

ПРЕДИСЛОВИЕ

За сладкое приходится горько расплачиваться.

Леонардо да Винчи

Существует простой ответ на вопрос: «Почему нам так нравится сладкое?» Потому что младенец привыкает к сладкому вкусу с молоком матери. Оно содержит лактозу — дисахарид, состоящий из двух простых сахаров: глюкозы и галактозы.

Именно поэтому с детства сладкий вкус так важен для человека. Он на подсознательном уровне создает умиротворенность после насыщения. К сожалению, в подростковом возрасте наше желание сладкого достигает наивысшего уровня, и обычно привычка «заедать» свои личные проблемы шоколадом и мороженым, сладкими булочками и шипучими напитками остается на всю жизнь.

Углеводы в виде сахара и крахмала составляют существенную часть в питании человека. Однако очищенный сахар вплоть до XV века фактически не был известен. До того времени человек потреблял сахар в виде злаков, фруктов и овощей. Для наших первобытных предков вдоволь наесться сладкого перед суровой зимой было очень важно. Организм легко преобразует сахара в жир и складировать его в себе на черный день. Этот метаболический механизм помогал человеку выживать в дикой природе. Теперь, когда основным сладким продуктом стал свекловичный сахар, такое свойство человеческого организма, наоборот, создает сильнейший иммунодефицит, а заканчивается все целым комом тяжелых заболеваний.

О том, что сахар вреден, известно уже более 100 лет. За это время его потребление выросло более чем в 10 раз. В начале XX века обычный человек употреблял около 5 кг сахара в год, сегодня — около 65 кг!

ВАЖНО: полностью исключить из своего рациона сахар нельзя. По своему составу сахар представляет собой пару моносахаридов — глюкозу и фруктозу.

Глюкоза — основная пища для мозга: она активизирует кровообращение в головном и спинном мозге, и в случае полного отказа от сахара могут наступить **СКЛЕРОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ**.

Что такое сахар

Все зеленые растения образуют те или иные вещества, относящиеся к этой группе сахаров. В процессе фотосинтеза сначала образуется глюкоза, которая затем превращается в другие сахара.

Тот продукт, который сейчас называется сахаром — бытовое название сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$) — сладкое кристаллическое вещество, выделяемое главным образом из сока сахарного тростника или сахарной свеклы. В чистом (рафинированном) виде сахар белый, а кристаллы его бесцветны. Столовый сахар легко переваривается и усваивается организмом. Он обладает

Сахарная история

Сахар был неизвестен не только людям во времена палеолита, но и во многих европейских странах не все знали о его существовании. Доисторический человек удовлетворял свою потребность в сахаре за счет меда и фруктов. Этой же цели, вероятно, служили и некоторые цветки, нектар которых содержит небольшое количество сахарозы. Богатые жители древнего Рима могли себе позволить добавлять в пищу коричневые кристаллы сахара за очень большую цену, ведь это сладкое «сокровище» привозили издалека — через Египет из далекой Индии. Русский князь и его свита впервые попробовали чудо-сладость только в начале XI века.

только высокой энергетической ценностью: 1 г сахара содержит 4 ккал. Калории эти «пустые», так как при отбеливании и очистке в сахаре уничтожаются все полезные вещества.

В чем содержится сахар

Больше всего сахара на наш стол попадает с готовыми продуктами из магазина. Рафинад и его заминители содержатся в напитках, хлебобулочных и кондитерских изделиях. Он главный компонент конфет, печенья, глазурей, кремов, замороженных пищевых продуктов и мороженого. Сахар используют при консервировании мяса, выделке кож и в табачной промышленности. Он служит консервантом для варенья, желе и других продуктов из плодов.

ВАЖНО: сахар состоит только из углеводов. А это чистые калории и **БОЛЬШЕ НИЧЕГО!**

Как сахар действует на организм

Под воздействием пищеварительных ферментов сахароза расщепляется на глюкозу и фруктозу, которые поступают в кровоток.

Фруктоза и *глюкоза* имеют одинаковые формулы, но их молекулы различаются по пространственному строению — фруктоза является изомером глюкозы.

Глюкозу — важнейший источник энергии для организма — организм усваивает моментально. Отсюда чувство эйфории, почти блаженства, от насыщения сладким. В мозге включаются соответствующие центры удовольствия.

Сахар и вес

Подсчитано, что употребление в пищу всего 2 лишних чайных ложек сахара может привести к увеличению веса на 3–4 кг в год.

Уровень глюкозы в крови, который называется «гликемия», натощак составляет в среднем 1 г сахара на 1 л крови. Если уровень падает, один из гормонов поджелудочной железы — *глюкагон* — повышает его до нормального. А если тут же съесть сахар, то наступит гипергликемия — резкое повышение содержания сахара в крови.

После этого скачка другой гормон — *инсулин* — прогоняет избыток глюкозы в печень и мышечную ткань. Уровень сахара в крови резко падает, наступает гипогликемия, а потом все возвращается к норме. Инсулин, дающий клеткам организма сигнал к отложению жира, часто называют «гормоном складирования жира».

ВАЖНО: контролирование (снижение) количества инсулина, выделяемого поджелудочной железой, препятствует **ОТЛОЖЕНИЮ ЖИРА В ОРГАНИЗМЕ.**

Вред и болезни от избыточного употребления сахара

Избыточный сахар медленно, но верно меняет состав крови, вмешивается в работу всех органов, цепляет психику на крючок, убивает иммунитет и дает зеленый свет целому ряду смертельных заболеваний.

Винovníк эмоциональных расстройств

Чрезмерное употребление сахара в наше время — это первейшая причина многих умственных и эмоциональных расстройств.

Сахар — пища для бактерий

Streptococcus mutans — бактерия, живущая в полости рта, питающаяся откладывающимся на зубах сахаром, является настоящим бичом. Этот процесс повышает кислотность полости рта приблизительно в 100 раз по сравнению с нормой, создавая тем самым прекрасную среду для разрушения зубов.

Для усвоения сахара организму необходим витамин В. Так как в самом сахаре его нет, а едим мы сладкое постоянно, организм не находит другого выхода как забирать необходимый витамин из печени, почек, мышц, желудка, крови, кожи. А дефицит витаминов группы В — первопричина усталости, чувства разбитости, анемии, ухудшения зрения, плохого состояния волос, кожи.

Наше настроение начинает быстро зависеть от сахара, а инсулиновые колебания расхолаживают эмоциональный фон. Сахар также увеличивает концентрацию в мозге серотонина, вещества, которое способствует засыпанию.

В тот момент, когда инсулин, выработанный поджелудочной железой, справился с очисткой крови от сахара, наш организм оказывается «ни с чем».

Клетки «сожгли» его как источник энергии, но питания так и не получили, поскольку все витамины и минеральные соли, сложные углеводы были удалены из сахара в процессе очистки. Следовательно, как только сахар покидает кровоток, появляется чувство голода. Сформировавшаяся зависимость ведет к потреблению новых порций сладкого, конфет и пирожных, вновь приводя в действие механизм отложения жира.

Продукт, охлаждающий тело

Сахар и протеины всегда работают вместе. Избыток сахара приводит к перевесу над протеинами и охлаждает тело, делает его уставшим, приводит к недостатку энергии, создает жажду мяса. Сахар также охлаждает сексуальные желания, ведет к фригидности и импотенции.

Вор питательных веществ

Сахар выводит из организма кальций и другие минералы и витамины — иначе сладкий продукт просто не усвоится. Поэтому подслащенные продукты — диетический творог, йогурты, в составе которых есть сахар, не принесет никакой пользы: кальций в них

бесполезный. А известно, что дефицит этого минерала является причиной зубных болезней, остеопороза, рахита и других заболеваний костной ткани.

Поедание собственных тканей

При избытке сахара и недостатке протеинов людские тела становятся вялыми, обвислыми, появляется утомляемость, потеря веса, медлительность.

Последствия таковы, как при недостатке питания. Многие виды атрофии — мышечная атрофия, склерозы, артриты и другие — связаны с избыточным употреблением сахара. Это в действительности дегенеративные болезни.

Негативное воздействие сахара на свертываемость крови, истощение протеинов, недостаток кальция и солей порождает гемофилию и другие кровоточивые болезни.

Сахар приводит к болезням сердца

Болезни сердца вызваны комбинацией сахара и животных жиров, которые откладываются в артериях как субстанция холестерина.

Сахар вызывает сахарный диабет

Пять процентов населения планеты (366 миллионов человек!) уже больны сахарным диабетом. Произшел стремительный рост этого заболевания в последнее пятнадцатилетие. Ныне в России около 4% населения больны сахарным диабетом. В США, по прогнозам, в 2030 году диабетом будет страдать каждый пятый житель, а в 2050-м — каждый третий.

Сахар убивает иммунитет

Чем больше сахара в крови, тем слабее естественные силы организма. Рафинад препятствует белым кровяным клеткам убивать микробы, поэтому происходит нарушение функции иммунной системы организма. Он превращает глюкозу в триглицерид, отчего значительно увеличивается содержание жиров в крови.

ВАЖНО: сахарный диабет, ожирение, рак желудка, ишемическая болезнь сердца, тромбоз, атеросклероз, аппендицит, воспаление сальных желез, шизофрения и другие болезни неминуемо следуют за **НЕУМЕРЕННЫМ УПОТРЕБЛЕНИЕМ САХАРА.**

Сахар и рак

Врачи из Лондонского исследовательского медицинского совета обнаружили, что употребление рафинированного сахара приводит к изменениям бактерий на слизистой оболочке кишечника. В результате этих изменений происходит распад желчных солей и образование веществ, вызывающих рак.

Норма потребления сахара

По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения взрослый мужчина в день должен съесть не больше 60 г, а женщина — 50 г чистого сахара.

Много это или мало? На первый взгляд, прилично: по 10–12 кусков. Но следует учесть, что сюда входит не только «чистый» сахар, который мы добавляем в чай или в кашу, но и все сахара, которые содержатся в остальной пище.

Например, в одной банке сладкой газировки содержится примерно 40 г сахара. Достаточно выпить такую баночку днем и попить сладкого чая утром — и лимит исчерпан.

Как избавиться от сахарной зависимости

Поскольку сахар вызывает зависимость, снизить его употребление — нелегкая задача. Тем более что большая его часть скрыта в пищевых продуктах и напитках, которые потребляются ежедневно. А резкий отказ от сахара приводит к ощутимому синдрому отмены.

Поэтому уменьшать тягу к сахару нужно постепенно. В первую очередь стоит попробовать заменить белый сахар на более полезные сладости. Фрукты, овощи, мед, сухофрукты и другие продукты способны удовлетворить потребность человека в сладком.

Химикаты в очистке сахара

Свежий сок из тростниковых стеблей очищают гашеной известью и нагревают, чтобы убить все ферменты. Путем испарения создается неестественно насыщенный раствор сахара. В вакуумном контейнере испаряется последняя влага, и появляются кристаллы коричневого сахара-сырца. Для получения белоснежного цвета сахара в качестве отбеливателя используется еще один химический реагент — диоксид серы или угольная кислота.

Однако не стоит думать, что организму все равно, съедите ли вы яблоко или два-три кусочка сахара. Сахара бывают двух типов — внутренние и внешние. Первые содержатся во фруктах, злаках и сладких овощах, таких как свекла и морковь. Поскольку сахар в них «упакован» в клетчатку, в нашем организме задерживается ограниченное его количество. К тому же этот сахар поступает вместе с витаминами и микроэлементами. Другое дело — внешние сахара. Они содержатся в меде, сладких напитках, пирожных и конфетах. Именно эти сахара портят зубы и фигуру.

Существуют несколько моментов, на которые следует обратить внимание, чтобы уменьшить количество сахара в рационе:

1. Научитесь наслаждаться продуктами, которые являются естественно сладкими, без добавления сахара.

2. Используйте специи и травы, такие как корица, мускатный орех, гвоздика и имбирь для усиления вкуса пищевых продуктов.

3. Используйте сушеные или свежие фрукты или замороженные фруктовые соки, чтобы подсластить блюда.

4. Покупая продукты, читайте этикетки, чтобы найти скрытый сахар и получить информацию об общей пищевой ценности.

5. Покупайте свежие фрукты и делайте соки сами.

6. Отдавайте предпочтение минеральной воде вместо сладкой газировки.

7. Будьте осторожны с продуктами с пониженным содержанием жира и обезжиренными продуктами, сахар часто добавляют для маскировки потери аромата.

8. Чай и кофе старайтесь пить без сахара.

9. Выбирайте сезонные фрукты — они наиболее сладкие.

10. Будьте осторожны с продуктами с надписью «без добавления сахара» — это не значит, что там нет его заменителей.

11. Используйте заменители сахара в рецептах и горячих напитках вместо сахара.

ВАЖНО: внимательно читать ярлыки на продуктах и избегать тех, которые содержат сахар там, где без него **МОЖНО ОБОЙТИСЬ**.

Естественные сладости

Весь сахар имеет растительное происхождение. Существуют естественные сладости, которые можно использовать как переходные при отказе от сахара. Они, обеспечивая «сладкую жизнь», благоприятно действуют на здоровье человека.

Натуральный мед

В меде содержится: 13–20% воды, 75–80% углеводов (глюкоза, фруктоза, сахароза), витамины В₁, В₂, В₆, Е, К, С, каротин, фолиевая кислота. Соотношение глюкозы и фруктозы у различных сортов меда разное: чем слаще мед, тем больше в нем фруктозы (она усваивается медленнее).

Кроме того, мед обладает многими лечебными свойствами. В составе крови человека находится 24 микроэлемента, из которых

22 содержится в натуральном меде, то есть мед близок к составу крови. Замена сахара медом целесообразна при атеросклерозе, туберкулезе, малокровии, заболеваниях печени и легких, в питании ослабленных больных.

В течение дня рекомендуется съесть не более 80–100 г.

Фруктоза

Фруктоза (фруктовый сахар) в свободном виде она содержится в овощах, фруктах и меде. Выделена впервые в 1847 году. Приятная на вкус, легко растворимая в воде и этиловом спирте, в холодном виде и в кислой среде она кажется слаще сахарозы.

Фруктоза хорошо усваивается организмом, регулирует уровень сахара в крови во время физических нагрузок. Применение фруктозы взамен обыкновенного сахара снижает риск возникновения кариеса зубов на 30–40%.

Рекомендуемая суточная норма фруктозы — не более 45 г.

Кленовый сироп

Традиционное канадское угощение производится путем уваривания кленового сока из сахарного клена. Сироп обладает легким при-

Кленовый сироп и диабет

Кленовый сироп содержит 54 компонента, полезных для здоровья, в том числе пять уникальных. Особенно ученых заинтересовало вещество квебекол, которое в будущем поможет решить проблему сахарного диабета.

вкусом дерева и приятным ароматом. В натуральный продукт не добавляются ароматизаторы, красители и консерванты. Кленовый сироп содержит железо, фосфор, цинк, калий, марганец, кальций, и к тому же он на 100% обезжирен. В нем гораздо меньше сахара, чем в меде, а также низкое содержание фруктозы. Это насто-

ящий сгусток антиоксидантов, в том числе полифенолов, которые помогают одолеть такие недуги, как рак и сердечнососудистые заболевания.

Выбирая кленовый сироп, следует обратить внимание на его консистенцию и цвет. Он должен быть прозрачен или полупрозрачен, без всякой мути, и иметь среднюю маслянистость. Цвет — предпочтительней темно-янтарный.

Сироп топинамбура

Топинамбур (земляная груша) — широко распространенное в нашей климатической полосе растение. Его клубни имеют сладковатый вкус из-за содержания инулина — ценного пищевого волокна, легко превращающегося во фруктозу. Инулин снижает уровень глю-

kozy в крови при диабете, выводит токсины, радионуклиды, тяжелые металлы, благотворно влияет на полезную микрофлору кишечника. Кроме того, топинамбур содержит множество витаминов и микроэлементов, а также все незаменимые аминокислоты.

Сироп из топинамбура, готовится при температуре — 50–60°C, что позволяет сохранить все его полезные вещества.

В него не добавляются консерванты и стабилизаторы. Сироп очень удобен для выпечки, сладостей, домашнего йогурта, свежих коктейлей, можно добавлять его в чай, кофе и другие напитки. Вкус сиропа приятно дополняет напиток, он не так навязчив, как вкус сахара.

Стевия

Трава, сладкая на вкус, родиной которого являются горные районы Парагвая и Бразилии. Она вообще не содержит сахаров: глюкозы, фруктозы и сахарозы. Но при этом имеет сладкий вкус: в 10–15 раз слаще сахара (а ее экстракт стевиозид — в 200 раз)!

Стевия — самый низкокалорийный из натуральных заменителей сахара: основной составляющей ее сладкого вкуса являются не углеводы, а гликозиды. Именно данные вещества делают листья стевии такой уникальной, именно они дают сладость. Листья растения также содержат витамины, эфирные масла и целый комплекс минеральных веществ.

Стевия снижает уровень сахара в крови у больных сахарным диабетом, однако, что удивительно, у здоровых людей, у которых уровень сахара находится в норме, при употреблении стевии в пищу, этот уровень не изменяется.

Она положительно влияет на щитовидную железу, повышает общий иммунитет организма и, что самое главное, выводит радионуклиды и токсины из организма.

Ячменный солод

Ячменный солод — тягучий густой раствор обычно темно-коричневого цвета — можно использовать как подсластитель, добавляя в напитки, выпечку и салаты. Солод обладает своим специфическим

«Свои» полезнее

Сухофрукты средней полосы — сушеные яблоки, груши, вишня — менее сладкие, чем их южные «собратья», но их огромный плюс в том, что они практически никогда не вызывают аллергии, их пектины активизируют обмен веществ, а клетчатка прямо как пылесос вытягивает из организма тяжелые вредные металлы и радионуклиды.

вкусом, поэтому людям, которые с удовольствием едят выпечку на солоде, может не очень понравиться добавлять его, например, в чай. Ячменный солод идеален для кондитерских изделий и других блюд.

Сухофрукты

В составе сухофруктов входят витамины — А, В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, Р, минеральные вещества — железо, кальций, магний, фосфор, калий, натрий; органические кислоты, пектин. Кроме всего прочего высушенные фрукты — это кладезь клетчатки и пищевых волокон, которые нормализуют процесс пищеварения. Съесть их лучше не больше 100 г в день, причем тщательно разжевывая.

Выбирая сухофрукты, обратите внимание, чтобы их внешний вид был естественным, без глянцевого блеска, без всяких пятен. Они не должны быть пересушенными.

Без сахара. А с чем?

Сахарозаменителями называются вещества из группы углеводов, которые не преобразуются в организме в глюкозу или преобразуются медленнее, чем сахароза.

Они одновременно являются носителями сладкого вкуса, источником энергии и наполнителем пищевых продуктов. У них есть два полезных свойства: они снижают калорийность еды и не повышают концентрацию глюкозы в крови. Заменители сахара назначаются людям с избыточной массой тела, больным диабетом или метаболическим синдромом.

К сахарозаменителям предъявляются следующие требования:

- ☒ Приятный сладкий вкус.
- ☒ Безвредность.
- ☒ Отсутствие влияния на углеводный обмен.
- ☒ Хорошая растворимость в воде и стойкость к кулинарной обработке (температуре).

Начало использования заменителей сахара в первой половине XX века было связано главным образом с их дешевизной, а снижение калорийности изначально было приятным, но второстепенным фактором.

Их используют для приготовления диабетических напитков, конфет, вафель, печенья, тортов, компотов, варенья, йогуртов и так далее. Все сахарозаменители — это пищевые добавки, подразделяются на две группы — натуральные и искусственные (синтетические).

Натуральные сахарозаменители

Натуральные сахарозаменители — это вещества, сладкие на вкус, выделенные из природного сырья. Они, безусловно, безопаснее искусственных, но это вовсе не означает, что их употребление должно происходить бесконтрольно.

Они необходимы диабетикам, так как не повышают уровень сахара крови. Что же касается калорийности, то по этому показателю они могут не уступать сахару, а значит, при постоянном употреблении, возможность ожирения сохраняется.

Сорбит (Е420)

Сорбит — вещество, относящееся к группе сахарных спиртов. Впервые было выделено из мороженых ягод рябины. Сейчас его получают из глюкозы, так как в растениях оно содержится в очень малых количествах.

Сорбит стимулирует перистальтику кишечника, способствует образованию и выведению желчи, принимает участие в синтезе гликогена, положительно влияет на синтез витаминов В₁, В₂, В₃, В₆ и на деятельность вегетативной нервной системы.

Сладость сорбита примерно в 2 раза меньше обычного сахара, поэтому для достижения одинаковой степени сладости его потребуется больше, чем натурального сахара. Это может вызвать прибавку в весе, поэтому следует соблюдать суточную норму 30–50 г.

Высокие дозы сорбита могут повышать в крови уровень молочной и пировиноградной кислот, глюкозы и вызвать поносы. Из других его недостатков следует отметить горьковатый привкус.

Ксилит (Е967)

Ксилит — порошок белого цвета без запаха, хорошо растворимый в воде. Он в два раза слаще сорбита. Получают его в результате переработки кукурузных кочерыжек, хлопковой шелухи, березовой древесины. Как заменитель сахара он предпочтительнее сорбита, однако, его калорийность почти такая же, как у сахара: 1 г ксилита дает 4 ккал.

Ксилит благотворно влияет на микрофлору ротовой полости, предотвращает развитие кариеса. Он также помогает ускорить обмен веществ, поэтому рекомендован диабетикам.

Ксилит оказывает бактерицидное действие, задерживает процессы старения, помогает в борьбе с остеопорозом, а также укрепляет иммунитет. Он в еще большей степени, чем сорбит, обладает желчегонным действием. Следует указать также на то, что кси-

лит стимулирует двигательную функцию кишечника и быстро выводится из организма. Его безопасная суточная норма — не более 30–50 г в сутки.

В пищевой промышленности ксилитом заменяют сахар и используют при приготовлении кондитерских изделий. Он идеально подходит для выпечки.

Стевиозид (Е960)

Стевиозид — экстракт травы стевии, который фактически лишен калорий и слаще сахара в 250 раз. Он не токсичен, хорошо переносится без побочных эффектов, имеет неплохие вкусовые качества, доступен по цене. Экстракт является обладателем широкого спектра витаминов, аминокислот, микроэлементов. Он благотворно влияет на работу сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, иммунную систему, зубы и десны.

Стевиозид рекомендуют диабетикам, поскольку он регулирует уровень содержания сахара в крови, влияет на уменьшение холестерина и радионуклидов и способствует выработке поджелудочной железой инсулина. Он также является природным успокоительным, так как восстанавливает силы человека после нервного и физического истощения.

Стевиозид можно добавлять везде, где нужен подсластитель: в чай, каши, десерты, домашний йогурт. За счет его антисептических свойств можно даже делать на нем варенье! Только в отличие от сахара, стевиозид не сгущается при варке, поэтому необходимо добавлять другие загустители, например пектин или агар-агар. Экстракт удобен для добавления в выпечку. Суточная норма употребления — 40 г.

Искусственные сахарозаменители

Необходимость в создании искусственных заменителей сахара возникла по причине того, что натуральные заменители имеют довольно высокую калорийность, а среди больных диабетом много людей с избыточным весом. Поэтому нужны были сахарозаменители, либо вообще не содержащие углеводов, либо обладающие интенсивным сладким вкусом.

Искусственные заменители часто становились предметом шумихи в прессе. Их неоднократно обвиняли в наличии побочных эффектов, хотя до конца так и не доказана их вредность. Так что каждому приходится самому выбирать, чего есть и сколько. И, как всегда, главное — знать меру.

Аспартам (Е951)

Низкокалорийный, самый распространенный химический сахарозаменитель. В 200 раз слаще сахара. Согласно статистике, на его долю приходится 62% рынка заменителей сахара. Он входит в состав более 6000 наименований продуктов, включая детские витамины, диетические напитки, лекарства, широко используется в общественном питании. Наиболее популярные продукты, содержащие аспартам: диетическая кола, квас, жевательные резинки без сахара, зубная паста.

В организме человека он распадается на две аминокислоты и метанол. Аминокислоты являются составной частью белка и не только не опасны, но даже необходимы организму.

Сахарин (Е954)

Представляет собой бесцветный порошок, хорошо растворимый в воде и обладающий очень сладким вкусом, однако имеет неприятный металлический привкус. Сахарин в 400–500 раз слаще сахара. По вкусу 2 таблетки сахарина заменяют 1 кусок сахара или 1 ч. ложку сахарного песка. Имеются исследования,

Комбинируем, улучшаем

Большинство потребителей использует сахарин и цикламат в составе комбинированных сахарозаменителей. Данная комбинация позволяет уменьшить дозу каждого подсластителя и улучшить вкусовые качества.

согласно которым сахарин имеет канцерогенные свойства, если употреблять его в больших количествах. Считается, что при соблюдении дозы 2,5 мг на 1 кг веса в сутки массы тела опасности для здоровья он не представляет, но и ничего полезного не дает.

Цикламат (Е952)

Некалорийный подсластитель, слаще сахара в 40 раз. Синтезирован из бензола и имеет специфический привкус. Достоинство цикламата в том, что он выдерживает высокие температуры, т. е. может применяться в приготовлении пищи. Чаще всего используют натриевый цикламат, но существует еще кальциевый цикламат и цикламовая кислота.

На данный момент цикламат одобрен к применению в Европе и Азии с ограничением приема беременными женщинами и детьми.

Ацесульфам К (Е950)

Низкокалорийный подсластитель, открытый в 1967 году. В 200 раз слаще сахара. Буква «К» в его названии означает калий. Не усваивается организмом и выделяется почками в неизменном виде. Ацесульфам К часто можно «встретить» в мороженом, конфетах и газир-

ровках. Имеет длительные сроки хранения и высокую стабильность при приготовлении и обработке пищевых продуктов, поэтому пригоден для варки и выпечки. Не способствует образованию кариеса.

Допустимая дневная доза потребления для ацесульфама К была установлена в количестве 15 мг на кг веса тела (одна таблетка содержит около 20 мг). Впрочем, чаще он используется в смеси с аспартамом, цикламентом и сахарином.

Не рекомендуется к применению при сердечной недостаточности.

Сукралоза (E955)

Сукралоза в 600 раз слаще сахара, она производится в несколько этапов, первый из которых начинается с преобразования обычного сахара. Благодаря этому резко снижается калорийность, способность влиять на уровень глюкозы в крови, а привычный вкус сахара остается неизменным.

Огромный плюс сукралозы — стабильность при термообработке (пастеризации и стерилизации, применяемой при изготовлении консервации). Сукралоза одобрена для использования во многих продуктах, включая выпечку. Сукралоза абсолютно безопасна для здоровья, если соблюдать суточную норму 5 мг на 1 кг веса. По данным исследований, этот сахарозаменитель на 85% выводится из организма сразу, оставшиеся 15% — в течение суток.

САЛАТЫ И ЗАКУСКИ

Не сделать ли мне два салата? Фасоль прекрасно сочетается с приправой из оливкового масла, уксуса и лука-шалота. Почему бы и нет?

Фрэнсис Мэйес

Закуски и салаты отличаются острым вкусом, дразнящим запахом и привлекательным видом. Они не только призваны возбуждать аппетит, но и компенсировать недостаток в рационе витаминов, ценных минеральных солей (макро- и микроэлементов) и других биологически активных веществ.

В наши дни калорийные блюда закусочного стола сильно потеснили овощные салаты.

Эти низкокалорийные блюда позволяют гармонично сочетать в себе несколько разнообразных плодов, которые дополняют друг друга с разных точек зрения — как с витаминной, так и с вкусовой.

Большинство овощей в составе салатов остаются в сыром виде, а потому сохраняют большое количество витаминов. Кроме того, они способствуют качественному перевариванию и своевременному освобождению кишечника из-за большого содержания в них клетчатки.

Диабетические салаты должны содержать много зелени, овощей и нежирную заправку. Для приготовления последней рекомендуется использовать оливковое масло, нежирную сметану, апельсиновый и лимонный сок. Чтобы сделать салаты более сытными в них можно добавить курицу или нежирное мясо. Благодаря разнообразию салатных компонентов можно экспериментировать над созданием новых блюд хоть каждый день.

К особо полезным салатам относят блюда из морепродуктов с низким содержанием калорий, а также с такими полезными витамина-