Наверняка вы неоднократно слышали, причем даже от людей без сахарного диабета, что «диета имеет большое значение в лечении сахарного диабета».



Во-первых, необходимо забыть термин «диета», поскольку соблюдение диеты подразумевает определенное ограничение в еде в течение некоторого срока, и запомнить термин «здоровое питание». Правилам здорового питания нужно следовать постоянно.

Во-вторых, необходимо запомнить: питание не является самостоятельным методом лечения сахарного диабета 2-го типа. Однако, без соблюдения рекомендаций по питанию контролировать заболевание невозможно.

В-третьих, при сахарном диабете 2-го типа всегда будет два направления в питании, которые надо контролировать. Первое — это учет энергетической составляющей (калорийности) пищи, поскольку подавляющее большинство людей с сахарным диабетом 2 типа имеют избыточную массу тела или ожирение. Второе — учет содержащихся в пище углеводов, непосредственно повышающих уровень глюкозы в крови.

Для чего нужна еда? Этот вопрос вряд ли вызовет затруднения с ответом, однако ответы могут быть абсолютно разными и неожиданными. Если вспомнить известную поговорку «Мы едим, чтобы жить, а не живем, чтобы есть», тогда ответ на этот вопрос с биологической точки зрения может звучать приблизительно так: «С едой в организм поступают питательные вещества, используемые в качестве строительного материала и источников энергии».



Рекомендации по здоровому питанию

Рекомендации по здоровому питанию одинаковы как для людей с сахарным диабетом, так и без такового:

* регулярно употребляйте пищу, богатую углеводами (хлеб, макаронные изделия, картофель, крупы);
* сократите потребление пищи, богатой насыщенными жирами (мяса и молочных продуктов);
* выбирайте постные сорта и куски мяса, обрезайте видимый жир;
* готовьте пищу на гриле, на пару, варите или запекайте вместо обжаривания на сковороде;
* выбирайте молочные продукты с низким содержанием жира или обезжиренные;
* внимательно изучайте этикетки на продуктах («диетические» продукты могут содержать больше простых сахаров и калорий, чем вы думаете);

Употребляйте в пищу больше овощей и достаточно фруктов;

* исключите из повседневного рациона продукты с высоким содержанием сахара и жиров — пирожные, торты, сладкую выпечку;
* уменьшите потребление соли, для придания вкуса пище попробуйте различные приправы, специи или травы;
* соблюдайте рекомендации по употреблению алкоголя.

Чем заменить сахар?



Сахарозаменители и подсластители  
К сахарозаменителям относят фруктозу, а также ксилит и сорбит. Фруктоза повышает уровень глюкозы в крови, поэтому употреблять ее не следует. Это относится и к продуктам, содержащим фруктозу: часто ее добавляют в кондитерские изделия для людей с сахарным диабетом. Ксилит и сорбит на уровень глюкозы в крови не влияют, однако содержат калории. Их нецеле- сообразно употреблять, если у вас избыточная масса тела или ожирение.  
  
К подсластителям относят аспартам, сахарин, цикламат и ацесульфам К, которые не оказывают влияния на уровень глюкозы в крови и не обладают энергетической ценностью, поэтому их можно использовать даже пациентам с избыточной массой тела или ожирением.



«Диабетические» продукты  
Диабетические продукты часто содержат фруктозу, ксилит и сорбит, которые, как сказано выше, не подходят людям с сахарным диабетом 2 типа. Джемы, варенье, кондитерские изделия (вафли, печенье) на подсластителях могут повышать уровень глюкозы в крови из-за входящих в состав фруктов, ягод, муки. Конфеты и шоколад на подсластителях на уровень глюкозы в крови влиять не будут, одна- ко очень калорийны — при постоянном употреблении сложно будет снизить вес.

Рекомендации по употреблению соли

Пищевая соль — это хлорид натрия. Ионы натрия удерживают жидкость в организме, а значит, способствуют повышению артериального давления. При наличии артериальной гипертензии употребление соли необходимо ограничить до 5 г в сутки (чайная ложка «без горки»), а при наличии отеков — до 3 г.



Что это значит? Это значит, что не нужно есть продукты с повышенным содержанием соли (соленые и маринованные овощи, сельдь и др. соленую рыбу, кетчуп и соленые приправы, бульонные кубики, супы из пакетиков), а также солить продукты при приготовлении.  
  
Если вы не можете абсолютно отказаться от добавления соли, можно использовать соль с пониженным содержанием натрия. Такая соль продается в отделах с диетическими продуктами, часто на упаковках такой соли нарисовано сердце.

У большинства людей с сахарным диабетом 2-го типа есть избыточный вес или ожирение. Ожирение может снижать эффективность работы собственного инсулина. Кроме этого, ожирение способствует повышению артериального давления, ведет к поражению сердца и сосудов, проблемам с суставами.

Ожирение возникает в том случае, если длительное время в организме поддерживается «положительный энергетический баланс»: в организм поступает больше энергии (калорий), чем расходуется. Это связано как с употреблением высококалорийной пищи, так и с низкой физической активностью.

Выяснить наличие у вас избыточной массы тела или ожирения можно, воспользовавшись формулой для расчета индекса массы тела: ИМТ = вес (кг) / рост (м2)

Классификация веса по ИМТ:

| Индекс массы тела, кг/м2 | Соответствие между массой человека и его ростом |
| --- | --- |
| 18,5 и менее | Дефицит массы тела |
| 18,5–24,9 | Нормальная масса тела |
| 25–29,9 | Избыточная масса тела |
| 30–34,9 | Ожирение (I степень) |
| 35–39,9 | Ожирение (II степень) |
| 40 и более | Ожирение (III степень) |

Одной из основных задач питания у людей с сахарным диабетом 2-го типа и избыточным весом является создание «отрицательного энергетического баланса», то есть такого состояния, при котором энергии (калорий) в организм поступать будет меньше, а тратиться — больше, что будет приводить к расходу собственных жировых запасов и снижению веса.

Снижение веса позволит лучше управлять сахарным диабетом, будет благоприятно влиять на артериальное давление и уровень холестерина.

Как же снизить вес? Есть два пути, которые вместе более эффективны, чем по отдельности:

https://shkoladiabeta.ru/Media/Default/Articles/school/infographics/item-1.png

больше двигаться  
(увеличить ваш уровень  
физической активности)

https://shkoladiabeta.ru/Media/Default/Articles/school/infographics/item-2.png

меньше есть  
(уменьшить количество поступающей  
с пищей энергии / калорийность пищи)

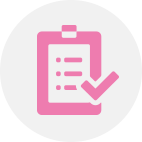
Стратегия снижения массы тела

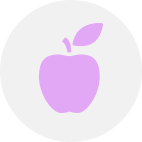
Помните, что борьба с избыточным весом — это процесс, состоящий из двух этапов: собственно потери лишних килограммов и поддержания достигнутого результата.

Начальная цель — снижение массы тела приблизительно на 5-10% от исходного. Даже умеренная потеря веса значительно улучшает контроль сахарного диабета, артериальной гипертензии, параметров липидного спектра. В случае, если вам удалось снизить массу тела на 5-10% и поддерживать этот результат в течение 6-12 месяцев, можно ставить новые цели.

Для эффективного снижения массы тела необходимы:

Ведение пищевого дневника  
Записывайте, что вы едите, когда, в каком количестве и зачем. Это поможет проанализировать и изменить питание.





Уменьшение калорийности пищи  
Уменьшение калорийности привычного для вас рациона на 500-1000 ккал позволит снижать вес на 0.5-1 кг в неделю. Минимальная калорийность рациона для мужчин 1500 ккал, для женщин 1200 ккал. На самом деле, строго подсчитывать калории необходимости нет: если вы будете формировать [«идеальную тарелку»](https://shkoladiabeta.ru/school/game/), руководствуясь правилом [«пищевого светофора»](https://shkoladiabeta.ru/living/food/aboutfood/), то достигните необходимого ограничения калорий.

Не нужно голодать  
Во-первых, это может привести к развитию гипогликемии. Во-вторых, организм воспринимает такие периоды как стресс, и как только период голодания закончится, масса тела будет набрана очень быстро.





Больше двигаться  
Необходимо увеличить физическую активность.

Полезные советы

Эти полезные советы помогут вам в ежедневной потере лишних килограммов:

* Не покупайте продукты, от которых вы решили отказаться: то, что полезно для вас, полезно и для членов вашей семьи;
* Не ходите в магазин голодными, чтобы не купить лишних продуктов, которые придется съесть;
* Обращайте внимание на энергетическую ценность и состав продуктов, указанный на этикетке;
* Выработайте новые привычки делать покупки: предпочтение должно быть отдано низкокалорийным продуктам;
* При приготовлении еды необходимо избегать добавления высококалорийных ингредиентов в процессе приготовления (например, жиров и масел). Можно выбрать любой способ приготовления, кроме жарения: тушить, варить, запекать, использовать гриль и т.п.;
* Избегайте переедания высококалорийной пищи (как с высоким содержанием жиров, так и с высоким содержанием углеводов);
* Ешьте дробно, через каждые 2-3 часа — всего 5-6 раз в день, небольшими порциями. Это позволит не быть голодным и не переесть в следующий прием пищи, а также равномерно распределить углеводы и избежать выраженного повышения глюкозы в крови после еды. Вместе с тем, если вы привыкли к 3 основным приемам пищи, то специально вводить перекусы не надо;
* Пейте достаточное количество жидкости;
* Накладывайте еду в посуду меньшего размера, чтобы уменьшить размер порций;
* Ограничьте употребление алкоголя. Алкоголь обеспечивает поступление в организм дополнительных ненужных калорий и замещает более необходимые пищевые продукты. Кроме этого, употребление алкоголя пациентами, находящимися на сахароснижающей терапии, может привести к гипогликемии, нередко отсроченной.

Лучшим доказательством эффективности подобранной диеты и стимулом для её продолжения является снижение массы тела. Самоконтроль целесообразно производить 1 раз в неделю натощак. Если вес не снижается, пересмотрите свой рацион ещё раз.

Основные составляющие пищи — углеводы, жиры, белки. Помимо них, очень важную роль играют также витамины и микроэлементы.

Углеводы  
Энергетическая ценность углеводов — 4 ккал/г. Они используются в качестве основного источника энергии, повышают уровень глюкозы в крови. Доля углеводов в рационе должна составлять не менее 50%. Углеводы можно разделить на 2 основные группы: неусвояемые и усвояемые (см. ниже).





Жиры  
Жиры обладают наибольшей энергетической ценностью — 9 ккал/г. Они являются дополнительным источником энергии для организма и используются после углеводов. Жиры хранятся в организме в виде жировой ткани. Прямо на уровень глюкозы крови жиры не влияют, однако избыток жира повышает устойчивость тканей к инсулину, способствует развитию артериальной гипертензии, нарушений липидного спектра крови, сердечно-сосудистых заболеваний  
  
Доля жиров в рационе должна составлять не более 25–30%. Продукты, содержащие жиры, должны быть ограничены.

Белки  
Энергетическая ценность белков составляет 4 ккал/г. Белки используются в организме в качестве «строительного материала». На уровень глюкозы крови практически не влияют. Доля белков в рационе должна составлять 10-15%.





Вода, витамины и микроэлементы  
Энергетическая ценность составляет 0 ккал/г, на уровень глюкозы крови они не влияют. Вода и напитки на ее основе (кофе, чай) без добавления сахара могут употребляться без ограничений.

Алкоголь  
Энергетическая ценность составляет 7 ккал/г этанола. Алкоголь, особенно сладкие ликеры, содержит большое количество энергии, которая может откладываться в виде жира. Оказывает различное действие на содержание глюкозы в крови, в том числе вызывать гипогликемию.



Гликемический индекс

При употреблении продуктов, содержащих углеводы, необходимо принимать во внимание не только их количество, но и гликемический индекс — степень и скорость всасывания. Гликемический индекс зависит от нескольких параметров:

* Степени измельченности продукта. Картофельное пюре вызовет больший подъем уровня глюкозы крови, чем вареный картофель, яблочный сок — больше, чем яблоко, хлеб из муки мелкого помола больше, чем из муки грубого помола. Поэтому целесообразнее употреблять «защищенные» клетчаткой углеводы.
* Длительности термической обработки — паста твердых сортов пшеницы предпочтительнее разваренной вермишели, крутая каша лучше, чем «размазня».
* Спелости и длительности хранения — чем более спелый фрукт, тем выше гликемический индекс.

Продукты с высоким гликемическим индексом употреблять не следует, т. к. уровень глюкозы в крови повысится так быстро, что инсулин «не успеет» сработать!

Неусвояемые углеводы

Неусвояемые углеводы (неподсчитываемые, неучитываемые) — это группа пищевых волокон, основным представителем которых является клетчатка.



Клетчатка:

* содержится в овощах и практически не влияет на уровень глюкозы в крови, поэтому овощи можно не учитывать (есть без ограничения);
* разбухает в желудке и дает ощущение сытости;
* замедляет всасывание жиров (холестерина) и усвояемых углеводов;
* улучшает работу кишечника.

Усвояемые углеводы

Усвояемые углеводы (подсчитываемые, учитываемые) можно разделить на медленно- и быстроусвояемые.



Медленноусвояемые («сложные», «несладкие», «медленные»):

* единственным представителем является крахмал, который относится к полисахаридам: представляет собой длинную цепочку молекул глюкозы. В кишечнике крахмал расщепляется до молекул глюкозы, которая и всасывается в кровь;
* крахмал повышает уровень глюкозы в крови через 20-25 минут, поэтому их и называют «медленные» углеводы;
* крахмал содержится в картофеле, зрелых бобовых (горох, фасоль), кукурузе, хлебе и хлебобулочных изделиях, крупы, макаронных изделиях, а также блюдах, содержащих муку (сырники, например);
* должны быть основными углеводами в рационе, однако их количество необходимо уменьшить относительно привычного для вас ранее;
* требуют учета по системе «хлебных единиц», если ваша схема терапии предполагает введение инсулина перед каждым приемом пищи. Одна хлебная единица (ХЕ) равна 10-12 г. углеводов.



Быстроусвояемые («простые», «сладкие», «быстрые»):

* представлены так называемыми «простыми» сахарами: моносахаридами глюкозой и фруктозой и дисахаридами сахарозой, мальтозой, лактозой;
* моно- и дисахариды быстро всасываются в кровь (начало всасывания в ротовой полости) и повышают уровень глюкозы в крови через 5-10 минут, поэтому их и называют «быстрые» углеводы;
* глюкоза (виноградный сахар) содержится в винограде, виноградном соке, изюме;
* фруктоза (фруктовый сахар): фрукты и ягоды, натуральные соки, мед, варенье и джем;.
* сахароза (тростниковый сахар): сахар и все, что его содержит — кондитерские изделия, сладкие напитки, соки и т.д.;
* лактоза (молочный сахар): жидкие молочные продукты (молоко, сливки, йогурт и т.п.);
* мальтоза (солодовый сахар): пиво и квас;
* некоторые продукты, содержащие «простые» углеводы, должны быть полностью исключены из рациона, а другие необходимо ограничить;
* требуют учета по системе «хлебных единиц», если ваша схема терапии предполагает введение инсулина перед каждым приемом пищи. В этом случае дополнительно ознакомьтесь с занятием по питанию для пациентов с СД 1-го типа.
* Итак, если у вас сахарный диабет 2-го типа и вы не получаете инсулин перед каждым приемом пищи (режим множественных инъекций, базис-болюсная инсулинотерапия), подсчет углеводов по так называемой системе «хлебных единиц» для вас не является обязательным. Однако вам следует ограничивать углеводы для предотвращения повышения уровня глюкозы в крови, а также исключить жиры с целью снижения веса.
* Сориентироваться в продуктах вам поможет «пищевой светофор», который регламентирует как прием продуктов, содержащих жиры, так и потребление продуктов, богатых углеводами.
* Все продукты можно разделить на 3 группы по аналогии со светофором.
* 

Единственным способом снижения риска отрицательных эффектов алкоголя на организм является полный отказ от его употребления. Тем не менее, важно помнить, что для человека с сахарным диабетом употребление алкогольных напитков не должно превышать 1 условной единицы в день (40 мл крепких напитков или 140 мл сухого вина или 300 мл пива) для женщин и 2 условных единиц.



Рекомендации по снижению риска нежелательных явлений при употреблении алкоголя

* Соблюдайте рекомендованную допустимую дозу: 1 у.е. для женщин и 2 у.е. для мужчин в день.
* Алкогольные напитки не требуют дополнительного введения инсулина, даже если в них содержится сахар.
* Алкоголь повышает риск развития гипогликемии, т.к. снижает выработку глюкозы печенью, поэтому необходимо употреблять закуски (обычную пищу, содержащую углеводы) перед и во время приема алкоголя.
* Для снижения риска гипогликемии можно смешивать алкоголь с соком.
* Целесообразно измерить уровень глюкозы крови после приема алкоголя и перед сном, так как гипогликемия может возникнуть через некоторое время после употребления алкоголя. Помните, что риск гипогликемии сохраняется в течение 24-28 часов после употребления алкоголя.
* Если измерить уровень глюкозы перед сном невозможно, съешьте «медленные» углеводы — кусок хлеба, крекеры, батончик мюсли, чипсы.
* Состояние гипогликемии может быть ошибочно принято за поведение опьяневшего человека и наоборот, поэтому если вы употребляете алкоголь вне дома, обязательно имейте при себе документы о наличии у вас сахарного диабета (паспорт пациента с диабетом, браслет/брелок).
* Если вы находитесь в состоянии алкогольного опьянения — обязательно предупредите об этом кого-то из своих близких. Даже если эта новость вызовет негативную реакцию, это важно на случай развития у вас тяжелой гипогликемии.
* Помните, что алкоголь содержит много калорий, поэтому будет способствовать увеличению веса. Данные по содержанию ХЕ в алкоголе вы можете найти в таблице ХЕ.