое заболевание тканей, окружающих зубы (пародонта): атрофия альвеолярных отростков (зубных ячеек), которая ведет к подвижности и выпадению зубов. Часто возникает при сахарном диабете, при эндокрин-

ных нарушениях и хронических заболеваниях внутренних органов.

**Педикулез** – заболевание кожи, вызываемое головными, платяными или лобковыми вшами.

**Перитонеальный диализ** – метод очищения организма от вредных веществ, основанный на высокой всасывающей способности брюшины (серозной оболочки брюшной полости), при котором брюшная полость через специальные отверстия промывается лекарственными растворами в больших количествах; чаще применяется после больших по объему операций на органах брюшной полости.

**Перитонит** – воспаление брюшины. Развивается преимущественно как осложнение аппендицита и некоторых острых заболеваний, а также при повреждении органов брюшной полости.

**Пиодермия** – заболевания кожи, вызываемые гноеродными бактериями.

**Плазмотерапия** – лечение заболеваний с помощью внутривенного введения препаратов плазмы крови (например, при заболеваниях крови, после операций и как предоперационная подготовка в некоторых случаях).

**Плацента (детское место)** – орган, осуществляющий связь и обмен веществ между организмом матери и зародышем в период внутриутробного развития. Выполняет также гормональную и защитную функцию. После рождения плода плацента вместе с оболочками и пуповиной выделяются из матки.

**Пневмония (воспаление легких)** – группа заболеваний. Характеризуется воспалительным процессом в альвеолах, тканях легкого и бронхиолах.

**Подагра** (букв. – «капкан для ног») – хроническое заболевание, обусловленное нарушением обмена веществ с повышением содержания мочевой кислоты в крови и отложением ее солей в тканях и органах. Проявляется острыми приступами артрита, деформацией суставов с нарушением их функции.

**Позвоночник** – осевой скелет человека, состоит из 32-34 позвонков, соединенных между собой хрящами, суставами и связками или срастающихся. В нем различают 5 отделов: шей-

ный (7 позвонков), грудной (12), поясничный (5), крестцовый (5, срастаются), копчиковый (3-5, срастаются).

**Полиартрит** – одновременное или последовательное поражение многих суставов при ревматизме, гриппе и других, в том числе обменных (подагра), заболеваниях.

**Полиурия** – повышенное количество выделяемой мочи (более 1800 мл в сутки): физиологическая – например, при чрезмерном потреблении жидкости, или патологическая – например, при сахарном и несахарном диабете.

**Простатит** – воспаление предстательной железы, обычно инфекционной природы, с учащенным болезненным мочеиспусканием, задержкой мочи.

**Простейшие** – тип одноклеточных животных. Чаще обитают в водоемах. Некоторые относятся к паразитам (трипаносома, дизентерийная амеба).

**Прострация** – состояние предельной истощенности, ослабленности, беспомощности.

**Противовоспалительные средства** – лекарственные вещества, предупреждающие, устраняющие или ослабляющие явления воспаления (например, ацетилсалициловая кислота, анальгин и др.).

**Психотропные средства** – лекарства, оказывающие преимущество на психические свойства человека: антидепрессанты, нейролептические, психостимулирующие и седативные средства, транквилизаторы.

**Псориаз** – хроническое заболевание кожи, сопровождающееся шелушением, чаще на волосистой поверхности головы, локтях, бедрах, спине.

**Реконвалесценция** – выздоровление.

**Ректороманоскопия** – метод исследования: осмотр внутренней поверхности полости толстой кишки с помощью специального аппарата с оптической и осветительной системами.

**Рентгенотерапия** – применение рентгеновского излучения для лечения опухолевых и других заболеваний; вид лучевой терапии.

**Рефлексогенная зона** – область расположения чувствительных нервных окончаний (рецепторов), раздражение кото-



рых вызывает определенный рефлекс (например, раздражение слизистой оболочки носа – чихание).

**Рефлексотерапия** – общее название ряда методов лечения, основанных на раздражении биологически активных точек поверхности тела, воздействие на которые обуславливает рефлекторные реакции различных органов и систем организма.

**Рецидив** – возврат клинических проявлений болезни после ремиссии.

**Реципиент** – человек, которому пересаживают орган, ткань или клетки другого организма с лечебной целью (переливание крови, пересадка сердца).

**Ринит** – насморк.

**Сальмонеллезы** – острые кишечные инфекции, вызываемые сальмонеллами. Признаки: повышение температуры, рвота, понос; заражение через мясо, яйца больных птиц.

**Свищ** – фистула, патологический канал, соединяющий очаг заболевания (гнойник, опухоль) с поверхностью или какой-либо полостью тела, а также полые органы между собой (например, желудочно-кишечный свищ). Может быть врожденным, возникнуть в результате воспалительного процесса и др.

**Седалищный нерв** – крупный нервный ствол, иннервирует кожу и мышцы бедра, голени, подошвы и стопы. Воспаление седалищного нерва – ишиас.

**Седативный** – препарат (или лечебный эффект) успокаивающего действия.

**Сенильный** – старческий.

**Сенсорный** – чувствительный, чувствующий, относящийся к ощущениям.

**Сепсис** – тяжелое инфекционное заболевание, развивающееся вследствие заражения крови микробами, преимущественно гноеродными (стафилококки, стрептококки). Выражается тяжелым общим состоянием, лихорадкой, помрачением сознания, образованием гнойников в органах (септикопиемия).

**Симптом** – признак какой-либо болезни. Различают симптомы субъективные (основанные на описании больным своих ощущений, например, боли) и объективные (получены при обследовании больного, например, рентгенологическом).

**Симптоматическая терапия** – симптоматическое лечение, направленное на устранение отдельных проявлений (симптомов) заболевания (например, назначение обезболивающих средств).

**Синдром** – закономерное сочетание симптомов, обусловленное единым патогенезом; рассматривается как самостоятельное заболевание (например, синдром Меньера) или как стадия (форма) каких-либо заболеваний (например, нефротический синдром, уремия при хроническом нефрите).

**Синуситы** – воспаление слизистой оболочки, а иногда и костных стенок придаточных пазух носа: верхнечелюстной (гайморит), лобной (фронтит), основной (сфеноидит), решетчатой (этмоидит). Общие признаки синусита: головная боль, обильные выделения из носа, затруднение носового дыхания.

**Сканирование** – 1. Метод радиоизотопной диагностики с использованием сканеров или подвижных детекторов излучения, дающих изображение (в виде «штрихов»), распределенных в организме радиоактивных изотопов посредством «построчного» обследования всего тела или его части. 2. Метод ультразвуковой диагностики, основанный на проникающей способности ультразвука в зависимости от плотности тканей того или иного органа.

**Смерть** – прекращение жизнедеятельности организма, гибель его. У человека связана, прежде всего, с прекращением дыхания и кровообращения. Различают 2 основных этапа: клиническую смерть и следующую за ней биологическую, или истинную смерть – необратимое прекращение физиологических процессов в клетках и тканях.

**Смерть клиническая** – терминальное состояние, при котором отсутствуют видимые признаки жизни (сердечная деятельность, дыхание), угасают функции центральной нервной системы, но сохраняются обменные процессы в тканях. Длится несколько минут, сменяется биологической смертью, при которой восстановление жизненных функций невозможно.

**СОЭ (скорость оседания эритроцитов)** – свойство эритроцитов оседать при помещении несвернувшейся крови в вертикально поставленную пробирку. Ускорение наблюдается

при большинстве воспалительных, инфекционных и др. заболеваний. Для других (например, сердечная недостаточность) характерно замедление оседания эритроцитов.

**Спазм** – судорожное сокращение мышц конечностей или мышечной стенки кровеносных сосудов, пищевода, кишечника и др. полых органов с временным сужением их просвета.

**Спазмолитики, спазмолитические средства** – лекарственные вещества, снимающие спазмы гладкой мускулатуры внутренних органов и др. Применяют при бронхиальной астме, почечной колике и др.

**Сперма** – вырабатывается мужскими половыми железами, состоит из сперматозоидов, жидкости придатка семенника и секрета придаточных половых желез.

**Сперматозоиды** – живое вещество, мужская половая клетка. Содержит одинарный набор хромосом. Сперматозоид имеет головку, шейку и хвост (жгутик), с помощью которого передвигается.

**Спинальный** (от лат. «хребет», «позвоночный столб») – относящийся к позвоночнику или спинному мозгу.

**Спонтанность (спонтанный)** – самопроизвольность, самодвижение, вызванное не внешними факторами, а внутренними причинами.

**Спорадический** – единичный, проявляющийся от случая к случаю.

**Стафилококки** – род шаровидных бактерий. Встречаются на коже животных и человека, в воздухе. Вызывают стафилококковую инфекцию.

**Стеноз** – врожденное или приобретенное (рубцевание, опухоль) стойкое сужение просвета какого-либо полого органа (пищевода, гортани, кишечника, кровеносного сосуда, трахеи и др.) или отверстия между полостями (например, при пороках сердца); затрудняет продвижение их содержимого.

**Стенокардия** – см. коронарная недостаточность.

**Стрептодермия** – воспалительные заболевания кожи (импетиго, стрептококковая опрелость, эктима и др.), вызываемые стрептококками.

**Стрептококк** – род шаровидных бактерий. Встречаются в почве, на растениях, коже животных и человека. Патогенные стрептококки вызывают стрептококковую инфекцию. Некоторые виды применяются для получения кисломолочных продуктов.

**Стресс** – состояние напряжения, возникающее у человека под влиянием сильных воздействий.

**Стриктура** (от лат. «сжатие») – врожденное или приобретенное (например, рубцовое) сужение пищевода, прямой кишки, мочеиспускательного канала и др. полых органов. Термин «стриктура» часто применяется в том же значении, что стеноз.

**Сульфаниламиды** – химиотерапевтические средства, производные сульфаниловой кислоты. Применяют при лечении главным образом инфекционных заболеваний.

**Суспензии** – поддерживающая повязка для мошонки.

**Суицид** – самоубийство.

**Телеангиэктазия** – врожденное или приобретенное стойкое неравномерное расширение мелких сосудов кожи или слизистых оболочек в форме синюшно-красных пятен, чаще на лице, голенях. Может быть симптомом заболевания кожи, внутренних органов.

**Температура тела** – показатель теплового состояния организма. По высоте температуры различают: пониженную (ниже 36°C), нормальную (36-37°C), субфебрильную (до 38°C), фебрильную (до 39°C), высокую (свыше 39°C), чрезмерно высокую (свыше 40°C) и гиперпиретическую (выше 41-42°C).

**Тенезмы** – мучительные позывы на дефекацию или мочеиспускание, обусловленные спазмом мускулатуры прямой кишки или мочевого пузыря при различных их заболеваниях (дизентерия, проктит, цистит и др.).

**Тератома** – доброкачественная опухоль, связанная с нарушениями эмбрионального развития.

**Терминал** – конечное устройство системы.

**Терминальное состояние** – конечные стадии жизни – преагония, агония, клиническая смерть; пограничное состояние между жизнью и смертью.

**Терминальный** – конечный, концевой. Например, терминальная артерия, терминальный илеит – воспаление конечного отдела тонкой кишки.

**Тимус** – то же, что вилочковая железа.

**Типический, типичный** – нормальный, обычный, наиболее вероятный.

**Токсикозы беременных** – заболевания женщин, связанные с развитием в организме плодного яйца. Возникают во время беременности или родов (реже) и, как правило, проходят после их окончания. Различают токсикозы ранние (рвота, чрезмерная рвота, слюнотечение) и поздние (водянка беременных, эклампсия), возникающие во 2 половине беременности.

**Токсический, токсичный** – ядовитый, вредный для организма.

**Токсичность** – способность некоторых химических соединений и веществ биологической природы оказывать вредное действие на организм человека.

**Тонзиллит** (от лат. «миндалевидные железы») – воспаление небных миндалин. Острый тонзиллит – основной признак ангины. Хронический тонзиллит развивается в результате повторных ангин. Может приводить к заболеваниям суставов, почек, сердца и т.д.

**Транквилизаторы** – психотропные средства, уменьшающие чувство напряжения, тревоги, страха.

**Тремор (дрожание)** – ритмичные колебательные движения конечностей, головы, языка и т.д. при поражениях нервной системы; может быть наследственным.

**Тризм** – тоническое напряжение жевательных мышц при заболеваниях нижней челюсти, менингитах, столбняке и т.д.

**Тромб** – сгусток крови (лимфы) в кровеносном (лимфатическом) сосуде.

**Тургор** – внутреннее гидростатическое давление в живой клетке, вызывающее напряжение клеточной оболочки. Снижением тургора сопровождаются процессы распада, увядания и старения клеток.

**Уремия** – острое или хроническое самоотравление организма, обусловленное почечной недостаточностью; накопление в крови главным образом токсических продуктов азоти-

стого обмена (азотемия), нарушения кислотно-щелочного и осмотического равновесия. Проявления: вялость, головная боль, рвота, понос, кожный зуд, судороги, кома и др.

**Урография** – метод рентгенологического исследования почек и мочевыводящих путей после внутривенного введения рентгеноконтрастного вещества.

**Уртикарная сыпь** – возвышающиеся над поверхностью кожи отечные элементы (волдыри) ярко-розового цвета размером от 0,5 до нескольких сантиметров, сильно зудящие; они быстро бесследно исчезают (в течение нескольких часов или дней). Обусловлены остро развивающимся отеком кожи, обычно имеют аллергическую природу.

**Фавус (парша)** – дерматомироз волосистой части головы, реже гладкой кожи и ногтей, преимущественно у детей. Заражение от больных или через инфицированные предметы. Проявления: корочкоподобные желтые наслоения (скутулы) и очаги облысения.

**Фарингит** – воспаление слизистой оболочки глотки.

**Фиброма, фиброматоз** – заболевание, при котором развивается фиброма – доброкачественная опухоль из волокнистой соединительной ткани, часто сочетающаяся с разрастанием других тканей – мышечной (фибромиома), сосудистой (ангиофиброма), железистой (фиброаденома). Возникает на коже, слизистых оболочках, в сухожилиях, молочной железе, матке.

**Флебит** – воспаление вен.

**Флегмона** (от греч. «жар») – гнойное воспаление клетчатки (подкожной, межмышечной и т.п.) без четких границ. Выражается в болезненной припухлости, красноте кожи, отеке окружающих тканей, воспалении ближайших лимфатических желез.

**Флюорография** – метод рентгенодиагностики, заключающийся в фотографировании теневого изображения с просвечивающего экрана на фотопленку.

**Флюороз** – хроническое заболевание костной системы и зубов, развивающееся при длительном избыточном поступлении в организм фтора и его соединений. Проявления: пятна, эрозии на эмали зубов и др.

**Флюс** – острый гнойный периостит челюсти – поддесневый гнойник с отеком окружающей ткани.

**Фунгициды** – химические препараты для уничтожения и предупреждения развития патогенных грибов и бактерий-возбудителей болезней.

**Фундальные железы** (от лат. «дно») – трубчатые железы в слизистой оболочке главным образом дна желудка.

**Хлоазма** – пигментные пятна, преимущественно на лице (во время беременности, при некоторых заболеваниях женской половой сферы, глистных заболеваниях).

**Холангит** – воспаление желчных протоков (преимущественно) при распространении воспалительного процесса из желчного пузыря, желудочно-кишечного тракта или в связи с инфекционным заболеванием. Проявления: боли в области печени, высокая температура, желтуха и др.

**Холестерин** – вещество из группы стероидов. В значительных количествах содержится в нервной и жировой тканях, печени и др. Является у человека биохимическим предшественником половых гормонов, кортикостероидов, желчных кислот. Избыток холестерина в организме приводит к образованию желчных камней, отложению холестерина в стенках сосудов и др. нарушениям обмена.

**Холецистит** – острое и хроническое воспаление желчного пузыря обычно при желчнокаменной болезни.

**Хромосомная теория наследственности** – утверждает, что передача признаков и свойств организма от поколения к поколению (наследственность) осуществляется в основном через хромосомы, в которых расположены гены.

**Хромосомные болезни** – наследственные заболевания, обусловленные изменениями числа или конфигурации хромосом, чаще отсутствием одной хромосомы или наличием дополнительной (например, болезнь Дауна).

**Хромосомы** – структурные элементы ядра клетки, содержащие ДНК, в которой заключена наследственная информация организма. В хромосомах в линейном порядке расположены гены. Каждая хромосома имеет специфическую форму, размер. В виде четких структур они различимы (при микроско-

пии) только во время деления клеток. Каждый вид организма обладает характерным и постоянным хромосомным набором.

**Хронический** – длительный, непрекращающийся, затяжной процесс, протекающий либо постоянно, либо с периодическими улучшениями состояния.

**Цианоз** – синюшное окрашивание кожи и слизистых оболочек при недостаточности насыщения крови кислородом, замедлении кровотока (пороки сердца, сердечная и легочная недостаточность и др.).

**Цирроз** – сморщивание и деформация органа вследствие разрастания в нем соединительной ткани. Термин «цирроз» употребляется и как синоним склероза.

**Цистит** – воспаление мочевого пузыря, обычно на почве инфекции, нисходящей – из почек или восходящей – из мочеиспускательного канала. Признаки: частое и болезненное мочеиспускание, гной в моче.

**Цистоскопия** – врачебный метод исследования, осмотр внутренней поверхности мочевого пузыря с помощью цистоскопа (специальный катетер с оптической и осветительной системами), который вводят через мочеиспускательный канал.

**Цитодиагностика** – распознавание болезней путем микроскопического исследования клеточных элементов, взятых с поверхности тела (соскоб) или из его жидкостей.

...**цитоз** – окончание слова, указывающее на увеличение количества клеток крови (лейкоцитоз).

**Цитология** – наука о клетке. Изучает строение и функции клеток, их связи и отношения в органах и тканях, исследует клетку как важнейшую структурную единицу живого организма.

**ЭКГ, электрокардиография** – метод исследования сердечной мышцы путем регистрации биоэлектрических потенциалов работающего сердца. Записанная на движущейся бумажной ленте или фотографической пленке кривая называется электрокардиограммой (ЭКГ). Играет важную роль в диагностике многих заболеваний сердца.

**Эйфория** – состояние приподнятого настроения, беспечности, довольства, не соответствующее объективным условиям.

**Экзальтация** – состояние повышенной возбудимости.



**Экссудат** – воспалительный выпот, серозная, гнойная, кровянистая или фибринозная жидкость, просачивающаяся из мелких кровеносных сосудов в ткани или полости тела при воспалении (например, при экссудативном плеврите).

**Экстаз** – высшая степень восторга, воодушевления, иногда на грани иступления.

**Экстракт** – лекарственная форма, получаемая извлечением действующего компонента из лекарственного сырья с помощью экстрагента, по виду которого экстракты разделяют на водные, спиртовые, эфирные и т.д.

**Экстрасистолия** – аритмия сердца, характеризующаяся преждевременным его сокращением, за которым следует удлинённая (компенсаторная) пауза, что создает ощущение «перебоя».

**Экссесс** – крайнее проявление чего-либо, излишество, невоздержанность.

**Эктазия** – растяжение на ограниченном участке бронха, кровеносного сосуда и т.д.

**Эмболия** – закупорка сосудов эмболом, т.е. принесенной с током крови частицей (оторвавшийся тромб, жир из поврежденных тканей или воздух, попавшие в сосуд, и т.д.). Эмболия легочной артерии, сосудов мозга, сердца может быть причиной смерти.

**Эмбрион** – то же, что зародыш человека.

**Эмфизема легких** – расширение легких с уменьшением их подвижности, нарушением функций дыхания и кровообращения. Причины: хронический бронхит, бронхиальная астма и др. Проявления: одышка, цианоз, кашель и др.

**Эндогенный** – происходящий от причин, лежащих во внутренней среде организма.

**Эндокринные железы** (железы внутренней секреции) – органы, не имеющие выводных протоков и выделяющие вырабатываемые ими вещества (гормоны) непосредственно в кровь и лимфу. К эндокринным железам относится гипофиз, надпочечники, околощитовидные железы, половые железы (их внутрисекреторные элементы), щитовидная железа, островки

поджелудочной железы. Эндокринными функциями обладают вилочковая железа и эпифиз. Эндокринные железы регулируют все функции организма.

**Эндокринология** – наука, изучающая строение и функции эндокринных желез, продукты их жизнедеятельности – гормоны, а также заболевания, связанные с нарушениями функций этих желез.

**Эндометрит** – воспаление слизистой оболочки тела матки. Вызывается стафилококком, стрептококком или гонококком, кишечной палочкой и некоторыми другими микробами. Течение острое (повышение температуры, боли внизу живота, усиление кровотечений во время менструаций) или хроническое течение (иногда бесплодие).

**Энтероколит** – группа воспалительных заболеваний кишечника, при которых поражена тонкая кишка (энтерит) и толстая кишка (колит). Обусловлены пищевыми отравлениями, инфекциями и др. причинами. Проявления: понос, боли в животе и др.

**Энуклеация глаза** – удаление глазного яблока, например при внутриглазной злокачественной опухоли.

**Эпидемия** – массовое распространение инфекционного заболевания человека в какой-либо местности, стране, значительно превышающее обычный уровень заболевания.

**Эпидермис** – поверхностный слой кожи, состоящий из многослойного плоского эпителия.

**Эпиляция** – искусственное удаление волос путем выдергивания, рентгеновского облучения, применения эпилинового пластыря и др.

**Эритема** – ограниченное или разлитое покраснение кожи при воздействии различных факторов (механических, химических, инфекционных и т.д.).

**Эрозия** – поверхностное изъязвление кожи, слизистой оболочки.

**Эскулап** – в римской мифологии бог врачевания.

**Этиология** – учение о причинах болезни. Употребляется также как синоним «причина» (например, «грипп – заболевание вирусной этиологии»).

**Этиотропное** лечение – направлено на устранение причины болезни (например, антибактериальное лечение при инфекционных заболеваниях).

**Язва** – дефект кожи или слизистой оболочки (обычно и подлежащих тканей) со слабой тенденцией к заживлению вследствие замедленного развития грануляционной ткани и нарушения процесса развития нормальной ткани кожи или слизистой оболочки.

## **Послесловие**

Вот и прочитана последняя страница книги, над которой я очень долго трудилась. В эту книгу вошли работы многих авторов, врачей и научные разработки Калифорнийского Института здорового образа жизни. Это Веймарский институт, расположенный у подножья хребта Сьера-Невады в Калифорнии. В 1977 году он начал работать по образцу всемирно известного Баттл-Крикского санатория, основанного доктором Келлогом, который открыл рецепт кукурузных хлопьев и многое другое.

Джон Келлог был самым блестящим реформатором здравоохранения Америки, а санаторий в Баттл-Крике, открытый в 1877 году, которым он руководил, стал образцом организации медицинского учреждения. Достаточно сказать то, что в нем побывали такие люди, как Генри Форд, Джон Рокфеллер, Томас Эдисон, Бернард Шоу, Иван Павлов и многие другие выдающиеся деятели того времени.

Вам уже известна Э. Уайт (см. главу «От автора»), ведущая пропагандистка здорового образа жизни в 19-20 веках, она была главным лицом, которому это замечательное учреждение обязано своим успехом. Она не только субсидировала, но и открывала доктору Келлогу свои замечательные воззрения на проблемы здоровья.

По 8 принципам успешно работает Веймарский институт здорового образа жизни. Вот эти принципы:

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1. Питание    | 5. Воздержание |
| 2. Упражнения | 6. Воздух      |
| 3. Вода       | 7. Отдых       |

В 1995 году в издательстве «Источник жизни» вышла книга под названием «Новый старт», которую написал доктор Веймарского института Вернон У. Фостер. Ввиду недоступности этой замечательной книги для большинства читателей, многие главы были помещены в эту книгу. На сегодняшний день уже существует несколько христианских санаториев в Украине и России. Я думаю, что придет время и в Беларуси, в стране озер и прекрасных лесов, будет такой санаторий.

Не посчитайте эту книгу за табу, но радуйтесь, если что-то новое для себя открыли. Да благословит Бог не разрушать, а созидать свой храм. Помните, что каждый из вас проходит только один раз тропой жизни по этой земле. Повторения не будет.

Выражаю особую благодарность тем, кто помог мне в создании книги сыну Бондарю Геннадию и Екатерине Антонюк, которые подарили мне компьютер и ноутбук. Андрею Ногге, который был директором Украинского Отдела здоровья, он вдохновил меня на написание книги, моим домашним: внуку Вадиму Деркачу, дочке Оксане Деркач.

*Даниель Бондарь г. Минск 2009 год*

### **Список использованной литературы:**

Библия

Вандеман Д. Ваша семья и ваше здоровье. – Заокский: ИЖ, 1996.

Вегетарианство. – изд. Заокский: ИЖ, 1993.

Гамлешко И., Дейль Г., Ладингтон Э. Ключи к здоровью. – Заокский: ИЖ, 1999.

Дейл К, Томас Ч. Гидротерапия. – Заокский: ИЖ, 1997.

Завадская Дана. Лекции о здоровом образе жизни. – Заокский: ИЖ, 1994.

Кнейпп Себастьян. Мое водолечение.

Мэрри Энн. Божий исцеляющий путь.

Наш дом. Материалы Медико-миссионерской школы.

Руководство Дауны. Детям о здоровье.

Уайт Э. Г. Семья и здоровье.

Уайт Э. Г. Христианский дом. – Заокский: ИЖ, 1999.

Уайт Э. Г. Служение исцеления. – Заокский: ИЖ, 1996.

Уайт Э. Г. Основы здорового питания. – Заокский: ИЖ, 2006.

Уокер Н. Сырые овощные соки.

Фостер Вернон У. Новый старт. – Заокский: ИЖ, 1995.

Холей Дон. Тайна здоровья, 1992.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## Прочти и живи

Директор издательства В. Джулай

Главный редактор Л. Качмар

Редактор: М. Опияр

Медицинская экспертиза: М. Луцкая

Корректурa: Л. Заковоротная, И. Джердж

Дизайнер обложки Т. Романко

Компьютерная верстка Т. Романко

Ответственная за печать Т. Грицюк

Формат 84x108'/32. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Подписано к печати 28.12.2009 г. Гарнитура Таймс. Тираж 5 000 экз.

Свидетельство: серия ДК № 787 от 28.01.2002 г.

Издательство «Джерело життя» 04107, г. Киев,

ул. Лукьяновская, 9/10-А,

тел. (044) 425-69-06, факс 467-50-64, e-mail: dzherelo@ukr.net